«Батыс Қазақстан облысы, Ақсай қаласы, Железнодорожная көшесі, 125/4 үй мекен-жайындағы шатыр қабаты және жер асты автотұрағы бар үш қабатты көппәтерлі тұрғын үй құрылысы»
(сыртқы желілерсіз және сметалық жобасыз)
жұмыс жобасы бойынша
15.09.2021 ж. № СКА-0223/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
Калиев Ерлан Ержанович
Ақсай қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Saultec» ЖШС
Орал қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Батыс Қазақстан облысы, Ақсай қаласы, Железнодорожная көшесі, 125/4 үй мекен-жайындағы шатыр қабаты және жер асты автотұрағы бар үш қабатты көппәтерлі 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.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е
(положительное)
№ СКА-0223/21 от 15.09.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4»
(без наружных сетей и сметной документации)
выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

ЗАКАЗЧИК:
Калиев Ерлан Ержанович
город Аксай

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Saultec»
город Уральск

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4» 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 трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4» разработан в 2021 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №СКА-0241 от 02.08.2021 года между ТОО «Строй Ком Алтынбек» и Калиевым Е.Е.

2. ЗАКАЗЧИК: Калиев Ерлан Ержанович

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Saultec», 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 01.03.2021 года;
- решение №262 от 10.06.2021 года Акима города Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области;
- договор мены №9294 от 23.10.2020 года;
- акт на право частной собственности на земельный участок № 210616820130371 с целевым назначением: для строительства многоквартирного трехэтажного жилого дома с подвалом и мансардным этажами с кадастровым номером 08-129-005-1252 с площадью участка 0,6684 га;
- архитектурно-планировочное задание KZ73VUA00473386 от 19.07.2021 года выданный ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Булинского района Западно-Казахстанской области»;
- технические условия на водоснабжение выданный ГКП «Аксайжылукуат»;
- технические условия на канализание стоков выданный ГКП «Аксайжылукуат»;
- технические условия №07-БуГХ-2021-0000047 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям от 24.02.2021 года выданные АО «КазТрансГаз Аймақ»;
- технические условия №028/21 на подключение к электроснабжения от 17.03.2021 года выданные АО «Аксайгазпромэнерго»;
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполненный ТОО «БатысАймак Жер А» в 2021 году (№18016791 от 07.09.2018 года);
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «Уральский Каздорпроект» в 2021 году (№007796 от 21.12.2001 года);
- гарантийное письмо №10 от 14.07.2021 года;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «ABC Engineering» в 2020 году (Государственная лицензия №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» KZ72VUA00480679

от 29.07.2021 года;

- 2021-03- ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- 2021-03- АС «Архитектурно-строительное решения»;
- 2021-03- ГП «Генеральный план»;
- 2021-03- ВК «Водопровод и канализация»;
- 2021-03- ОВ «Отопление и вентиляция»;
- 2021-03- ГСВ «Внутренние устройства газоснабжения»;
- 2021-03- ЭОМ «Электроосвещение и электрооборудование»;
- 2021-03- АППТ «Автоматическое порошковое пажотушение»;
- 2021-03- ПОС «Проект организации строительства»;
- паспорт проекта;
- расчеты;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Данным проектом предусматривается «Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4». Участок прямоугольной формы. Предусматривается участок с общей площадью 0,6684 га. Рельеф территории ровный.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Площадка для строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями, учтенными при разработке рабочих чертежей:

По природным условиям относится к строительно-климатическому району - IIIB. 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;
- температура наружного воздуха наиболее холодно пятидневки - 31°С.
- район сейсмичности до 6 баллов;
- нормативная глубина промерзания - 1,40 м;

Инженерно-геологические условия района строительства:

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины исследования 14,0м (с дна котлована) выделен один комплекс пород, в котором по литологическим и физико-механическим свойствам выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ).

