«БҚО, Ақсай қаласы, Абай даңғылы, 15 а үй мекен-жайындағы аз қабатты көп пәтерлі тұрғын үй (1-3 қабат) және гараждар құрылысы»
(сыртқы желілерсіз және сметалық жобасыз)
жұмыс жобасы бойынша
20.07.2020 ж. № СКА-0161/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
Калиев Е.Е.
Ақсай қаласы

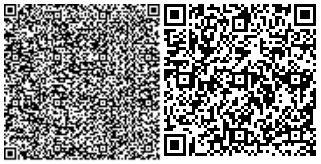
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Saultec» ЖШС
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Ақсай қаласы, Абай даңғылы, 15 а үй мекен-жайындағы аз қабатты көп пәтерлі тұрғын үй (1-3 қабат) және гараждар 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.



З А К Л Ю Ч Е Н И Е

(положительное)

№ СКА-0161/20 от 20.07.2020 г.

по рабочему проекту

«Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а»
(без наружных сетей и сметной документации)
выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

ЗАКАЗЧИК:
Калиев Е.Е.
город Аксай

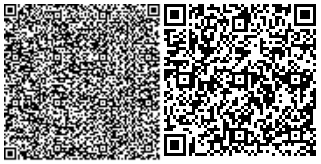
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Saultec»
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а» 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 малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №СКА-0144 от 03.06.2020 года между ТОО «Строй Ком Алтынбек» и Калиевым Е.Е.

2. ЗАКАЗЧИК: Калиев Ерлан Ержанович.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Saultec», Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г. Уральск, улица Мажита Жунисова, дом № 177, 29 (Государственная лицензия № 19010927 от 16.05.2019 года выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области» Акимат Западно-Казахстанской области, Категория II).

ГИП – Құлмақ Ю.М.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное Калиевым Е.Е. от 20.01.2020 года;
- договор купли – продажи №0919622 от 20.01.2020 года;
- решение №172 от 31.03.2020 года Аким города Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области;
- акт на право частной собственности на земельный участок №0300667 с целевым назначением: для строительства и обслуживания малоэтажного многоквартирного жилого дома с кадастровым номером 08-129-009-050 с площадью участка 0,0990 га;
- архитектурно-планировочное задание KZ00VUA00210569 от 17.04.2020 года выданный ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно-Казахстанской области»;
- техническое условие на подключение к инженерным сетям №16 от 16.03.2020 года ГКП «Аксайжылукуат»;
- техническое условия на электроснабжение жилого дома №7-32-1/12 от 06.03.2020 года АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания»;
- техническое условия на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №07-БуГХ-2020-00000661 от 19.03.2020 года АО «КазТрансГаз Аймақ»;
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполненный ТОО «Грант Проект» в 2020 году;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «ДАУМШАР» в 2020 году (№18002242 от 02.02.2018 года)

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «ABC Engineering» в 2020 году (01931Р от 05.06.2017 года);

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- эскизный проект согласованный ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно-Казахстанской области»;

- 2020-07- ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- 2020-07- АС «Архитектурно-строительное решения»;
- 2020-07- ГП «Генеральный план»;
- 2020-07- ВК «Водопровод и канализация»;
- 2020-07- ГСВ «Газоснабжение (внутренние устройства)»;
- 2020-07- ОВ «Отопление и вентиляция»;
- 2020-07- ЭОМ «Электроосвещение»;
- 2020-07- СС «Слаботочные сети»
- 2020-07- ПОС «Проект организации строительства»;
- 2020-07- ПП «Паспорт проекта»;
- расчеты;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Данным проектом предусматривается «Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а». Участок прямоугольной формы. Предусматривается участок с общей площадью 0,0990 га. Рельеф территории ровный.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Рабочий проект «Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а», разработан на основании задания на проектирование.

Согласно СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология» район строительства относится к IIIА климатическому району:

-степень ответственности здания – II;

-степень огнестойкости здания – II;

-снеговой район – III;

-ветровой район – III;

-категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – «Д»;

-расчетная зимняя температура наружного воздуха - 31ºС;

-скоростной напор ветра на высоте 10 метров – 38 кг/м² (0,389 кПа);

-вес снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли -180кг/м²;

-временные нагрузки – в соответствии со СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»;

-нормативная глубина промерзания грунтов – 1,8 м.

Инженерно-геологические условия района строительства:

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 10,0 м по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 6 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), характеристики которых отражены ниже в тексте и в таблице.

ИГЭ - 1. Почвенно-растительный слой - суглинок бурый, с корнями растений, имеет островное распространение, местами погребен под насыпным слоем ИГЭ-2.

