«Жамбыл облысы, Тараз қаласы, «Аса» (10) шағын ауданы №35 тұрғын үйдің шатыр жабынын, кіре берістерін және жер асты қабатын күрделі жөндеуден өткізу» (сытқы инженерлік жүйелерінсіз)
жұмыс жобасы бойынша

24.12.2022 ж. № ТКЭ-0395/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Енбек» Пәтерлер Иелерінің Кооперативі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"VIVA Project" ЖШС

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Тараз қаласы, «Аса» (10) шағын ауданы №35 тұрғын үйдің шатыр жабынын, кіре берістерін және жер асты қабатын күрделі жөндеуден өткізу» (сытқы инженерлік жүйелерінсіз) жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ТаразҚұрылысЭксперт" ЖШС берді.

"ТаразҚұрылысЭксперт" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ТКЭ-0395/22 от 24.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз Жамбылской области» (без наружных сетей)

ЗАКАЗЧИК:
Кооператив Собственников Квартир «Енбек»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "VIVA Project"

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз Жамбылской области» (без наружных сетей) выдано ТОО "ТаразҚұрылысЭксперт".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "ТаразҚұрылысЭксперт".

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области», (без инженерных наружных сетей) разработан ТОО «VIVA Project» в 2022 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №211 от 25.11.2022 года заключенному между КСК «Енбек» и ТОО «ТаразҚұрылысЭксперт».

2.ЗАКАЗЧИК: КСК «Енбек», город Тараз.

Юридический адрес: Жамбылская область, г.Тараз, Микрорайон Талас, 12, кв 51.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «VIVA Project» (город Тараз).

Государственная лицензия №35016149 от 31.07.2019 года (III-категория) выданная, коммунальным государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области. Акимат Жамбылской области.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:

Финансирование строительства ведется за счет средств из бюджета и возврата заемных денежных средств (письмо №2 от 12.12.2022 года заказчика КСК «Енбек»).

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

-задание от 12.11.2022 года на разработку проектно-сметную документацию по объекту «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области», утвержденное заказчиком КСК «Енбек».

-письмо №1 от 17.11.2022 года заказчика КСК «Енбек» о рассмотрении экспертизой рабочего проекта «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области», без наружных инженерных сетей.

-постановление №821 от 24.10.2011 года акимата города Тараз, Жамбылской области о предоставлении собственникам квартир право общее долевое и о закреплении кондоминиума объекта на земельные участки.

-АКТ №185721 на право частной собственности на земельный участок, изготовленный Таразским городским земельно-кадастровым филиалом от 24.11.2011 года. Право частной собственности на земельный участок общее долевое. Кадастровый номер земельного участка: №06-097-030-928. Площадь земельного участка 0,7000га. в том числе доли собственников квартир. Целевое назначение земельного участка: для эксплуатации и содержания многоквартирного жилого дома.

-технический паспорт объекта недвижимости многоквартирного жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области, составленный в 01.03.2011 году РГКП «Центр по недвижимости по Жамбылской области» Комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи Министерства юстиции Республики Казахстан.

-Акт от 12.11.2022 года технического обследования здания жилого дома №35 микрорайона «Аса» (10) в городе Тараз, составленный, подписанный в составе комиссии представителей заказчика, генпроектировщика и согласованный начальником КГУ «Отдел жилищной инспекции акимата города Тараз».

-дефектный акт от 12.11.2022 года на капитальный ремонт подъездов, инженерных сетей подвала и кровли жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области, составленный, подписанный в составе комиссии жителей жилого дома и представителей заказчика.

-заключение о техническом состоянии и сейсмостойкости объекта: многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Жамбылская область, город Тараз, микрорайон «Аса» (10), дом №35, выполненное ТОО «VIVA Project» в 2022 году. Свидетельство об аккредитации №KZ58VWC00116339 от 31.10.2022 года, выданное Республиканское государственное учреждение "Комитет по делам строительства н жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии н инфраструктурного развития Республики Казахстан".

-сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (в части «Сметная документация»).

5.2. Согласования и заключение заинтересованных организаций:

1.Согласование генерального плана с наружной отделкой фасадной части жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз заданием на проектирование от 12.11.2022 года на разработку проектно-сметную документацию по объекту «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области», утвержденное заказчиком КСК «Енбек» не предусмотрено, так как ранние согласованные генеральный план и отделка фасадной части здания не меняются.

5.3. Перечень документации, представленный на экспертизу:

1.Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.

2.Книга-1. Общая пояснительная записка.

Книга-2. Исходные данные.

Альбом – 1. Архитектурно-строительные решения АС.

Альбом – 2. Водоснабжение и канализация ВК. Отопление и вентиляция ОВ.

Книга-3. Сметы.

Книга-4. Организация строительства ПОС.

3.Технический паспорт объекта недвижимости многоквартирного жилого дома №35 микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области. составленный в 01.03.2011 году РГКП «Центр по недвижимости по Жамбылской области» Комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи Министерства юстиции Республики Казахстан.