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений первой надпойменной террасы долины реки Утва (aQ_{III}) выделено шесть инженерно- геологических элементов:

ИГЭ – 1. Суглинок лёгкий песчанистый коричневый влажный, твёрдый – полутвёрдый по консистенции, трещиноватый, с прослойками мелкозернистого песка, супеси песчанистой и меловых стяжений. Суглинки слабо-среднепросадочные, повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 равен до 22-29мм/м.

Слой вскрыт в районе пробуренных скважин № 1, 3 с поверхности и распространён до глубины 1,2-2,1м. Вскрытая мощность слоя до 1,2-2,1м.

ИГЭ – 2. Суглинок лёгкий песчанистый коричневый влажный, мягкопластичный - текучий по консистенции, с прослойками мелкозернистого песка, супеси песчанистой и меловых стяжений. Суглинки непросадочные, сильносжимаемые под действием внешней

нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 равен до 52-57мм/м.

Слой вскрыт в районе пробуренной скважины № 3 под суглинками ИГЭ-1 с глубины 1,2м и распространён до глубины 3,4м. Вскрытая мощность слоя до 2,2м.

ИГЭ – 3. Супесь песчанистая коричневая влажная, твёрдая по консистенции, с прослойками мелкозернистого песка и меловых стяжений. Супеси слабопросадочные, повышенно-сжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 равен до 29мм/м.

Слой вскрыт в районе пробуренных скважин № 1, 2 с поверхности и под суглинками ИГЭ-1 с глубины 2,1м и распространён до глубины 2,5-3,3м. Вскрытая мощность слоя до 1,2-2,5м.

ИГЭ - 4 Супесь песчанистая коричневая водонасыщенная, текучая по консистенции, с прослойками мелкозернистого песка и меловых стяжений. Супеси непросадочные, повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 равен до 40-45мм/м.

Слой вскрыт в районе пробуренных скважин № 1, 2, 3 под суглинками и супесями ИГЭ-2, 3 с глубины 2,5-3,4м и распространён до глубины 5,0-5,5м. Вскрытая мощность слоя до 1,6-3,0м.

ИГЭ – 5 Суглинок тяжёлый пылеватый коричневый водонасыщенный, мягкопластичный - текучепластичный по консистенции, с прослойками мелкозернистого песка, супеси песчанистой и меловых стяжений. Суглинки непросадочные, сильносжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 равен до 60-73мм/м.

Слой вскрыт в районе пробуренных скважин № 1, 2, 3 под супесями ИГЭ-4 с глубины 5,0-5,5м и распространён до глубины 7,0м. Вскрытая мощность слоя до 1,5-2,0м.

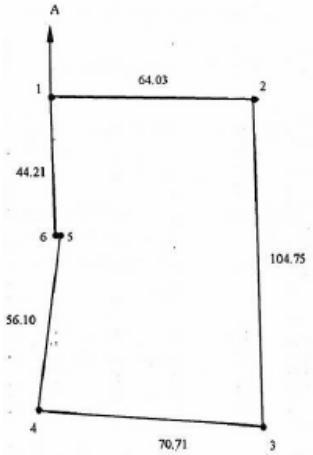
ИГЭ-6. Супесь песчанистая серовато-коричневая водонасыщенная, пластичная - текучая по консистенции, с прослойками мелкозернистого песка и с примесью и меловых стяжений. Супеси непросадочные, повышенно-сильносжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 равен до 45-56мм/м.

Слой вскрыт в районе пробуренных скважин № 1 , 2 , 3 под суглинками ИГЭ-5 с глубины 7,0м и распространён до глубины 14,0м. Вскрытая мощность слоя до 7,0м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4.



Ситуационный план Рис.1

Проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком;

Генеральный план разработан в масштабе 1:500 на геодезической основе. Топогра - фическая съемка выполнена ТОО "БатысАймакЖер А". Полевые работы выполнялись в мае месяца 2021 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 разработана 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.

Генеральный план

Площадка для строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями, учтенными при разработке рабочих чертежей:

По природным условиям относится к строительно-климатическому району-IIIB.

