««ОҚО, Түлкібас ауданы, Дауан ауылы Ш.Әбдіжаппаров көшесі, №4 орналасқан ОҚО денсаулық сақтау басқармасының «Ақ-Бұлақ» облыстық балалар өкпе-құрт аурулары шипажайы» МКҚК-ның ғимараттарын күрделі жөндеу»**»**
жұмыс жобасы бойынша

14.02.2018 ж. № ЮКПЭ-0049/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақ-Бұлақ» облыстық балалар өкпе-құрт аурулары шипажайы» МКҚК

Бас жобалаушы:
«Арх-Комплекс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Түлкібас ауданы, Дауан ауылы Ш.Әбдіжаппаров көшесі, №4 орналасқан ОҚО денсаулық сақтау басқармасының «Ақ-Бұлақ» облыстық балалар өкпе-құрт аурулары шипажайы» МКҚК-ның ғимараттарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

«ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЮКПЭ-0049/18 от 14.02.2018 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Арх-Комплекс»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 85 от 25.12.2017 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области в соответствии с письмом № 1-414 от 04.01.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное казенное предприятие «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Арх-Комплекс». Государственная лицензия №13021454 от 13.06.2013 года. Приложения к лицензии №001 от 13.06.2013 года, №002 от 16.08.2013 года, №003 от 10.11.2015 года выданного ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» Акимата Южно-Казахстанской области. Категория II.

ГИП – Жунисбеков К.М. Приказ о назначении №34 от 16.10.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденные главным врачом ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области от 17.10.2017 года;

акт визуального обследования утвержденные главным врачом ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области от 17.10.2017 года;

дефектный акт утвержденные главным врачом ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области от 17.10.2017 года;

письмо ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области №1-4/499 от 11.12.2017 года о том, что со времени 1996 года, капитальный ремонт здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО не проводилось;

письмо ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области №1-417 от 11.12.2017 года о том, что финансирование капитальный ремонт здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО предусмотрено за счет областного бюджета на 2018 год;

письмо ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области №1-417 от 11.12.2017 года о том, что начало капитальный ремонт здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО предусмотрено в мае 2018 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

техническое обследование состояния несущих конструкций здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице

Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО за № Р-004 от 02.02.2017 года, выполненные ТОО «Курылыскансалтинг», аккредитация за №00004 от 30.03.2016 года, аттестат эксперта Райымкулов Т.А., №01944 от 18.05.2012 выданные Департаментам государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Южно-Казахстанской области;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденные главным врачом ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области от 08.02.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу.

Том I. Пояснительная записка.

Альбом 1. Здание изолятора. Здание банно-прачечного комплекса с котельной. Здание столовой. Здание склада. Септик.

Архитектурно-строительная часть. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.

Том II. Сметная документация.

Брошюра 1. Паспорт проекта.

Брошюра 2. Охрана окружающей среды.

Брошюра 3. Энергетический паспорт.

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Создание для больных и пациентов детской туберкулезной санаторий «Ак-Булак» района Тюлькубас условий здравоохранения, соответствующих стандартам здравоохранения РК.

5.5. Существующее положение

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

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

2) СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

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

4) СН РК 1.04-26-2004 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения»;

5) СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Здание изолятора - одноэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 28,7 х 9,6 м.

Высота помещений от пола до потолка этажа 3,0 метр.

Год строительства 1996 г.

Степень огнестойкости - II.

Уровень ответственности зданий - II.

Здание банно-прачечного комплекса с котельной - одноэтажное без подвала, сложной формы в плане с размерами в осях 21,8 х 24,2 м и 12,0 х 6,1 м.

Высота помещений от пола до потолка этажа 3,6 метр.

Год строительства 1996 г.

Здание столовой - одноэтажное с подвалом и техническим этажом, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 24,4 х 24,0 м.

Высота помещений от пола до потолка этажа 3,0 метр.

Высота подвала от пола до потолка этажа 1,9 метр.

Год строительства 1996 г.

Здание склада - одноэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,6 х 4,02 м.

Высота помещений от пола до потолка этажа 2,4 метр.

Год строительства 1996 г.

Септик - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 5,6 х 4,6 м и глубиной 3,0 м.

Основные конструкции и конструктивные элементы зданий:

Конструктивная схема здания принята из обыкновенного жженого кирпича по несущим продольным стенам.

Существующее здание имеет следующие конструктивные решения:

Здание изолятора

1) фундаменты под стены - ленточные железобетонные;
2) наружные и внутренние стены - из обожженного кирпича толщиной 380мм;
3) перегородки - из обожженного кирпича толщиной 120мм;
4) покрытие - из деревянных конструкций;
5) кровля - чердачная, с покрытием из асбестоцементных волнистых листов по деревянным конструкциям;
6) утеплитель – керамзитовый гравий;
7) полы - линолеум, из керамических плиток;
8) оконные блоки - деревянные;
9) дверные блоки - деревянные;
10) внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой покраской, панелей - масляная покраска;
11) наружная отделка - известковая окраска;
12) отмостка - бетонная.

Здание банно-прачечного комплекса с котельной

1) фундаменты под стены - ленточные железобетонные;
2) наружные и внутренние стены - из обожженного кирпича толщиной 380мм;
3) перегородки - из обожженного кирпича толщиной 120мм;
4) покрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит;
5) кровля - чердачная, с покрытием из асбестоцементных волнистых листов по деревянным конструкциям;
6) утеплитель – керамзитовый гравий;
7) полы - линолеум, из керамических плиток;
8) оконные блоки - деревянные;
9) дверные блоки - деревянные;
10) внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой покраской, панелей – масляная покраска;
11) наружная отделка - известковая окраска;
12) отмостка - бетонная.

Здание столовой

1) фундаменты под стены - ленточные железобетонные;
2) наружные и внутренние стены - из обожженного кирпича толщиной 380мм;
3) перегородки - из обожженного кирпича толщиной 120мм;
4) покрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит;
5) кровля - чердачная, с покрытием из асбестоцементных волнистых листов по деревянным конструкциям;
6) утеплитель – керамзитовый гравий;
7) полы - бетонные, из керамических плиток;
8) оконные блоки - деревянные;
9) дверные блоки - деревянные;
10) внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой покраской, панелей - масляная покраска;
11) наружная отделка - известковая окраска;
12) отмостка - бетонная.

Здание склада

1) фундаменты под стены - ленточные железобетонные;

2) наружные и внутренние стены - из обожженного кирпича толщиной 380мм;

3) покрытие - из деревянных конструкций;

4) кровля - чердачная, с покрытием из асбестоцементных волнистых листов по деревянным конструкциям;

5) утеплитель – керамзитовый гравий;

6) полы - бетонные;

7) оконные блоки - деревянные;

8) дверные блоки - деревянные;

9) внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой покраской, панелей - масляная покраска;

10) наружная отделка - известковая окраска;

11) отмостка - бетонная.

Септик

1) днище и стенки - монолитные железобетонные;

2) перекрытие - из сборных железобетонных плит.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО расположена по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО.

Природно-климатические условия:

Климатический подрайон IV-Г.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17 ^{0}С.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

В результате обследования несущих конструкций выявлено:

1) фундаменты под несущие и самонесущие стены здания находятся в работоспособном состоянии и относятся к категории II (исправная конструкция). Физический износ ленточных фундаментов, согласно РДС РК 1.04-07-2002, составляет 20%.

2) наружные и внутренние стены находятся в удовлетворительном состоянии и относятся к категории II (работоспособная конструкция), физический износ 20%;

3) многопустотные сборные железобетонные плиты покрытия и перекрытия находятся в удовлетворительном состоянии и относятся к категории II (работоспособная конструкция), отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, физический износ 20%;

В целом, несущие конструкции здания находятся в удовлетворительном состоянии, соответствуют требованиям норм СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» и пригодны для капитального ремонта.