Мощность слоя 0,20 м.

ИГЭ - 2. Супесь серо-бурая сухая, местами уплотненная, с большим количеством производственных отходов.

Мощность слоя 1,50 м.

ИГЭ - 3. Глина легкая пылеватая серая, от полутвердой до тугопластичной

консистенции.

Реакция с 10% НС1 - вскипание отсутствует (содержание СаС03 от 5 до 10%).

Глина не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности eS|, д.е = 0,006-0,009).

Глина в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания esw, д.е = 0,07) проявляет слабонабухающие свойства.

Мощность слоя 2,0-2,3 м.

ИГЭ - 4. Суглинок коричневого цвета, влажный, от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, с редкими включениями мелкобитой ракушки.

Реакция с 10% НС1 - вскипание слабое (содержание СаС03 от 5 до 10%).

Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности eS), д.е = 0,005-0,007).

Мощность слоя от 2,5 до 3,0 м.

ИГЭ - 5. Суглинок тяжелый темно-серого цвета, сильно гумусирован, влажный, от полутвердой до тугопластичной консистенции, с прослойками супеси и кристаллами солей, ожелезненный.

Реакция с 10% НС1 - вскипание слабое (содержание СаС03 от 5 до 10%). Объединила с ИГЭ-4

Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочносги es] д.е = 0,007). Мощность слоя 2,3 м. (без цветный)

ИГЭ - 6. Супесь песчанистая бурая, сильновлажная, пластичная, с редким включением органических веществ.

Супесь не обладает просадочными свойствами (величина относительной д формации просадочности eS|. д.е = 0,003).

Мощность слоя от 1,0 до 3,0 м.

Грунты не обладают просадочными свойствами.

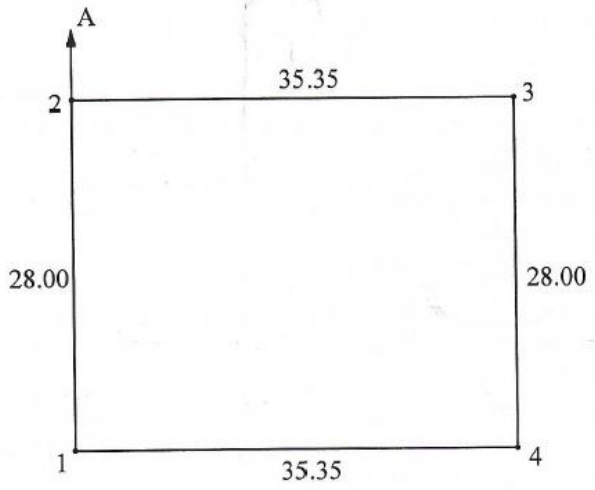
По степени засоленности фунты относятся от незасоленных до среднезасоленных с количеством воднорастворимых солей 0,50-3,96 %.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали ~ высокая.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а.



Ситуационный план Рис.1

Проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком.

Генеральный план разработан в масштабе 1:500 на геодезической основе. Топографическая съемка выполнена ТОО "AEG". Полевые работы выполнялись в ноябре 2019 года. Полевые работы выполнены GPS GS10 фирмы Leica Geosystems.

Система высот балтийская;

Исходные данные для разработки рабочего проекта приведены в томе - общая пояснительная записка и чертежи;

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

Топографическая съемка разработан на основании задания на проектирование, в соответствий с эскизным проектом.

Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

Все конструкции, изделия и материалы, применяемые при строительстве данного объекта должны быть сертифицированы.

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

- уплотнение грунта основания.
- устройство дополнительного слоя основания.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1.

№ п.п.	Наименование показателя		Ед. изм.	Значения
1	**2**		**3**	**4**
1	Площадь участка		га	0,0990
2	Площадь застройки		м²	360,77
3	Общая площадь жилого здания		м²	1053,2
4	Жилая площадь квартир		м²	475,2
5	Общая площадь квартир		м²	786,0
6	Строительный объем		$м^3$	5736,2
	В том числе	Подземная часть	$м^3$	5160,0
		Надземная часть	$м^3$	576,2
7	Количество квартир		Шт	6
	В том числе	Однокомнатных	Шт	
		Двухкомнатных	Шт	
		Четырехкомнатных	Шт	6
8	Этажность здания		Эт	3

6.2.2. Архитектурно-строительная часть

Рабочий проект на «Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а», выполнен на основании «Исходных данных» и эскизного проекта.

Проектируемое здание - 3-х этажное с подвалом этажом. Жилой дом 6-и квартирный с 4-х комнатными квартирами.

