«Ақтөбе қаласы, Жетісу-Ақтөбе жеке меншік гараж иелерінің тұтыну кооперативі, 82 г-ж мекен - жайындағы 5 қабатты тұрғын үйдің құрылысы»
(сыртқы желілерсіз және сметалық жобасыз)
жұмыс жобасы бойынша
04.02.2021 ж. № СКА-0027/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
Мурзабекова Ж.У.
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ARDAK Building» ЖШС
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласы, Жетісу-Ақтөбе жеке меншік гараж иелерінің тұтыну кооперативі, 82 г-ж мекен - жайындағы 5 қабатты тұрғын үйдің 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-0027/21 от 04.02.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82»
(без наружных сетей и сметной документации)
выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

ЗАКАЗЧИК:
Мурзабекова Ж.У.
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ARDAK Building»
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» 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 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №СКА-0345 от 22.12.2020 года между ТОО «Строй Ком Алтынбек» и Мурзабековой Ж.У.

2. ЗАКАЗЧИК: Мурзабекова Ж.У.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ARDAK Building», Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, улица Аз Наурыз, дом № 15 (Государственная лицензия № 19013742 от 26.06.2019 года выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимат Актюбинской области, Категория II).

ГИП – Сауирбаева Л.А.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное Мурзабековой Ж.У от 25.11.2020 года;
- договор купли – продажи права временного возмездного землепользования (аренды) №1120 от 08.04.2015 года;
- типовой договор права аренды земельного участка № 726 от 05.11.2015 года;
- постановление №4140 от 19.10.2015 года Акимат города Актобе Актюбинской области;
- акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок №0094204 с целевым назначением: строительство многоэтажной жилой застройки с кадастровым номером 02-036-146-450 с площадью участка 0,5200 га;
- архитектурно-планировочное задание KZ25VUA00191495 от 03.03.2020 года выданный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Актобе»;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «Батыс Инжиниринг» в 2020 году (ГСЛ № 000123 от 12.08.2005 года)

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ИП «Жолдыбаев О. Д.» в 2020 году (№ 02293Р от 04.09.2013 года);

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- эскизный проект;
- 8/23-02-2020- ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- 8/23-02-2020- АС «Архитектурно-строительное решения»;
- 8/23-02-2020- ОВ «Отопление и вентиляция»;
- 8/23-02-2020- ВК «Водопровод и канализация»;
- 8/23-02-2020- ГСВ «Внутреннее газоснабжение»;
- 8/23-02-2020- ЭОМ «Электроосвещение»;
- 8/23-02-2020- СС «Системы связи»;
- 8/23-02-2020- ПС «Пожарная сигнализация»;
- 8/23-02-2020- 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 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82». Участок прямоугольной формы. Предусматривается участок с общей площадью 0,5200 га. Рельеф территории ровный.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Здание предназначено для строительства в IIIа климатическом подрайоне.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха -31

Вес снегового покрова -0.70 кПа.

Скорость напора ветра -0,38кПа.

Степень огнестойкости -II.

Уровень ответственности -II.

Глубина промерзания грунта -162см.

Степени огнестойкости - II.

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф1.3 (жилая часть). Класс по конструктивной пожарной опасности - С0.

Инженерно-геологические условия района строительства:

Геолого-литологический разрез участка изучен 3 скважинами до глубины 10,0-15,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделено три инженерно-геологических элемента. На участке строительства сверху залегает почвенный слой мощностью 0,1 м.

Плотность почвенно-плодородного слоя 1,65 г/см3. Почвенный слой подлежит срезке на полную мощность – 0,1 м.

Инженерно-геологический элемент № 1 В разрезе участка выделены три инженерно-геологических элемента (сверху - вниз):

ИГЭ-1- почвенно-растительный слой супесчаный, твердый, рыхлый, маловлажный, с остатками корней травянистой растительности мощностью до 0,2 м;

ИГЭ-2- суглинок легкий песчанистый коричневый, светло-коричневый, серо-коричневый, буро-коричневым, твердой консистенции, влажным, средней плотности, с прослоями супеси светло-коричневой твердой и мелкого песка, мощностью 2,6 м;

ИГЭ-3- песок желтый, желто-серый, желтовато-коричневый, мелкий, малой степени водонасыщения, средней плотности; мощность слоя 2,2 м;

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) залегает с поверхности в интервале глубин от 0 до 0,2 м. Почвенно-растительный слой светло-коричневый, суглинистый, твердой консистенции, маловлажный, рыхлый, с корнями травянистой растительности. Плотность грунта 1,65 г/см2, естественная влажность 10 %. Мощность слоя 0,2 м. Грунт подлежит срезке на полную мощность слоя.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) залегает под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 0,2 м до 2,8 м. Грунт классифицирован как суглинок легкий песчанистый коричневый, светло-коричневый, серо-коричневый, буро-коричневым, твердой консистенции, влажным, средней плотности, с прослоями супеси светло-коричневой твердой и мелкого песка. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 2,6 м.