При проектировании проекта приняты нагрузки согласно СНиП 2.01.07 – 85*:

- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 0,7 кПа;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 0,38 кН/м2;
- температура наружного воздуха наиболее холодно пятидневки – 29,6°С.
- нормативная глубина промерзания - 1,40 м.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1.

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значения
1	**2**	**3**	**4**
1	Площадь участка	га	0,6684
2	Площадь застройки	м²	2014,9
3	Плотность застройки	%	42,34
4	Площадь проектируемого асфальтного покрытия	м²	1848,01
5	Площадь проектируемого травяного покрытия	м²	1006,54
6	Площадь проектируемого детской площадки	м²	1425,45

6.2.2. Архитектурно-строительная часть

Рабочий проект на «Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4», выполнен на основании "Исходных данных" и эскизного проекта.

Заключение № СКА-0223/21 от 15.09.2021 г. по рабочему проекту «Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

Проектируемое здание – трехэтажное с мансардным этажом и подземной автостоянкой. Жилой дом 48-и квартирный с 1, 2 и 3-х комнатными квартирами.

Здание П-образное в плане, с размерами в осях 80,30 м х 50,14 м.

Высота помещений от пола до потолка: этажи -3,0 м, подземная автостоянка -3,17 м.

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

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, соответствующая проектной отметке 66,90 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 – 0,6684 га;
Общая площадь – 8112,9 м^2;
Площадь застройки – 2014,9 м^2;
Полезная площадь – 7520,7 м^2;
Строительный объем – 39048,8 м^3;
Этажность – 3 этажа, мансард и цокольный этаж;

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 подготовка из бетона 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 раство- ре М50., с утеплением стен плитами "SKL-M"из минваты на базальтовой основе толщ.- 120мм, коэф-т теплопроводности 0,036 Вт/м°С. с наружной стороны, облицовка силикатным кирпи-чом 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.

Заключение № СКА-0223/21 от 15.09.2021 г. по рабочему проекту «Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

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

Лестницы - монолитные;

Перемычки - сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1 Вып.1;

Крыша – двухскатная, деревянная;

Утеплитель - плитный минераловатный толщиной 100 мм, теплопроводностью 0,056 Вт/м С;

Покрытие кровли - металлочерепица, по деревянной обрешетке;

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 по назначению помещения.

Отделку вести согласно ведомости отделки.

По периметру здания предусмотрена водонепроницаемая отмостка из бетона кл. В15 шириной 1500 мм 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 2-м 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 соответстви 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 дверные проемы.

Характеристика грунтов

Основанием под фундаменты служат просадочные суглинки со следующими физико- механическими характеристиками: Рн=1,75 г/см3; Сн=0,001 МПа; Фн=20°;

Грунтовые условия по сейсмическим свойствам с учетом литологического строения и глубины залегания уровня грунтовых вод относятся ко III типу.

Заключение № СКА-0223/21 от 15.09.2021 г. по рабочему проекту «Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

Грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 3,9-4,2 м Глубина промерзания грунта 1,4 м

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

На фундаментах устраивается горизонтальная и вертикальная гидроизоляция. горизонтальная гидроизоляция 2 слоя рубероида на бит. мастиком.

Противопросадочные мероприятия

Ручная доработка грунта до проектной отметки.

Устройство под подошвой фундаментов подготовки из бетона толщиной 100 мм с заведением за грани фундамента на 100 мм.

Устройство монолитного железобетонного пояса между этажами толщиной 200 мм.

Устройство вокруг здания водонепроницаемой отмостки шириной 1,5 м из бетона кл. В15.

Во избежание замачивания грунтов основания здания, в период строительства необходимо отводить все поверхностные воды с участка через постоянно действующую ливнесточную сеть или непосредственно по спланированной поверхности в наиболее низкое место за пределами застраиваемой территории.