Проведенным обследованием технического состояния зданий выявлены следующие повреждения:

Здание изолятора

1) визуально на момент обследования по наружной поверхности стены наблюдаются вздутия и расслоение штукатурки. В перегородках и внутренних стенах наблюдаются вздутия и расслоение штукатурки, выбоины и трещины в штукатурном слое, повреждение откосов, следы неоднократных заделок, набелов, ремонтов, неровная поверхность отделочного слоя в заделанных и ремонтированных местах, загрязнение окрасочного слоя, керамические плитки на панелях изношены, потрескались, местами отсутствуют. На поверхностях потолках местами имеются следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя, отслоение известковой окраски;

2) покрытие кровли из асбестоцементных волнистых листов имеет протечки, отколы и трещины, просветы, отсутствие желобов, ослабление креплений листов к обрешетке. Деревянные конструкций кровли находятся в удовлетворительном состоянии;

3) в полах из линолеума истерты, имеются рваные места, стирание в ходовых местах, находятся в неудовлетворительном состоянии;

4) в полах из керамических плиток наблюдаются стирание поверхности в ходовых местах, трещины, сколы, выбоины, плитки изношены, местами из старых выпусков, местами отсутствует;

5) деревянные дверные полотна осели и имеют неплотный притвор по периметру коробки, дверные коробки перекошены, повреждены и поражены гнилью, наличники отсутствуют, обвязка полотен повреждена, дверные полотна местами расшатаны, стертость дверных полотен и щели в притворах;

6) оконные деревянные блоки, все сопряжения нарушены, створки не открываются, переплеты расшатаны, местами трещины стекол, местами отсутствуют отливы;

7) в бетонных отмостках наблюдается трещины, сколы и выбоины, местами отсутствуют;

8) трубопроводы и сантехприборы систем водопровода и канализации изношены;

9) радиаторы и трубопроводы систем отопление изношены;

10) система электроснабжения работает, однако имеются многочисленные повреждения электропроводки, следы ремонтов, пожарная сигнализация отсутствует.

Здание банно-прачечного комплекса с котельной

1) визуально на момент обследования по наружной поверхности стены наблюдаются вздутия и расслоение штукатурки. В перегородках и внутренних стенах наблюдаются вздутия и расслоение штукатурки, выбоины и трещины в штукатурном слое, повреждение откосов, следы неоднократных заделок, набелов, ремонтов, неровная поверхность отделочного слоя в заделанных и ремонтированных местах, загрязнение окрасочного слоя, керамические плитки на панелях изношены, потрескались, местами отсутствуют. На поверхностях потолках местами имеются следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя, отслоение известковой окраски;

2) покрытие кровли из асбестоцементных волнистых листов имеет протечки, отколы и трещины, просветы, отсутствие желобов, ослабление креплений листов к обрешетке. Деревянные конструкций кровли находятся в удовлетворительном состоянии;

3) в рулонных кровлях визуально наблюдаются разрушение верхнего и местами нижних слоев покрытия, вздутие, протечки, трещины;

4) в полах из линолеума истерты, имеются рваные места, стирание в ходовых местах, находятся в неудовлетворительном состоянии;

5) в полах из керамических плиток наблюдаются стирание поверхности в ходовых местах, трещины, сколы, выбоины, плитки изношены, местами из старых выпусков, местами отсутствует;

6) деревянные дверные полотна осели и имеют неплотный притвор по периметру коробки, дверные коробки перекошены, повреждены и поражены гнилью, наличники отсутствуют, обвязка полотен повреждена, дверные полотна местами расшатаны, стертость дверных полотен и щели в притворах;

7) оконные деревянные блоки, все сопряжения нарушены, створки не открываются, переплеты расшатаны, местами трещины стекол, местами отсутствуют отливы;

8) в бетонных отмостках наблюдается трещины, сколы и выбоины, местами отсутствуют;

9) трубопроводы и сантехприборы систем водопровода и канализации изношены;

10) радиаторы и трубопроводы систем отопление изношены;

11) система электроснабжения работает, однако имеются многочисленные повреждения электропроводки, следы ремонтов, пожарная сигнализация отсутствует.

Здание столовой

1) визуально на момент обследования по наружной поверхности стены наблюдаются вздутия и расслоение штукатурки. В перегородках и внутренних стенах наблюдаются вздутия и расслоение штукатурки, выбоины и трещины в штукатурном слое, повреждение откосов,

следы неоднократных заделок, набелов, ремонтов, неровная поверхность отделочного слоя в заделанных и ремонтированных местах, загрязнение окрасочного слоя, керамические плитки на панелях изношены, потрескались, местами отсутствуют. На поверхностях потолках местами имеются следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя, отслоение известковой окраски;

2) покрытие кровли из асбестоцементных волнистых листов имеет протечки, отколы и трещины, просветы, отсутствие желобов, ослабление креплений листов к обрешетке. Деревянные конструкций кровли находятся в удовлетворительном состоянии;

3) в бетонных и мозаичных полах визуально наблюдаются массовые глубокие выбоины и отставание покрытия от основания;

4) деревянные дверные полотна осели и имеют неплотный притвор по периметру коробки, дверные коробки перекошены, повреждены и поражены гнилью, наличники отсутствуют, обвязка полотен повреждена, дверные полотна местами расшатаны, стертость дверных полотен и щели в притворах;

5) оконные деревянные блоки, все сопряжения нарушены, створки не открываются, переплеты расшатаны, местами трещины стекол, местами отсутствуют отливы;

6) в бетонных отмостках наблюдается трещины, сколы и выбоины, местами отсутствуют;

7) трубопроводы и сантехприборы систем водопровода и канализации изношены;

8) радиаторы и трубопроводы систем отопление изношены;

9) система электроснабжения работает, однако имеются многочисленные повреждения электропроводки, следы ремонтов, пожарная сигнализация отсутствует.

Здание склада

1) визуально на момент обследования по наружной поверхности стены наблюдаются вздутия и расслоение штукатурки. В перегородках и внутренних стенах наблюдаются вздутия и расслоение штукатурки, выбоины и трещины в штукатурном слое, повреждение откосов, следы неоднократных заделок, набелов, ремонтов, неровная поверхность отделочного слоя в заделанных и ремонтированных местах, загрязнение окрасочного слоя, керамические плитки на панелях изношены, потрескались, местами отсутствуют. На поверхностях потолках местами имеются следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя, отслоение известковой окраски;

2) покрытие кровли из асбестоцементных волнистых листов имеет протечки, отколы и трещины, просветы, отсутствие желобов, ослабление креплений листов к обрешетке. Деревянные конструкций кровли находятся в удовлетворительном состоянии;

3) в бетонных и мозаичных полах визуально наблюдаются массовые глубокие выбоины и отставание покрытия от основания;

4) деревянные дверные полотна осели и имеют неплотный притвор по периметру коробки, дверные коробки перекошены, повреждены и поражены гнилью, наличники отсутствуют, обвязка полотен повреждена, дверные полотна местами расшатаны, стертость дверных полотен и щели в притворах;

5) оконные деревянные блоки, все сопряжения нарушены, створки не открываются, переплеты расшатаны, местами трещины стекол, местами отсутствуют отливы;

6) в бетонных отмостках наблюдается трещины, сколы и выбоины, местами отсутствуют;

Септик

1) перекрытие из сборных железобетонных плит визуально наблюдаются массовые разрушение;

6.2 Проектные решения.

6.2.1 Архитектурно-строительные решения.

Архитектурно-строительные решения разработано согласна заданию на проектирование и СНиП РК 3.03-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание изолятора - одноэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 28,7 х 9,6 м.

Высота помещений от пола до потолка этажа 3,0 метр.

Год строительства 1996 г.

Степень огнестойкости - II.

Уровень ответственности зданий - II.