Здание прямоугольное в плане, с размерами в осях 25,57 х 12,74 м. Высота помещений от пола до потолка -3,0м., высота подвала-2,05 м.

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

Жилой дом относится к III классу комфортности жилья.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, соответствующая проектной отметке 66,4 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.

Степень огнестойкости – II;

Основные технические показатели:

Площадь земельного участка – 0,0990 га;
Общая площадь здания – 1053,2 м^2;
Площадь застройки – 360,77 м^2;
Строительный объем – 5736,2 м^3;
Этажность – 3 этажа

6.2.3. Конструктивные решения

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.

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.-120мм, коэф-т теплопроводности 0,036 Вт/мС. 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, по металлическим косоурам.

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.

Утеплительплитный минераловатный ISOVER OL-KA- толщ. 200мм, 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 1000мм 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"

Антикоррозионные мероприятия

Антикорозионную защиту следует выполнить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Все бетонные и железобетонные конструкции ниже отм. 0,000 выполнять из бетона на сульфатостойком цементе марки W8. Все бетонные поверхности соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Стальные конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76*, по 2м слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

В качестве защиты деревянных конструкций от гниения следует произвести глубокую пропитку антисептиками и покрытие лакокрасочными материалами.

Противопожарные мероприятия

Проект выполнен в соответствии с требованиями: СП РК 2.02-101-2014 и СН РК 2.02- 01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Пожарная безопасность обеспечивается степенью огнестойкости строительных конструкций, соответствующей категории производства работ.

-Степень огнестойкости -II

-функциональная пожарная опасность здания: Ф 1.3;

-класс конструктивной пожарной опасности здания -С0;

-класс пожарной опасности строительных конструкций -К2;

-расчетный срок службы здания - 70 лет.

Эвакуация осуществляется через лестничные клетки.

Все деревянные конструкции обработать суперфосфатным составом: (суперфосфат по ГОСТ 5956-78 - 70%, вода - 30%) за два раза.

Характеристика грунтов

Основанием под фундаменты служат просадочные суглинки со следующими физико-механическими характеристиками: Рн=2,0 г/см3; сн=0,005 мпа; фн=25;

Грунты 1 типа просадочности. Грунтовые воды вскрыты скважинами до глубины - 4,2м. Глубина промерзания грунта 1,63 м

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали - высокая.

На фундаментах устраивается горизонтальная и вертикальная гидроизоляция. Горизонтальная гидроизоляция 2 слоя рубероида на бит. Маст.;

Вертикальная гидроизоляция обмазка горячим битумом за 2 раза.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопления и вентиляция

Настоящий проект "Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а" разработан на основании:

- Задания на проектирование;
- Архитектурно-строительных чертежей;

Отопление

Проект отопления разработан для района с расчетной зимней температурой - 30,5°С. Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность воздуха приняты в соответствии с требованиями СН РК 4.02.01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СП РК 4.02.101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СНиП РК 3.02-01-2011 "Здания жилые многоквартирные".

Теплоснабжение квартир с 1-го по 3-й этажи предусмотрено от поквартирных котлов настенного типа марки "Navien Ace-24K". Система отопления двухтрубная снижней разводкой труб. Теплоснабжение подъездов предусмотрено от настенных электрических радиаторов.

Разводка трубопроводов внутри квартир и стояки системы отопления лестничных клеток выполняется из полипропиленовых 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 воздухоспуск- ных кранов (Маевского), установленных на верхних радиаторных пробках.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен перегородок и потолков, но на 30 мм выше пола.

Вентиляция

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

Вентиляция выполнена в соответствии с требованиями по поддержанию в помещениях нормальных условий воздушной среды, т.е. нормальной температуры, влажности и загрязненности воздуха углекислым газом и пылью не выше допускаемых гигиеническими нормами пределов.

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.

Независимо от наличия вентиляции, в окнах каждого помещения устраиваются форточки или открывающиеся фрамуги для сквозного или углового проветривания.

Водопровод и канализация

Данный проект выполнен на основании следующих материалов: а) задания на проектирование;

б) строительных чертежей;

в) временное техническое условие № 16 от 16.03.2020г;

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 ∅15.

Горячее водоснабжение (Т3)

Горячее водоснабжение предназначено для подачи горячей воды к сантехприборам, предусмотрено от индивидуального газового настенного котла. Магистральный водопровод, стояки и разводящие сети выполнены из труб полиэтиленовых по ГОСТ 18599-2001. Подводку к приборам осуществлять трубами с условным диаметром ∅15.

Хоз-бытовая канализация (К1)

Отвод бытовых сточных вод предусматривается в наружные сети. Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ22689-89 Ø110 и ∅50, 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.