4.Акт от 12.11.2022 года технического обследования здания жилого дома №35 микрорайона «Аса» (10) в городе Тараз, составленный, подписанный в составе комиссии представителей заказчика, генпроектировщика и согласованный начальником КГУ «Отдел жилищной инспекции акимата города Тараз».

5.Дефектный акт от 12.11.2022 года на капитальный ремонт подъездов, инженерных сетей подвала и кровли жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области, составленный, подписанный в составе комиссии жителей жилого дома и представителей заказчика.

6.Заключение о техническом состоянии и сейсмостойкости объекта: многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Жамбылская область, город Тараз, микрорайон «Аса» (10), дом №35, выполненное ТОО «VIVA Project» в 2022 году.

5.4. Цели и назначение объекта строительство:

1.Строительство объекта «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области», необходимо для нормальной дальнейшей эксплуатации здания жилого дома по назначению.

2.Реализация проекта позволит улучшить нормальной дальнейшей эксплуатации здания по назначению, что окажет положительное влияние на инфраструктуру жилого дома.

3.Данным экспертным заключением рассматриваются вопросы капитального ремонт кровли, подъездов и подвала жилого без наружных инженерных сетей объекта «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области».

5.5. Существующее положение:

Товариществом с ограниченной ответственностью «VIVA Project» в 2022 году выполнено заключение о техническом состоянии и сейсмостойкости многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Жамбылская область, город Тараз, микрорайон «Аса» (10), дом №35.

С участием представителей заказчика КСК «Енбек» и генпроектировщика составлен, подписан и согласован с начальником КГУ «Отдел жилищной инспекции акимата города Тараз» акт от 12.11.2022 года технического обследования здания многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: микрорайон «Аса» (10), дом №35 в городе Тараз.

В составе комиссии жителей жилого дома, представителей заказчика и генпроектировщика составлен, подписан и утвержден заказчиком КСК «Енбек» дефектный акт от 12.11.2022 года на проведение капитального ремонта подъездов и кровли жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области.

Рассматриваемый объект расположен западной части города Тараз.

Характеристика существующего объекта:

Сейсмичность района-8 баллов. По карте сейсмического микрорайонирования территории города Тараз, участок на котором расположено здание имеет сейсмичность-8 баллов, повторяемость сейсмических воздействий-2. Категория грунта основания по сейсмическим свойствам – II.

Существующая расчетно-конструктивная система здания бескаркасная, с продольными и поперечными несущими сборными железобетонными стенами, объединенные между собой с перекрытиями (покрытиями) в единую пространственную систему. Сейсмостойкость здания обеспечивается за счет совместой пространственной работы панелей стен и перекрытия.

Здание пятиэтажное с техническим подвалом, состоит из 3 блоков, панельное, высотой 16,80м.

Здание многоквартирного жилого дома возведено в 1989 году с техническим подвалом, с момента постройки заселено и эксплуатируется.

На момент обследования проектно-сметная документация и исполнительная техническая документация отсутствовала.

Существующее здание «Многоквартирный жилой дом» объекта «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области», в плане имеет сложную форму, с общими размерами в осях - 52,8х11,25м., 78,1х11,25м., 31х11,25м.

Краткая характеристика площадки, объемно-планировочные и конструктивные решения:

Здание – крупнопанельное

Высота помещений -2,80м.

Высота подвала-1,50м.

В здании имеются 1-комнатные, 2-х комнатные, 3-х и 4-х комнатные квартиры.

Квартиры состоят из жилых комнат, кухни, санузла и коридора.

Степень огнестойкости - II.

Класс ответственности здания – II

Фундаменты – сборные железобетонные панели.

Лестничные площадки и марши – сборные, железобетонные.

Наружные стены – сборные железобетонные крупнопанельные плиты толщиной 300мм.

Внутренние стены – межквартирные- 200мм, межкомнатные - 150мм.

Перекрытия и покрытия – железобетонные плиты с опиранием на комнату.

Кровля совмещенная рулонная мягкая по панелям покрытия.

Оконные блоки лестничных клеток - деревянные.

Результаты технического и комплексного обследования здания и заключение о физическом и техническом состоянии объекта:

Состояния конструктивных элементов: стен подвала, панельных стен, карнизных плит, перекрытия и покрытия, вентиляционных шахт удовлетворительное и не имеет никаких видимых дефектов.

Рулонная кровля во многих местах порвана и прогнила, имеются многочисленные заплатки и местами в некоторых местах видна стяжка, не пригодна к дальнейшей эксплуатации.

Состояние цементной стяжки кровли удовлетворительное.

Карнизные плиты сборные железобетонные. Имеются следы намокания. Состояние-удовлетворительное.

В лестничных клетках известковая и масляная окраска имеют повреждения, сильно загрязнены, имеются вздутия, местами полностью отсутствует, в уровне перекрытия на потолках и стенах видны следы намокания. Отделка лестничных клеток нуждается в замене. Состояние-удовлетворительное.