Здание банно-прачечного комплекса с котельной - одноэтажное без подвала, сложной формы в плане с размерами в осях 21,8 х 24,2 м и 12,0 х 6,1 м.

Высота помещений от пола до потолка этажа 3,6 метр.

Год строительства 1996 г.

Здание столовой - одноэтажное с подвалом и техническим этажом, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 24,4 х 24,0 м.

Высота помещений от пола до потолка этажа 3,0 метр.

Высота подвала от пола до потолка этажа 1,9 метр.

Год строительства 1996 г.

Здание склада - одноэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,6 х 4,02 м.

Высота помещений от пола до потолка этажа 2,4 метр.

Год строительства 1996 г.

Септик - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 5,6 х 4,6 м и глубиной 3,0 м.

Объемно-планировочные показатели после капремонта

Таблица № 1

№	Наименование	Ед. изм	Здание изолятора	Здание банно-прачечного комплекса с котельной	Здание столовой	Здание склада	Септик
1	Площадь застройки	м²	309,60	626,72	649,60	30,71	30,0
2	Общая площадь	м²	260,36	575,44	1148,55	22,64	21,84
3	Строительный объем	м³	1338,6	3948,33	5355,08	116,7	90,0
4	Полезная площадь	м²	238,96	512,60	1083,14	-	-
5	Расчетная площадь	м²	180,44	360,54	1000,30	-	-
6	Этаж	эт	1	1	1	1	-

При капитальном ремонте здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО предусмотрены следующие виды работ:

Здание изолятора

1) отбивка наружных стен и цоколя -100%;

2) устройство утепление наружных стен, утеплитель штукатурка из сухой строительной смеси **«**Skaver**»** (вермикулит) марки 100 толщиной 70 мм с последующей улучшенной штукатуркой по сетке толщиной 10 мм;

3) устройство отделки наружных стен и откосов из декоративной штукатурки «Аспол» с последующей водоэмульсионной окраской;

4) устройство отделки цоколя из керамической плитки «Кабанчик»;

5) замена бетонной отмостки шириной 1500 мм по серии 2.110-3п выпуск 1;

6) замена пола из керамической плитки на керамогранитные, линолеум на линолеум;

7) замена оконных деревянных блоков на ПВХ по ГОСТ 30674-99 и установка оцинкованного стального отлива шириной 250 мм, толщиной 0,7 мм;

8) замена деревянных дверных блоков на деревянный по ГОСТ 6629-88, наружные - металлические;

9) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен - штукатурка 100 %, выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза, панели - панели - керамическая плитка, масляная покраска высотой 1600 мм;

10) демонтаж и монтаж внутренней отделки из подвесного потолка из пластика;

11) устройство парапета выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 250 мм и высотой 850 мм;

12) пояс обвязка на отметке плюс 3,920 - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5, сечением - 250х150(h) мм, армированные стержнями диаметром 10 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматурных стержней диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*;

13) установка металлических решеток для продухов;

14) полная замена покрытия кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями на покрытие кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями;

15) выполнена утеплитель покрытий из минераловатной плиты на ситетическом связущем, повышенной жесткости М200 толщиной 150мм;

16) крыша - чердачная, вентилируемая.

17) кровля - металлочерепица по деревянной стропильной системе. Стропильная система принята с трехрядным расположением внутренних опор и прогонов, стропильная система - подкосная. Для обеспечения жесткости подстропильной системы предусмотрена установка подкосов под прогон, распорок, накладки. Для обеспечения жесткости стропильной системы предусмотрены затяжки, накладки. Стропила сечением 50х180 мм, расположены с шагом 1000 мм. Стропила опираются на мауэрлат сечением 100х100 мм, прогоны сечением 100х150 мм. Шаг стоек в продольном направлении - 3,0 м. Установка стоек сечением 100х100 мм выполняется на сплошной лежень сечением 100х100 мм, укладываемый по длине здания с креплением к строительным конструкциям. Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам серии 2.160-6с.

18) устройство слухового окна;

19) устройство козырька;

20) устройство крыльца с пандусом.

Здание банно-прачечного комплекса с котельной

1) отбивка наружных стен и цоколя -100%;

2) устройство утепление наружных стен, утеплитель штукатурка из сухой строительной смеси **«**Skaver**»** (вермикулит) марки 100 толщиной 70 мм с последующей улучшенной штукатуркой по сетке толщиной 10 мм;

3) устройство отделки наружных стен и откосов из декоративной штукатурки «Аспол» с последующей водоэмульсионной окраской;

4) устройство отделки цоколя из керамической плитки «Кабанчик»;

5) замена бетонной отмостки шириной 1500 мм по серии 2.110-3п выпуск 1;

6) замена пола из керамической плитки на керамогранитные, линолеум на линолеум;

7) замена оконных деревянных блоков на ПВХ по ГОСТ 30674-99 и установка оцинкованного стального отлива шириной 250 мм, толщиной 0,7 мм;

8) замена деревянных дверных блоков на деревянный по ГОСТ 6629-88, наружные - металлические;

9) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен - штукатурка 100 %, выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза, панели - панели - керамическая плитка высотой 1800 мм, масляная покраска высотой 1600, 3000 мм;

10) демонтаж и монтаж внутренней отделки потолков – выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза;

11) устройство парапета выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 250 мм и высотой 850 мм;

12) пояс обвязка на отметке плюс 4,520 - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5, сечением - 250х150(h) мм, армированные стержнями диаметром 10 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматурных стержней диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*;

13) установка металлических решеток для продухов;

14) полная замена покрытия кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями на покрытие кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями;

15) выполнена утеплитель покрытий из минераловатной плиты на ситетическом связущем, повышенной жесткости М200 толщиной 150мм;

16) крыша - чердачная, вентилируемая.

17) кровля - металлочерепица по деревянной стропильной системе. Стропильная система принята с трехрядным расположением внутренних опор и прогонов, стропильная система - подкосная. Для обеспечения жесткости подстропильной системы предусмотрена установка подкосов под прогон, распорок, накладки. Для обеспечения жесткости стропильной системы предусмотрены затяжки, накладки. Стропила сечением 50х180 мм, расположены с шагом 1000 мм. Стропила опираются на мауэрлат сечением 100х100 мм, прогоны сечением 100х150 мм. Шаг стоек в продольном направлении - 3,0 м. Установка стоек сечением 100х100 мм выполняется на сплошной лежень сечением 100х100 мм, укладываемый по длине здания с креплением к строительным конструкциям. Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам серии 2.160-6с.

18) устройство слухового окна;

19) устройство козырька;

20) устройство крыльца с пандусом.

Здание столовой

1) отбивка наружных стен и цоколя -100%;

2) устройство утепление наружных стен, утеплитель штукатурка из сухой строительной смеси **«**Skaver**»** (вермикулит) марки 100 толщиной 70 мм с последующей улучшенной штукатуркой по сетке толщиной 10 мм;

3) устройство отделки наружных стен и откосов из декоративной штукатурки «Аспол» с последующей водоэмульсионной окраской;

4) устройство отделки цоколя из цементно-песчаным раствором;

5) замена бетонной отмостки шириной 1500 мм по серии 2.110-3п выпуск 1;

6) замена пола из керамической плитки на керамогранитные, бетонные на бетонные;

7) замена оконных деревянных блоков на ПВХ по ГОСТ 30674-99 и установка оцинкованного стального отлива шириной 250 мм, толщиной 0,7 мм;

8) замена деревянных дверных блоков на деревянный по ГОСТ 6629-88, наружные - металлические;

9) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен - штукатурка 100 %, выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза, панели - панели - керамическая плитка высотой 3000 мм, масляная покраска высотой 3000 мм, клеевая окраска;

10) демонтаж и монтаж внутренней отделки потолков – устройство потолка из профилированного листа НА 20А по металлическим профилям;

11) устройство закладки оконных проемов выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 250 мм и высотой 600 мм, в укладке предусмотрена в горизонтальные швы арматурных сеток с шагом по вертикали 675 мм, согласно узлам серии 2.130-6с выпуск 1;

12) устройство парапета выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 250 мм и высотой 850 мм;

13) пояс обвязка на отметке плюс 4,000 - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5, сечением - 250х150(h) мм, армированные стержнями диаметром 10 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматурных стержней диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*;

14) установка металлических решеток для продухов;

15) полная замена покрытия кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями на покрытие кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями;

16) выполнена утеплитель покрытий из минераловатной плиты на ситетическом связущем, повышенной жесткости М200 толщиной 150мм;

17) крыша - чердачная, вентилируемая.

