«Ақтөбе қаласы, Батыс-2, уч. 29А 5 қабатты тұрғын үйлердің құрылысы. 1 тұрғын үй (құрылыстың бірінші кезеңі)».
жұмыс жобасы бойынша

28.10.2019 ж. № ЭСП-0280/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Батыс Тренд» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ARDAK Building» ЖШС,
Актобе қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0280/19 от 28.10.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство 5-ти этажных жилых домов, по адресу г.Актобе Батыс-2, уч. 29А. Жилой корпус 1 (1-ая очередь строительства)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Батыс Тренд»,
г. Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ARDAK Building»,
г. Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 5-ти этажных жилых домов, по адресу г.Актобе Батыс-2, уч. 29А. Жилой корпус 1 (1-ая очередь строительства)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №0130 от 09.10.2019 года между ТОО «Экспертиза СП» и ТОО «Батыс Тренд».

2.ЗАКАЗЧИК: ТОО «Батыс Тренд», город Актобе.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ARDAK Building», государственная лицензия ГСЛ № 19013742 от 26.06.2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимат Актюбинской области, категория лицензии - II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное председателем ТОО «Батыс Тренд» от 20.08.2019 года;

акт на право временного возмездного пользования на земельный участок, кадастровый номер 02-036-147-192;

архитектурно-планировочное задание № KZ56VUA00089281 от 22.07.2019 года, утвержденное главным архитектором города Актобе;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором города Актобе;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ИП «Ким А.Н.» в мае 2019 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Ким А.Н.» в мае 2019 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Энергетический паспорт.

Альбом с рабочими чертежами марки ГП, АС, ОВ, ВК, ЭО, СС.

Расчеты строительных конструкций.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполненный ИП Жолдыбаев О.Д.

Организация строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение населения жильем в результате строительства жилого дома.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: город Актобе, микрорайон «Батыс-2, уч.29А».

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон –IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.

Расчетный вес снегового покрова – 0,7 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,62 м**.**

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ИП «Ким А.Н.» в 2019 году геолого-литологический разрез участка изучен 2 скважинами до глубины 10,0 м от дневной поверхности. На участке строительства сверху залегает почвенный слой мощностью 0,1 м.

В геологическом строении обследованной строительной площадки принимают участие комплекс четвертичных отложений, второй террасы р.Сазда. Четвертичные отложения с глубины 0,1 м представлены глиной легкой песчанистой, полутвердой до глубины 2,0 м ниже мягкопластичной, коричневой, просадочной I типа до глубины 2,0 м, с прослоями мелкого песка водоносного мощностью до 1,0 м, мощность глин 10,0 м.
Участок расположен на второй надпойменной террасе долины реки Сазда. Расстояние до реки в пределах 2,0-2,5 км.

Геолого-литологический разрез участка изучен 2 скважинами до глубины 10,0 м от дневной поверхности. Бурение скважин велось с дна котлована глубиной 2,5 м В разрезе участка выделено два инженерно-геологических элемента.
Почвенной слой слой 10 см. Плотность слоя 1,70 г/см3.

Инженерно-геологический элемент №1(ИГЭ-1), вскрыт с поверхности в интервале глубин от 0,1 м до 10,0 м. Грунт представлен как глиной легкой, песчанистой, полутвердой до 2,0 м, ниже мягкопластичной, с прослоями песка до 1,0 м, просадочной I типа до глубины 2,0 м. Мощность слоя глины 10,0 м Начальное просадочное давления – 0,12 МПа для грунтов залегающих до 2,0 м.

Инженерно-геологический элемент №2(ИГЭ-2), представлен песком мелким, водонасыщенным, водоносным, рыхлого сложения, с высоким до 20% глинистых частиц. Залегает слоями до 0,5-1,0 м в мягкопластичной глине.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на топооснове, выполненный в масштабе 1:1000, в пределах границ отведенного земельного участка. Система высот - Балтийская. Система координат - местная. На участке предусмотрено строительство двух 5-ти этажных домов с многофункциональными общественными центрами.

При размещении здания были соблюдены санитарно-эпидемиологические нормы, противопожарные разрывы от зданий и сооружений, выполнены условия инсоляции.