Газоснабжение (Внутренние Устройства)

Газоснабжение

Настоящий проект «Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а» разработан на основании

- задания на проектирование;
- технического условия № 07-БуГХ-2020-00000661 от 30.03.2020г выданы АО "КазТрансГазАймак";

Проектом предусматривается газоснабжение автономных настенных котлов марки Navien Ace-24K на балконах (в каждой квартире с 1 по 3 этажи). На вводе устанавливаются клапаны с сигнализатором. Там же для учета расхода газа от котлов и газовых плит монтируются газовые счетчики. Дымовые газы отводятся в дымовую трубу диаметром 133мм с 1- 3 этажей с выводом выше крыши на 0,5м.

Подача воздуха осуществляется открыванием форточек.

Прокладка газопровода открытая из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75*.

Трубопроводы окрасить масляной краской желтого цвета. Перед вводом газопровода предусматривается установка отключающей арматуры.

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

Электротехническая часть

Электрическое освещение и электрооборудование

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 на ЩР 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 щты ВРУ и ЩР, устанавливаются в цокольном этаже. На щите 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 2 и 1 квартиры. В этажных щитах для каждой квартиры устанавливаются: автоматический выключатель и однофазный, многотарифный счетчик активной электроэнергии. В прихожих квартир 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 3×1,5мм2 в трубах ПВХ проложенных в штрабах стен с последующей штукатуркой;

-сеть освещения в подвале в электрощитовой: открыто, кабелем ВВГнг3×1,5мм2 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 3м.

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 попе- речными 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 Ф8мм проложенная по фасаду. Токоотводы с кровли расположить на расстоянии не менее 3м от входов в здание. Каждый токоотвод крепить к стене по периметру и далее заземления выполняются из стальных электродов d=16мм, длиной 5м ввинчиваемых в землю на глубину 5,5м. по 1шт на каждый токоотвод.

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 ПУЗ РК, СН РК 4.04-07-2013, ПТЭЭП РК, т.е. действующих норм и правил. Вся применяемая при монтаже электротехническая продукция должна иметь сертификаты.

Пожарная сигнализация

В целях обеспечения пожарной безопасности при проектировании предусмотрены следующие мероприятия:

-степень огнестойкости здания – II;

-планировка территории обеспечивает свободный проезд пожарных машин;

-двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

-из здания имеются эвакуационные выходы;

-деревянные элементы здания обработаны огнезащитным составом КСД по ТУ 2389-006-17483468-94.

Антикоррозийная защита.

Все поверхности металлоконструкций, металлические элементы креплений, должны быть подвергнуты антикоррозийной защите, с соблюдением пункта 5.16 СНиП РК 2.01-19- 2004«Защита строительных конструкций от коррозии»; СНиП 3.04.03-85.

Поверхности стальных конструкций очистить от окалины, ржавчины и окрасить: грунт ГФ-021 ГОСТ 25129-82, эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76* - по 2 слоя, каждый последующий слой наносится на просушенный предыдущий.

Противопожарные мероприятия.

Все деревянные элементы должны быть пропитаны антипиреном с поглощением солей от массы каждого элемента или обработаны огнезащитным фосфатным покрытием ОФП-9 в 2 слоя, толщиной покрытия 0,65 мм. При производстве работ обеспечить их высокое качество с применением высококачественных материалов.

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

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;

- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;

- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;

- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;
- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:
- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);
- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами.
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;
- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.
- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства);

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду
Охрана окружающей среды.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а» разработан ТОО «ABC Engineering».

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

Атмосферный воздух

В период проведения строительных работ определено 9 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них 1 – организованный и 8 - неорганизованные.

- подогрев битума – (источник №0001);
- разработка грунта и засыпка грунта – (источник №6001);
- работа со строительными материалами – (источник № 6002);
- сварочные работы – (источник №6003);
- гидроизоляция битумом – (источник №6004);
- покрасочные работы – (источник №6005);
- медницкие работы – (источник №6006);
- газосварка – (источник №6007);
- снятие ПСП – (источник №6008).

В период строительства в атмосферный воздух выделяются оксид железы, марганец и его соединения, оксид олова, свинец и его неорганические соединения, оксид азота, азот диоксид, диметилбензол, метилбензол, алканы С12-С19, углерод, углерод оксид, диоксид серы, пропанон-2-он, бутилацетат, этоксиэтанол, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические, пыль неорганическая более 70%, пыль неорганическая 20-70%.

При проведении строительных работ в атмосферу будет выбрасываться 18 загрязняющих веществ.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при капитальном ремонте

Таблица №2.