18) кровля - металлочерепица по деревянной стропильной системе. Стропильная система принята с трехрядным расположением внутренних опор и прогонов, стропильная система - подкосная. Для обеспечения жесткости подстропильной системы предусмотрена установка подкосов под прогон, распорок, накладки. Для обеспечения жесткости стропильной системы предусмотрены затяжки, накладки. Стропила сечением 50х150 мм, расположены с шагом 1000 мм. Стропила опираются на мауэрлат сечением 100х100 мм, прогоны сечением 100х150 мм. Шаг стоек в продольном направлении - 3,0 м. Установка стоек сечением 100х100 мм выполняется на сплошной лежень сечением 100х100 мм, укладываемый по длине здания с креплением к строительным конструкциям. Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам серии 2.160-6с.

19) устройство слухового окна;

20) устройство крыльца с пандусом.

Здание склада

1) отбивка наружных стен и цоколя -100%;

2) устройство утепление наружных стен, утеплитель штукатурка из сухой строительной смеси **«**Skaver**»** (вермикулит) марки 100 толщиной 70 мм с последующей улучшенной штукатуркой по сетке толщиной 10 мм;

3) устройство отделки наружных стен и откосов из декоративной штукатурки «Аспол» с последующей водоэмульсионной окраской;

4) устройство отделки цоколя из облицовки под рваный камень;

5) замена бетонной отмостки шириной 1500 мм по серии 2.110-3п выпуск 1;

6) замена бетонного пола на керамогранитные;

7) замена оконных деревянных блоков на ПВХ по ГОСТ 30674-99 и установка оцинкованного стального отлива шириной 250 мм, толщиной 0,7 мм;

8) замена наружного дверного проема - металлические;

9) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен - штукатурка 100 %, с последующей клеевая окраска;

10) демонтаж и монтаж внутренней отделки потолков – устройство потолка из профилированного листа НА 20А по металлическим профилям;

11) устройство парапета выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 250 мм и высотой 850 мм;

12) пояс обвязка на отметке плюс 3,300 - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5, сечением - 250х150(h) мм, армированные стержнями диаметром 10 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматурных стержней диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*;

13) установка металлических решеток для продухов;

14) полная замена покрытия кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями на покрытие кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями;

15) крыша - чердачная, вентилируемая.

16) кровля - металлочерепица по деревянной стропильной системе. Стропильная система принята с трехрядным расположением внутренних опор и прогонов, стропильная система - подкосная. Для обеспечения жесткости подстропильной системы предусмотрена установка подкосов под прогон, распорок, накладки. Для обеспечения жесткости стропильной системы предусмотрены затяжки, накладки. Стропила сечением 50х150 мм, расположены с шагом 1000 мм. Стропила опираются на мауэрлат сечением 100х100 мм, прогоны сечением 100х150 мм. Шаг стоек в продольном направлении - 3,0 м. Установка стоек сечением 100х100 мм выполняется на сплошной лежень сечением 100х100 мм, укладываемый по длине здания с креплением к строительным конструкциям. Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам серии 2.160-6с.

17) устройство слухового окна;

Септик

1) замена сборных железобетонных плит на монолитные плиты из бетона класса В15 высотой 200 мм, армируется горизонтальной сеткой. Продольная арматура класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм, соединительные фиксаторы из арматуры диаметром 3 мм класса BpI шагом 600х600 в шахматном порядке;

2) пояс обвязка на отметке минус 0.200 - монолитные железобетонные из бетона класса В15 сечением - 400х200(h) мм, армированные стержнями диаметром 10 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматурных стержней диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*;

3) устройство цементно-песчаной стяжки по верх плиты, армируется горизонтальной сеткой толщиной 25 мм;

4) устройство покрытия выполнено из 3-х слоев материала рубероид марки «РМК-350Б» по ГОСТ 10923-82* на битумной мастике МБК-Г-65;

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СНиП РК 2.01-19-2004, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам серии 2.160-6с.

Гидроизоляция, пароизоляция.

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82 .

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

Антисейсмические мероприятия.

В проекте антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». Согласно рекомендации технического заключения по обследованию несущих конструкций здании пункта переливания крови при районной поликлинике в селе Т.Рыскулова, Тюлькубасского района, ЮКО за №2-7 от 09.08.2017 года, выполненные ТОО «Универсал Юг».

Существующее состояние зданий выполнена с учётом требований 8-ми бальной сейсмичности площадки.

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой стен из каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмопоясов, выполненных в уровне покрытия.

Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам серии 2.160-6с.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализация выполнена согласно задания на проектирование, акта обследования, дефектному акту и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

До начала проектных работ было произведено обследование объекта и выполнены обмерочные работы, на основании чего составлены акты на демонтажные работы.

Сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода выполнены из стальных водогазопроводных трубопроводов, с открытой подводкой к санитарно-техническим приборам. Магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода проложены под полом первого этажа. В результате обследования было выявлено что стальные трубопроводы проложенные в санузлах, а также часть магистрального трубопровода подвержены сильной коррозии и местами наблюдается течь, вентиля находятся в нерабочем состоянии. В проекте предусмотрена полная замена магистрального трубопровода и подводок к санитарно техническим приборам.

Сети хозяйственно-бытовой канализации выполнены из чугунных и частично из полиэтиленовых канализационных трубопроводов. Магистральные сети хозяйственно-бытовой канализации проложены под полом в санузлах и коридоре, с выпуском в дворовую канализационную сеть. В результате обследования было выявлено что большая часть трубопроводов повреждена, забита и подверглась коррозии в результате чего на магистральном трубопроводе большое количество восстановленных участков с сужением диаметра трубопровода, что влечет за собой частое засорение системы. Большая часть вентиляционных частей стояков хозяйственно-бытовой канализации забита полностью, либо частично. Санитарно-технические приборы местами отсутствуют, а местами в непригодном для работы состоянии.

Сеть горячего водоснабжения, выполнена из стальных водогазопроводных трубопроводов с открытой подводкой к санитарно-техническим приборам. Система выполнена автономная с источником ГВС от электроводонагревателей.

На основании вышеизложенного в проекте принято решение полностью заменен сети системы хозяйственно-бытового и противопожарного водоснабжения и канализации, а также заменен санитарно-технические приборы и установлен новые электроводонагреватели.

Водопровод хозяйственно-бытовой.

Система холодного водоснабжения предусмотрена для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд здания. Система сети хозяйственного водопровода принята тупиковая. Прокладка труб открытая по стенам и под потолком первого этажа и туалетов, душевых который располагается на первом этаже. Трубопроводы хозяйственно водопровода предусмотрена из напорные полипропиленовые PP-R, SDR11, PN10, не армированные диаметрами 20х1,9 мм, 25х2,3 мм СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 .

На сети хозяйственно водопровода устанавливается:

1) запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных;
2) участков и регулирования потока распределения воды;
3) наружные поливочные краны.

Водопровод горячего водоснабжения

Внутренняя сеть горячего водоснабжения запроектирована из металлополимерных труб по СТ РК ГОСТ 1893-2009. Сети системы горячего водоснабжения запитываются от электрических водонагревателей. Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из полипропиленовых труб. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре. Выполнен промывку и гидравлическое испытание труб с дезинфекцией согласно ГОСТу.

