«Қостанай облысы, Жетіқара ауданы, Жетіқара қ. Ленина көш.108/1 мекен жайы бойынша орналасқан бұрынғы аурухана ғимаратын қайта жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

10.08.2023 ж. № EXGLTD-0181/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Жітіқара ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Қаз Нұр жобалау-құрылыс институты" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

ҚОСАЛҚЫ ЖОБАЛАУШЫ
"Архстрой-2005" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы, Жетиқара ауданы, Жетиқара қ. Ленина көш.108/1 мекен жайы бойынша орналасқан бұрынғы аурухана ғимаратын қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Expert Group Ltd» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Expert Group Ltd» жауапкершілігі шектеулі серіктестігірұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXGLTD-0181/23 от 10.08.2023 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция здания бывшей районной больницы (без ремонта фасадов) по адресу Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина 108/1»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Проектно-строительный институт Каз Нур"
СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью " Архстрой-2005"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция здания бывшей районной больницы (без ремонта фасадов) по адресу Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина 108/1» выдано Товарищества с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd».

Данное экспертное заключение не может быть полностью иличастично воспроизведено, тиражировано и распространено безразрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Қостанай облысы, Жетіқара ауданы, Жетіқара қ. Ленина көш.108/1 мекен жайы бойынша орналасқан бұрынғы ауруxана ғимаратын қайта жаңғырту, Реконструкция здания бывшей районной больницы (без ремонта фасадов) по адресу Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина 108/1

Дополнительные сведения: 05, 19.07.2023, заявления 14.07.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Проектно-строительный институт Каз Нур"

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Архстрой-2005"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: LTD-03/00383 от 14.07.2023

задание на проектирование от 08.11.2022 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района»;

архитектурно-планировочное задание за №KZ46VUA00934331 от 13.07.2023 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района»;

техническое заключение строительных конструкций здания бывшей районной больницы по адресу Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина 108/1 за №135 от 09.10.2021 года, выполненное ТОО «НТЦ «ПромИнжиниринг»;

технический паспорт недвижимости за кадастровым №12:192:002:000/А от 11.10.2017 года, выданное Житикаринское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан по Костанайской области;

письмо руководителя ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района» за №01-23/624 от 13.07.2023 года, о том, что по объекту «Реконструкция здания бывшей районной больницы (без ремонта фасадов) по адресу Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина 108/1»

начало строительства предусмотрено в мае 2024 года и предусмотрено строительство за счет бюджетных средств;

топографической съемки в М 1:500, выполненной ТОО "GeoStroyKZ" в 2022 год.

Технические условия

на теплоснабжение, водоснабжение и канализация за №06-19 от 18.02.2023 года, выданное ГКП «Житикаракоммунэнерго».

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Том II. Альбом 1. Наружные сети водоснабжения (НВК). Сети теплоснабжения (ТС). Наружные сети электроснабжения (ЭСН).

Том II. Альбом 2. Архитектурно-строительные решения. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Водопровод и канализация. Электротехнические решения.

Том III. Сметная документация.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Целью реконструкции здания бывшей районной больницы (без ремонта фасадов) по адресу: Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина №108/1 является ремонт здания с улучшением условий работы**.**

5.4 Существующее положение

Существующее здание бывшей районной больницы расположено в Костанайской области, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина №108/1. Реконструируемое здание - трехэтажное с подвалом, имеет в плане прямоугольную форму с размерами в осях 21,40х45,37 м. Высота этажей – 3,30 м, высота подвала – 2,7 м. Продольные оси здания ориентированы в направлении на северо-восток. Конструктивный тип здания - каркасная, с бетонными и кирпичными стенами. Конструктивные схема жесткая.

Год постройки – 1967 год. В настоящее время находится в эксплуатации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Реконструируемое здание бывшей районной больницы расположено в Костанайской области, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина №108/1.

Природно-климатические условия района строительства

М/пункт Костанай.

Район строительства I-В.

Климатический подрайон со следующими природно-климатическими условиями:

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 41,

абсолютная минимальная -43,1,

наиболее холодной пятидневки -38,2,

среднегодовая +3,3.

Количество осадков за год, мм - 273.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – Ю.

Преобладающее направление ветра за июнь-август – С.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 7,8.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,2.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинки, глины – 2,1.

Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 2,03.
Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка, глины – 1,80.
Район по весу снегового покрова - III.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - III.

6.2. Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено реконструкция здания бывшей районной больницы по адресу: Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина №108/1.

6.3. Архитектурно-планировочные решения

Существующие конструктивные решения здания:

Обследуемый объект представляет собой трехэтажное здание с подвалом, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 21,40х45,37 м. Высота этажей здания составляет – 3,30 м, высота подвала – 2,7 м.

По типу конструктивного решения относится к комплексным конструкциям. Здание запроектировано по стеновой схеме из кирпичной кладки. Геометрическая неизменяемость здания обеспечивается фундаментами, со стенами и жесткими дисками перекрытий и покрытий.

Фундаменты под стены - ленточные из бутового камня с заполнением швов цементно-песчаным раствором марки М75.

Наружные стены – из керамического кирпича по ГОСТ 530-54 марки М75 на цементно-песчаном растворе М25, стены с двух сторон оштукатурены цементно-песчаным раствором, толщина стен – 640 и 380 мм.

Перегородки - из керамического кирпича по ГОСТ 530-54 марки М75 на цементно-песчаном растворе М25, перегородки с двух сторон оштукатурены цементно-песчаным раствором, толщина стен 150 мм

Плиты перекрытий и покрытий – сборные железобетонные многопустотные толщиной 220 мм

Кровля – хрезотилцементный рифленый лист.

Оконные блоки - деревянные.

Двернные блоки - деревянные.

Полы – бетонные, керамическая плитка по бетонной стяжке. Большая часть полов демонтирована.

Внутренняя отделка – стены оштукатурены, окрашены известковыми и масляными составами. Потолки – оштукатурены и окрашены известковыми составами.

Крыльца – бетонные.

Отмостка – бетонная шириной 1000 мм.

Уровень ответственности - II.

Степень долговечности - II.

Степень огнестойкости - II.

Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности - Д.

- Класс пожарной опасности строительных конструкций - С1.

При общем обследовании фундаментов визуально наблюдаемых повреждений критического характера в виде недопустимых просадок и деформаций не обнаружено.

Результаты обследования существующего здания

Обследование существующего здания столовой было выполнено комиссией в 2022 году в соответствии:

- СП РК 1-04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;
- СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;
- СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий»;
- СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Проведенным обследованием технического состояния здания выявлено следующие повреждения:

Здание было построено согласно проектно-сметным документациям в 1967 году. В настоящее время здание эксплуатируется.

Фундаменты под стены - ленточные из бутового камня находится в работоспособном состоянии (категория II таблица Ж.2) на основании анализа конструктивного решения,. Согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.5 физический износ монолитных ленточных фундаментов составляет 21-40%.

Наружные и внутренние стены - из кирпичной кладки. Находится в удовлетворительном состояний (категория II таблица Ж.1). Физический износ стен согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.13 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 21-40%.

Внутренние стены и перегородки - из кирпичной кладки. Находится в удовлетворительном состояний (категория II таблица Ж.1). Физический износ стен согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.13 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 21-40%.

Плиты перекрытия и покрытия - незначительные повреждения в виде отпадения фактурного слоя и намокания местами (категория II таблица Ж.2). В соответствии с СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений», физический износ конструкций оценивается 21-40%.

Лестницы – полностью отсутствует перильное ограждение Основные несущие элементы и конструкций находятся в удовлетворительном состояний.

Кровля – находится в неудовлетворительном состояний и имеет значительные повреждения настенных желобов, неплотность фальцев, пробоины и нарушения примыканий к выступающим частям местами (просветы при осмотре со стороны чердака). В соответствии с СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений», физический износ конструкций оценивается как 51-60%.

Полы – бетонные находятся в неудовлетворительном состояний. На 80% территорий отсутствует. В соответствии с СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений», физический износ конструкций оценивается как 61%.

Оконные блоки – деревянные..Находятся в неудовлетворительном состояний. Физический износ деревянных оконных блоков согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.56 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 61-80%

Дверные заполнения – деревянные. Находятся в удовлетворительном состояний. В соответствии с СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений», физический износ конструкций оценивается как 21-40%

По всему зданию отмостка, как таковая отсутствует, по периметру здания местами вплотную выполнено дорожное асфальтовое полотно. В виду того что вокруг здания высажены зелёные насаждения и производится обильный полив, а также отсутствует уклон от здания, что приводит к скоплению атмосферных осадков и поливочной воды в основании здания.