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
		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	0.005926	0.011467	0.005926	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.001863	0.000963	0.001863	0.000963	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.001042	0.000538	0.001042	0.000538	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.0245	0.012662	0.0245	0.012662	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.057938	0.029943	0.057938	0.029943	2020
Итого по организованным источникам				0.09681	0.050032	0.09681	0.050032	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.000594	0.00332	0.000594	0.00332	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.0000511	0.0002855	0.0000511	0.0002855	2020
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительная площадка	6006	0	0	0.00000785	0.00000678	0.00000785	0.00000678	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительная	6006	0	0	0.00001428	0.00001234	0.00001428	0.00001234	2020

площадка								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.0000667	0.0003725	0.0000667	0.0003725	2020
	6007	0	0	0.000978	0.00007115	0.000978	0.00007115	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.00001083	0.0000605	0.00001083	0.0000605	2020
	6007	0	0	0.000159	0.000011553	0.000159	0.000011553	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.000739	0.00413	0.000739	0.00413	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.0000417	0.000233	0.0000417	0.000233	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.0001833	0.001024	0.0001833	0.001024	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.0125	0.00398208	0.0125	0.00398208	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.01722	0.000768664	0.01722	0.000768664	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.000426	0.00000981	0.000426	0.00000981	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.00333	0.0001485	0.00333	0.0001485	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.00722	0.00033354	0.00722	0.00033354	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.000893	0.005014	0.000893	0.005014	2020
	6005	0	0	0.0278	0.14737384	0.0278	0.14737384	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.013863	0.065877	0.013863	0.065877	2020
	6002	0	0	0.005242	0.031293	0.005242	0.031293	2020
	6003	0	0	0.0000778	0.0004345	0.0000778	0.0004345	2020
	6008	0	0	0.000021	0.022253	0.000021	0.022253	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.09143856	0.287015257	0.09143856	0.287015257	
Всего по предприятию:				0.18824856	0.337047257	0.18824856	0.337047257	

При эксплуатации выбросы отсутствуют.

Согласно «Санитарно - эпидемиологические требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным постановлением

Правительства Республики Казахстан 20.03.2015 г. № 237 (п. 13) для котлов и печей размещаемых в жилых и общественных зданиях ПДК загрязняющих веществ для населения не превышает в расчетных точках, определяемых в жилых и общественных помещениях и придомовых территориях, СЗЗ при этом не устанавливается.

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние атмосферного воздуха при проведении проектируемых работ оценивается как воздействие низкой значимости.

Водопотребление и водоотведение

На технические нужды сметной документацией предусмотрено техническая вода в объеме 302,22 м3. Вода безвозвратная. Сброс технической воды не предусмотрено.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение – привозное. Проектом предусмотрена доставка бутилированной воды на питьевые нужды персонала. Объем используемой воды на хозяйственно-бытовые нужды - 82,5 м3/период.

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

В период эксплуатации система хозяйственно-питьевого водопровода предназначена для подачи холодной воды к санитарно-техническим приборам. Отвод бытовых сточных вод предусматривается в наружные сети канализации.

Количество сбрасываемых сточных вод в посторонние канализационные системы:

- в период строительства – 82,5 м3/период;
- в период эксплуатации – 219 м3/год.

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

При соблюдении проектных решений в период строительства воздействие на состояние подземных и поверхностных вод не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие виды отходов: коммунальные отходы, тара из-под лакокрасочных материалов, промасленная ветошь и огарыши сварочных электродов.

При эксплуатации – образуются коммунальные отходы.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве

Таблица №3.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,739355	-	0,739355
в т.ч. отходов производства	0,061355	-	0,061355
отходов потребления	0,678	-	0,678
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов AD070	0,0165	-	0,0165
Промасленная ветошь AD150	0,0402	-	0,0402
Зеленый уровень опасности			
Огарыши сварочных электродов GA090	0,004655	-	0,004655
Коммунальные отходы GO060	0,678	-	0,678
Красный уровень опасности			

-	-	-	-

Нормативы размещения отходов производства и потребления при эксплуатации

Таблица №4.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,3168	-	0,3168
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,3168	-	0,3168
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы GO060	0,3168	-	0,3168
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Обращение отходов на предприятии планируется осуществлять следующим образом: передача для утилизации сторонним организациям при строительстве – 0,739355 т/период, при эксплуатации - 0,3168 т/год.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

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.

ВЫВОД: Рабочий проект «Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а» 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.