Оконные рамы лестничной клетки деревянные, разбиты, имеются перекосы и щели, состояние - не удовлетворительное;

Входные двери лестничных клеток металлические, утепленные с домофонами. Состояние металлических дверей - удовлетворительное;

Козырьки подъездов железобетонные сборные, покрытие козырьков из рулонных материалов изношено, местами отсутствует, имеет многочисленные щели и пробоины. Состояние-удовлетворительное.

Трубы системы отопления, холодного и горячего водоснабжения и канализации в подвальных помещениях выполнены металлические. Трубы поражены ржавчиной, имеются следы коррозии и протечек, частично заменены на

трубы из пластика, запорная арматура внутренних инженерных сетей пришла в негодность. Необходима замена всех инженерных сетей подвального помещения.

Шаг осевых поперечных стен - 2,70м. и 3,60м. Шаг продольных стен - 5,40м. Соединение стеновых панелей между собой и панелями перекрытия предусмотрено путем устройства шпонок, сварки выпусков арматурных стержней и петель с последующим замоноличиванием мелкозернистым бетоном. Сейсмостойкость здания обеспечивается за счет совместной пространственной работы панелей стен и перекрытия.

Состояние несущих конструкций – удовлетворительное.

По результатам обследования выявлено:

-Фундамент ленточный бетонный-техническое состояние оценено по категории II (работоспособная конструкция).

-Наружные и внутренние несущие стены-техническое состояние оценено по категории II (работоспособная конструкция).

-Совмещенная мягкая кровля-техническое состояние кровли оценено как IV категория (аварийная конструкция).

Техническим заключением и обследованием рекомендовано выполнить следующие работы:

Состояния конструктивных элементов: стен подвала, панельных стен, карнизных плит, перекрытия и покрытия, вентиляционных шахт удовлетворительное и не имеет видимых дефектов.

Рулонная кровля во многих местах порвана и прогнила, имеются многочисленные заплатки и местами в некоторых местах видна стяжка, не пригодна к дальнейшей эксплуатации. Рекомендуется устройство чердачной кровли из профилированного оцинкованного листа по деревянным несущим конструкциям.

Состояние стяжки удовлетворительное.

В лестничной клетке известковая и масляная окраска стен и потолков грязная, имеются вздутия и отслоения, во многих местах отсутствует-требует покраски со сплошным выравниванием стен и потолков сухими смесями.

Оконные рамы и входные двери в лестничной клетке разбиты и имеют многочисленные щели и перекосины, не пригодны к дальнейшей эксплуатации-требует замены. Необходима замена внутренней отделки и оконных блоков лестничных клеток.

Козырьки подъездов железобетонные сборные, покрытие козырьков из рулонных материалов изношено, местами отсутствует, имеет многочисленные щели и пробоины-требуется капитальные ремонтные работы.

Двери в подвал исправном состоянии-не требует замены.

Необходима полная замена трубопроводов отопления, холодного и горячего водоснабжения и канализации, а также элеваторных узлов и электрической проводки.

Выводы:

В результате обмерных работ, технического и комплексного обследования здания многоквартирного крупнопанельного жилого дома, расположенного по адресу: город Тараз, микрорайон «Аса» (10), дом №35, техническим заключением рекомендовано следующие выводы:

1.Объемно - планировочное решение здание, не противоречит требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

2.Конструктивные решения здания не полностью отвечают требованиям действующих норм строительства в сейсмических районах СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

3.Строительные работы должны выполняться со строгим соблюдением правил по технике безопасности согласно СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и «Правил техники безопасности при текущем и капитальном ремонте жилых общественных зданий».

4.Заключение не является основанием для выполнения строительно-монтажных работ по устройству чердачной кровли и является только рекомендациями для разработки проекта.

5.Работы по устройству кровли должны вестись специализированной строительной организацией, имеющей лицензию и допуски на производство работ в сейсмоопасных районах.

6.Устройство чердачной кровли ввиду незначительной нагрузки не влияет на несущую способность здания в целом.

Предусматриваемый Заказчиком капитальный ремонт подъездов и кровли жилого дома не меняет конструктивное решение, существенно не влияет на фактическую сейсмостойкость и распределение масс и дальнейшее его использование не создает сейсмоопасную ситуацию и является приемлемым.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1.Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство объекта «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз Жамбылской области», расположен западной части города.

Ближайшей железнодорожной станцией является станция Джамбул.

Сообщение с центральной части города осуществляется по асфальтированной дороге.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района работ приводится, согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Района работ относится:

-климатический подрайон – IV-Г.

-абсолютно-минимальная температура воздуха – минус 41С°.

-абсолютно-максимальная температура воздуха – плюс 44С°.

-температура наружного воздуха холодных суток при обеспеченности 0,98-минус 30С°, при обеспеченности 0,92-минус 28С°.

-температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98-минус 27С°, при обеспеченности 0,92-минус 23С°.

-по весу снегового покрова II район, вес снегового покрова – 0,70кПа.