Благоустройство и наружные инженерные сети будут предусмотрены отдельным проектом.

Технические показатели по генеральному плану

таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Площадь участка	га	3,5
2	Площадь застройки	$м^2$	1897,0

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Жилой дом – пяти подъездное пятиэтажное здание с подвалом и чердаком, г-образной формы в плане, с размерами в осях 99,9х16,5 м. В 1корпусе располагается 95 квартир. В подвале располагается техническое оборудование.

На первом этаже предусмотрены: лестницы, пандус, тамбура и жилые квартиры. На 1-5 этаже предусмотрены лестницы, коридор, и жилые квартиры.

Состав помещений 95-ти квартирного дома с первого по пятой этаж, на каждом этаже располагается квартиры: 1кв, 2кв, 3кв.

Высота подвального этажа - 2,20 м (от пола до потолка).

Высота жилых этажей – 2,8 м (от пола до потолка).

Высота помещения чердака – 1,6 м.

Планировка квартир выполнена рационально, без проходных комнат. У каждой квартиры 1-5 этажа есть балкон.

Класс жилья - IV согласно таблице 1 СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные».

Степени огнестойкости - II.

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

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности, с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения, согласно МСН 3.02-05-2003. Для маломобильных групп населения предусмотрены пандусы с планировочной отметкой для входа в жилой дом через пандус с уровня тротуаров и пандус на площадку первого этажа.

Для вертикальной связи между этажами рабочим проектом предусмотрены лестницы типа Л-1.

Эвакуация людей из помещений осуществляется:

для помещений первого этажа - через тамбур непосредственно наружу;

для помещений вышележащих этажей - из лестничной клетки на первый этаж непосредственно наружу.

Выход на кровлю осуществляется с лестничной площадки пятого этажа в каждом подъезде, далее по металлическим стремянкам через люки на чердак, а с чердака через слуховые окна на кровлю.

Естественное освещение помещений квартир осуществляется посредством окон с открывающимися створками в наружных стенах.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Общее количество квартир корпус №1 95 шт. В том числе

- 1 комнатных -40шт.
- 2 комнатных -30шт.
- 3 комнатных-25шт
- Внутренняя отделка

Потолки - выравнивание сухими смесями, окраска ВА простая.

Стены - выравнивание сухими смесями, окраска ВА простая. В санузлах стены глазурованная плитка на высоту 1,8м и выравнивание сухими смесями, окраска ВА простая.

Полы - в жилых комнатах и кухнях линолеум, а в санузлах, площадки лестничных маршей, тамбурах керамическая плитка, а в балконах цементно-песчанная стяжка.

Наружная отделка

Стены: облицовочный кирпич;

Цоколь: цементно-песчанным раствором М50 с последующей окраской водоэмульсионной краской с добавлением светло-коричневого колера

Ступени и площадки крылец: плитка керамическая с нескользкой поверхностью; Оконные блоки: профиль ПВХ;

Наружные дверные блоки: металлические утепленные; Внутренние дверные блоки: деревянные;

Кровля: мягкая.

Основные технико-экономические показатели

таблица №2

№ п/п	Наименование	Показатели	
		Ед. изм.	Корпус №1
1	Этажность	этаж	5
2	Площадь застройки здания	$м^2$	990
3	Общая площадь здания	$м^2$	6980,0
4	Строительный объем выше отм.0,00	$м^3$	15792,8
5	Строительный объем ниже отм.0,00	$м^3$	2931,1
6	Общая площадь квартир	$м^2$	6788,3
7	Площадь техподполья	$м^2$	729,6
8	Количества квартир, всего	шт.	95

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II, степень огнестойкости — II.

Пространственная жесткость здания обеспечивается надежным соединением продольных стен связью стен и перекрытий. Расчет несущих конструкций выполнен согласно требованиям СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

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

1. Наружные стены трехслойные толщиной 610мм. Конструкция стены принята по серии 2.130-8, выпуск 1 «Детали многослойных кирпичных и каменных наружных стен», тип кладки «Е».