Канализация хозяйственно-бытовая

Сети хозяйственно-бытовой канализации выполнен из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 51613-2000 с применением резиновых уплотнительных колец диаметрами 100 мм и 50 мм. Сети канализации прокладываются открыто вдоль стен, с подключением к канализационному стояку. Для обеспечения надежной и постоянной работы на сети канализации предусмотрена установка прочисток и ревизий. Стыковые соединения раструбных труб выполняются с резиновыми уплотнительными кольцами. Вентиляция канализационных сетей предусмотрено через канализационные стояки. Выпуски системы выполнены из чугунных канализационных труб. Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* «Внутренние санитарно-технические

системы» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

После монтажа трубопроводов систему канализации проверить на исправность трубопроводов.

Основные показатели водоснабжения и канализации

таблица 2

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетный расход				Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	При пожаре л/с	
Водопровод холодная	10	1,0	0,80	0,373		
Горячии водопровод		0,14	0,114	0,02		
Бытовая канализация		1.0	0,80	0,93		

Отопление и вентиляция

Проект разработан для климатического района с температурой наружного воздуха минус 17 и соответствует требованиям СНиП РК4.02-42-2006, СНиП РК 3.02-38-2006. Источник теплоснабжения существующая котельная.

Изолятор. Проектом предусмотрена 100% замена трубопроводов и оборудования системы отопления. Система отопления здания выполнена однотрубная, горизонтальная. Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 80-60°С. В здании выполнена однотрубная горизонтальная система отопления с замыкающими участками. В качестве нагревательных приборов установлены чугунные секционные радиаторы МС - 90 с номинальной мощностью секции 140 Вт. Для возможности регулирования отопительных приборов на подводках к радиаторам установлены терморегуляторы. На радиаторах так же в верхних пробках приборов предусмотрены воздухоотводчики (краны Маевского). Падающая и обратная магистраль проложена открыто. Проектом предусмотрена изоляция трубопроводов, прокладываемых в конструкции пола трубчатой изоляцией K-Flex. Магистральные трубопроводы и подводки к отопительным приборам выполнены из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ3262-75*. Для защиты системы трубопроводов и отопительных приборов от коррозии выполняется окраска поверхности масляной краской за 2 раза.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением. Приток воздуха осуществляется системой П-1. Вытяжка из помещений осуществляется системой В-1. В приточной систему П1 установлен приточный агрегат компании «VENTS» моноблочной конструкции с системой автоматики. Вытяжная система В1 оборудована прямоугольным канальным вентилятором типа «ВКП» («VENTS»). Воздуховоды приточно-вытяжных систем запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Столовая. Система отопления горизонтальная проточная однотрубная с замыкающими участками. Трубопроводы системы отопления проложены по полу, в дверных проемах в конструкции пола. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы ALUX – 500. Для возможности регулирования отопительных приборов на подводках к радиаторам установлены терморегуляторы. На радиаторах так же в верхних пробках приборов предусмотрены воздухоотводчики (краны Маевского). Трубопроводы системы отопления металлопластиковые трубы фирмы Бирпекс. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложены в гильзах из негорючих материалов.

Вентиляция столовой вытяжная с механическим побуждением.

Воздухообмен по помещениям определен по кратностям. Вытяжная вентиляция запроектирована самостоятельными системами для помещений с одинаковыми санитарно-

гигиеническими требованиями. Воздуховоды запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Баня. Система отопления горизонтальная проточная однотрубная с замыкающими участками. Трубопроводы системы отопления проложены по полу, в дверных проемах в конструкции пола. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы ALUX – 500. Для возможности регулирования отопительных приборов на подводках к радиаторам установлены терморегуляторы. На радиаторах так же в верхних пробках приборов предусмотрены воздухоотводчики (краны Маевского). Трубопроводы системы отопления металлопластиковые трубы фирмы Бирпекс; трубопроводы теплоснабжения приточных установок из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложены в гильзах из негорючих материалов. В помещении моечной предусмотрены теплые полы, согласно требований санитарных нормативов.

Вентиляция бани выполнена приточно - вытяжная вентиляция с механическим побуждением и частично с естественным побуждением. Воздухообмен по помещениям определен по кратностям. Приточно-вытяжная вентиляция запроектирована самостоятельными системами для помещений с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями. Приточная установка П1 обеспечивает прачечные. Вытяжку моечных обеспечивают вентиляционная система В1. В2 обслуживает раздевальные. В3 предназначена для вентиляции прачечных и гладильной. Вентиляция санузлов с естественным побуждением. Воздуховоды запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Основные показатели:

Расчетный расход тепла на систему отопления изолятора – 13 844 Вт;

Расчетный расход тепла на систему вентиляции изолятора – 11 820 Вт;

Расчетный расход тепла на систему отопления столовой – 38 141 Вт;

Расчетный расход тепла на систему отопления бани – 39 139 Вт;

Расчетный расход тепла на систему вентиляции бани – 73 778 Вт.

Электротехнические решения

Электрооборудование и электроосвещение

Согласно акта обследования технического состояния здания проектом предусмотрено полная замена силовых и светотехнических оборудовании, а как же электропроводки к ним.

Питающие наружные сети от подстанции до вводного щита остаются без изменения.

В качестве вводно-распределительного щита принят ЩРВ. Силовые щиты типа ЩРВ размещены в коридорах в нишах стен поэтажно.

Потребителями электроэнергии являются: медицинские оборудования и освещение помещений. Распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг, проложены в ПВХ трубах в бороздах стен под штукатуркой и скрыто в подготовке пола.

Проектом предусмотрено освещение: рабочее, аварийно-эвакуационное. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 220В.

В качестве щитов освещения приняты щиты типа ЩРВ, укомплектованные автоматическими выключателями и устройствами защитного отключения.

Электроосвещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами в соответствии назначению помещений и условиям окружающей среды. В палатах предусмотрены установка комбинированных светильников общего и местного освещения. Комбинированные светильники освещения палат установлены у каждой койки на высоте 1,7 м от уровня пола. Светильники аварийно-эвакуационного освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. На основных путях эвакуации из здания предусмотрены световые указатели «Выход». Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным скрыто в пустотах плит перекрытия, под слоем штукатурки стен.

Основные показатели здании изолятора:

Напряжение сети - 380/220 В;
Установленная мощность здания - 2,73кВт
Расчетная мощность здания - 2,73 кВт
Расчетный ток - 4,61 А

Основные показатели здании столовой:

Напряжение сети - 380/220 В;
Установленная мощность здания - 4,04кВт
Расчетная мощность здания - 4,04 кВт
Расчетный ток - 6,8 А

Защитные мероприятия

Для защиты людей от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Все металлические части электроустановок, трубопроводы водоснабжения, канализации, теплоснабжения, металлические конструкции зданий нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под напряжением, вследствие нарушения целостности изоляции, подсоединены к контуру заземления и главной заземляющей шине ВРУ.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре

Рабочим проектом в здании предусмотрена установка автоматической пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольный прибор. Приемно-контрольные приборы пожарной сигнализации приняты «Гранит-3» для здания изолятора, «Гранит-5» для здания столовой.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

тепловые извещатели ИП-101-1А-А3, дымовые извещатели ИП-212-141, ручные пожарные извещатели ИПР 55.