Применение песчаных грунтов, строительного мусора и других дренирующих материалов для планировочных насыпей, включая подстилающий слой полов зданий, для засыпки котлованов железобетонных фундаментов, каналов, тоннелей, приямков и траншей трубопроводов не допускается.

Обратную засыпку пазух котлованов местным грунтом с его послойным трамбованием с доведением γск до 1,85 т/м3 производить немедленно после возведения фундаментов и других подземных конструкций.

Подготовку под отмостку в виде экранов из уплотненного грунта, а также сами отмостки должны быть выполнены непосредственно после окончания обратной засыпки.

Уплотнение производить при оптимальной влажности грунта, равной влажности на границе раскатывания. Средний объемный вес скелета уплотненного грунта должен быть не менее 1,85 т/м3.

Приемку работ по уплотнению грунта должны сопровождать контрольные определения объемного веса скелета грунта, по отобранным образцам с составлением соответствующего акта.

В местах дверных проемов (тех. проходов) необходимо произвести дополнительное армирование монолитного пояса с укладкой дополнительной арматуры 18-А-III (длину дополнительной арматуры принять из расчета длина проема плюс по 500 мм, с каждой стороны от проема (для каждого из двух дополнительных стержней арматуры).

Все технологические отверстия в ленточных фундаментах после пропуска труб заделать бетоном В15.

Предусмотреть антикоррозийную защиту стальных конструкций трубопроводов, кабелей в стальной оболочке, изоляцию фундаментов, путем обмазки горячим битумом поверхностей фундамента, соприкасающихся с грунтом за 2 раза.

Указания по производству работ

Все работы выполнять в полном соответствии с требованиями СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

СН РК 2.04-04-2013, СП РК 2.04-17-2013 "Строительная теплотехника".

СН РК 3.02-01-2011, СП РК 3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные"

СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты",

Заключение № СКА-0223/21 от 15.09.2021 г. по рабочему проекту «Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 3.02-37-2013, СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли",

СН РК 3.02-36-2012, СП РК 3.02-136-2012 "Полы",

СН РК 2.04-05-2014, СП РК 2.04-108-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия",

СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Все конструкции и материалы, применяемые при строительстве данного объекта, должны быть сертифицированы в установленном порядке.

Проект разработан для производства работ в летних условиях, при производстве работ в зимних условиях руководствоваться требованиями "Указаний по производству работ в зимних условиях".

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение 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.

Отопление и вентиляция

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования:

- наружная температура воздуха в зимний период - -29,6°С;
- наружная температура воздуха в летний период - +29,9°С;

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты:

- жилая комната - +20°С;
- кухня - +16°С;
- гардеробная комната - +18°С;
- уборная индивидуальная - +18°С;

- гардеробная комната - +18°С;
- совмещенное помещение уборной и ванной - +25°С.

Отопление

Отопление квартир предусмотренно от настенных газовых котлов фирмы Daewoo.

Отопление подъздов и подвала предусмотренно от топочной. Система отопления двухтрубная с нижней разводкой труб. Принятые параметры теплоносителя в системе отопления 95-70°С. Нагревательные приборы для системы отопления - алюминиевые секционные радиаторы Термал РАП-500, с номинальным тепловым потоком одной секции 0,161 кВт. Удаление воздуха осуществляется посредством воздушных кранов Маевского, установленных в верхних пробках регистров и радиаторов. В нижних точках систем отопления установлены спускные вентили (краны шаровые). Трубопроводы системы отопления запроектированы из полипропиленовых труб.

Трубопроводы системы отопления, проложенные в полу изолируются трубчатой изоляцией из вспененного каучука фирмы "K-Flex" толщиной 13 мм. Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов, обеспечивающих свободное перемещение труб при изменении температуры.