Экологическая экспертиза для ТОО «VB Белес» на раздел Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к рабочему проекту «Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а» с проектом «Оценка воздействия на окружающую среду» выполненный ТОО «ABC Engineering» в 2020 году;

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СНиП РК 1.04.03- 2008 и составляет 5,5 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 03.06.2020 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».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

Раздел ОВОС

1. Расчеты выбросов при земляных работах представлены.
2. Заявка на эмиссии в окружающую среду исправлена.

Раздел ВК

1. Указали гарантийный напор в точке подключения.
2. Потребный напор на вводе в таблице основных показателей и в расчетах не соответствовали. Привели в соответствие.
3. На плане цокольного этажа предусмотрели общедомовой счетчик водопровода.

Раздел ОВ

1. В таблице основных показателей указали нагрузки на ГВС и дали общую нагрузку тепла и для подбора отопительного котла.
2. На планах отопления указали единый коллекторный дымоход.
3. Предоставили расчет через ограждающие конструкции.

Раздел ЭОМ

1. Раздел СС разработан.
2. Дополнительно установлен светильник для освещения номерного знака дома.
3. Система уравнивания потенциалов приведена отдельным листом на листе ЭОМ-15
4. Подписи и даты выпуска чертежей проставлены.
5. Угловой штамп заполнен.
6. Проектом предусмотрена молниезащита, описание молниезащиты приведено в общих указаниях, план молниезащиты приведен на листе 16.
7. Опросной лист для заказа ВРУ не требуется так как ВРУ состоит из щита распределительного с использованием модульной аппаратуры комплектация которого приведена в спецификации оборудования.

Лист 1

1. Cosf 0.92. принята согласно СП РК 4.04-106-2013*, таблица 8.
2. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов изменить нормативные документы указать согласно перечню по состоянию на 1 марта 2020г.
3. Таблица «Основные показатели» дополнена требуемыми показателями.

Лист 4

1. На схеме предусмотрено подключение светильника номерного знака.

Лист 7

1. План заземления выполнен на отдельном листе ЭОМ-17.
2. Расчет заземления приведен на листе ЭОМ-17
3. На планах нормы освещённости дополнительно указаны в форме «Примечания»
4. План силовой и магистральной сети приведен на листах №7,9,11,13

Лист 9.11.13.

1. На планах нормы освещённости дополнительно указаны в форме «Примечания».
2. На планах отражены распределительные коробки.
3. Высота установки розеток указаны на планах в форме «Примечания».
4. Аварийное освещение в 3-х этажных домах не требуется см. СП РК 4.04-106-2013 п. 5.1.9

Лист ЭОМ.СО

1. Спецификация оборудования исправлена согласно выставленным замечаниям.

Раздел ГП

1. Проставили даты на всех листах.

2. На листе общих данных выполнили угловой штамп согласования с подписями специалистов других разделов.

Раздел АС

1. Проставили даты на всех листах.

2. На листе общих данных выполнили угловой штамп согласования с подписями специалистов других разделов.

3. ГОСТ 5781-52, СТ РК 2591-2014 и класс арматуры AI и AIII заменили на действующий ГОСТ 34028-2016 и класс арматуры на А240 и А400 соответственно.

4. Заложили фундаменты ниже уровня промерзания грунта.

5. На фасадах указали тип отделки.

6. На листе 10,59 дали условные обозначения стен и перегородок.

7. Предоставили расчеты по фундаментам и основаниям.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г.Аксай, проспект Абая, дом 15 а» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь земельного участка	– 0,0990 га;
Общая площадь здания	– 1053,2 м^2;
Площадь застройки	– 360,77 м^2;
Строительный объем	– 5736,2 м^3;
Этажность	– 3 этажа

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Калиевым Е.Е. в соответствии с условиями договора №СКА-0144 от 03.06.2020 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, Ақсай қаласы, Абай даңғылы, 15 а үй мекен-жайындағы аз қабатты көп пәтерлі тұрғын үй (1-3 қабат) және гараждар құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Жер учаскесінің ауданы	– 0,0990 га;
Жалпы ауданы	– 1053,2 м^2;
Құрылыс алаңы	– 360,77 м^2;

Құрылыс көлемі – 5736,2 м^3;
Қабаттылығы – 3 қабат

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 03.06.2020 жылғы №СКА-0144 келісім шарт шарттарына сәйкес Калиев Е.Е. кепілдігімен орындалды.

