«ҚР тұрғын үй- коммуналдық шаруашылығын жаңғыртудың 2011-2020 жылға арналған бағдарламасы бойынша Қызылорда қаласы Өсербаев көшесі №15 көппәтерлі тұрғын үйді қайта жаңғырту**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.03.2018 ж. № ЭИ-0006/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тұрғын үй Қызылорда»ЖШС
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
КБ«МунайГаз Инжиниринг»ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ҚР тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығын жаңғыртудың 2011-2020 жылға арналған бағдарламасы бойынша Қызылорда қаласы Өсербаева көшесі № 15 көппәтерлі тұрғын үйді қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-мен берілді.

Аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭИ-0006/18от20.03.2018 г.

по рабочему проекту

«Модернизация жилищно-коммунального хозяйства РК в 2011-2020гг. Реконструкция многоэтажного жилого дома №15 по ул. Усербаева г. Кызылорда**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Тұрғын үй Қызылорда»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
« **Модернизация жилищно - коммунального хозяйства РК в 2011-2020гг. Реконструкция многоэтажного жилого дома № 15 по ул.Усербаева г.Кызылорда**»
выдано аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Модернизация жилищно-коммунального хозяйства РК в 2011-2020 гг. Реконструкция многоэтажного жилого дома № 15 по ул. Усербаева г. Кызылорда»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с трехстронним договором № 75 от 8 февраля 2018 года между аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг», ТОО «Тұрғын үй Қызылорда» и ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Тұрғын үй Қызылорда»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» (Гослицензия №15011310 от 15.06.2015года), II - категория, г.Кызылорда.

Главный инженер проекта (ГИП) - Зурбаев А.А. (приказ ТОО «МунайГаз Инжиниринг» № 45/17 от 11 октября 2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: бюджетные средства на возвратной основе от собственников помещений (квартир) по Программе развития регионов до 2020 года

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- Акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер земельного участка № 10-156-009-1909;
- задание на проектирование от 11 октября 2017 года, утвержденное заказчиком ;
- Решение акима г. Кызылорды за №345 от 04.08.1999г. «О предоставлении собственникам жилых и нежилых помещений – право общей долевой собственности, другим участникам кондониума право общего долевого постоянного землепользования на земельный участок в границах плана землепользования для эксплуатации и обслуживания многоквартирных жилых домов, иного здания, строения, сооружения, согласно приложении №1 и №2;
- Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года № 728 Об утверждении Программы развития регионов до 2020 года *(с* изменениями и дополнениями *по состоянию на 17.06.2015 г.)*
- Протокол учета общественного мнения по проекту Модернизация жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан в 2011-2020 г.г. Реконструкция многоэтажного жилого дома № 15 по ул. Усербаева г. Кызылорда».
- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ56VUA00027201 от 10 октября 2017 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда»;
- договор на разработку проектно-сметной документации №47 от 3 октября 2017 года между ТОО«Тұрғын үй Қызылорда» и ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг»;
- Дефектный акт от 11 октября 2017г года, утвержденный заказчиком;
- Приказ на составление дефектного акта № 81ө от 12 октября 2017года, выданное заказчиком;
- Экспертное заключение о техническом состоянии здания № 14 от 30.01.2017г., выполненное ТОО «KZ Строй эксперт» (эксперт Айтлесов Ж., аттестат по экспертным работам и инжиниринговым услугам в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности № KZ48VJE00015144 от 29.01.2016г.);

- Технический паспорт жилого дома от 08.11.1993г.
- Письменный опрос жителей
- Протокол общего собрания жильцов жилого дома, находящегося по адресу ул. Усербаева №15 от 22.07.2016г.