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КСПВ 2х0,5мм, проложена в поливинилхлоридных кабель каналах по стенам и потолкам.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* в здании предусмотрено оповещение людей о пожаре 2 типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Световая и звуковая сигнализация выполнена оповещателями «Маяк-12К». Сеть оповещения выполнена кабелем марки ВВГнг-3х1,5, проложенным скрыто по стенам под слоем штукатурки.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №3

Наименование	Характеристика	Количество
Прибор пожарной сигнализации ППКОП	Гранит-3	1шт.
Прибор пожарной сигнализации ППКОП	Гранит-5	1шт.
Пожарный извещатель тепловой	ИП-101-1А-А3	32шт.
Пожарный извещатель дымовой	ИП-212-141	17шт.
Пожарный извещатель ручной	ИПР 55	6шт.
Кабель сигнализации	КСПВ 2х0.5	360м.
Кабель силовой с медными жилами	ВВГнг-3х1,5	80м

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери

электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО» разработан ТОО «Арх-Комплекс», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ИП Г.Баймахановой.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

1) общая пояснительная записка рабочего проекта;

2) раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Постановлением правительства №237 от 20.03.2015г. объект не классифицируется. Согласно ст.40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории опасности.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации являются существующие отопительные котлы, работающие на природном газе. Выбросы в атмсоферных воздух остаются без изменений, так как проектом не предусмотрена замена отопительных котлов. Учреждение имеет разрешение на эммисии в окружающую среду.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут осуществляться при капремонте объекта.

Основными загрязняющими атмосферу веществами во время строительных работ будут вредные вещества, выделяемые при работе двигателей строительной техники и автотранспорта, выбросы непосредственно от сварочных работ, покрасочных и др. работ, а также пыль, образуемая при движении автотранспорта и при осуществлении земляных работ.

Необходимость выполнения расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы опредлелялась согласно «Методике расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» с учетом всех источников загрязнения (передвижного источника).

Расчет рассеивания проводился на ПК Эра 2.0., согласно которому концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны 50 м не превысит значений ПДК.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период проведения строительных работ, составят:

таблица №4

Наименование вещества	Выбросы г/с	Выбросы т/год
Титан, диоксид	0,000002417	0,000000696
Оксид железа	0,02409	0,005186
Марганец и его соединения	0,0004264	0,0000964
Хром	0,0002175	0,0000626
Диоксид азота	0,07286288889	0,0321861
Оксид азота	0,01183099444	0,00523144
Углерод	0,00418588889	0,002709142

Сера диоксид	0,01509038889	0,0070512
Оксид углерода	2,005439	0,4977522
Фтористые газообразные соединения	0,000425	0,0001225
Диметилбензол	0,000719	0,005986
Бенз/а/пирен	0,00000000768	0,000000006
Бутан-1-ол	0,0218	0,0565
2-Этоксиэтанол	0,001468	0,003805
Формальдегид	0,00008869639	0,000051429
Керосин	0,02258	0,082014
Сольвент нафта	0,0605	0,1567
Уайт-спирит	0,0211	0,058436
Углеводороды предельные С12-19	0,00290556847	0,001845713
Взвешенные вещества	0,0321	0,086765
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0396208	0,0128348
Всего:	2,63745225065	1,015336226

Воздействие на водные ресурсы. Период эксплуатации. Источником водоснабжения служит существующие действующая система водопровода.

Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды составляют: 4,1 м^3/сутки, 1496,5 м^3/год. Сброс сточных вод осуществляется в существующий выгреб 120 м^3, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения - 897,9 м^3/год.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно- бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство.

Техническое водоснабжение- привозная, доставляется автоводовозами. Расход технической воды согласно ресурсной сметы составит - 202,13 м^3. Хозяйственно - питьевая вода – от существующего водопровода. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 67,5 м^3/год

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод составит 40,5 м^3/год

Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-02-2011 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 30, 90 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3*30*90 = 67,5 м^3/год.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве и эксплуатации в таблице.

таблица №5

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего	77,654794	-	77,654794
в т.ч.: отходов производства	75,404794	-	75,404794
отходов потребления	2,25	-	2,25
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из- под краски,AD070	2,40375	-	2,40375
Зеленый уровень опасности			

Твердые бытовые отходы, GO060	2,25	-	2,25
Огарки сварочных электродов, GA090	0,001044	-	0,001044
Строительный мусор, GG 170	73	-	73
Период эксплуатации			
Всего	2,88219	-	2,88219
в т.ч.: отходов производства	0,00219	-	0,00219
отходов потребления	2,88	-	2,88
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы, AA100	0,00219	-	0,00219
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO060	2,88	-	2,88

Шумовое и вибрационное воздействие. В период строительства объекта кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет осуществляться только при работе механизмов и машин, при эксплуатации отсутствует. Потенциальными источниками шума являются машины, механизмы, средства транспорта и другое оборудование. Проектом не предусматривается размещение на территории объектов оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения.

Воздействие на растительные и животный мир. Район расположения объекта характеризуется отсутствием редких, занесенных в Красную книгу животных и растений. При этом воздействие на растительный и животный мир не наблюдается.

Воздействие на почвенные ресурсы. Проектом предусмотрен капремонт существующих объектов, при строительстве снятие почвенно-плодородного слоя не планируется. Территория благоустроена и озеленена.

Вывод: Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.4 Санитарно-эпидемиологический раздел.

Санитарно-эпидемиологическое заключение экспертизы по объекту: «Капитальный ремонт здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО» разработано на основании следующих материалов:

- задание на проектирование, утвержденные главным врачом ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области от 17.10.2017 года;

- акт визуального обследования утвержденные главным врачом ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области от 17.10.2017 года;

- дефектный акт утвержденные главным врачом ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области от 17.10.2017 года;

- техническое обследование состояния несущих конструкций здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО за № Р-004 от 02.02.2017 года, выполненные ТОО «Курылыскансалтинг», аккредитация за №00004 от 30.03.2016 года, аттестат эксперта Райымкулов Т.А., №01944 от 18.05.2012 выданные Департаментам государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Южно-Казахстанской области;

Здание изолятора - одноэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 28,7 х 9,6 м.

Высота помещений от пола до потолка этажа 3,0 метр.

Год строительства 1996 г.

Степень огнестойкости - II.

Уровень ответственности зданий - II.

Здание банно-прачечного комплекса с котельной - одноэтажное без подвала, сложной формы в плане с размерами в осях 21,8 х 24,2 м и 12,0 х 6,1 м.

Высота помещений от пола до потолка этажа 3,6 метр.

Год строительства 1996 г.

Здание столовой - одноэтажное с подвалом и техническим этажом, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 24,4 х 24,0 м.

Высота помещений от пола до потолка этажа 3,0 метр.

Высота подвала от пола до потолка этажа 1,9 метр.

Год строительства 1996 г.

Здание склада - одноэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,6 х 4,02 м.

Высота помещений от пола до потолка этажа 2,4 метр.

Год строительства 1996 г.

Септик - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 5,6 х 4,6 м и глубиной 3,0 м.

При капитальном ремонте предусмотрены следующие виды работ:

Здание изолятора

1) отбивка наружных стен и цоколя -100%;

2) устройство утепление наружных стен, утеплитель штукатурка из сухой строительной смеси **«**Skaver**»** (вермикулит) марки 100 толщиной 70 мм с последующей улучшенной штукатуркой по сетке толщиной 10 мм;

3) устройство отделки наружных стен и откосов из декоративной штукатурки «Аспол» с последующей водоэмульсионной окраской;

4) устройство отделки цоколя из керамической плитки «Кабанчик»;

5) замена бетонной отмостки шириной 1500 мм по серии 2.110-3п выпуск 1;

6) замена пола из керамической плитки на керамогранитные, линолеум на линолеум;

7) замена оконных деревянных блоков на ПВХ по ГОСТ 30674-99 и установка оцинкованного стального отлива шириной 250 мм, толщиной 0,7 мм;

8) замена деревянных дверных блоков на деревянный по ГОСТ 6629-88, наружные - металлические;

9) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен - штукатурка 100 %, выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза, панели - панели - керамическая плитка, масляная покраска высотой 1600 мм;

10) демонтаж и монтаж внутренней отделки потолков – выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза;

11) устройство парапета выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 250 мм и высотой 850 мм;

12) пояс обвязка на отметке плюс 3,920 - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5, сечением - 250х150(h) мм;

13) установка металлических решеток для продухов;

14) полная замена покрытия кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями на покрытие кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями;

15) крыша - чердачная, вентилируемая.