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

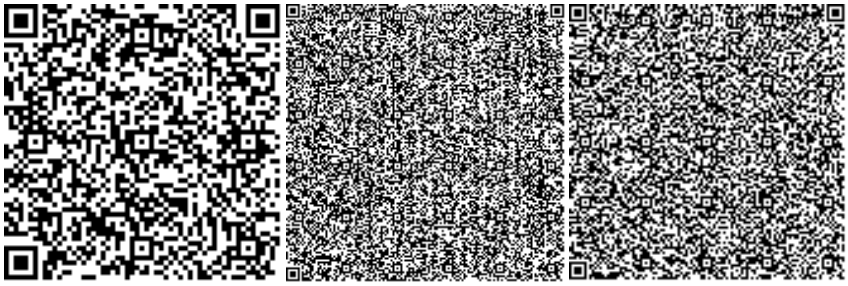
4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

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

Досмагулов А.А.

Директор

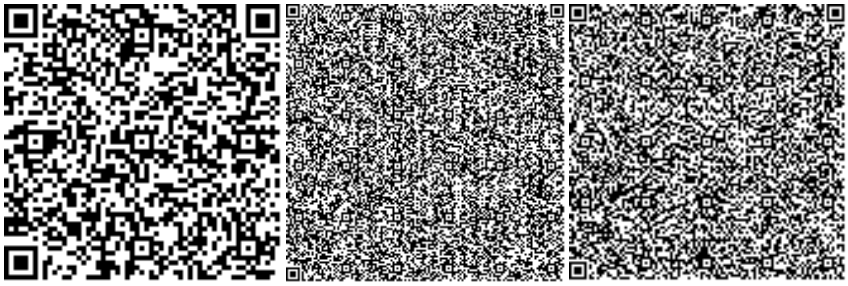
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Саркулова С.К.

Эксперт

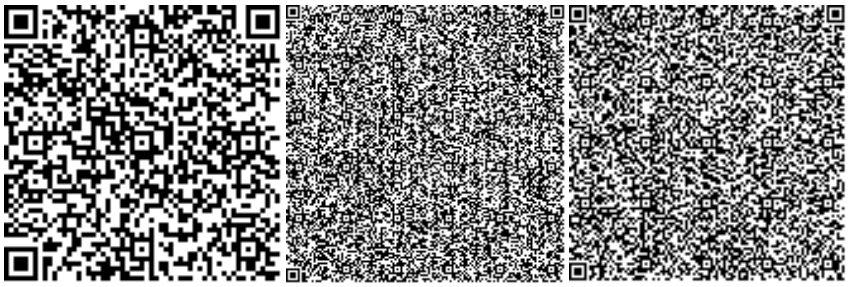
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Машанов Н.Р.

Эксперт

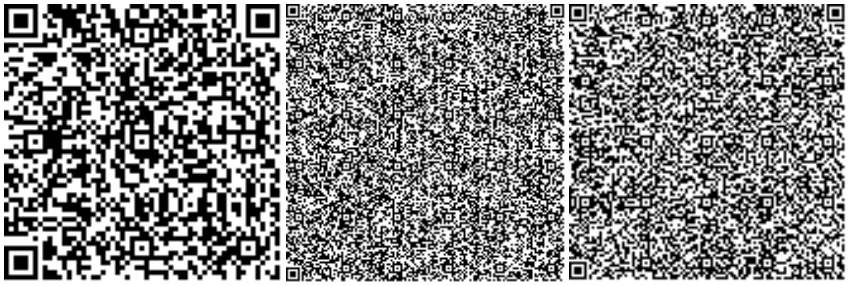
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Кенжебаев Е.Т.

Эксперт

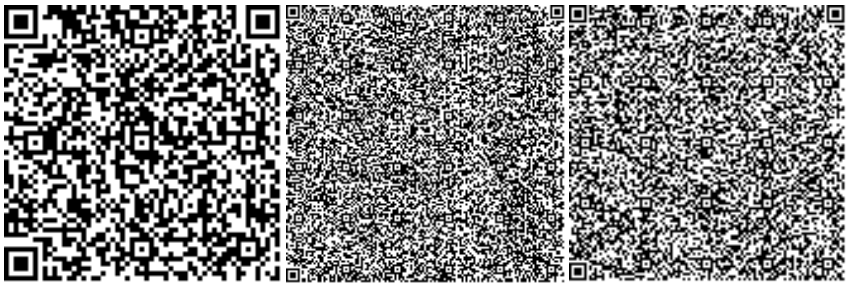
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Сагубаев Д.А.