Письма :
ТОО «Тұрғын үй Қызылорда» :
от 22.01.2018 г. №806 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы;
от 13.03.2018г. № 957 об источнике финансирования и о сроках начала строительства.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

- ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда»,
- планы сетей НВ, ТС, ЭС с заказчиком
- теплотрасса с ФТС ГКП «КТЭЦ»

5.3.Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Том I. Общая пояснительная записка. ОПЗ;
- Том II. Альбом 1. Архитектурно-строительная часть;
- Том II. Альбом . . Наружный водопровод;
  Внутренний водопровод и канализация;
- Том II. Альбом . . Отопление и вентиляция;
  Теплоснабжение;
- Том II. Альбом . Электроснабжение;
  Электрооборудование и электроосвещение;
  Том II. Альбом . Система контроля доступа
- Том III. Сметная документация;
- Том IV. Проект организации строительства;
- Том V. Раздел Охраны окружающей среды выполненное ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2017году ;

5.4.Цель и назначение объекта строительства:

Назначение – объект предназначен для проживания людей

Цель – восстановление и улучшение эксплуатационных показателей ремонтируемого здания жилого дома и инженерного обеспечения.

5.5 Существующее состояние:

Здание жилого дома 19,2х12,0 метров. Здание 4-х этажное, с кирпичными стенами. Высота этажа – 2,7 м.

Технические показатели:
Количество квартир - 44
площадь застройки – 687,4м^2;
общая площадь – 1858,1м^2;
строительный объем – 8524,0м^3 -
- Класс ответственности – Ш
- Степень долговечности – II

- Степень огнестойкости – II
- По функциональной пожарной опасности относится к классу Ф-3.1

Все конструкции выполнены по требованиям норм на момент строительства здания.

Фундаменты - бетонные блоки.

Стены наружные и внутренние - кирпичные.

Перегородки – кирпичные.

Перекрытия и покрытия - железобетонные плиты.

Кровля – рулонная.

Полы –бетонные.

Согласно техническому заданию на выполнение работ по оценке технического состояния здания произведено обследование лестничной клетки, кровли, подвальной части здания. По данным экспертного заключения о состоянии здания основные несущие, ограждающие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии. При обследовании здания были выявлены следующие признаки дефектов и износа:

По всему периметру здания из-за отсутствия отмостки наблюдается полное разрушение штукатурки цокольной части здания.

Из-за неисправности мягкой кровли (отслоение покрытия от основания, отсутствие частей покрытия, водоприемных устройств и свесов) разрушение кирпичной кладки парапетной части здания.

В подъездной части:

Окна деревянные поражены гнилью и жучком, перекошены, Двери металлические, дверные полотна осели, коробки перекошены. штукатурка с побелкой, наблюдается выпучивание и отпадение штукатурки, следы ржавых пятен. На лестницах наблюдаются выбоины, сколы и разрушения местами в ступенях, отсутствуют керамические плитки покрытия пола.

Электроснабжение в подъезде: наблюдается разрушение систем электропроводки, потеря эластичности изоляции проводов, неисправность распределительных устройств ВРУ. Отсутствует межэтажное подъездное и уличное освещение.

Козырек входа и балконы: наблюдаются местами трещины и разрушение бетона, выбоины и оголение арматуры, требуется усиление.

Сети и арматура водопровода и канализации в подвале находятся в аварийном состоянии.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена по улице Усербаева в г.Кызылорда, Кызылординская область.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки – минус 24 ^{o}С (СН РК 2.04-21-2004*);

наиболее холодных суток – минус 30 ^{o}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 5 баллов;

район по весу снегового покрова – I (S0 = 50кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

- район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

6.2 Проектные решения:

Согласно утвержденному заданию на проектирование, составленного на основании дефектного акта по результатам обследования и экспертного заключения о состоянии здания, инженерных сетей и оборудований данным проектом предусмотрены:

6.2.1 Строительные решения.