Вентиляция

В помещениях жилого дома предусмотренна приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Влажность внутреннего воздуха принята в пределах 50-60%. Приток воздуха в помещения неорганизованный, через окна и двери. Вытяжка их кухонь и санузлов осуществляется через вытяжные решетки по кирпичным вентиляционным каналам, которые устраиваются во внутренних стенах и разработанны в строительной части проекта. Каналы в стенах на чердаке объединяются вытяжными шахтами с установкой на крыше зонтов. В подземной автостоянке будет предусмотрены системы противодымной, приточной и вытяжной вентиляции.

Газоснабжение внутренее

Настоящий проект «Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4» разработан на основании:

- задания на проектирование;
- Технические условия № 07-БуГХ-2021-0000047 от 24.02.2021г выданы АО "КазТрансГазАймак";

Проектом предусматривается газоснабжение автономных настенных котлов марки Baxi Eco-4s 24 на балконах (в каждой квартире с 1 по 4 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 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

Электроосвещение и электрооборудование

Проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных планов, заданий технологического и сантехнического отделов, в соответствии с требованиями действующими нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан.

Жилой дом с расположенным в подвале паркингом по степени надежности электроснабжения относится к III категории. Напряжение сети 380/220В.

Учет предусматривается на панели ВРУ дома для электроприемников мест общего пользования, а также предусмотрены абонентские электросчетчики для каждой квартиры устанавливаемые в этажных щитах. Потребителям эл. энергии являются осветительные установки и бытовые эл. приемники.

В качестве вводно-распределительного устройства принята для жилого дома, вводно-распределительная панель типа ВРУ11 с блоком автоматического управления освещением. ВРУ устанавливаются в подвале в помещении электрощитовой. На панели ВРУ монтируются аппараты защиты для защиты питающих и отходящих линий, а также прибор учета электроэнергии.

Для поэтажного распределения электроэнергии в жилом доме применяются типовые этажные щиты ЩЭ на 2 и 3 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.

Для помещениях паркинга в подвале устанавливается учетно-распределительный щит ЩРУ-1 и распределительный щит ЩР-2.

Электрические сети выполняются:

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

- внутриквартирные сети: скрыто, кабелем марки ВВГнг на освещение 3×1,5мм2 розеточные группы 3х2,5 в трубах ПВХ проложенных в штрабах стен с последующей штукатуркой;

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

Для освещения общедомовых помещений применены светодиодные светильники. 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 осуществляются индивидуальными выключателями на каждом этаже, при этом включается свет на всех этажах. Управление освещением в квартирах - местное, выключателями, установленными у входов в

Заключение № СКА-0223/21 от 15.09.2021 г. по рабочему проекту «Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

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. Выбор количество светильников выполнена на основании светотехнического расчета.

Заземление (зануление) выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК. 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 трех 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

Заключение № СКА-0223/21 от 15.09.2021 г. по рабочему проекту «Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

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

Молниеприемником служит металлическая сетка, выполненная из круглой стали ф8мм с размером шага не более 6м. К металлической сетке 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 переметру. Контуры заземления выполняются из стальных электродов d=16мм, длиной 5м ввинчиваемых в землю на глубину 5,5м в местах опуска токоотвода.

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 светодиодные светильники, что положительно сказывается на световом КПД.
- 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, СН РК 4.04-07-2019, ПТЭЭП РК, т.е. действующих норм и правил. Вся применяемая при монтаже электротехническая продукция должна иметь сертификаты.

Автоматическое порошковое пожаротушение

Рабочий проект автоматического порошкового пожаротушения (АППТ) разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов: СН РК 2.02-02- 2019, СП РК 2.02-102-2012*, СП РК 2.02-104-2014 и СН РК 2.02-11- 2002*, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя.

Установка автоматической системы пожаротушения в паркинге трехэтажного многоквартирного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д.125/4 по горючей среде отнесены к классу пожара "А". По требованию норм проектирования такие помещения подлежат пожаротушению по площади. В проекте для тушения возможного пожара в защищаемых помещениях приняты модули порошкового пожаротушения МПП(Н)-6(п)-И-ГЭ-У2.