-величина скоростного напора ветра – 0,73кПа.

-сейсмичность района строительства – 8 баллов.

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха менее 8С° отопительного сезона составляет 162 суток.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальной, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха,

короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом с частыми пыльными бурями.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По объекту «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз, Жамбылской области» наружные сети электроснабжение, водоснабжения и канализации, тепловые сети, а также строительные земляные работы проектом не предусматриваются, соответственно инженерно-геологические изыскания не требуется.

6.2. Проектные решения:

В рабочем проекте строительство объекта «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз Жамбылской области», согласно задание на проектирования от 12.11.2022 года и техническим регламентам предусмотрен капитальный ремонт кровли, подъезда и подвала жилого дома №35 микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз Жамбылской области.

6.2.1. Генеральный план:

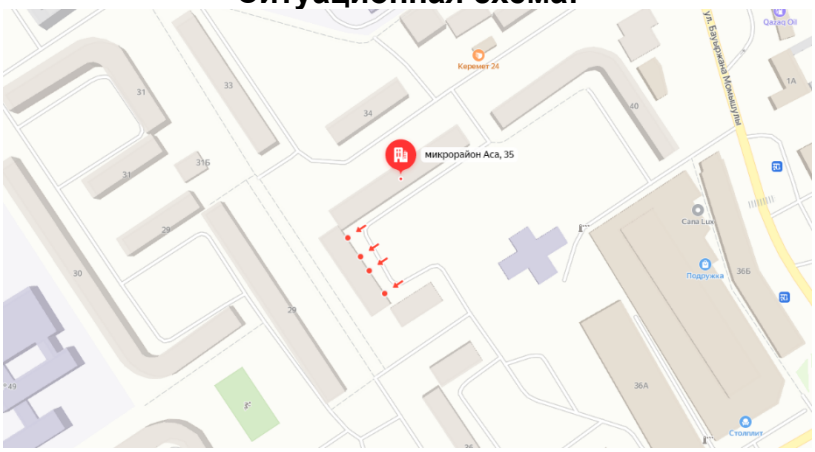
Существующее положение генерального плана объекта «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз Жамбылской области», соответствует с требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Ближайшей железнодорожной станцией является станция Джамбул.

Сообщение с центральной части города осуществляется по асфальтированной дороге.

Расположение проектируемого объекта на местности по городу Тараз приведено на ситуационной схеме.

Ситуационная схема:



Участок прямоугольной формы в плане общей площадью 0,7000га.

Рассматриваемый многоэтажный жилой дом со всех сторон граничат многоэтажной жилой застройкой.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на север.

Главный вход в здание решен с северо-восточной стороны.

Генеральным планом размещение здания, проезды к зданию для автомобильного транспорта, внутренние проезды и пешеходные дорожки организован с существующим твердым асфальтобетонным покрытием.

Территория благоустроена и озеленена.

На территории имеются малые архитектурные формы в виде скамеек и урн.

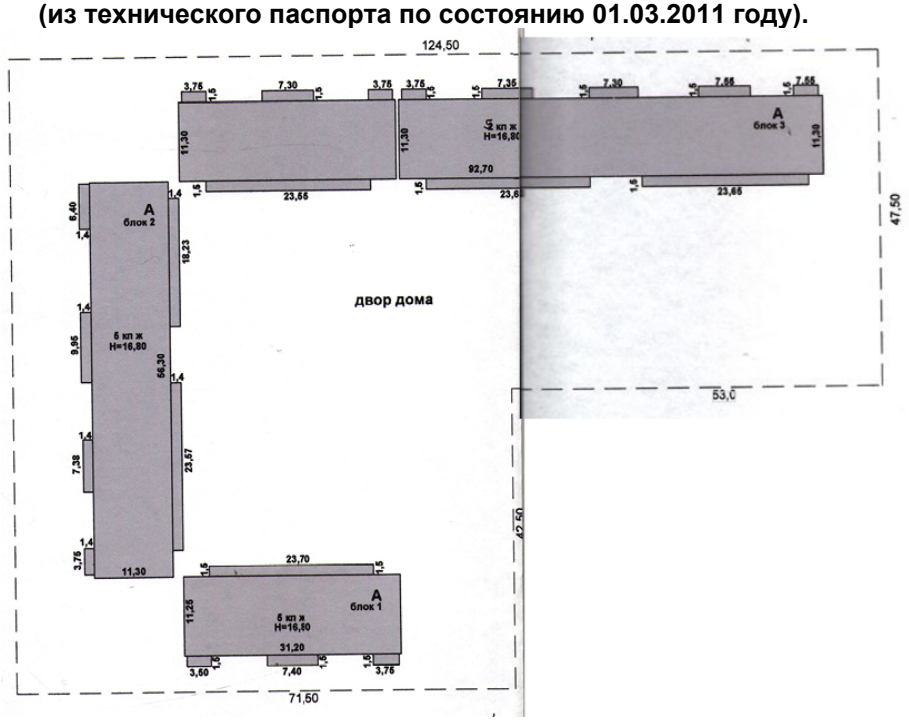
Территория здании многоэтажного жилого дома не огорожена.

Существующее положение и расстояние между зданиями и сооружениями соответствуют противопожарным и санитарным нормам.

Расположение участка строительство на местности приведено на схематичном генеральном плане по техническому паспорту.

Схема генерального плана:

(из технического паспорта по состоянию 01.03.2011 году).



Обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям, а также возможность объезда вокруг здания.

Существующая архитектурная и объемно-планировочная структура зданий обеспечивает пространственную организацию помещений.

Технико-экономические показатели существующей территории земельного участка жилого дома:

(Данные получены из технического паспорта, составленный в 01.03.2011 году).

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,7000	
2	Площадь застройки здания	кв. м.	2034,70	

Существующие данные генерального плана с учетом новых решении полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность и выполнение всех нормативных требований.

6.2.3.Архитектурно-планировочные решения:

пятно 1. Многоквартирный жилой дом:

Существующее здание «Многоквартирный жилой дом» объекта «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз Жамбылской области», в плане имеет сложную форму, с общими размерами в осях - 52,8х11,25м., 78,1х11,25м., 31х11,25м.

Здание пятиэтажное с техническим подпольем, панельное, высотой 16,80м.

Здание многоквартирного жилого дома возведено в 1989 году и состоит из пяти этажей с техническим подвалом, с момента постройки заселено и эксплуатируется.

На момент обследования проектно-сметная документация и исполнительная техническая документация отсутствовала.

Существующее архитектурно-планировочное положение:

Размещение и ориентация здания обеспечивают и соответствуют нормативную продолжительность инсоляции помещений и территории

Существующее здание обеспечено возможностью проезда пожарных автомобилей, а также возможность объезда вокруг здания.

Существующая крыша здания невентилируемая, четырех скатная с неорганизованным наружным водостоком с кровлей из рулонных материалов на битумной мастике.

Внутри здания с существующей лестничной клетки имеется существующий люк со стремянкой для выхода в чердачное пространство.

Проектируемое архитектурно-планировочное устройство чердачной крыши и подъездов:

Проектируемая кровля вентилируемая, четырехскатная с неорганизованным наружным водостоком.

По периметру здания предусмотрен выравнивающий парапет из монолитного бетона класса В15.

Материал кровли-металлический оцинкованный профилированный настил Н35-845-0,7мм. по ГОСТ 24045-2016 по деревянной обрешетке 50×60(h)мм. с шагом 400мм.

Выход на кровлю обеспечен через проектируемые слуховые окна.

Проектом существующие элементы козырька в подъезд из металлических стоек с монолитным железобетонным фундаментом и покрытием из сборных железобетонных плит оставлены без изменения.

Проектом предусмотрено новое покрытие козырька подъезда из металлического оцинкованного профилированного настила Н35-845-07мм. по ГОСТ 24045-2010 по деревянной обрешетке 50×60(h)мм. с шагом 500мм.

Объемно-планировочные показатели существующего жилого дома:

(Данные получены из технического паспорта, составленный в 01.03.2011 году).

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	2	3	4	5
1	Год постройки		1989	
2	Материалы стен			Ж. б. панели
3	Число этажей		5	
4	Число квартир		120	

5	Площадь участка	га	0,7000	
6	Площадь застройки	кв. м.	2034,70	
7	Общая площадь,	кв. м.	10102,10	
8	Строительный объем	куб. м.	34183,00	

Существующие архитектурно-планировочные решения с учетом новых решении обеспечивают нормальную эксплуатацию здания по назначению, безопасность и комфортность условий труда.

6.2.4. Конструктивные решения:

пятно 1. Многоквартирный жилой дом:

Характеристика существующего здания:

-уровень ответственности-II (нормальный) не относиться к технически сложным.

-класс пожарной опасности-II.

-степень долговечности-II.

-класс комфортности-II.

Сейсмичность района по приложению 2 к СП РК 2.03.30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан»-8 баллов. Повторяемость сейсмических воздействий-2. Категория грунта основания по сейсмическим свойствам – II.

Существующая расчетно-конструктивная система здания бескаркасная, с продольными и поперечными несущими сборными железобетонными стенами, объединенные между собой с перекрытиями (покрытиями) в единую пространственную систему. Сейсмостойкость здания обеспечивается за счет совместой пространственной работы панелей стен и перекрытия.

Существующее здание «Многоквартирный жилой дом» в плане имеет сложную форму, с общими размерами в осях - 52,8х11,25м., 78,1х11,25м., 31,0х11,25м.

Здание пятиэтажное с подвальными помещениями, крупнопанельное, пятиэтажное высотой 16,80м.

Здание многоквартирного жилого дома возведено в 1989 году и состоит из пяти этажей с техническим подвалом.

Существующее конструктивное положение:

Существующие фундаменты-сборные железобетонные панели. Состояние фундаментов-удовлетворительное.

Существующие наружные и внутренние стены здания панельные. Толщина наружных панелей-300мм. Толщина внутренних панелей-200мм. Состояние наружных и внутренних панелей-удовлетворительное.

Перекрытия и покрытие были выполнены из сборных железобетонных без пустотных плит и опираются на продольные и поперечные наружные и внутренние стены. Состояние плит перекрытия и покрытие-удовлетворительное.

Существующая крыша здания невентилируемая, двухскатная с неорганизованным наружным водостоком с кровлей из рулонных материалов на битумной мастике.

Внутри здания с существующей лестничной клетки имеется существующий люк со стремянкой для выхода в чердачное пространство.

Проектом предусмотрено указание по производству работ перед началом проектируемого устройство чердачной крыши.

Проектируемое конструктивное устройство чердачной крыши и подъездов:

По периметру здания предусмотрен выравнивающий парапет из монолитного бетона класса В15 с армированием плоским каркасом из арматуры класса AIII диаметром 10мм. хомутами из арматуры класса AI диаметром 6мм. шагом 200мм.

Материал кровли-металлический оцинкованный профилированный настил Н35-845-0,7мм. по ГОСТ 24045-2016 по деревянной обрешетке 50×60(h)мм. с шагом 400мм.

Конструкция крыши-двухскатная.

Стропильная схема принята с однорядным расположением внутренних опор, система подкосная. Для обеспечения жесткости подстропильной системы в продольном направлении между стойками предусмотрены под каждый пролет установка подпорок сечением 100×100мм. через три пролета-вертикальных связей. Шаг стропил 1000мм. Сечение стропил принято 45х175(h)мм, подкосов под стропильные ноги-50×100мм. Элементами подстропильной системы приняты: прогон сечением 145х100мм. и стойки сечением 100×100мм, стойки устанавливаются на лежни сечением 100×100мм. Пространственная жесткость стропильной системы обеспечиваются путем устройства вертикальных связей, подпорок в продольном направлении и в поперечном-установкой затяжек, подкосов. Лежни и мауэрлат заанкериваются при помощи стержней в железобетонные конструкции.

Устройство крыши и узлы крепления стропильных конструкций предусматриваются в соответствии серии 2.160-6с.

Предусмотрен сквозной проход в чердачном пространстве высотой 2,5 м, в соответствии п.2.15 СНиП РК 3.02-06-2002.

Вентиляция чердачного пространства крыши предусмотрена через слуховые окна.

Внутри здания с существующей лестничной клетки имеется существующий люк со стремянкой для выхода в чердачное пространство.

Выход на кровлю обеспечен через проектируемые слуховые окна.

По периметру крыши проектом предусмотрено ограждение высотой 600мм. из арматуры класса AI диаметром 12мм.

Проектом существующие элементы козырька в подъезд из металлических стоек с монолитным железобетонным фундаментом и покрытием из сборных железобетонных плит оставлены без изменения.

Проектом предусмотрено новое покрытие козырька подъезда из металлического оцинкованного профилированного листа Н35-845-0,7мм. по ГОСТ 24045-2016 по деревянной обрешетке 50×60(h)мм. с шагом 500 мм. Прогон металлический из уголков L50×5мм. по ГОСТ 8509-93.

Существующие решения и проектом дополнительно принятые решения по конструктивной части проекта обеспечивают прочность, устойчивость несущих конструкций здания и сооружений, нормативную огнезащиту конструкций.

Антисейсмические мероприятия:

Сейсмичность здания 8 баллов.

Существующая расчетно-конструктивная система здания бескаркасная, с продольными и поперечными несущими сборными железобетонными стенами,

объединенные между собой с перекрытиями (покрытиями) в единую пространственную систему.

1.Существующее объемно - планировочное решение здание, не противоречит требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

2.Существующие конструктивные решения здания полностью отвечают требованиям действующих норм строительства в сейсмических районах СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

3.Устройство чердачной кровли ввиду незначительной нагрузки не влияет на несущую способность здания в целом.

4.Для обеспечения сейсмической безопасности здания в рабочем проекте предусматриваются следующие антисейсмические мероприятия:

-узлы крепления стропильных конструкций приняты по серии 2.130-6с, что отвечает требованием защита строительных конструкций от коррозии СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

-двери подъездов на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания жилого дома, что отвечают требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

Существующие объёмно-планировочные, конструктивные и дополнительно принятые решения сооружения соответствуют положениям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» и обеспечивают сейсмостойкость и сейсмическую безопасность сооружении.

Антикоррозийные мероприятия:

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Здание будет эксплуатироваться при относительной влажности воздуха не более 60%.

Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,25 часа. Для защиты от гниения все деревянные элементы должны быть обработаны антисептической пастой марки 100, с нанесением пасты на поверхность краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен быть не менее 100г/м² обрабатываемой поверхности. Для защиты от поражения дереворазрушающими насекомыми применяется буры с борной кислотой в соотношении 1:1 при концентрации раствора 10%.

Антикоррозийная защита конструкций принята в соответствии с положениями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы:

Теплоснабжение, отопление:

Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома разработан в соответствии с СН РК 3.02-06-2011 "Здания жилые многоквартирные", СНиП РК 4.02.42-2006 с изменениями от 01.10.2015 г и на основании задания на проектирование.

Расчетные параметры наружного воздуха -26°С

Отопление запроектировано от наружных тепловых сетей с параметрами - 110 - 70°С.

Система отопления с параметрами 95 -70 °С.

В тепловых пунктах, расположенных в подвале между осями 11-12/А-Б.

Трубопроводы на вводе теплосети, магистральные трубопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91.

Трубопроводы системы отопления, проходящие в подвале на отметке -1,700, изолируются теплоизоляционными фольгированными матами из стекловолокна б=50 мм.

Антикоррозийное покрытие - комбинированное, краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Воздухоудаление из системы осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов.

Сети отопления испытываются гидравлическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82 и СНиП 3.05-01-85. Величину пробного давления следует принимать равной 1,5 избыточного рабочего давления.

После гидравлического испытания системы проводится её испытание на равномерность прогрева и регулирование. Монтаж сетей производится согласно требованиям СНиП 3.05.04-85.

Водоснабжение и канализация:

Расчетный расход холодной воды 20,88 м^3/сут, 1,935 м^3/ч, 0,916 л/с.

Потребный напор на вводе в здание 26,0 м.

Расчетный расход горячей воды 13,92 м^3/сут, 2,826 м^3/ч, 1,261 л/с.

Расчетный расход сточных вод 34,80 м^3/сут, 4,336 м3/ч, 1,295 л/с.

Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома разработан в соответствии с СН РК 3.02-01-2011 "Здания жилые многоквартирные", СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" и на основании задания на проектирование.

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от городской сети. Ввод водопровода в жилой дом предусмотрен из стальных электросварных труб Ø76 по ГОСТ 10705-80 в помещение подвала между осями "16-17/А-Б". Магистральные трубопроводы из стальных труб Ø5Ох4,6 и Ø25х3,2.

На вводе водопровода предусмотрена гибкая вставка и запорная арматура. Схема разводки-под потолком подвала с подъемами стояков на верхние этажи.

Капитальным ремонтом предусматривается замена оборудования по существующей схеме. Существующая система водоснабжения подвала полностью демонтируется и объемы демонтажных работ указаны в дефектном акте. В спецификацию проекта включены объемы трубопроводов водопроводной сети от наружной стены до первой задвижки, магистральные трубопроводы системы водоснабжения подвала и участки стояков от магистрали до перекрытия подвала с арматурой.

Горячее водоснабжение предусмотрено из канала теплого пункта. Схем разводки систем Т3, Т4 – под потолком подвала с подъемами стояков на верхние этажи из труб напорных стальных Ø50х4,6; Ø25х2,3.

Канализационная сеть. Сбор сточных вод от системы К1 предусмотрен в закрытую сеть труб с последующим выпуском в существующую наружную сеть

канализации. Канализационная сеть проходит под потолком подвала. Для монтажа системы К1 приняты полиэтиленовые трубы Ø100 по ТУ 22089.1-89 и полиэтиленовые двухслойные гофрированные канализационные трубы. На сети предусмотрены прочистки.

Капитальным ремонтом предусматривается замена трубопроводов по существующей схеме. Существующая система канализации подвала полностью демонтируется и объемы демонтажных работ указаны в дефектном акте.

В спецификацию проекта включены объемы трубопроводов канализационной сети от наружной стены до первого колодца в том числе, земляные.

Монтаж трубопроводов и мероприятия по испытанию провести согласно СНиП 3.05-01-85. СН РК 4.01-05-2002. Отметки ввода водопровода и выпуска канализации уточнять на месте строительства.

6.3.Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрывобезопасности, пожаробезопасности:

Противопожарные расстояния между существующими зданиями и сооружениями, не противоречат требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложения 1 табл.1.

Существующее положение здание обеспечивает возможность проезда пожарных автомобилей.

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения» п.п.1.90 – 1.136, СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания», СП РК 3.02-10-2007 (изд. 2008) Пособие к СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания» и СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные».

Материалы, ранее примененные для внутренней и отделки, не противоречат требованиям норм проектирования.

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите» проектируемый объект не относится к опасным производствам и не требует разработки специальных инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Противопожарные мероприятия не противоречит с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4.Охрана окружающей среды:

Раздел охраны окружающей среды выполнен в целях определения экологических и иных последствий варианта принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Источниками загрязнения атмосферы на период строительства являются строительная техника и оборудование, покрасочные работы.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов и являются, в основном, организационными,

контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ.

Строительство и эксплуатация объекта осуществляется в пределах населенного пункта, т. е. вне зоны обитания диких животных и птиц.

При оценке воздействия на поверхностные и подземные воды, почвенный покров, шумовое воздействие, животный и растительный мир объект влияние не вызывает или оно незначительное.

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровья населения – не окажет.

В связи с этим, специальные мероприятия по охране окружающей среды проектом не предусматриваются.

Выводы:

Предусмотренные мероприятия по охране окружающей среды снизят воздействия на окружающую среду, при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существующего экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе, отрицательное воздействие на здоровье населения будет минимальным.

6.5.Организация строительства:

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Нормативная продолжительность строительства определена согласно действующему своду норм СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и составляет 6 месяцев, в том числе 1 месяц подготовительный период.

Начало строительства – 1 квартал 2023 года (письмо заказчика КСК «Енбек» за №1 от 17.11.2022 года).

6.6. Сметная документация:

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Пост экспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.7) по выпуску сметной документации в текущих ценах согласно заданию заказчика.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2017 год. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2017 год. Выпуск 9;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2017 год. Выпуск 1

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2017 года. Выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №359-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №359-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №359-нқ);

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

7.1.Оценка принятых 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 и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и

текущий ремонт жилых и общественных зданий», СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт».

Существующее положение генерального плана соответствует требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы в полном объеме.

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей.

Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз Жамбылской области», внесены изменения и дополнения.

Архитектурно-строительная часть.

1. Откорректированы ТЭП.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей представлен в таблице.

Технико-экономические показатели существующего жилого дома:
(Данные получены из технического паспорта, составленный в 01.03.2011 году).

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Пост проектные	Пост экспертные
1	2	3	4	5
1	Год постройки		1989	1989
2	Материалы стен		Ж. б. панели	Ж. б. панели
3	Число этажей		5	5
4	Число квартир		120	120
5	Площадь участка	га	0,7000	0,7000
6	Площадь застройки	кв. м.	2034,70	2034,70
7	Общая площадь	кв. м.	10102,10	10102,10
8	Строительный объем	куб. м.	34183,00	34183,00

9	Общая сметная стоимость строительства; в том числе: СМР, оборудование, прочие затраты.	млн. тенге	 142,376 121,788 0,760 19,827	 142,376 121,788 0,760 19,827
10	Продолжительность капитального ремонта	месяц	6	6

8.ВЫВОДЫ:

1.Рабочий проект «Капитальный ремонт кровли, подъездов и подвала жилого дома №35 в микрорайоне «Аса» (10) в городе Тараз Жамбылской области» (без наружных сетей), соответствуют требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующие в Республике Казахстан и рекомендуются к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими (техническими) показателями:

мощность, число квартир	120
площадь участка, га.	0,7000
площадь застройки, м. кв.	2034,70
общая площадь, м. кв.	10102,10
строительный объем, м. куб.	34183,00
общая сметная стоимость строительства, млн. тенге	142,376
в том числе: СМР, млн. тенге	121,788
оборудование, млн. тенге	0,760
прочие затраты, млн. тенге	19,827
продолжительность строительства, мес.	6

2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком КСК «Енбек» в соответствии с условиями договора.

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

4.Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5.Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1686, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Жамбыл облысы, Тараз қаласы, «Аса» (10) шағын ауданы №35 тұрғын үйдің шатыр жабынын, кіре берістерін және жер асты қабатын күрделі жөндеуден өткізу» (сытқы инженерлік жүйелерінсіз) жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-

экономикалық (техникалық) көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

қуаттылығы, пәтер саны	120
жер телімінің ауданы, га.	0,7000
құрылыстық ауданы барлығы, ш. м.	2034,70
жалпы ауданы, ш. м.	10102,10
құрылыстық көлемі, тек. м.	34183,00
жалпы құрылыстың қазіргі сметалық құны, млн. тг.	142,376
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. тг.	121,788
жабдықтар, млн. тг.	0,760
тағы басқалары, млн. тг.	19,827
құрылыстың созылу мерзімі, айлар	6

2.Осы сараптамалық қорытынды шарт талабына сәйкес, растығы «Енбек» ПИК-мен келтірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

3.Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

4.Жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

5.Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Ли Клара	Градостроительство Архитектура	KZ63VJE00034468 KZ90VJE00034467	Соответствует
2	Эксперт	Ли Клара	Градостроительство Архитектура	KZ63VJE00034468 KZ90VJE00034467	Соответствует
3	Эксперт	Лелеш Светлана Сергеевна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ81VJE00069646	Соответствует
4	Эксперт	Мусабекова	Технологическая часть	KZ11VJE00069645	Соответствует

		Айнур Сарсенбековна	(в зависимости от назначения объекта)		
5	Эксперт	Мусабеков Сарсенбек Қойбағарұлы	Конструктивная часть Предпроектная документация Сметная часть	KZ54VJE00069647 KZ93VJE00069430 KZ23VJE00069429	Соответствует

Мусабеков Н.С. (Директор)

Ли К.. (Эксперт)

Мусабеков С.Қ. (Эксперт)

Мусабекова А.С. (Эксперт)

Лелеш С.С. (Эксперт)