Наружные работы:
- Кровельные работы:
  демонтаж карнизной плиты.
  разборка и кладка кирпича парапетной части из керамического кирпича Кр-р-по1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М50.
  разборка рулонной кровли покрытия.
  разборка и устройство вентиляционных шахт
  смена элементов деревянной крыши с устройством слуховых окон;
  устройство покрытия из металлошифера с металлическим ограждением.
  устройство наружного организованного водостока с желобами и водосточными трубами из оцинкованной кровельной стали;
  устройство деревянных ходовых настилов по верху утеплителя чердачного перекрытия;
- По периметру здания устройство отмостки из монолитного бетона кл В7,5 толщиной 50 мм, шириной 1000 мм.
- Усиление балконной плиты.
- Демонтаж и устройство козырька.
- Наружная отделка - заделка трещин и выбоин, штукатурка, покраска стен водоэмульсионной краской.
- Цоколь - штукатурка цементно-песчаным раствором, покраска цементным молоком

Подъездной части:
- Демонтаж металлической двери входа в подъезд, и монтаж новой металлической двери с домофоном.
- Демонтаж деревянного окна лестничной клетки и устройство металлопластиковых окон.
- Отбивка штукатурки стен и потолков лестничной клетки.
- Улучшенная штукатурка и побелка внутри подъездных стен
- Затирка и побелка потолков лестничной клетки.
- Покраска ограждений лестничного марша и перил.
- Выравнивающая бетонная стяжка лестничной площадки и ступеней.
- Демонтаж и устройство деревянной двери входа в подвал.

Подвальной части:
- Очистка подвала
- Бетонная стяжка пола,
- Известковая побелка стен подвала

Устройство теплового узла управления.

Тепловой узел: Здание с размерами 3,6х2,0 м высотой 1,8м. из керамического кирпича Кр-р-по1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М50 многослойной облегченной кладки с утеплителем минплита Y=100кг/м^3, толщиной 60мм.

*Фундаменты – бетонные блоки ГОСТ 13579-78**
Перекрытие ж/бетонные плиты по серии 1.141-1 вып.64.
Покрытия из металлошифера по деревянным стропилам.
Вид отделки: улучшенная штукатурка, известковая покраска. Полы бетонные.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкции от коррозии» и СТ РК 21.513-2002 «Антикоррозионная защита конструкций зданий и сооружений».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена антикоррозийная защита боковых поверхностей обмазкой горячим битумом, ж/бетонные конструкции обмазка холодной асфальтовой мастикой БАЭМ-Ц. Под фундаментами устраивается щебень, пропитанный битумом до полного насыщения.

Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и окрашены влагостойким антипиреновым составом. 12

Металлические конструкции и закладные детали защищены эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы.
Теплоснабжение, отопление

Теплоснабжение от существующих тепловых сетей до проектируемого теплового узла. Параметры теплоносителя: 110°-70°С.
Система теплоносителя закрытая, двухтрубная.
При реконструкции были заменены узел управления, трубы стальные электросварные, арматура запорная стальная, сборные железобетонные каналы КЛ 70х51 *по серии 3.006.1-8 вып.0-1,2* от существующего участка №1 до проектируемого здания теплового узла .

Отопление и вентиляция

При реконструкции были заменены магистральные трубопроводы, запорная арматура, система отопления принята без изменения по существующим отверстиям .
Параметры теплоносителя: 95-70 С.
Схема системы отопления (существующая): двухтрубная с верхней разводкой.
Типы нагревательных приборов: чугунные радиаторы «МС-90» существующие.
Трубопроводы систем отопления :
- магистральные трубопроводы из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91*.
- стояки из стальных водогазопроводных труб (легких) ГОСТ 3262-75*;
- гнутые участки и участки соединений на резьбе из стальных водогазопроводных труб (обыкновенных) ГОСТ 3262-75*.

Не изолируемые трубопроводы окрашены масляной краской за два раза.

Водоснабжение и канализация:
<u>Водоснабжение</u>

Система водоснабжения объекта объединённая (хозяйственно-питьевая, технологическая и противопожарная).

Водоснабжение осуществляется от существующего водопроводного колодца на существующей сети Ø80. Производится замена трубопровода Ø50х3 от существующего колодца и вентиля отключения.

Наружное пожаротушение от существующего пожарного гидранта.