Внутренний слой - кладка из силикатного кирпича СОРПо-М150/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 толщиной 390 мм на растворе марки М50.

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

Наружный слой - кладка из лицевого силикатного кирпича СОЛПо-М125/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 толщиной 120 мм на растворе марки 50.

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

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.

Фундамент-ленточный из блоков ФБС, выполнить по плотно утрамбованному естественному основанию. Все конструкции фундамента выполнить на сульфатостойким цементе.

3. Перекрытия - плиты перекрытия.
4. Крыша – плоская
5. Конструкция покрытия - по деревянными стропилам.
6. Водосток наружный, неорганизованный.
7. Окна-ПВХ с двойным остеклением ГОСТ 30674-99.

Чердачное перекрытие утеплить ISOVER OL-E минплитой, или аналогом-190мм,

По периметру здания предусмотрена отмостка шириной 1500 мм с уклоном от здания 7%.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

В проекте предусмотрены следующие системы водоснабжения и канализации:

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

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.

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 жилого дома №1, №2, централизованное, от теплообменников, установленных в котельной, пристроенной к жилому дому, состоящий из блоков А, Б. №1.

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

Проектом предусматривается циркуляция воды в стояках и магистрали.

Горячая 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 Ф20х2.8, Ф25х3.5, Ф32х4.5 ГОСТ Р 53630-2009.

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.

Все трубопроводы, проложенные по чердаку, изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX ST" толщиной 19 мм.

На сети устанавливается запорная и дренажная арматура.

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

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.

Отопление и вентиляция

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.

Система отопления лестничных клеток однотрубная, с тупиковым движением теплоносителя, с нижней разводкой магистралей, с П-образными стояками, без замыкающих участков.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы типа GL R 500/80 и чугунные секционные радиаторы типа МС-90-500 по ГОСТ 31311-2005. Трубопроводы приняты полипропиленовые по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 диаметрами: 20х3,4мм, 25х4,2мм, стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* диаметрами: 15х2,8мм, 20х2,8мм, 25х3,2мм, 32х3,2мм и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 диаметрами: 57х3,0мм, 76х3,0мм, 89х4,0мм. Воздух из системы удаляется воздуховыпускными кранами типа СТД 7073. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется клапанами с термостатическими головками фирмы "DANFOSS".

Все стальные трубопроводы окрасить масляной краской за два раза по грунтовке ГФ 021. Магистральные стальные трубопроводы системы отопления заизолировать трубчатой изоляцией K-FLEX ST, толщиной 25мм. Поквартирная разводка трубопроводов осуществляется в полу этажа в трубчатой изоляции K-FLEX ST, толщиной 13мм.

Регулирование теплоотдачи системы отопления осуществляется узлом погодного регулирования в котельной. 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.

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

Воздухообмены определены согласно требованиям нормативных документов.

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

Газоснабжение

Проектом предусматривается установка газового оборудования в каждой квартире на кухне. Газовая плита ПГ-4 -1,26м³/ч устанавливается в кухне.

Для учета газа устанавливается газовый счетчик G-4 в каждой квартире.

На вводе газопровода в жилой дом предусмотреть установку шарового крана ∅20мм.

Внутренний газопровод прокладывается открыто из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, прокладываемых на высоте 2,20м от уровня пола.

При прокладке труб через стены предусмотреть установку футляров из стальных труб.

Газовые стояки монтировать из труб ∅20мм, подводка к газовым счетчикам и газовым котлам ∅20мм, к газовым плитам из водогазопроводных труб ∅15мм.

Перед газовым счетчиком установить газовые краны ∅20мм на высоте 1,50м от уровня пола.

Помещение кухни должно иметь окно с форточкой и вентканал, обеспечивающий не менее 3-х кратный воздухообмен в час. Для притока воздуха в нижней части двери сделать зазор не менее 0,3м3. Двери помещения должны открываться наружу.

Внутренний газопровод после монтажа и испытания окрасить грунтовкой и масляной краской за 2 раза в светлый цвет.

Проектом предусмотрено испытание газопровода низкого давления на прочность и герметичность давлением (приложение 4 "Требования по безопасности объектов систем газоснабжения"): стальной газопровод низкого давления - 0,005 МПа в течении 5 мин (на прочность).