При компрессионных испытаниях суглинок проявляет слабые просадочные свойства в пределах всей вскрытой мощности слоя. Относительная деформация

просадочности при нагрузках 0,05-0,1-0,2-0,3 МПа составляет, соответственно, 0,005-0,007; 0,008-0,011; 0,012-0,013; 0,015-0,024 д. е. Начальное просадочное давление равно 0,10 МПа. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Инженерно-геологический элемент №3 (ИГЭ-3) залегает повсеместно под грунтами ИГЭ-2 в интервале глубин от 2,8 м до 5,0 м. Грунт классифицирован как песок желтый, желто-серый, желтовато-коричневый, мелкий, малой степени водонасыщения, средней плотности, в верхней части интервала слабоглинистый, с прослойками глины твердой и суглинка легкого светло-коричневого, твердого, маловлажного, мощностью от 5-10 см до 20-30 см, с включением конкреций железистого песчаника до 10 %. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 2,2м.

Коэффициент фильтрации песка мелкого (ИГЭ-3) составляет 5,45-8,80 м/сут. Коррозионная активность грунтов:

- к углеродистой стали: от «средней» до «высокой»; удельное электрическое сопротивление грунта колеблется от 5,0 Ом до 42,0 Ом*м; В интервале 0-4 м «высокая»; потеря массы стального образца составила 4,8-6,9 г/сут; По значениям удельного электрического сопротивления (6-18 Ом.м) коррозионная активность грунтов к углеродистой стали «высокая»
- к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»;
- к свинцовым оболочкам кабелей – «средняя».

Засоленность и степень агрессивности грунтов:

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей составляет 1,195-1,750 %. Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов (5850-9130 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион (до 2780 мг/кг) грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций. Тип засоления сульфатный.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82.

Ситуационный план Рис.1

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1.

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значения
1	2	3	4
1	Площадь земельного участка	га	0,5200
2	Площадь застройки	м²	508,3

6.2.2. Архитектурно-строительная часть

Рабочий проект на «Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82», выполнен на основании "Исходных данных" и эскизного проекта.

Здание жилого дома 5-этажный, 15-квартирный, высотой этажа 3,0 м. Здания имеет прямоугольной конфигурации, с размерами в осях 15,5х28,8 м.

В подземной части здания запроектировано техподполья для прокладки инженерных коммуникации. Высота техподполья -2,7 м.

Конструктивная схема здания состоит из несущих поперечных и продольных стен из кирпича.

Устойчивость и жесткость здания, при действии эксплуатационных нагрузок и ветра, обеспечивается совместной работой стен и плит перекрытий.

Расчет фундаментов выполнены по программе "Base 9.2 Desktop" Фундаменты - ленточные монолитные железобетонные.

Стены техподполья из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78

Фундаменты и бетонные блоки выполнить на сульфатостойком цементе. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из 2-х слоев рубероида.

Вертикальная гидроизоляция: все поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячей битумной мастикой за 2-раза.

При устройстве стены техподполья предусмотреть все отверстий (установить гильзы из труб большего диаметра) инженерных коммуникаций согласно чертежам ОВ, ВК, ЭО, СС.

Под всеми фундаментами выполнить бетонную подготовку (бетон В7,5) толщиной 100мм, с уширением 100 мм в каждую сторону от грани фундамента. Подготовка на плане фундаментов условно не показана.

Монолитные участки выполнить из бетона класса В15,W4,F50.

Обратную засыпку котлована производить с тщательным послойным уплотнением (СП РК 5.01-101-2013 «земляные сооружения, основания и фундаменты»), только после монтажа плит перекрытия над техподпольем с замоноличиванием швов и выполнения вертикальной гидроизоляции.

Наружные стены - из силикатного кирпича марки СОРПо-М125/F35/1,8, по ГОСТ 379-2015, (тип кладки "В"), с утеплением минплитой ПП60 по ГОСТ 9573-2012 НГнегорющий, с р =60 кг/м³, толщиной 100 мм.

-Внутренние стены из силикатного кирпича марки СОРПо-М125/F35/1,8, по ГОСТ 379-2015.

-Перегородки - из силикатного кирпича марки СОРПо-М125/F35/1,8, по ГОСТ 379-2015, толщиной 120мм, армированной сеткой 50/50/4/4 из проволок Вр-1 через 3 ряда кладки, в санузлах из керамического кирпича марки М100 КР-р- по (КР-л-по) 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм, на растворе марки М25.

Кладку наружных стен вести с армированием через 5- рядов кладки сеткой 100/100/6/6 из арматуры Ø6А1 (гибкая связь). Сетки должны быть оцинкованным или антикоррозийным покрытием).

Перекрытия и покрытия - запроектировано из сборных железобетонных многопустотных плит по СТ РК949-92 и по серии 1.141.1.

Перемычки - сборные железобетонные по ГОСТ 948-84 и по СЕРИИ 1.038.1-1. Вентиляционные каналы - из керамического кирпича марки М100 КР-р-по (КР-л-по) 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм, на растворе марки М25.

Лестничные марши - сборные железобетонные ступени по металлическим косоурами.

Ограждения лоджий - металлические.

Ограждения маршей - металлические, поручени понивинилхлоридный.

Кровля плоская рулонная с внутренним водостоком. Работы по устройству кровли выполнить согласно требований СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли".

Двери деревянные - внутренние по ГОСТ 6629-88, наружные по ГОСТ 24698- 81

Окна и балконные двери - металлопластиковые с тройным остеклением по ГОСТ23166-99.

Наружная отделка - под расшивку швов и элементами фибробетона. Плитка под натуральный камень.

Внутренняя отделка улучшенная штукатурка с последующим выравниванием шпатлевкой и водоэмульсионной покраской за 2 раза, облицовка керамической плиткой.

Полы - линолеум и керамическая плитка. Отмостка - бетонная с уклоном i=0,03

Бетонирование при отрицательной температуре окружающей среды и температуре выше+25 град. должно выполняться требований СП РК 5.03-107- 2013 "Несущие и ограждающие конструкции". При применении различных добавок к бетону порядок их применения должен устанавливаться ППР.

При производстве всех видов работ руководствоваться СП РК 2.02-101-2014 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве.

Стальные конструкции покрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2-слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 в 1-слой согласно СП РК 1.02-109-2014.

Огнезащиту стальных конструкций выполнить вспучивающим покрытием ВПМ-2(ГОСТ25131-82) при расходе 6 кг/м2 и при толщине покрытия после вспучивания 4 мм.

Мероприятия для мгн

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного движения маломобильных групп населения. При входе предусмотрен пандус с уклоном 5%, в тамбуре предусмотрен наклонный электроподъемник "ПрофЛифт-1" для подъема на 1-этаж до лифта.

Перед лестницей за 0,6-0,8 м. предусмотрен предупредительные тактильные полосы шириной 0,3-0,5 м.

Двери выполнены без порогов.

Указания о мероприятиях, обеспечивающих защиту от шума вибраций и других воздействий:

Для обеспечения помещений от шума предусмотрены узлы установки оконных блоков с защитой от шума. Вибрации и другие воздействия в здании отсутствуют.

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 – 0,5200 га;
Общая площадь – 1917,1 м^2;
Площадь застройки – 508,3 м^2;
Строительный объем выше отм. 0,000 – 13932,77 м^3;
Строительный объем ниже отм. 0,000 – 7821,3 м^3;
Общая площадь квартир – 5682,0 м^2;
Площадь техподполья – 1280,1 м^2;
Количества квартир, всего – 15 кв;
Этажность – 5 этажей;

6.2.3. Конструктивные решения

Здание с несущими продольными и поперечными стенами толщиной 610 и 380 мм.

Фундамент;

-подушка из сборных ФЛ, уложенный на щебеночную подготовку толщиной 30см фракции 20-40мм, выполненный по плотно утрамбованному естественному основанию. Стены подвала из блоков ФБС.

Все конструкции фундамента выполнить на сульфатостойким цементе.

Основание

Наружные стены трехслойные толщиной 610мм.

Внутренний слой - кладка из силикатного кирпича СОРПо-М150/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 толщиной 380 мм на растворе марки М50.

Утеплитель - типа ISOVER OL-E мин.плита толщиной 100 мм.

Наружный слой - кладка из лицевого облицовочного кирпича 1НФ (250х88х120) толщиной 120 мм на растворе марки 50.

Внутренние стены выполняются из силикатного кирпича СОРПо- М150/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 толщиной 380мм на растворе марки 50

Через каждые 2 этажа для разгрузки облицовочного кирпича укладывается опорная подушка из керамзитобетона

Перегородки из кирпича силикатного СОРПо-М150/F50/1,8 ГОСТ 379- 2015 толщиной 120мм на растворе марки 50, кладку перегородок сан.узлов вести из керамического кирпича КР-кл-пу 250×120×65/1 НФ/100/1,4/50/ГОСТ 530-2012.

Перекрытия - плиты перекрытия.

Крыша - плоская.

Водосток внутренний, организованный.

Окна-ПВХ с двойным остеклением ГОСТ 30674-99.

Чердачное перекрытие утеплить ISOVER OL-E минплитой, или аналогом- 190мм, по периметру здания предусмотрена отмостка шириной 1500мм с уклоном от здания 7%.

Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозионную защиту следует выполнить в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Указания по производству работ в зимних условиях

При производстве работ в зимнее время следует соблюдать соответствующие требования СНиП 5.03.07-2013 " Несущие и ограждающие конструкции".

При производстве бетонных работ необходимо вести контроль прочности бетона, как правило, испытанием образцов изготовленных у месть укладки бетонной смеси.

Укладку кирпичных стен выполнять при применении раствора на портландцемента.

Укладка железобетонных элементов замерзший слой раствора не допускается.

Швы между плитами перекрытий, монолитных участков перекрытий заполнить раствором М100 с противоморозными добавками.

Перед замоноличиванием стыков и швов производится очистка их от снега, грязи.

Использование замерзшего , а также отогретого горячей водой раствора запрещается.

Толщина швов кладки должна быть не более 12мм. Проливка кирпича и заливка швов жидким раствором запрещается.

При возводений кладки в зимних условиях марки раствора повысить при температура от -4°С до -20°С на 1 ступень, ниже 20°С-на 2 ступени .

Под опорами несущих перемычек, выкладываемых в зимнее время,уложить сетки в 2х рядах ∅4 сячейками50х50мм.

К периоду оттаивания кладки должен быть составлен соответствующий акт о готовности объекта необходимо вести регулярный контроль за кладкой в течении периода оттаивания и первоначального твердения кладки. В случае признаков перенапряжения кладки в виде трещин, осадок по увеличению жесткости здания путем постановки временных стоек, обойм и прочих мероприятий предусмотренных СНиП 5.03.07-2013.

Возведение кладки в зимних условиях выполнять на растворах со специальными добавками.

Растворы с добавкой поташа бетонных блоков осуществляется тщательная очистка от наледи.

Открытые горизонтальные поверхности блоков при перерывах монтажных работ должны закрываться.

Температура раствора в момент его применения должна быть не ниже:

+10°С при температуре наружного воздуха до -10°С;

+15°С при температуре наружного воздуха от -10°С до -20°С;

+20°С при температуре наружного воздуха ниже -20°С.

Земляные работы.

Мероприятия по уплотнению грунтов под основание фундаментов.

Разработку дна котлована в основании фундамента производить экскаватором с доработкой вручную, с недобором до проектной отметки, и выполнить тщательное уплотнение грунта вибраторами с выступом за оси не мене 1,0м по периметру.

Уплотнение грунтов проводить с помощью компактных электро- или мототрамбовок на глубину 200мм-300мм, послойно по 20мм-30мм, и ведут до тех пор, пока поверхность грунта при каждом последующем падении не будет опускаться на одну и ту же величину, называемую «отказом». Отказ достигается после 8… 12 ударов по одному следу. Режим уплотнения устанавливается экспериментально в зависимости от грунтовых условий на строительной площадке.

Если грунт не обладает оптимальной влажностью для уплотнения, то грунт основания до увлажняют с помощью подачи дополнительного количества воды, а к уплотнению приступают после пропитывания влаги в грунт. Оптимальная влажность должно быть Wo= Wr-2%. Контроль, за состоянием грунтов до, во время и после

Заключение № СКА-0027/21 от 04.02.2021 г. по рабочему проекту «Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

уплотнения осуществляют с помощью отбора образцов грунта лаборантом. Коэффициент уплотнения грунта должна быть не менее К=0,95, подтвержденная лабораторным анализом и должна быть подтверждена актом скрытых работ подписанная технадзором.

Если уплотнение не удается выполнить на требуемую глубину, используют дополнительную, послойную укладку с уплотнением каждого слоя грунта.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Проект внутренних сетей водопровода и канализации 15-ти квартирного жилого дома разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, а также в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006 "Внутренний водопровод и канализация зданий", СНиП РК 3.02-43-2007 "Жилые здания".

В проекте предусмотрены следующие системы водоснабжения и канализации:

1. Хозяйственно-питьевой водопровод.
2. Горячее водоснабжение.
3. Хозяйственно-бытовая канализация.
4. Внутренние водостоки.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Водоснабжение жилого дома предусматривается от наружных сетей водопровода Ф110х6.6 мм.

На вводе в здание в подвале устраивается водомерный узел с запорной арматурой.

Для повышения давления в сети предусматривается насосная станция повышения давления из 2-х насосов AKVA E 2 CM 3-1 (1-рабочий, 1- резервный), в комплекте со шкафом управления, частотным преобразователем, запорно-регулирующей арматурой, коллекторами. Холодная вода подается к санитарным приборам.

Магистральные трубопроводы приняты из полипропиленовых труб PN 10 Ø63х5.8, Ø50х4.6, Ø40х3.7 по ГОСТ Р 52134-2010. Стояки и подводки к санитарным приборам так же приняты из полипропиленовых труб PN 10 Ф20х1.9, Ф25х2.3, Ф32х3.0 ГОСТ Р 52134-2010.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подвала. В пределах санузлов и кухни сети прокладываются над полом, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам. Для стояков предусмотрена скрытая прокладка. На сети устанавливается запорная и дренажная арматура.

Монтаж и испытание системы холодного водоснабжения производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85*.

Все трубопроводы (кроме подводок к санитарным приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX ST" толщиной 9 мм.

Пропуск стояков через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены или фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом.

Согласно технических условий, вода питьевого качества может расходоваться только на хозяйственно-питьевые нужды. Полив зеленых насаждений не предусматривается.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение жилого дома от котла, установленный в каждой квартире жилого дома, состоящий из 5 ти блоков

Заключение № СКА-0027/21 от 04.02.2021 г. по рабочему проекту «Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

Горячая вода подается к санитарным приборам.

Подводки к санитарным приборам так же приняты из полипропиленовых труб Ф20х2.8, Ф25х3.5, Ф32х4.5 ГОСТ Р 53630-2009.

В пределах санузлов и кухни сети прокладываются над полом,местами под полом, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам.

На сети устанавливается запорная и дренажная арматура.

Монтаж и испытание системы горячего водоснабжения производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85*. Пропуск труб через стены выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Отверстия для пропуска труб через стены заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом.

Все трубопроводы (кроме подводок к санитарным приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX ST" толщиной 19 мм.

Хозяйственно-бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода сточных вод от санитарных приборов.

Сброс сточных вод осуществляется самотеком в наружные канализационные сети.

Магистральные сети канализации прокладываются под потолком подвала. В пределах санузлов и кухни сети прокладываются над полом.

Магистральные трубопроводы, стояки и подводки приняты из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89 Ф50 и Ф100 мм.

Канализационные стояки вывести в чердак и объединить в вентиляционные стояки. Трубопроводы, проложенные по чердаку, утеплить теплоизоляционными матами "URSA" толщиной 50 мм. Вентиляционные стояки вывести выше кровли на 0.5 м.

Для устранения засоров на сети устраиваются ревизия и прочистки.

На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Монтаж и испытание системы канализации производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85*.

Отопление и вентиляция

Проект разработан на основании технологического задания, архитектурно-строительных чертежей и действующих нормативных документов:

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

-СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";

-СН РК 3.02-01-20011 "Здания жилые многоквартирные";

-МСН 2.04-03-2005 "Защита от шума".

Расчетная температура наружного воздуха -31°С

Источник тепла - котел Protherm 24 установленный в каждой квартире Теплоноситель - горячая вода с параметрами 95-70°С.

Рабочие чертежи отопления и вентиляции выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.205-93 "Условные обозначения санитарно- технических систем" и ГОСТ 21.602-2003 "Рабочие чертежи отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха".

Климатологические данные

Для проектирования систем отопления и вентиляции приняты следующие параметры наружного воздуха:

-наружная температура воздуха в зимний период минус 31°С;

-наружная температура воздуха в летний период плюс 27,3°С;

-продолжительность отопительного периода 203сут.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с требованиями ГОСТ 30494-2011, СН РК 4.02-01-2011 и соответствии с действующими нормативными документами.

В зимний период:

- спальня, гостиная +20°С;
- кухня +16°С;
- санузел +25°С;
- прихожая +18°С;
- лестничная клетка +18°С. В летний период:
- температура не поддерживается.

Отопление

Источник тепла газовый котел Protherm 24 КВт установленный в каждой квартире

Проект системы отопления разработан на расчетную зимнюю температуру наружного воздуха минус 31°С при расчетных параметрах "Б".

Схема теплоснабжения - зависимая, закрытая.

Теплоносителем для системы отопления служит вода с параметрами теплоносителя в подающем трубопроводе 80°С, в обратном 60°С.

Система отопления квартир двухтрубная, с тупиковым движением теплоносителя, с нижней разводкой магистралей, поквартирная.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы типа GL R 500/80 по ГОСТ 31311-2005. Трубопроводы приняты полипропиленовые по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 диаметрами: 20х3,4мм. Воздух из системы удаляется воздуховыпускными кранами типа СТД 7073. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется клапанами с термостатическими головками фирмы "DANFOSS".

Поквартирная разводка трубопроводов осуществляется в полу этажа в трубчатой изоляции K-FLEX ST, толщиной 13мм.

Гидравлическое регулирование системы отопления предусмотрено при помощи автоматических регуляторов перепада давления, настраиваемых запорно-измерительных клапанов и запорных вентилей с плавной предварительной настройкой фирмы "DANFOSS". Для опорожнения систем предусматривается установка дренажной арматуры со штуцерами для присоединения гибких шлангов. Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,002 в сторону сливных кранов.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Монтаж системы вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Горячее водоснабжение

Приготовление горячей воды осуществляется от котла. Для этого используются скоростные водонагреватели.

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно - вытяжная вентиляция с естественным побуждением вытяжки и неорганизованным притоком.

Воздухообмены определены согласно требованиям нормативных документов.

Заключение № СКА-0027/21 от 04.02.2021 г. по рабочему проекту «Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

Кирпичные каналы прокладываются в стенах. Присоединению квартир, к общему вертикальному коллектору, предусмотрено через воздушный затвор, высотой не менее 2.0м.

Указания по монтажу

Монтаж систем вентиляции и отопления выполнить согласно СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и инструкций по монтажу и наладке импортного оборудования с учетом прокладки смежных инженерных коммуникаций.

По окончании монтажа систем произвести испытания и регулировку. Крепления трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

Для прохода через строительные конструкции, необходимо предусматривать гильзы. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать мягким водонепроницаемым материалом с нормируемым пределом огнестойкости.

Крепления тепловой изоляции на трубопроводах выполнить в соответствии с рекомендациями фирм-изготовителей тепловой изоляции. При монтаже швы тепловой изоляции тщательно загерметизировать фирменным изоляционным материалом.

Внутреннее газоснабжение

Предусматривается газоснабжение с установкой газового оборудования в каждой квартире для отопления, приготовления пищи и горячего водоснабжения.

Ввод газа предусмотрен от фасадного газопровода непосредственно на кухню.

Система газоснабжения рассчитана на использование природного газа Q=8000 ккал/нм³ и Y=0,73 кг/нм³.

Внутреннее газовое оборудование в каждой квартире:

-Газовая плита ПГ-4/1 - 1 шт. Vn=1,26 м³/час; Газовый "Daewoo" - 1 шт.Vn=2,73 м³/час;

Общий расход газа каждой квартиры составляет Vn=3,99 м³/час; Выбираем установку газового счетчика G4 для одной квартиры.

Помещение, где устанавливаются газовые приборы, оборудовано окном с форточкой, вытяжной, естественной вентиляцией. Вентиляция должн быть не менее 3-кратного воздухообмена в час.

После монтажа и испытаний системы, устранения возможных дефектов системы газоснабжения, для защиты надземного стального газопровода низкого давления от коррозии газопровод окрасить покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев масляной краски.

Примечание:

- Проектом предусмотрена установка индивидуальных систем автоматического контроля загазованности СЗ-1,СЗ-2 которые должны устанавливаться в местах наиболее вероятного скопления газа, на расстоянии 10-20 см от потолка, не ближе 1 м от газового прибора и не ближе 50 см от форточек и мест притока воздуха.Устройства предназначены для непрерывного автоматического контроля содержания опасных концентраций природного газа в атмосфере помещений потребителей газа. Устройства относится к стационарным, непрерывного действия, со световой и звуковой сигнализацией, способное управлять запорным клапаном газоснабжения.

- Проектом предусмотрена установка открытого транзитного газопровода без разъемных соединений через жилые помещения, ввиду объемно-планировочного решения квартир,на основании МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы" п.7.6.: "При необходимости допускается открытая транзитная прокладка газопроводов,в том числе через жилые помещения,помещения общественного назначения и производственные помещения зданий всех назначений,с учетом требований таблицы 2

Заключение № СКА-0027/21 от 04.02.2021 г. по рабочему проекту «Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

по давлению газа,если на газопроводе нет разъемных соединений и обеспечивается доступ для его осмотра."

Строительство и монтаж вести согласно МСН 4.03-01-2003, "Правил технической эксплуатации систем снабжения природным газом в жилых домах". Наружный газопровод.

Газопровод низкого давления запроектирован надземным (по фасаду) способом из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 3262-75 из стали Вст2сп2 по ГОСТ 1050-88.

Весь надземный газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски, эмали желтого цвета, предназначенных для наружных работ.

Строительство и монтаж газопровода вести согласно «Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, МСН 4.03-01-2003 г. и технического регламента "Требования к безопасности систем газоснабжения".

Электрическая часть

Настоящий проект электроосвещения и розеточной сети выполнено согласно тех. задания.

Распределение электроэнергии общедомовой нагрузки освещения выполняется от учетно - распределительного щитка типа ЩРУв-3/12.

Освещение общедомовых нагрузки выполнено светильниками с энергосберегающими лампами. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1м. от пола. Также предусматриваются ремонтное освещение электрощитовой от ЯТП-0,25.

Групповые сети освещения подвала, выполняются кабелем ВВГ-3х1,5мм2 открыто на скобах, а коридорах и на лестничных клеток скрыто под штукатуркой. Ремонтное освещение кабелем ВВГ-3х2,5мм2.

Распределение электроэнергии квартирных нагрузок выполняются от этажных щитов ЩЭ-1-1-3 УХЛ4.

Групповые сети освещения и звонков квартир выполняются кабелем ВВГ-3х1,5мм2 скрыто под слоем штукатурки. Групповые розеточной сети на 10А, выполняются кабелем ВВГ-3х1,5мм2. Групповые розеточной сети на 16А, выполняются кабелем ВВГ-3х2,5мм.

Выключатели устанавливаются, только на фазных проводах и на высоте 1м, розетки на 0,3м. Группа розеток в кухонных помещениях на высоте 1,2м от пола.

Согласно СНиП РК 3.02-10-2010 и тех. условии в ШРУн-3/12 и ЩЭ-1-1-3 предусматриваются счетчики электрической энергии (многотарифные) МТХ 3R30.D, МТХ 1А10.D для реализации проекта АСКУЭ.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Силовые сети выполняются в альбоме марки 2018-1-ЭМ. Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и дополнениями к ГОСТу 21608-84.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ/не вошедшие в ГОСТ 21.614-88/ 30лк-Нормируемая освещенность в лк. 3 НППО3х100-Сведение о светильниках: количество-тип-число и мощность ламп, Вт/высота установки, м гр.1 ЩР1/1,5-Групповая сеть освещения: номер группы-номер щитка сечение проводника, мм^2.

Силовое электрооборудование

Настоящий проект подключения силового электрооборудования и заземления выполнено согласно тех. задания на проектирования.

Распределение электроэнергии выполняется от вводно – распредительного шкафа (учетного) ВРУ1-21. В шкафу установить счетчик электрической энергии 3-х фазный (многотарифный) типа Меркурий-230".

В качестве силового оборудования приняты ЩРУв-3/12, ЩЭ-1-1-3.

Питающие силовые сети выполняются проводом марки ПВ в поливинилхлоридных трубах (ПВХТ) открыто на скобах и заранее заготовленных кабельных каналах.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением.

Внешний контур заземления выполняется из угловой стали размером 50х50х5, длиной 2,5 м каждый и полосовой стали (горизонтальные электроды) размером 40х4 мм.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Наружные сети электроснабжение выполняются в альбоме марки 974-0-ЭС. Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и

дополнениями к ГОСТу 21608-84.

Внутренние слаботочные сети и системы

Проектом предусматривается устройство домофонной связи.

На входной двери устанавливается электрозамок, открытие которого осуществляется с абонентских пультов и кнопки, установленной непосредственно на внутренней стороне двери. Электрозамок соединяется с блоком вызова.

Для подключения абонентских пультов и невозможности прослушивания разговора устанавливается коммутатор.

Домофон спроектирован и изготовлен для работы в сложных климатических условиях с диапазоном рабочих температур от -40°С до +50°С. По устойчивости к механическим воздействиям домофон относится к антивандальной группе исполнения М3 (ГОСТ 17516.1-90). Конструкция домофона обеспечивает электрическую, механическую и пожарную безопасность при эксплуатации, в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.006. Уровень индустриальных радиопомех, создаваемых при работе домофоном, не превышает значений установленных ГОСТ Р51318.14.1-2006.

Блок вызова устанавливается на наружный лист неподвижной створки металлической двери подъезда на высоте, как правило, 1400-1600 мм. Крепление должно препятствовать несанкционированному демонтажу блока.

Коммутатор устанавливается внутри слаботочной секции этажного распределительного щитка 3-го этажа каждого подъезда. Сопротивление линии связи и питания между коммутатором и блоком вызова не должно превышать 1 Ом. Невыполнение требования приводит к появлению фона переменного тока при разговоре с абонентом и неустойчивой работе изделия.

Заключение № СКА-0027/21 от 04.02.2021 г. по рабочему проекту «Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

Блок питания устанавливается в непосредственной близости от коммутатора. Для блока питания должна быть предусмотрена отдельная розетка с заземляющим контактом. ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать блок питания на металлическую дверь подъезда.

Электромагнитный замок устанавливается на дверной косяк на высоте не более 1,2 м от пола. Электропроводка замка должна быть защищена в местах прохождения по открытым частям двери подъезда.

Абонентское (квартирное) переговорное устройство устанавливается внутри квартиры в непосредственной близости от линии соединительных проводов на высоте, как правило, 1200-1500 мм от пола. Сопротивление проводки до коммутатора не должно превышать 30 Ом.

Телефонизация

В объем настоящего проекта входит разработка внутреплощадочных сетей телефонизации.

Проект выполнен согласно СНиП РК "Жилых здания", ВСН 60-89 "Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования". На первом этаже жилого дома предусмотрен ввод оптического кабеля ОКЛ-8. Распределение сетей осуществляется с помощью оптической муфты расположенной на первом этаже здании жилого дома, от которого отходит два оптического кабеля ОКЛ-4 на каждый блок здании жилого дома. Данные кабеля по шахте отходят по этажам жилого здания.

Монтажные работы выполнить согласно СНиП РК 3.02-10-2010.

Пожарная сигнализация

Проектом предусматривается система пожарной сигнализации.

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технологических и архитектурно-строительных чертежей.

Система пожарной сигнализации построена на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ВЭРС-ПК2.

В качестве пожарных датчиков приняты дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-41М и ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-3АМ.

Исполнительные реле приборов приемно-контрольных предназначены для управления оповещением людей о пожаре, отключением вентиляции при пожаре и передачи сигнала "Пожар" на пульт централизованного наблюдения.

Оповещение людей о пожаре выполнено по 2-му типу систем оповещения согласно СН РК 2.02-11-2002* и осуществление при помощи свето- звуковых оповещателей типа LD 96(RED). Оповещателей следует установить на высоте 2,5м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелями марки КСПВГ 4х0,5мм2. Линии оповещения кабелем марки ВВГ 3х1,5мм2.

Все кабели прокладываются по стенам и конструкциям в кабельных каналах.

Вертикальная прокладка кабелей между этажами предусмотрена ПВХ трубах.

Электропитание прибора приемно – контрольного выполнена от резервного источника питания. Электроснабжение резервных источников питания предусмотрено в проекте марки ЭМ.

Допускается замена марок оборудования и кабелей с сохранением технических характеристик. Оборудование и кабели пожарной сигнализации должны иметь соответсвующие разрешения для применения на территории РК. Заменяемые марки

Заключение № СКА-0027/21 от 04.02.2021 г. по рабочему проекту «Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

оборудования и кабелей должны иметь максимальный процент казахстанского содержания.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей в соответствии с действующими нормативными документами.

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;

Заключение № СКА-0027/21 от 04.02.2021 г. по рабочему проекту «Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

- 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 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» разработан ИП «Жолдыбаев О.Д.».

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

Оценка воздействия на атмосферный воздух

При проведении строительных работ определены 9 стационарных источника и 1 передвижной источник выбросов загрязняющих веществ, источники: неорганизованные – 7, организованные – 3 .

- Неорганизованные:
  - Земляные работы. Разработка грунта, засыпка траншей и др. работы (6001);
  - Пересыпка пылящих материалов. (6002);
  - Лакокрасочные работы (6003);
  - Сварочные работы. (6004);
  - Битумоплавительная установка (6005);
  - Агрегат для сварки полиэтиленовых труб (6006);
  - Спецтехника (6007)
- Организованные:
  - Битумные котлы (0001);
  - Электростанции передвижные дизельные (0002);
  - Компрессора передвижные (0003);

При строительстве объекта в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 10-ти наименований.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №2.

Производство цех, участок	Номер ис-точника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение	Период строительства на 2021 год	П Д В	год дос-тиже

Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
На период СМР	6004			0.00546	0.00472	0.00546	0.00472	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
На период СМР	6004			0.000576	0.000498	0.000576	0.000498	2021
(0337) Углерод оксид (594)								
На период СМР	6006			0.00003125	0.000027	0.00003125	0.000027	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
На период СМР	6003			0.00075	0.918	0.00075	0.918	2021
(0621) Метилбензол (353)								
На период СМР	6003			0.00032	0.277	0.00032	0.277	2021
(0827) Хлорэтилен (656)								
На период СМР	6006			0.00001354	0.0000117	0.00001354	0.0000117	2021
(1061) Этанол (678)								
На период СМР	6003			0.0002613	0.2258	0.0002613	0.2258	2021
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
На период СМР	6003			0.00026	0.255	0.00026	0.255	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
На период СМР	6005			0.0001929	0.002	0.0001929	0.002	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
На период СМР	6001			0.101	2.47	0.101	2.47	2021
	6002			0.0944	2.304	0.0944	2.304	2021
	6004			0.0001424	0.000123	0.0001424	0.000123	2021
Итого по неорганизованным:				0.20340739	6.4571797	0.20340739	6.4571797	
Всего по предприятию:				0.20340739	6.4571797	0.20340739	6.4571797	

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «20» марта 2015 года №237, должна быть разработана СЗЗ.

На период строительства объект в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «20» марта 2015 года №237, не классифицируется соответственно СЗЗ не устанавливается. Объект строительства относится к IV категории согласно ст. 40 Экологическому Кодексу РК.

Оценка воздействия на водные ресурсы

При строительных работах водоснабжение предусматривается от привозной бутилированной воды. Объем воды на питьевые нужды - 240 м³/год. Объем сточных вод при строительстве составляет - 168 м3/год.

Сброс бытовых стоков предусмотрен во временный биотуалет. По мере накопления сточные воды будут вывозиться ассенизаторами согласно договору.

В результате хозяйственной деятельности объекта загрязнения подземных, грунтовых и поверхностных вод не предвидится.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, строительные отходы, тара из - под ЛКМ, огарки сварочных электродов.

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	**37,4758**	**0**	**37,4758**
в т. ч. отходов производства	28,0058	0	28,0058
отходов потребления	9,47	0	9,47
При строительстве			
Зеленый уровень опасности			
ТБО/ GO 060	9,47	0	9,47
Строительные отходы/ GG170	27,3	0	27,3
Огарки сварочных электродов/ GA090	0,0045	0	0,0045
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ/AD070	0,7013	0	0,7013

Обращение отходов на предприятии планируется осуществлять следующим образом: передача для утилизации сторонним организациям при строительстве – **37,4758 т/период.**

Оценка воздействия на земельные ресурсы, растительный и животный мир.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир не ожидается.

В целом, воздействие проектируемых работ при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как «незначительное».

ВЫВОД: Рабочий проект «Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» **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 Мурзабековой Ж.У. на раздел Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к рабочему проекту «Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» с проектом «Оценка воздействия на окружающую среду» выполненный ИП «Жолдыбаев О. Д.» в 2020 году;

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СНиП РК 1.04.03- 2008 и составляет 8 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 25.11.2020 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

<u>Разделы ВК, ОВ, ЭОМ, СС, АР, КР</u>

Были внесены изменение в соответствии с выставленными замечаниями.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь земельного участка	– 0,5200 га;
Общая площадь	– 1917,1 м^2;
Площадь застройки	– 508,3 м^2;

Строительный объем выше отм. 0,000 – 13932,77 м^3;
Строительный объем ниже отм. 0,000 – 7821,3 м^3;
Общая площадь квартир – 5682,0 м^2;
Площадь техподполья – 1280,1 м^2;
Количества квартир, всего – 15 кв;
Этажность – 5 этажей;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Мурзабековой Ж.У. в соответствии с условиями договора №СКА-0345 от 22.12.2020 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 «Ақтөбе қаласы, Жетісу-Ақтөбе жеке меншік гараж иелерінің тұтыну кооперативі, 82 г-ж мекен– жайындағы 5 қабатты тұрғын үйдің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Жер учаскесінің ауданы – 0,5200 га;
Жалпы ауданы – 1917,1 м^2;
Құрылыс алаңы – 508,3 м^2;
Құрылыс көлемі отм жоғары. 0,000 – 13932,77 м^3;
Құрылыс көлемі отм төмен. 0,000 – 7821,3 м^3;
Пәтерлердің жалпы ауданы – 5682,0 м^2;
Техникалық алаңның ауданы – 1280,1 м^2;
Пәтер саны, барлығы – 15 кв;
Қабаттылығы – 5 қабат;

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 22.12.2020 жылғы №СКА-0345 келісім шарт шарттарына сәйкес Мурзабекова Ж.У. 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»

Саркулова С.К.

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

Номер: KZ61VDD00158457

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

МУРЗАБЕКОВА ЖАНИЯ УТЕГЕНОВНА Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, ЖИЛОЙ МАССИВ Келешек, дом № 32Б

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 821011400941

Наименование производственного объекта: Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу-Ақтөбе, г-ж 82 (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе ПКСГ Жетісу- Ақтөбе, г-ж 82

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 Иманкулов Жаксагалей Исламович

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 11.01.2021 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:	0,20340739	6,4571797
Строительство 5 этажного жилого дома, по адресу: г.Актобе, ПКСГ Жетісу- Ақтөбе, г-ж 82	0,20340739	6,4571797
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0001929	0,002
Уайт-спирит	0,00026	0,255
Углерод оксид	0,00003125	0,000027
Этанол	0,0002613	0,2258
Хлорэтилен	0,00001354	0,0000117
Железо (II, III) оксиды	0,00546	0,00472
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00075	0,918
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000576	0,000498
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)	0,1955424	4,774123
Метилбензол	0,00032	0,277
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

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
8. По окончанию работ направить в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области» письменное обращение об аннулировании разрешения.