Максимальный расчётный расход водопотребления на хозяйственные нужды:

холодной 34,56 м3/сут; 2,69 м3/час; 1,22 л/сек.

горячей 23,04 м3/сут; 4 м3/час; 1,71 л/сек

стоков 57,60м3/сут; 6,69 м3/час; 2,93 л/сек

Канализация

Система канализации самотечная. Проектом предусмотрена замена выпусков канализации до существующих колодцев.

Внутренний водопровод

В здании предусмотрен один ввод Ø50х3мм. На вводе предусмотрен водомерный узел, ввод располагается в существующем тепловом узле. Вода подаётся на хозяйственно бытовые нужды потребителей. Система горячего водоснабжения местная – от электрических водоподогревателей типа «Аристон», расположенных в квартирах. Производится замена транзитных сетей до стояков, по старой схеме. Горячий водопровод не предусматривается. В связи с отсутствием подвала сети проложены по 1 этажу.

Материал внутренних сетей холодного водопровода – полипропиленовые трубы по ГОСТР 52134-2010.

Внутреннее пожаротушение отсутствует.

Внутренняя канализация

Стоки от поквартирных стояков самотёком поступают к выпускам и далее во внутри дворовую сеть канализации. Производится замена сетей ниже пола до стояков 1 го этажа и выпусков до существующих колодцев по старой схеме.

Сети канализации предусматривается из полиэтиленовых толстостенных труб (ГОСТ 22689.0-89), выпуски из чугунных раструбных труб по ГОСТ6942.3-80.

Наименование системы	Расчетные расходы		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Водоснабжение:	57,60	6,69	2,93
Канализация:	57,60	6,69	2,93

Сети водоснабжения и канализации

Наружная сеть водоснабжения принята из труб ПЭ100 SDR17, Ø50х3; тип «питьевая» по ГОСТ 18599-2001, с максимальным рабочим давлением 6 атм.

Наружная сеть канализации предусматривает замену выпусков из чугунных раструбных труб Ø100 мм по ГОСТ6942.3-80 (учтены во внутренних сетях).

Трубопроводы Водоснабжение	ГОСТ 18599-2001 Ø110 L=36м; Ø63 L=5м
Основание	Естественное песок
Глубина заложения В1	2,00 м от поверхности земли
Глубина заложения К1	1,20-1,30 м от поверхности земли

Проектируемые сети водоснабжения подлежат испытанию в два этапа - предварительное и приемочное.

Электротехнические решения:

Электроснабжение. По степени надежности электроснабжения жилой 4 этажный 44 квартирный дом относится к III категории. Для принятия и распределения электроэнергии предусмотрена замена вводного кабеля от ТП10/0,4 кВ до ВРУ жилого дома. Существующий кабель демонтируется и прокладывается медный бронированный кабелем марки ВБбШв , кабель прокладывается в траншее на глубине 0,7м. При пересечениях с другими коммуникациями кабель прокладывается в а/ц трубе Д=100мм.

Проектом предусмотрено ВРУ , подъездные стояки и этажные щитки. Вводно-распределительная устройство ВРУ устанавливается на первом этаже второго подъезда , в каждом подъезде под лестницей в техническом помещение устанавливаются подъездные щиты (стояки). От ВРУ до подъездных щитов прокладывается кабель марки ВБбШв-1 . Кабель прокладывается в п/э трубе диаметром 50мм и в траншее на глубине 0,7 м.

В проекте также предусмотрено электроосвещение подъездов. Для этого выбрано световодные светильники с датчиком движения . Питания подъездных светильников предусмотрено от ВРУ расположенного во втором подъезде. Питающий кабель освещения ВВГ прокладывается под штукатуркой. На каждый этаж устанавливаются светильники по 2 штук. Предусмотрена установка настенных светильников у входа в подъезд. Питание наружных светильников предусмотрено от БУО блока управления освещениями установленного в ВРУ. Для наружных светильников выбраны уличные светодиодные светильники . Светильники крепятся на специальный кронштейн. Кабель освещения ВБбШв-1 прокладывается в ЗПТ трубе.

Выполнение электросети:

- питающие кабели в поливинилхлоридных трубах и в каналах стояков;
- групповая сеть освещения лестничных клеток проложенных под штукатуркой,
- групповая сеть наружного освещения в ЗПТ трубе

Защитные мероприятия. Для защиты людей от поражения электрическим током, предусматривается система зануления и заземления. Все электрооборудование, которое не находится под напряжением, но которое может оказаться под напряжение, подлежит заземлению и занулению.

Зануление выполняется специально третьей жилой в однофазной сети и специальной пятой в трехфазной сети. Заземление выполняется из вертикальных электродов, вбитых в землю и соединенных между собой полосовой сталью.

Для выравнивания потенциалов все металлические части электрооборудования, нулевой проводник, металлические конструкции здания и сооружений, инженерные коммуникации соединяются между собой и с наружным контуром заземления.

Системы связи и сигнализации

Система домофона. Система видеодомофона предназначена для исключения проникновения посторонних в подъезд жилого дома. Дверные входы в подъездах жилого дома оборудуются домофонной связью.

В проекте домофонные системы состоят из вызывного блока, который монтируется на входную дверь, линии связи и устройство квартирное переговорное расположенного в квартире а также замковым устройством (электромагнитным замком). В качестве ключа используется контактный цифровой ключ TOUCHE MEMORY.

Металлические корпуса блоков аппаратуры зануляются отдельным проводником, сечением равным сечению питающего фазного провода. Зануляющий проводник прокладывается от ВРУ жилого дома.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СНиП РК 3.02-01-2001* «Жилые здания».

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Лестничные клетки имеют оконные проемы.

6.4.Охрана окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, при строительстве объекта будут задействованы 3 источников загрязнения атмосферы, все из которых являются неорганизованными.

Неорганизованными источниками являются участок сварочных работ, участок покрасочных работ, склад для хранения инертных материалов.

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствует.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

При строительстве

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2018 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		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 (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6002			0.0356	0.000118	0.0356	0.000118	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете намарганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6002			0.0003067	0.000016	0.0003067	0.000016	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6002			0.0005	0.000026	0.0005	0.000026	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная	6002			0.00443	0.000234	0.00443	0.000234	2018

площадка								
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6002			0.00023	0.000013	0.00023	0.000013	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6002			0.0011	0.000058	0.0011	0.000058	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6003			0.1875	0.0144	0.1875	0.0144	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6003			0.0625	0.01215	0.0625	0.01215	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.015627	0.0169869	0.015627	0.0169869	2018
	6002			0.000467	0.000025	0.000467	0.000025	2018
Итого по неорганизованным источникам:				0.3082607	0.0440269	0.3082607	0.0440269	
Всего по предприятию:				0.3082607	0.0440269	0.3082607	0.0440269	

Водные ресурсы. Подземные воды по замеру на 5.07.17 года залегают на глубине 2,0 м от поверхности земли, т.е. на отметке 147,70 м. Приведённый уровень подземных вод близок к его минимальному положению.

Согласно СНиП РК 2.03.10-2002, п.2.7, таблица 1 – по норме осушения и п. 2.8, таблица 2 – по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к подтапливаемой, но не подлежит затоплению. Основной причиной подтопления является кроме инфильтрации атмосферных осадков, прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в р. Сырдария. Сезонная амплитуда колебания подземных вод ±1,5 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июль–август), паводков период: первый конец февраля–начало марта и второй конец марта–начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 149,20 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией III–типа.

При строительстве объекта потребуется питьевая вода для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд рабочей бригады, техническая вода для производственных нужд, которая обуславливается разовыми и текущими потребностями в водных ресурсах и вод для пожаротушения. Расчет норм водопотребления производится согласно СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Качество воды должно соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209, утвержденным приказом Министра национальной экономики РК от 16.03.2015г.

Вода для технических нужд будет осуществляться на место строительства специальным транспортом с ближайшей существующей сети и сливаться на хранение в емкость.