Проектом предусмотрена установка устройства клапана САКЗ-20, с сигнализатором загазованности СЗ-1 которое должно устанавливаться на стене вертикальном положений.

Устройство предназначено для контроля содержания природного газа и оксида углерода в атмосфере помещений потребителей газа.

Электроснабжение

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 1,7м. 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.

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.

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).

Внутренние слаботочные сети и системы

Телефонизация

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.

Домофон

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.

Блок питания устанавливается в непосредственной близости от коммутатора. Для блока питания должна быть предусмотрена отдельная розетка с заземляющим контактом.

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.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости проектируемого здания - II. В отделке помещений проектом предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Все несущие конструкций предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к рабочему проекту разработан ИП Жолдыбаев О.Д.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период строительства определены 10 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 6 стационарных и 4 передвижных.

Стационарные неорганизованные: снятие плодородно-растительного слоя, разработка грунта, уплотнение грунта, засыпка траншей (6001), пересыпка пылящих материалов (6002), лакокрасочные работы (6003), сварочные работы (6004), обливка горячим битумом (6005), агрегат для сварки полиэтиленовых труб (6006).

Передвижные неорганизованные: спецтехника (6007).

Передвижные организованные: передвижные битумные котлы (0001), электростанции передвижные дизельные (0002), компрессора передвижные дизельные (0003).

От источников выбросов в атмосферу выделяется на период строительства 20 ингредиентов.

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от стационарных источников на период строительства, составляет: 0.22357114 т/период.

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

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, на период строительства и эксплуатации санитарно-защитная зона не регламентируется.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
на период строительства

таблица №5

Производство	Номер	Нормативы выбросов загрязняющих веществ

цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	ист. выброса	существующее положение на 2019 год		На 2019 год		П Д В		Год дос-тиж. ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительство	6004			0.0000306	0.00044457	0.0000306	0.00044457	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Строительство	6004			0.000003364	0.00004209	0.000003364	0.00004209	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительство	6004			0.000002333	0.0000288	0.000002333	0.0000288	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Строительство	6004			0.000000379	0.00000468	0.000000379	0.00000468	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
Строительство	6004			0.00002586	0.000319	0.00002586	0.000319	2019
	6006			0.00001	0.0000009	0.00001	0.0000009	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Строительство	6004			0.000001458	0.000018	0.000001458	0.000018	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид (625)								
Строительство	6004			0.00000642	0.0000792	0.00000642	0.0000792	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство	6003			0.000001837	0.0026996	0.000001837	0.0026996	2019
(0621) Метилбензол (353)								
Строительство	6003			0.00000212	0.00248	0.00000212	0.00248	2019
(0827) Хлорэтилен (656)								
Строительство	6006			0.00000462	0.00000039	0.00000462	0.00000039	2019
(1210) Бутилацетат (110)								
Строительство	6003			0.00000041	0.00048	0.00000041	0.00048	2019
(1401) Пропан-2-он (478)								
Строительство	6003			0.000000888	0.00104	0.000000888	0.00104	2019
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительство	6003			0.00000342	0.0017408	0.00000342	0.0017408	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Строительство	6005			0.0001302	0.000675	0.0001302	0.000675	2019

(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного (503)								
Строительство	6001 6002 6004			0.001275 0.000274 0.00000272	0.192 0.02148 0.00003811	0.001275 0.000274 0.00000272	0.192 0.02148 0.00003811	2019 2019 2019
Итого по неорганизованным:				0.001775629	0.22357114	0.001775629	0.22357114	
Всего по предприятию:				0.001775629	0.22357114	0.001775629	0.22357114	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

При строительных работах объекта водоснабжение предусматривается привозной бутилированной воды.

Расход воды при строительстве на хозяйственно-питьевые нужды – 858 м^3/период. Водоотведение сточных вод при строительстве – 600,6 м^3/период.

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

Выпуск канализационных сточных вод на период эксплуатации производится в существующие городские сети канализации.

В результате хозяйственной деятельности объекта загрязнения подземных, грунтовых и поверхностных вод не предвидится. В непосредственной близости, а также на расстоянии, угрожающем загрязнению поверхностных водоемов нет.

Отходы производства и потребления

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве, предусмотрен организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов. Накопление отходов осуществляется в герметичных металлических контейнерах, исключающих возможное загрязнение почв территории занятой под строительство.

Отходы, образующиеся на период строительства: твёрдо-бытовые отходы, строительные отходы, огарки сварочных электродов тара из-под лакокрасочных материалов.

Общее количество отходов составляет: 71,341648 т/период строительства.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

таблица №6

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	71,341648	-	71,341648
в т.ч. отходов производства	37,541648	-	37,541648
отходов потребления	33,8	-	33,8
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,001108	-	0,001108
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	33,8	-	33,8
Строительные отходы	37,54	-	37,54
Огарки сварочных электродов	0,00054	-	0,00054

Суммарное воздействие на все компоненты окружающей среды отходами производства и потребления будет незначительным при соблюдении своевременного вывоза образующихся отходов.

Оценка воздействия на почву, растительность и животный мир

При соблюдении природоохранных мероприятий отрицательное воздействие на растительный мир района намечаемой деятельностью, оценивается как «незначительное».

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».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к рабочему проекту выполнен в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п, Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года №110-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 8 месяцев.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза СП» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлен отчет по топографо-геодезическим работам.

<u>Генеральный план</u>

2. Представлены технические показатели по генеральному плану.

3. Указана абсолютная отметка равная нулю.

Архитектурно-планировочные решения

4. Представлены технические показатели по зданию.

Конструктивные решения

5. Предусмотрены специальные инженерные мероприятия.
6. Предусмотрены противопожарные мероприятия.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство 5-ти этажных жилых домов, по адресу г.Актобе Батыс-2, уч. 29 А. Жилой корпус 1 (1-ая очередь строительства» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

площадь участка	3,5 га;
корпус №1	
площадь застройки	990,0 м^2;
этажность	5 этажей;
количество квартир	95 шт;
общая площадь здания	6980,0 м^2;
общая площадь здания	6788,3 м^2;
строительный объем	15792,8 м^3.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Батыс Тренд в соответствии с условиями договора № ЭСП-0130 от 09.10.2019 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе қаласы, Батыс-2 ауданы учаскесінде көпфункционалды қоғамдық орталықтары бар 5 қабатты екі үйдің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер учаскесі	3,5 га;
№1 корпус	
құрылыс алаңы	990,0 м^2;
қабаттылығы	5 қабат;
пәтер саны	95 шт;
үйдің жалпы ауданы	6980,0 м^2;
пәтерлердің жалпы ауданы	6788,3 м^2;
құрылыс көлемі	15792,8 м^3.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 09.10.2019 жылғы №0130 шарттың талаптарына сәйкес «Батыс Тренд» ЖШС кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

Гиголашвили Е.М.

Эксперт

Тулегенов Е.Б.

Эксперт

Алгазин Б.А.

Эксперт

Сеитова А.С.

Директор

Номер: KZ88VDD00129453

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:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Батыс Тренд" 030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, улица Мангилик Ел, дом № 10, 30

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 190440008294

Наименование производственного объекта: Строительство 5-ти этажных жилых домов, по адресу г.Актобе Батыс-2, уч. 29А . Жилой корпус 1 (1-ая очередь строительства) (на период строительство)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 18.10.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,001775629	0,22357114
на период строительства	0,001775629	0,22357114
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0001302	0,000675
Уайт-спирит	0,00000342	0,0017408
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)	0,00155172	0,21351811
Углерод оксид	0,00003586	0,0003199
Хлорэтилен	0,00000462	0,00000039
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000001458	0,000018
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00000642	0,0000792
Пропан-2-он	0,000000888	0,00104
Бутилацетат	0,00000041	0,00048
Азота (IV) диоксид	0,000002333	0,0000288
Азот (II) оксид	0,000000379	0,00000468
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,000001837	0,0026996
Метилбензол	0,00000212	0,00248
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000003364	0,00004209
Железо (II, III) оксиды	0,0000306	0,00044457
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.