Модуль порошкового пожаротушения МПП(Н)-6(п)-И-ГЭ-У2. предназначен для автоматического подавления очагов пожара классов: "А" (для твердых веществ), "В" (для жидких веществ), "С" (газообразных веществ), "Е" (электрооборудования, находящегося под напряжением без учета параметра пробивного напряжения огнетушащего порошка). Защищаемая площадь одного модуля (S) для пожаров класса "А" равна 50,0м². Контроль

обстановки в защищаемом помещении осуществляется пожарными извещателями пламени "Спектрон-401".

Сигнал о срабатывании пожарных извещателей пламени "Спектрон-401" передается на ППКОП "С2000-АСПТ" - 3шт, которые в свою очередь формируют командные импульсы на запуск установки пожаротушения в автоматическом режиме с помощью контрольно - пусковых блоков "С2000-КПБ". На путях эвакуаций устанавливаются световые указатели "Порошок уходи", снаружи "Порошок не входи" и световой указатель "Автоматика отключена".

Командный импульс на запуск установки пожаротушения приходит, от контрольно - пусковых блоков "С2000-КПБ" на пиропатрон, срабатывающий от электрического импульса, который установлен на модуле.

Модули с 100% запасом должны хранится на складе объекта или организации, осуществляющей сервисное обслуживание установок пожаротушения.

Электропитание приборов системы АППТ осуществляется от вводного электрощита здания (напряжение ~220В), также есть резервное питание от аккумуляторных батарей, встроенных в приборы (напряжение 12В) и резервированные источники питания "РИП-24 ИСП.01".

Для оповещения людей о пожаре в паркинге устанавливаются сигнальные сирены, а снаружи здания со стороны фасада свето-звуковые оповещатели "Маяк -12К".

В проекте для программирования системы автоматического порошкового пожаротушения предусмотрен пульт управления и контроля "С2000М", который с помощью интерфейса RS-485 (провод КСВЭВнг(А)-LS 4х1,0) объединяет все три прибора АППТ в единую систему.

Вся проводка ПС выполняется экранированным негорючим проводом КСВЭВнг(А)-LS, проложенным в пластиковом лотке с крышкой.

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках (ПВХ).

Линия оповещения на всем протяжении выполняется не горючим проводом КСВЭВнг(А)-LS.

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

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

Заключение № СКА-0223/21 от 15.09.2021 г. по рабочему проекту «Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

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

Заказчиком было предоставлено гарантийное письмо № 10 от 14.07.2021 года, о том что - Заказчику до начала строительно-монтажных работ необходимо получить

Заключение № СКА-0223/21 от 15.09.2021 г. по рабочему проекту «Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СНиП РК 1.04.03- 2008 и составляет 5,6 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 23.07.2021 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».

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство трехэтажного многоквартирного жилого дома с мансардным этажом и подземной автостоянкой по адресу: ЗКО, г. Аксай, ул. Железнодорожная, д. 125/4» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь земельного участка	– 0,6684 га;
Общая площадь	– 8112,9 м^2;
Площадь застройки	– 2014,9 м^2;
Полезная площадь	– 7520,7 м^2;
Строительный объем	– 39048,8 м^3;
Этажность	– 3 этажа, мансард и цокольный этаж;

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-0241 от 02.08.2021 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 «Батыс Қазақстан облысы, Ақсай қаласы, Железнодорожная көшесі, 125/4 үй мекен-жайындағы шатыр қабаты және жер асты автотұрағы бар үш қабатты көппәтерлі тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Жер учаскесінің ауданы	– 0,6684 га;
Жалпы ауданы	– 8112,9 м^2;
Құрылыс алаңы	– 2014,9 м^2;
Пайдалы ауданы	– 7520,7 м^2;
Құрылыс көлемі	– 39048,8 м^3;
Қабаттылығы	– 3 қабат шатыр және астыңғы қабат;

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 02.08.2021 жылғы №СКА-0241 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»

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»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД