«Тұрғын үй-жайды бөбекжай-бақшаға қайта жаңарту және қосымша құрылыс Қызылорда қаласы, Қуантқан Мақанбетов көшесі, 2 үй» жұмыс жобасы бойынша

28.02.2023 ж. № Фрост-0036/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жандарбеков Ж.А. ЖК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"АКЛ Авангард" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тұрғын үй-жайды бөбекжай-бақшаға қайта жаңарту және қосымша құрылыс Қызылорда қаласы, Қуантқан Мақанбетов көшесі, 2 үй» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Фрост KZ» ЖШС берді.

«Фрост KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ Фрост-0036/23 от 28.02.2023 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция жилого помещения под ясли-сад и строительство пристройки город Кызылорда, улица Куанткан Маканбетов, дом 2»

ЗАКАЗЧИК:
ИП Жандарбеков Ж.А.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "АКЛ Авангард"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция жилого помещения под ясли-сад и строительство пристройки город Кызылорда, улица Куанткан Маканбетов, дом 2» выдано ТОО «Фрост KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Тұрғын үй-жайды бөбекжай-бақшаға қайта жаңарту және қосымша құрылыс Қызылорда қаласы, Қуантқан Мақанбетов көшесі, 2 үй», «Реконструкция жилого помещения под ясли-сад и строительство пристройки город Кызылорда, улица Куанткан Маканбетов, дом 2»

Дополнительные сведения: Договор №Фрост-0032-01 от 06 февраля 2023 года между ТОО «Фрост KZ» и ИП Жандарбековым Ж.А..

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ИП Жандарбеков Ж.А.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АКЛ Авангард», государственная лицензия 17-ГСЛ №001951 от 10 декабря 2019 года категория II, выданное Государственным учреждением «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование от 20 ноября 2022 года утвержденное заказчиком;
экспертное заключение о техническом состоянии объекта от 02 мая 2022 года, выполненное ТОО «ING Company» (свидетельство об аккредитации №KZ56VWC00002400, аттестат эксперта №KZ92VJE00037535 на имя Ретивин А.М.);
акт на право частной собственности на земельный участок от 30 января 2023 года №2301301020712674, с кадастровым номером 10-156-012-2926, с площадью участка 0,3812 га;
архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ73VUA00835293 от 08 февраля 2023 года, выданное Отделом архитектуры и градостроительства города Кызылорда;
технический паспорт по форме Ф-1, по состоянию на 24 ноября 2017 года;
отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «AAmetrology+standartisation» (государственная лицензия №19007822 от 03 апреля 2019 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области);
отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «AAmetrology+standartisation» (государственная лицензия №19007822 от 03 апреля 2019 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области);
согласование эскизного проекта №KZ31VUA00847204 от 27 февраля 2023 года, выданное Отделом архитектуры и градостроительства города Кызылорда;
письма:

от Жандарбекова Ж.А.:
№7 от 22 декабря 2022 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;
Технические условия:
от ГКП от ПХВ «Қызылорда су жүйесі» №04-26 от 07 февраля 2023 года на подключение объектов к системе водоснабжения;
от АО «Қызылорда электр тарату тораптары компаниясы» №0080 от 10 февраля 2023 года на постоянное электроснабжение.
5.1. Основание для разработки: Фрост-03/00063 от 06.02.2023

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:
Месторасположение: город Кызылорда.
Сейсмичность района: 6 баллов.
Сейсмичность площадки: 6 баллов.

6.2 Проектные решения.
Генеральный план.
Проектом предусмотрена реконструкция жилого помещения под ясли-сад и строительство пристройки город Кызылорда, улица Куанткан Маканбетов дом 2.
Вертикальная планировка выполнена с уклонами и с учетом естественного понижения рельефа для обеспечения отвода поверхностных вод.
Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектированы в проектных красных горизонталях. Проектные отметки даны по углам площадки. Продольные и поперечные уклоны не превышают допустимых стрительными нормами величин. Перед здание выполнены расстановка всех необходимых скамеек беседок и игровых площадок для детей.

Основные показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Едн. Изм.	К-во	% к общ. площади	Примечание
1	Площадь проектируемого участка	га	0,3812	100%	По госакту
2	Площадь застройки	$м^2$	1453	38,12%	Проект.
2	Площадь покрытий	$м^2$	1854	48,64%	Проект.
3	Площадь озеленения	$м^2$	672	17,63%	Проект.
4	Площадь свободная от застройки	$м^2$	167	4,39%	

6.2.1. Технологическая часть.
Технологическая часть проекта выполнена в соответствий со следующими нормативно-техническими документами:
- СП РК 3.02-110-2012 «Дошкольные объекты образования».
Планировочным решением предусмотрено здание предназначенное под ясли-сад с самостоятельными наружными входами. Объемно-планировочные и технологические решения обеспечивают соблюдение поточности технологического процесса, отсутствие

перекреста встречных потоков продукции, движения персонала и посетителей и отвечают требованиям.
Во всех помещениях предусмотрена расстановка технологического оборудования, минимального набора мебели. Технологическое оборудование по характеристикам соответствует целям и задачам функционального назначения объекта.

6.3. Архитектурно-строительная часть

Реконструируемое здание двухэтажное, без подвала, с чердачной деревянной крышей, сложной формы в плане, с размерами в осях 16,4х23,6м. Высота этажа от пола до потолка первого этажа - 3,0м, второго этажа – 3,0м.
Состав основных и вспомогательных помещений, зонирование принято с учетом функционального назначения объекта, необходимого уровня комфортности в соответствии с требованиями.
Площади помещений определены с учетом расстановок необходимых мебелей и оборудований. В зданий предусмотрены до реконструкции следующие помещения на первом этаже: коридор, спальни, холл, зал, санузел, умывальня, кабинеты, после реконструкции – коридор, санузлы, склад, изоляторная, холлы, медицинская комната, игровая, котельная, гардеробная, лестничная клетка. На втором этаже до реконструкции – коридоры, спальные комнаты, зал, туалет, санузлы, коридор, кабинет, после реконструкции – коридор, игровая, холл, спальные, санузлы, кабинет директора, приемная. Проектом предусмотрена пробивка и закладка дверных проемов, а также внутренняя отделка помещении согласно их назначению.
Пристройка гаража (1)
Проектом предусмотрено строительство пристройки гаража. Пристройка прямоугольной конфигурации, с размерами в осях 12,5х11,1 м. До пристройки в здании предусмотрены – коридор, раздевальная, умывальня, санузел, котельная. После пристройки – коридор, умывальня, игровая, спальня, санузел, котельная, гараж. Проектом предусмотрено кроме пристройки реконструкция здания и внутренняя отделка согласно назначению помещении.
Полы, окна, двери, крыша, водоотвод
Полы по серии 2.244.1 вып.6: керамические плитки, линолеумные;
оконные блоки – металлопластиковые ГОСТ 23166-99;
дверные блоки: наружное – металлические по ГОСТ 31173-2003;
крыша – скатная, вентилируемая, чердачная с покрытием из металлочерепицы по деревянным конструкциям с наружным организованным водоотводом.
Наружная отделка:
- *стены* – отделка декоративной штукатуркой, с последующей водоэмульсионной покраской;
- *цоколь* – отделка декоративным камнем;
- *кровля - металоочерепица*.
Внутренняя отделка.
- стены - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной окраской;
- стены в санузлах облицовка керамической плиткой на всю высоту помещения;
- потолки – затирка, левкас, водоэмульсионная окраска;
- полы – керамические плитки по серии 2.244-1. 6, ламинатные.

Эвакуация людей из здании осуществляется через коридоры и лестничную клетку на прилегающую к зданию территорию.
На путях эвакуации, применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашены масляной краской. Принята обработка огнезащитным составом деревянных элементов кровли.
Основные технические показатели здания пристройки:
этажность - 1;
строительный объем – 629,005 м^3;

площадь застройки – 157,26 м^2;
общая площадь – 113,0 м^2.

Реконструкция сарая с пристройкой прачечной и хоз-бытовых построек (2)
Проектом предусмотрено строительство пристройки прачечной и хоз-бытовых построек и реконструкция существующего здания. Пристройка с размерами в осях 8,0х44,5м, прямоугольной конфигурации. До реконструкции и пристройки в здании предусмотрены – тамбур, спальня, кухня, зал, котельная, коридор, санузел, умывальня, раздевальня, холл, зал, коридор, кухня. После пристройки – тамбур, обеденный зал, кухня, спальня, котельная, коридор, санузлы, раздевальная, помещение для учебных занятии, игровая, кухня, стиральная, гладильная, сушильная, сортировка грязного белья, склад, моечная посуд, тамбур, спальня, помещение для учебных занятии, игровая, обеденная, санузел, коридор, раздевальня, спортзал, котельная. Проектом предусмотрено кроме пристройки реконструкция здания и внутренняя отделка согласно назначению помещении.
Полы, окна, двери, крыша, водоотвод
Полы по серии 2.244.1 вып.6: керамические плитки, линолеумные;
оконные блоки – металлопластиковые ГОСТ 23166-99;
дверные блоки: наружное – металлические по ГОСТ 31173-2003;
крыша – скатная, вентилируемая, чердачная с покрытием из металлочерепицы по деревянным конструкциям с наружным организованным водоотводом.
Наружная отделка:
- *стены* – отделка декоративной штукатуркой, с последующей водоэмульсионной покраской;
- *цоколь* – отделка декоративным камнем;
- *кровля - металоочерепица*.
Внутренняя отделка.
- стены - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной окраской;
- стены в санузлах облицовка керамической плиткой на всю высоту помещения;
- потолки – затирка, левкас, водоэмульсионная окраска;
- полы – керамические плитки по серии 2.244-1. 6, ламинатные.
Эвакуация людей из здании осуществляется через коридоры и лестничную клетку на прилегающую к зданию территорию.
На путях эвакуации, применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашены масляной краской. Принята обработка огнезащитным составом деревянных элементов кровли.
Основные технические показатели здания пристройки:
этажность - 1;
строительный объем – 1565,76 м^3;
площадь застройки – 391,44 м^2;
общая площадь – 361,4 м^2.
Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения.
В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности, с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения, согласно СП РК 3.06-101-2012. Для маломобильных групп населения предусмотрены пандус с планировочной отметкой при главном входе в здание учебного центра.

6.4. Конструктивные решения.
Пристройка гаража (1)
Уровень ответственности зданий – II.
Степень огнестойкости зданий – II.
Каркас здания рассчитан на основное сочетание нагрузок. Конструкции фундаментов, глубина их заложения размеры приняты в соответствии с требованиями СП

22.13330.2016 «Основания и зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», с учетом коэффициента надежности по назначению равного 0,95 принятого по СП 20.13330.2011.

Основные конструктивные элементы:

Фундаменты – монолитные ленточные железобетонные из бетона кл.С20/25. Под фундаменты предусмотрена бетонная подготовка из бетона кл.С8/10 толщиной 100 мм. По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 1000мм по уплотненному грунту с уклоном от здания не менее 0,02.

Наружные стены - из полнотелого кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50, с теплоизоляционным утеплителем пенопласт ПХВ-1М100, толщиной 100мм;

Утеплители чердачного покрытия – плиты минераловатные IZOVER OL-P-150 мм.

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1,вып.1

Внутренние перегородки из полнотелого керамического кирпича марки Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчанном растворе М25.

Перекрытия и покрытия – деревянные бревна по ГОСТ 22298-76.

Оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99 с энергосберегающими стеклами.

Дверные блоки - внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88*, наружные металлические по ГОСТ 31173-2003.

Кровля – скатная с покрытием из металлочерепицы, неорганизованный водосток.

Реконструкция сарая с пристройкой прачечной и хоз-бытовых построек (2)

Основные конструктивные элементы:

Фундаменты – монолитные ленточные железобетонные из бетона кл.С20/25. Под фундаменты предусмотрена бетонная подготовка из бетона кл.С8/10 толщиной 100 мм. По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 1000мм по уплотненному грунту с уклоном от здания не менее 0,02.

Наружные стены - из полнотелого кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50, с теплоизоляционным утеплителем пенопласт ПХВ-1М100, толщиной 100мм;

Утеплители чердачного покрытия – плиты минераловатные IZOVER OL-P-150 мм.

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1,вып.1

Внутренние перегородки из полнотелого керамического кирпича марки Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчанном растворе М25.

Перекрытия и покрытия – деревянные бревна по ГОСТ 22298-76.

Оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99 с энергосберегающими стеклами.

Дверные блоки - внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88*, наружные металлические по ГОСТ 31173-2003.

Кровля – скатная с покрытием из металлочерепицы, неорганизованный водосток.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей:

вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (два слоя толя с покровным слоем, уложенных насухо).

Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и окрашены влагостойким антипириновым составом.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20мм.

6.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Инженерное обеспечение здания принято в соответствии с архитектурно-планировочным заданием, заданием на проектирование и техническими условиями.

Водопровод и канализация

Хоз.питьевое водоснабжение пожарного депо запроектировано от водопроводных сетей существующего здания. Строительный объем здания - 3676,6 м³.

Учет расходов воды осуществляется существующим счетчиком.

Трубопровод прокладывается открыто по стенам и по полу. Проектируемый водопровод выполняется полиэтиленовыми трубами Ø20х3,0 мм-Ø32х4,4мм согласно ГОСТ32415-2013. Полиэтиленовые трубы на первом этаже обшить коробом из несгораемого гипсокартона.

Подводка к сан.приборам предусматривается полиэтиленовыми трубами Ø20х3,0 мм ГОСТ 32414-2013, холодная вода подается к умывальнику, унитазу, душевым, ванне и поливочному крану.

На сети устанавливается запорная арматура.

Монтаж и испытание системы холодного водоснабжения производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

Прокладку трубопроводов следует предусматривать с уклоном 0,002.

После монтажа, предусмотреть промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Монтаж системы вести в соответствии с соблюдением требований СН РК 4.01-01-2011.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплового пункта.

Трубопровод прокладывается открыто по стенам и по полу полипропиленовыми трубами Ø20х3.4-25х4,2 мм ГОСТ 32415-2013. Полиэтиленовые трубы на первом этаже обшить коробом из несгораемого гипсокартона.

Горячая вода подается к умывальнику, душевым, ванне и поливочному крану.

Монтаж системы вести в соответствии с соблюдением требований СН РК 4.01-01-2011.

Сброс сточных вод производится в наружные канализационные сети, затем в существующий выгреб.

Внутренние канализационные сети выполнены полиэтиленовыми трубами Ø50-110 мм ГОСТ 22689-2014.

Трубопровод прокладывается открыто по полу и в подпольном канале.

Место прохода стояка через покрытие должно быть заделано цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок стояка выше перекрытия на 8-10 см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать цементным раствором толщиной 2-3 см. Перед заделкой стояка раствором трубу следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Для устранения засоров на сети устраиваются ревизия и прочистки.

Ревизию расположить на высоте 0,9 м от пола до центра ревизии.

Монтаж системы вести в соответствии с соблюдением требований СН РК 4.01-01-2011.

Отопление и вентиляция

Отопление

Теплоносителем для системы отопления служит вода с параметрами теплоносителя в подающем трубопроводе 80°С, в обратном 65°С.

Система отопления - водяная, двухтрубная, с попутным движением теплоносителя, с нижней разводкой магистралей.

В качестве нагревательных приборов приняты секционные биметаллические радиаторы по ГОСТ 31311-2005 с боковым подключением.

Поэтажные трубопроводы приняты из сшитого полиэтилена по ГОСТ 32415-2013 диаметрами: 32х4,4мм. Воздух из системы удаляется воздуховыпускными кранами типа СТД 7073 через приборы отопления, автоматическими воздухоотводчиками в верхних точках системы. Магистральные горизонтальные трубопроводы прокладываются в полу этажа. Подводки к радиаторам проложить в стене.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется клапанами с термостатическими головками, которые также обеспечивают гидравлическую увязку радиаторов, путем установки предварительной настройки.
Компенсация температурных удлинений магистральных трубопроводов осуществляется за счет самокомпенсации.
Поэтажная разводка трубопроводов осуществляется в полу этажа в трубчатой изоляции K-FLEX ST, толщиной 9мм.
Гидравлическое регулирование веток системы отопления предусмотрено при помощи ручных балансировочных клапанов фирмы «DANFOSS», установленных в узле управления.
Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,002.
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.
Горячее водоснабжение
Горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме от котельной - через бойлер косвенного нагрева.
Вентиляция
В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Количество систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений, а также архитектурно-планировочных решений, требований санитарных и противопожарных норм.
В здании запроектированы 6 вытяжных систем с естественным побуждением.
Воздухообмены определены согласно требованиям нормативных документов по кратности и расчетом из условия ассимиляции тепло - и влаговыделений от людей, технологического оборудования, освещения и солнечной радиации.
Для удаления воздуха в помещениях приняты решетки фирмы «Арктика».
На объекте применяются воздуховоды прямоугольного сечения на фланцевых соединениях. Все воздуховоды изготавливаются из листовой холоднокатонной стали по ГОСТ 19904-90 класса Н. Транзитные участки воздуховодов прокладываются в строительных шахтах с нормируемым пределом огнестойкости. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки, перекрытия здания следует уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений. Привязки уточнить по месту при монтаже.
Кирпичные каналы для естественной вентиляции прокладываются в стенах. Вентиляция технических помещений осуществляется обособленными каналами.
Противопожарные мероприятия.
- вентиляционное оборудование и воздуховоды выполнены из негорючих материалов;
- изоляция воздуховодов выполнена согласно требованиям СН РК 4.02-01-2011 с соблюдением норм на пределы огнестойкости.

Электротехническая часть.
Проектом предусмотрено электроснабжение.
В групповых щитах освещения ЩО и ЩАО устанавливаются автоматические однофазные ВА47-29 и двухполюсные диф. автоматы АД.
Освещение выполнено светодиодными светильниками. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,0м. от пола.
Групповые сети освещения, розеточные сети, сети силовых линий, выполнены кабелем ВВГнг(А) скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия в трубах ПВХ

гофрированных. Групповые сети аварийного освещения выполняются аналогично кабелем марки ВВГнг(А)-FRLS.
В проекте предусмотрено ремонтное освещение посредством установки ящика с понижающим трансформатором ЯТП и переносного светильника РВО42 с лампой МО 36-40.
Розетки устанавливаются на высоте 0,3м от уровня пола.
Система защитного заземления TN-C-S.
Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.
Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-2014, ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.210-2014 и дополнениями к ГОСТу 21.608-2014.
Монтаж и заземления электрооборудования выполнены согласно ПУЭ РК и СНиП 4.04-06-2002.
Электромонтажные работы выполнены в соответствии со СНиП РК4.04-23-2004 и ПУЭ-РК.

Пожарная сигнализация
В качестве приемно-контрольного устройства применена контрольная панель типа «Гранит-12», которая устанавливается в помещении, позиция №17 согласно экспликации помещений. Контрольная панель контролирует целостность лучей и включает сигналы тревоги при их обрыве или коротком замыкании.
Пожарные извещатели устанавливаются во всех пожароопасных помещениях согласно СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре», СН РК 2.02-02-2019 «Пожарная автоматика зданий и сооружений». Пожарные извещатели приняты типа ИП- 212-45 (дымовые) и типа ИП-103/5 (тепловые), в качестве ручных извещателей приняты извещатели типа ИПР 513-10. Количество устанавливаемых извещателей соответствуют требованиям СН РК 2.02-02-2019. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола на путях эвакуации для ручной подачи сигнала о пожаре и для удобства проверки сигнальных линий.
Автоматическая установка пожарной сигнализации выполняется кабелем КСРВ нг(А)-FRLS.
В перегородках кабель прокладывается в поливинилхлоридных трубах d=16мм.
Электропитание контрольной панели выполняется от аварийного щита освещения кабелем ВВГ-3х1,5 мм2 скрыто под штукатуркой.
Резервное электропитание контрольной панели осуществляется от блоков питания типа ББП-20 проводом ШВВП-2х0.75.
Оповещение о пожаре
Тип оповещения о пожаре объекта проектирования согласно регламента СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» Таблица 1, выполнен звуковой и световой: с применением светоуказателей «Выход».
Для оповещения о пожаре предусмотрены звуковые оповещатели «LD-96».
Оповещатели устанавливаются на высоте 2,5м от пола.
Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре выполняется проводом КСРВ нг(А)-FRLS.
Световые указатели «Выход» устанавливаются над выходами из помещении и здания.

6.7. Организация строительства.
Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
Продолжительность строительства составляет 2 (два) месяца, в том числе подготовительный период.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 апреля 2021 года №189 «О внесении изменения в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция жилого помещения под ясли-сад и строительство пристройки город Кызылорда, улица Куанткан Маканбетов, дом 2»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со 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.

В процессе рассмотрения ТОО «Фрост KZ» по рабочему проекту **«Реконструкция жилого помещения под ясли-сад и строительство пристройки город Кызылорда, улица Куанткан Маканбетов, дом 2»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части.

7.2.1. Представле откорректированный раздел по архитектурно-строительной части, и откорректированная общая пояснительная записка.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

При выдаче положительного заключения

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция жилого помещения под ясли-сад и строительство пристройки город Кызылорда, улица Куанткан Маканбетов, дом 2»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ИП Жандарбековым Ж.А. в соответствии с условием договора №Фрост-0032-01 от 06 февраля 2023 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Тұрғын үй-жайды бөбекжай-бақшаға қайта жаңарту және қосымша құрылыс Кызылорда қаласы, Қуантқан Мақанбетов көшесі, 2 үй» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2023 жылғы 06 ақпанындағы №Фрост-0032-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы Жандарбеков Ж.А. ЖК кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Пак Александр Дмитриевич			Соответствует
2	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Пак Александр Дмитриевич			Соответствует
3	Ведущий эксперт	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна			Соответствует
4	Электроснабжение	Әбілтай Әділет Нартайұлы			Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна			Соответствует
6	Предпроектные работы	Ушатова Кенжегуль Амировна			Соответствует
7	Санитарно-эпидемиологический раздел	Жубатканов Мэлс Аманшаевич			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Дуйсенбаева Д.Н. (Директор)

Пиримжанова А.Б. (Эксперт)

Әбілтай Ә.Н. (Эксперт)

Пак А.Д. (Эксперт)

Ушатова К.А. (Эксперт)

Жубатканов М.А. (Эксперт)