Для обеспечения питьевых нужд персонала на строительную площадку будет подвозиться бутылированная вода.

На период строительства расход воды питьевого качества на хозяйственно-бытовые нужды персонала–27,125 м3/период, сброс при строительстве составляет - 18,9875 м3/год.

Недра и почва. Все почвы проектируемой территории имеют следующие общие признаки: низкие запасы и содержание гумуса, слабая противоэрозионная и противодефляционная устойчивость, резко выраженная подверженность процессам засоления и осолонцевания, низкая обеспеченность и доступность для растений азота и фосфора, при достаточных запасах калия, преобладания щелочной реакции и высокая карбонатность.

Отходы производства и потребления. При строительстве объекта и обеспечения нормального санитарного содержания территории без ущерба для окружающей среды особую актуальность приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации отходов производства и потребления.

При строительстве данного объекта образуются нетоксичные отходы, которые складируются в специально отведенных местах.

Нормативы размещения отходов производства и потребления в период строительства

Примечание:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего			
в т.ч. отходов производства	0.00606		0.00606
отходов потребления	0.21		0.21
Янтарный уровень опасности			
отходы ЛКМ	0.0058		0.0058
Зеленый уровень опасности			
ТБО: Огарки сварочных электродов	0.21 0.00026		0.21 0.00026
Красный уровень опасности			
перечень отходов			

Срок временного хранения твердых бытовых отходов в зимнее время составляет 3 суток, в летнее время 1 сутки и вывоз осуществляется 1 раз в три дня зимнее время, теплое время 1 раз в сутки и вывозится специализированным предприятием на договорной основе.

Все строительные отходы временно хранятся раздельно в специальных контейнерах и будут вывозится 1 раз в месяц специализированным предприятием на договорной основе.

Растительный и животный мир. Строительство промышленных и жилищно-гражданских объектов всегда затрагивает растительный и животный мир на территории, где оно проводится. Техногенное воздействие при строительстве крупных объектов на

флору и фауну распространяется на значительные расстояния от места их расположения.

Строительство объектов приводит к нарушению условий развития растительного и животного мира, вырубке деревьев и кустарников, деградации почв, изменению гидрологического режима водных объектов, ухудшению путей миграции животных, уменьшению размеров популяций и просто вымиранию отдельных видов животных.

Основными факторами воздействия на растительный и животный мир являются:

- загрязнение компонентов окружающей среды выбросами в атмосферу загрязняющих химических веществ, отходами производства и потребления, сточными водами, радиоактивными веществами;
- вырубка деревьев и кустарников, изменение характера землепользования;
- осушение болот и подтопление территории;
- изменение гидрологического режима водных объектов, расположенных в зоне влияния объекта;
- изменение рельефа и параметров поверхностного стока;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействия при эксплуатации объекта.

При соблюдении всех природоохранных мероприятий при строительстве объекта и его эксплуатации влияние на почву и растительность будет незначительной и на изменение экологической обстановки не повлияет.

Социально-экономическая среда. Основным показателем состояния изменений социально-экономической среды может считаться уровень жизни населения, который состоит из набора признаков, отражающих реально выражаемые в количественном отношении показатели и вытекающие из них экономические последствия. Исходя из анализа санитарно-гигиенической обстановки в регионе можно сделать вывод, что основным фактором, влияющим на состояние здоровья населения, являются в первую очередь социальные условия.

Реализация планируемых работ может потенциально оказать как положительное, так и отрицательное воздействие на здоровье части граждан из местного населения. В целом проект с учетом реализации всех мероприятий по снижению отрицательных и усилению положительных воздействий будет иметь слабое отрицательное воздействие на здоровье населения.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Модернизация жилищно-коммунального хозяйства РК в 2011-2020 гг. Реконструкция многоэтажного жилого дома № 15 по ул. Усербаева г. Кызылорда» соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

Рабочий проект «**Модернизация жилищно-коммунального хозяйства РК в 2011-2020 гг. Реконструкция многоэтажного жилого дома № 15 по ул. Усербаева г. Кызылорда**» соответствуют требованиям санитарных правил « Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК № 125 от 24.02.15г

6.5. Организация строительства:

Раздел выполнен в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство», «Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 1 месяц, определена по СНиП РК 1.03.102-2014 «Продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II таблица Б.5.1.1».