16) кровля - металлочерепица по деревянной стропильной системе. Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам серии 2.160-6с.

17) устройство слухового окна;

18) устройство козырька;

19) устройство крыльца с пандусом.

Здание банно-прачечного комплекса с котельной

1) отбивка наружных стен и цоколя -100%;

2) устройство утепление наружных стен, утеплитель штукатурка из сухой строительной смеси **«**Skaver**»** (вермикулит) марки 100 толщиной 70 мм с последующей улучшенной штукатуркой по сетке толщиной 10 мм;

3) устройство отделки наружных стен и откосов из декоративной штукатурки «Аспол» с последующей водоэмульсионной окраской;

4) устройство отделки цоколя из керамической плитки «Кабанчик»;

5) замена бетонной отмостки шириной 1500 мм по серии 2.110-3п выпуск 1;

6) замена пола из керамической плитки на керамогранитные, линолеум на линолеум;

7) замена оконных деревянных блоков на ПВХ по ГОСТ 30674-99 и установка оцинкованного стального отлива шириной 250 мм, толщиной 0,7 мм;

8) замена деревянных дверных блоков на деревянный по ГОСТ 6629-88, наружные - металлические;

9) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен - штукатурка 100 %, выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза, панели - панели - керамическая плитка высотой 1800 мм, масляная покраска высотой 1600, 3000 мм;

10) демонтаж и монтаж внутренней отделки потолков – выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза;

11) устройство парапета выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 250 мм и высотой 850 мм;

12) пояс обвязка на отметке плюс 4,520 - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5, сечением - 250х150(h) мм;

13) установка металлических решеток для продухов;

14) полная замена покрытия кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями на покрытие кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями;

15) крыша - чердачная, вентилируемая.

16) кровля - металлочерепица по деревянной стропильной системе. Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам серии 2.160-6с.

17) устройство слухового окна;

18) устройство козырька;

19) устройство крыльца с пандусом.

Здание столовой

1) отбивка наружных стен и цоколя -100%;

2) устройство утепление наружных стен, утеплитель штукатурка из сухой строительной смеси **«**Skaver**»** (вермикулит) марки 100 толщиной 70 мм с последующей улучшенной штукатуркой по сетке толщиной 10 мм;

3) устройство отделки наружных стен и откосов из декоративной штукатурки «Аспол» с последующей водоэмульсионной окраской;

4) устройство отделки цоколя из цементно-песчаным раствором;

5) замена бетонной отмостки шириной 1500 мм по серии 2.110-3п выпуск 1;

6) замена пола из керамической плитки на керамогранитные, бетонные на бетонные;

7) замена оконных деревянных блоков на ПВХ по ГОСТ 30674-99 и установка оцинкованного стального отлива шириной 250 мм, толщиной 0,7 мм;

8) замена деревянных дверных блоков на деревянный по ГОСТ 6629-88, наружные - металлические;

9) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен - штукатурка 100 %, выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза, панели - панели - керамическая плитка высотой 3000 мм, масляная покраска высотой 3000 мм, клеевая окраска;

10) демонтаж и монтаж внутренней отделки потолков – устройство потолка из профилированного листа НА 20А по металлическим профилям;

11) устройство закладки оконных проемов выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 250 мм и высотой 600 мм, в укладке предусмотрена в горизонтальные швы арматурных сеток с шагом по вертикали 675 мм, согласно узлам серии 2.130-6с выпуск 1;

12) устройство парапета выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 250 мм и высотой 850 мм;

13) пояс обвязка на отметке плюс 4,000 - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5, сечением - 250х150(h) мм;

14) установка металлических решеток для продухов;

15) полная замена покрытия кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями на покрытие кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями;

16) крыша - чердачная, вентилируемая.

17) кровля - металлочерепица по деревянной стропильной системе. Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам серии 2.160-6с.

18) устройство слухового окна;

19) устройство крыльца с пандусом.

Здание склада

1) отбивка наружных стен и цоколя -100%;

2) устройство утепление наружных стен, утеплитель штукатурка из сухой строительной смеси **«**Skaver**»** (вермикулит) марки 100 толщиной 70 мм с последующей улучшенной штукатуркой по сетке толщиной 10 мм;

3) устройство отделки наружных стен и откосов из декоративной штукатурки «Аспол» с последующей водоэмульсионной окраской;

4) устройство отделки цоколя из облицовки под рваный камень;

5) замена бетонной отмостки шириной 1500 мм по серии 2.110-3п выпуск 1;

6) замена бетонного пола на керамогранитные;

7) замена оконных деревянных блоков на ПВХ по ГОСТ 30674-99 и установка оцинкованного стального отлива шириной 250 мм, толщиной 0,7 мм;

8) замена наружного дверного проема - металлические;

9) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен - штукатурка 100 %, с последующей клеевая окраска;

10) демонтаж и монтаж внутренней отделки потолков – устройство потолка из профилированного листа НА 20А по металлическим профилям;

11) устройство парапета выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 250 мм и высотой 850 мм;

12) пояс обвязка на отметке плюс 3,300 - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5, сечением - 250х150(h) мм;

13) установка металлических решеток для продухов;

14) полная замена покрытия кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями на покрытие кровли из металлочерепицы с деревянными конструкциями;

15) крыша - чердачная, вентилируемая.

16) кровля - металлочерепица по деревянной стропильной системе. Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам серии 2.160-6с.

17) устройство слухового окна;

Септик

1) замена сборных железобетонных плит на монолитные плиты из бетона класса В15 высотой 200 мм, армируется горизонтальной сеткой. Продольная арматура класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм, соединительные фиксаторы из арматуры диаметром 3 мм класса BpI шагом 600х600 в шахматном порядке;

2) пояс обвязка на отметке минус 0.200 - монолитные железобетонные из бетона класса В15 сечением - 400х200(h) мм, армированные стержнями диаметром 10 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматурных стержней диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*;

3) устройство цементно-песчаной стяжки по верх плиты, армируется горизонтальной сеткой толщиной 25 мм;

4) устройство покрытия выполнено из 3-х слоев материала рубероид марки «РМК-350Б» по ГОСТ 10923-82* на битумной мастике МБК-Г-65;

Водоснабжение и канализация

В зданий предусмотрен хозяйственно-питьевой водопровод. Канализация - хозяйственно-бытовая. Проектом предусмотрено полная замена магистрального водопровода и подводка к санитарно-техническим приборам. Полностью заменяется система канализаций, заменяются и установки санитарно-технических приборы.

Отопление

Проектом предусмотрена замена внутренней системы отопления.

Электротехнические решения

Проектом предусмотрено рабочее (общее, местное, ремонтное) и аварийное (эвакуационное) освещение.

Проектом предусмотрено автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре принята по 2 типу. Установлено счетчики электроэнергий.

Проектом предусмотрено защитные мероприятия персонала от поражения электрическим током, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Проектом предусмотрено гидроизоляция, пароизоляция, защита строительных конструкций от коррозии и противопожарное мероприятия.

На территории объекта запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся вещества, загрязняющие территорию и воздух.

Производственный мусор, бытовые отходы собираются в мусороконтейнеры, с дальнейшим вывозом на полигон ТБО по договору.

В соответствии с пунктом 8 статье 62 кодекса РК от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года №125 рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО» соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.5 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Пособие «Пожарная безопасность зданий и сооружений» к СНиП РК 2.02-05-2009*.

Степень огнестойкости здания - II.

Предусмотрены следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

Металлические элементы защищаются огнезащитным составом «Бирлик-М» по ГОСТ 615-93, штукатурятся по сетке или облицовываются гипсокартоном.