Эксперт

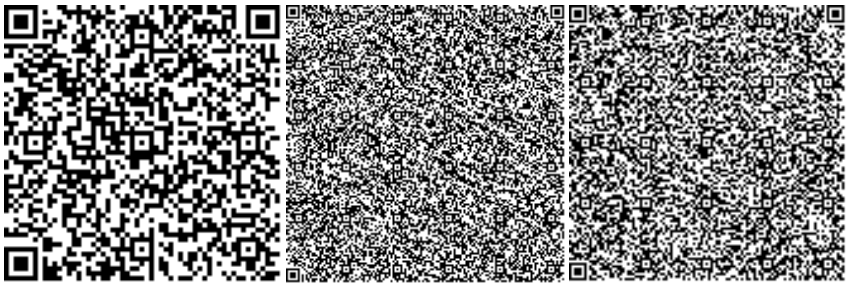
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Избасаров Ш.У.

Ведущий специалист

ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Номер: KZ26VDD00147156

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:

КАЛИЕВ ЕРЛАН ЕРЖАНОВИЧ МИКРОРАЙОН 9, дом № 122

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 860208300900

Наименование производственного объекта: Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай 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.

Руководитель управления Шауенов Ринат Сатымович

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

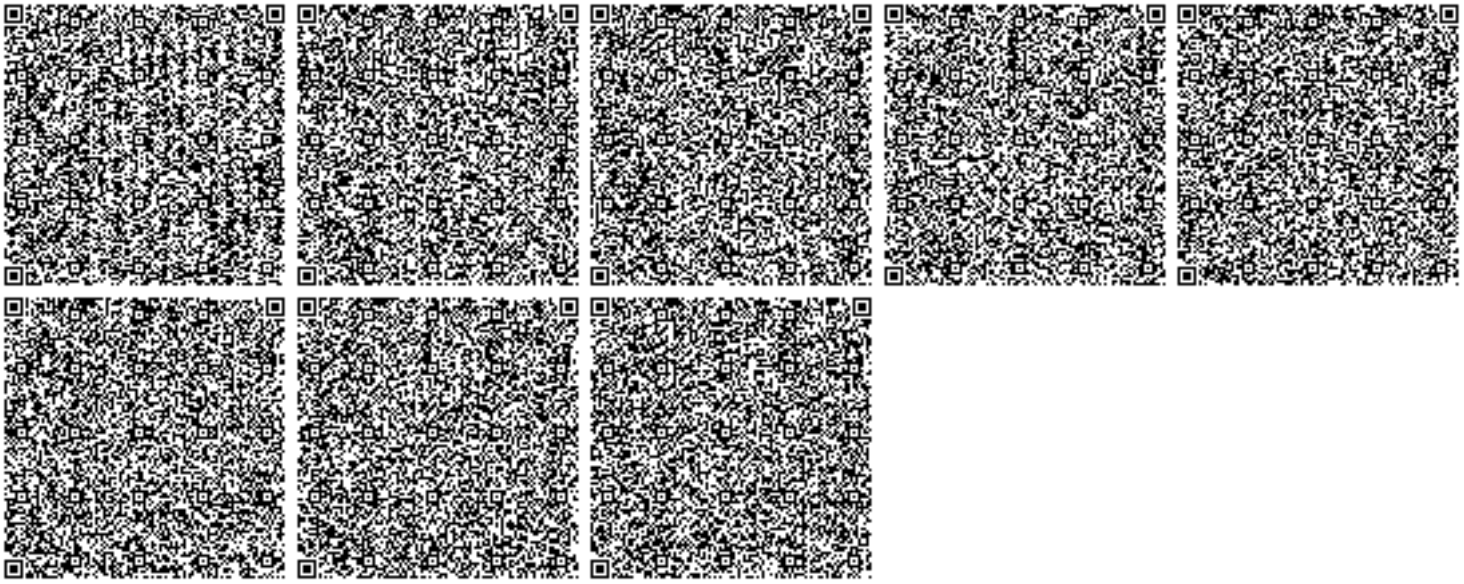
Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 13.07.2020 г.

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:	0,18824856	0,337047257
Строительство малоэтажного многоквартирного жилого дома (1-3 этажа) и гаражей по адресу: ЗКО, г. Аксай, проспект Абая, дом 15 а	0,18824856	0,337047257
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,0192038	0,1198575
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00001428	0,00001234
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00000785	0,00000678
Пропан-2-он	0,00722	0,00033354
Сера диоксид	0,0245	0,012662
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001833	0,001024
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000417	0,000233
Углерод	0,001042	0,000538
Углерод оксид	0,058677	0,034073
Азота (IV) диоксид	0,0125117	0,00636965
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,028693	0,15238784
2-Этоксиэтанол	0,000426	0,00000981
Азот (II) оксид	0,00203283	0,001035053
Бутилацетат	0,00333	0,0001485
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000511	0,0002855
Метилбензол	0,01722	0,000768664
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0125	0,00398208
Железо (II, III) оксиды	0,000594	0,00332
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.