Начало строительства – в апреле 2018 год, согласно письму ТОО «Тұрғын үй Қызылорда» от 13 марта 2018 года №957.

6.6. Сметная документация:

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и объектов строительства за счет государственных инвестиции в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1-го квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы» ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования» ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы» ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

«Сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017»

«Сборник сметных цена в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов» СЦЭМ РК 8.04-11-2017 Выпуск 1;

«Сборник сметных цен в текущем уровне 2018г. на перевозки грузов для строительства» СЦПГ РК 8.04-12-2017 Выпуск 1;

«Сборники сметных норм в текущем уровне 2018 г. на строительные материалы, изделия и конструкции» ССЦ РК 8.04-08-2017;

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 15.02.2018 года п.55 и п.60 государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в РК.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

Накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

Сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16 ,приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

Средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72,приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

Затраты на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015

Дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015

Затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (РСНБ РК 2015(2018).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% от сметной стоимости строительство , установленном законодательством Республики Казахстан на соответствующий периоду .

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Экспертиза Инжиниринг» в рабочий проект «**Модернизация жилищно-коммунального хозяйства РК в 2011-2020 гг. Реконструкция многоэтажного жилого дома № 15 по ул. Усербаева г. Кызылорда**», внесены следующие изменения и дополнения:

По водоснабжению и канализации :

7.1.1 Представлены исходные документы:
технические заключения на сети водоснабжения и канализации.
7.1.2 Представлены расчёты расходов и водомера.
7.1.3 Откорректирована пояснительная записка.
7.1.4 Откорректированы планы сетей ВК и НВК.
7.1.5 Откорректирована деталировка колодца
7.1.6 Спецификации оборудования откорректированы

По строительным решениям :

7.1.7 Откорректированы и приведены в соответствие отмененные нормативные документы
7.1.8 На листе «Общие данные» даны данные по климатическому району.
7.1.9 Устранены разночтения по покрытиям крыши.
7.1.10 На листе АС-18 откорректирован ГОСТ и марка керамического кирпича.
7.1.11 В тепловом узле предусмотрен приямок.
7.1.12 Чертежи согласованы с ФТС ГКП «КТЭЦ»

По электротехнической части

7.1.13 Общие данные ЭС-1 откорректирован согласно ГОСТ 21.101-97
7.1.14 Откорректированы основные показатели объекта
7.1.15 Лист ЭС-2 откорректирован.
7.1.16 Лист ЭС-3 откорректирован
7.1.17 Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ выполнена в траншеях. Тип траншей выбрано по типовому проекту А5-92
7.1.18 Откорректирован СО
7.1.19 В проекте предусмотрено автоматический выключатель номиналом 250 А
7.1.20 Добавлен раздел СКД
7.1.21 Представлено принципиальная схема распределительных сетей
7.1.22 Предусмотрено блок автоматического управления освещениям

7.1.23 Представлено опросной лист на ЩЭ
7.1.24 Представлен кабельно-трубный журнал

По теплоснабжению

7.1.25 Представили согласование с эксплуатирующей организацией.
7.1.26 Чертежи и пояснительную записку привели в соответствие с СПДС ГОСТ 21.101-97, СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». Спецификация оборудования приведена в соответствие с проектными решениями

По отоплению и вентиляции

7.1.27 Показаны демонтируемые трубопроводы на планах листов до реконструкции.
7.1.28 На плане теплового узла ввод показали на схеме отметку трубопроводов.
7.1.29 Переход с ДУ 76х3,0 на ДУ 57х3,0 включен в спецификацию узла управления.