Двери помещений с категорией «Д», предусмотрены в противопожарном исполнении.

Предусмотрена система вентиляции, противопожарная и охранная сигнализация, система наружного пожаротушения посредством гидрантов, установленных в колодцах водопроводной сети.

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и Санэпидстанцией.

К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

6.6 Охрана окружающей среды.

В проекте предусмотрен ряд мероприятий по охране окружающей среды. Источником загрязнения воздушной среды является котельная, бытовые отходы и мусор, образующийся в результате деятельности здание здравоохранения.

Отходящие газы котельной выбрасываются через дымовую трубу.

Для сбора бытового мусора предусмотрено урны по всей территории, а в хозяйственной зоне предусмотрено площадка для установки контейнеров для мусора, которые вывозятся работниками «Спецавтотранса» в специально отведенные для этого места.

Прокладка сетей водопровода, канализации, теплоснабжения ведется с соблюдением требований СНиП, не нарушающих экологической ситуации на площадке строительства.

6.7 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства капитального ремонта выполнен согласно п.1.9. «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СН РК 1.03-02-2014)».

В связи с чем продолжительность строительства объекта определена согласно п.13 общей части СН РК 8.02-05-2002 по показателям СНиР исходя из нормативных трудозатрат для выполнения проектных объемов строительно-монтажных работ, подсчитанных в локальных сметах.

Продолжительность капитального ремонта принимаем 4,0 месяца.

Капитальный ремонт предусмотрено в мае 2018 года.

6.8 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств

заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018 от 18.01.2018 по выпуску сметной документации в уровне цен 2018 года.

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 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год;

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. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержден главным врачом ГККП ОДТС«Ак-Булак» от 08 февраля 2018 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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-нқ);

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

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются 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-нқ);

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).

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018, 2019 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №37 от 29 августа 2017 года.

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 и результаты экспертизы.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №

165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности не относящиеся к технически сложным.

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) общие данные рабочего проекта выполнено в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;
2) чертежи оформлены по ГОСТу - 21-101-97;
3) в пояснительной записке добавлены технико-экономические показатели;
4) представлена ситуационная схема;
5) в общих данных дополнена характеристика района строительства.
6) предоставлено техническое обследование с аккредитованной организацией и с аттестаций экспертов;
7) представлен теплотехнический расчёт утеплителя стен;
8) рабочий проект приведено в соответствие;
9) на фасаде отображены демонтажные работы;
10) согласно задании на проектирование и дефектного акта, утвержденной заказчиком;
11) представлена ведомость демонтажных работ и ведомость ремонтные работы;
12) в ведомости наружной отделки фасадов указано цветовое решение отделки стены согласно эскизному проекту;
13) «Ведомость отделки фасадов» приведено в соответствие;
14) ведомость рабочих чертежей приведено в соответствие;
15) на фасадах показаны выноски пункта позиции согласно ведомости отделки фасада;
16) в ведомости отделки помещений указана толщина штукатурки, шпатлевки, согласно п.4.4.3 СП РК 2.04-108-2014;
17) указан материал и расход на плинтус;
18) на фасадах показаны ссылки на крыльца, пандус и козырька;
19) экспликация помещений выполнена по форме 2 ГОСТ 21.501-2011;
20) экспликация полов и ведомость отделки помещений выполнены по форме 1 ГОСТ 21.501-2011;
21) пересчитан спецификация элементов кровли;
22) ведомость ссылочных и прилагаемых документов дополнена шифром для спецификации;
23) проект дополнен план- схемой;
24) на схеме системы отопления показаны уклоны;
25) на схемах системы вентиляции указаны расходы воздуха, на ответвлениях предусмотрена установка дроссель-клапанов;
26) даны ссылки на листах;
27) для зонтов указана маркировка по серии;
28) предусмотрен отопительный прибор в лестничной клетке
29) в общие указание и пояснительной записке дано полное описание по рабочему проекту;
30) установку ревизий и прочистки выполнен согласно СНиП РК 4.01-41-2006;
31) схему системы водопровода и канализации выполнен согласно ГОСТ 21.601-2011;

32) установлен наружные поливочные краны согласно п. 5.5 СНиП РК 4.01-41-2006*;

33) предусмотрен счетчик холодной воды;

34) общие указание и пояснительную записку откорректирован согласно выданным замечанием;

35) освещение палат и других помещении выполниен в соответствии с требованиями пунктов 19.6 -19.10 СНиП РК 3.02-08-2010;

36) розетки в палатах установлены согласно пунктам 19.19.12-19.14 СНиП РК 3.02-08-2010;

37) учтены замечания разделов ВК, ОВ, АС;

38) у каждого выхода из здания предусмотрены ручные пожарные извещатели;

39) сметная документация перечитана в текущих ценах 2018 года с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) от 18.01.2018 года вместо АВС-4 редакции 5.5.6 текущих ценах 4 квартала 2017 года;

40) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

Таким образом, основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Таблица № 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Изменен. + увелич. - снижен.
			Заявленные	Реком. утверж.	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 - 2018 года,	млн.тенге	253,487	245,539	-7,948
	в том числе: СМР		176,735	170,429	-6,306
	оборудование		40,819	40,305	-0,514
	прочие		35,933	34,805	-1,128
2	из них по годам: на 2017 год	млн.тенге	6,048	5,857	-0,191
	на 2018 год		247,439	239,682	-7,757

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в текущих ценах 1 квартала 2018 года уменьшилась на 7,948 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ГККП «Областной детский туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения ЮКО по улице Ш.Абдижаппарова, №4 в селе Дауан, Тюлькубасского района, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 - 2018 года,	245,539 млн. тенге
	в том числе: СМР	170,429 млн. тенге
	оборудование	40,305 млн. тенге
	прочие	34,805 млн. тенге
	из них по годам: на 2017 год (ПИР и экспертиза)	5,857 млн. тенге
	на 2018 год	239,682 млн. тенге
2.	Продолжительность строительства	4,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное коммунальное казенное предприятие «Областной детский

туберкулезный санаторий «Ак-Булак» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области в соответствии с условиями договора от №85 от 25.12.2017 года.

8.3. При предоставлении 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.

8.5. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«**ОҚО, Түлкібас ауданы, Дауан ауылы Ш.Әбдіжаппаров көшесі, №4 орналасқан ОҚО денсаулық сақтау басқармасының «Ақ-Бұлақ» облыстық балалар өкпе-құрт аурулары шипажайы» МКҚК-ның ғимараттарын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	2018 - 2017 жылдардың ағымдағы бағалардағы	
	құрылыстың жалпы сметалық құны	245,539 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	170,429 млн. теңге
	құрал жабдықтар	40,305 млн. теңге
	өзге де шығындар	34,805 млн. теңге
	оның ішінде: 2017 жылға (ЖСҚ және экспертизасы)	5,857 млн. теңге
	2018 жылға	239,682 млн. теңге
2.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2017 жылы 25-ші желтоқсан №85 шарт талаптарына сәйкес, растығы Оңтүстік Қазақстан облысы денсаулық сақтау басқармасының «Ақ-Бұлақ облыстық балалар өкпе-құрт аурулары шипажайы» мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорны 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.

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

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы сараптаманың оң қорытындысы алғаннан кейін 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Сарапшылар тобының жетекшісі Т. Сирнебаев

Сарапшы С. Койгелдиева

Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	Б. Нуранов
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	У. Калкулов
Сарапшы	А. Миц

Миц А.Е.

Эксперт

Калкулов У.З.

Эксперт

Шойманова Т.Б.

Эксперт

Нуранов Б.Д.

Эксперт

Бимбетова К.М.

Эксперт

Тувышев С.А.

Эксперт

Койгелдиевна С.С.

Эксперт

Сирнебаев Т.Ж.

Директор