Проект организации строительства

7.1.30 Разработаны. потребности машин, механизмов и количество рабочих кадров
7.1.31 ПОС откорректирован после корректировки сметной документации.

По охране окружающей среды:

7.1.32 В проект ОВОС включена таблица параметров выбросов.
7.1.33 В раздел 7 включены сведения о водоотведении хозбытовых и производственных стоков.
7.1.34 Приведены методики расчета образования ТБО.
7.1.35 В заявление об экологических последствиях включена информация по забору воды.
7.1.36 Дополнены коды отходов в разделе ООС в соответствии с приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года № 169-п «Об утверждении Классификатора отходов».

По сметной части:

7.1.37 Сметная документация в редакции АВС 2018 пересчитана.
7.1.38 Представлена. сводная ведомость потребности строительных материалов, изделий и конструкций, инженерного и технологического оборудования с указанием казахстанского содержания
7.1.39 Пересчитаны сметы: на здание теплового узла, теплоснабжение, наружной канализации и электроснабжение КЛ-04,кВа.
7.1.40 Затраты на ПИР проекта приведены в соответствии с видами и объемами выполняемых работ и затраты на экспертизу проекта приняты согласно договора.

7.1.41 Сметы откорректированы в соответствии с изменениями проекта

7.2. Оценка принятых решений:

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен II (нормальный) технически не сложный уровень ответственности. .

Рабочий проект «**Модернизация жилищно-коммунального хозяйства РК в 2011-2020 гг. Реконструкция многоэтажного жилого дома № 15 по ул. Усербаева г. Кызылорда**», разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведено в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство».

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий»;

СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СНиП РК 3.02-02-2009* «Общественные здания и сооружения»;

СНиП РК 3.02-06-2009* «Крыши и кровли»;

СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация здания»;

СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства»

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Един .изм.	Показатели		Изменения
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению	(-)снижение (+) увеличение
1	Общая площадь	$м^2$	1858,1	1858,1	
1	Мощность объекта	квартир	44	44	-
2	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2018 года. в том числе:	млн. тенге	26,955	43,141	+16,186
	- СМР		18,794	32,784	+13,990
	- оборудование		0,175	0,371	+0,196
	- прочие затраты		7,986	9,986	+2,00
3	Продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0	-
4	Вид строительства	реконструкция			

8.ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Модернизация жилищно-коммунального хозяйства РК в 2011-2020 гг. Реконструкция многоэтажного жилого дома № 15 по ул. Усербаева г. Кызылорда**», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Мощность объекта	- 44 квартир;
Общая сметная стоимость в текущем уровне цен 1-го квартала 2018 года, млн. тенге	- 43,141;
в том числе:	
СМР, млн.тенге	- 32,784;
Оборудование, млн.тенге	- 0,371
Прочие затраты, млн.тенге	- 9,986.
Продолжительность строительства, мес.	- 1,0.

8.2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Тұрғын үй Қызылорда».

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

8.4.Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«ҚР тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығын жаңғыртудың 2011-2020 жылға арналған бағдарламасы бойынша Қызылорда қаласы Өсербаева көшесі № 15 көппәтерлі тұрғын ұйді қайта жаңғырту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттк нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Объектінің қуаттылығы	- 44 пәтер;
2018 жылғы баға деңгейіндегі жалпы сметалық құны, млн.теңге	- 43,141;
оның ішінде:	
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 32,784;
Құрал - жабдықтар, млн.теңге	- 0,371
Өзгеде шығындар, млн.теңге	- 9,986.
Құрылыстың ұзақтығы, ай	- 1,0.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды растығы «Тұрғын үй Қызылорда »ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде орындалды.

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

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп колдануы қажет.

Алиев Г.А.

Директор

Умаров Т.К.

Эксперт

Жубатканов М.А.

Эксперт

Кушербаева Ш.Т.

Эксперт

Кушмурзаев А.Е.

Эксперт

Кириллова О.Г.

Эксперт

Кушмурзаев Е.К.

Эксперт

Кусбаева Н.К.

Эксперт