Инженерные сети и оборудование

Система отопления в неудовлетворительном состоянии. Физический износ согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 61%

Система электроснабжения в неудовлетворительном состоянии. Физический износ согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 61%.

Система водоснабжения в неудовлетворительном состоянии. Физический износ согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 61%.

Проектом реконструкций предусмотрено:

- предусмотреть замену крыши и кровли;
- предусмотреть замену железобетонных козырьков на металлическую.
- предусмотреть ремонт отмостки;
- предусмотреть замену внутренней отделки;
- предусмотреть полную замену оконных и дверных блоков;
- предусмотреть капитальный ремонт полов;
- предусмотреть входную группу с доступностью маломобильных групп;
- выполнить ремонт асфальтового покрытия;
- предусмотреть установку нового технологического оборудования и оборудования лифта;
- предусмотреть капитальный ремонт системы отопления, систем канализаций, водопровода и пожаротушения, систем электроснабжения, систем вентиляций.

Защита строительных конструкций от коррозии

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», а также ГОСТ 12.3.005-75 «Соблюдение ТБ при производстве окрасочных работ». Зоны монтажной сварки на ширину 100 мм по обе стороны от шва не грунтовать. Степень агрессивного воздействия среды - неагрессивная. Степень очистки от окислов - III (ГОСТ 9.402-80).

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствие с требованиями СНиП РК 2.02-05-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения".

Количество эвакуационных входов соответствует требованиям СНиП РК 2.02-05-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Двери на путях эвакуации открываются по ходу движения людского потока.

Деревянные элементы подлежат антисептированию, окраске влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиям СНиП РК 2.02-05-2014.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

По периметру зданий предусмотрена асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм с уклоном 0,03.

6.3.1. Архитектурно-строительные решения

Реконструкция здания бывшей районной больницы (без ремонта фасадов) по адресу Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина 108/1.

Проектируемый объект разработан на основании:

- архитектурно планировочного задания №KZ46VUA00934331 от 13.07.2023 года.
- технического паспорта недвижимости за кадастровым №12:192:002:000/А от 11.10.2017 года.
- природно-климатических условий, а также инженерно-геологических и сейсмических изысканий участка.
- техническая сложность и уровень ответственности:

Здание относится к объектам II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Характеристика площадки строительства

Объемно–планировочные решения здания выполнено в соответствии с требованием следующих нормативных документов:

Объемно- планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания выполнено в соответствии с требованием следующих нормативных документов:

- СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания";
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания";
- СН РК 3.02-27-2013 "Производственные здания";
- СП РК 3.02-127-2013 "Производственные здания";
- СН РК 2.04-01-2011 "Естественно и искусственное освещение";
- СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности";
- СН РК 3.02-37-2013 "Крыши и кровли";
- СН РК 2.04-04-2011 "Тепловая защита зданий".

Все виды строительных материалов должны применяться с соответствии ГОСТ и сертифицированы на территории Республики Казахстан. В противном случае, представляются протоколы испытаний строительных материалов на содержание эффективной удельной активности природных радионуклидов - требование п.32 "Гигиенические нормативы от 27 февраля 2015 года.

Рассматриваемое здание представляет собой 3-х этажное здание с подвальным этажом, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 21,40х45,37 м. Высота подвала от пола до потолка составляет 2,7 м; Высота этажей от пола до потолка составляет 3,0 м.

В здание предусмотрены следующие помещения:

В подвальном этаже: складские помещения, коридоры, подсобное помещение.

На первом этаже: С/У, коридоры, медицинские кабинеты, массажные, служебное помещение.

На втором этаже: С/У, коридоры, медицинские кабинеты, массажные, служебное помещение.

На третьем этаже: С/У, коридоры, медицинские кабинеты, массажные, служебное помещение.

6.3.2 Конструктивные решения

По типу конструктивного решения относится к комплексным зданиям.

Схема существующего здания запроектирован по стеновой схеме из кирпичной кладки.

По типу конструктивного решения относится к комплексным конструкциям. Здание запроектировано по стеновой схеме из кирпичной кладки. Геометрическая неизменяемость здания обеспечивается фундаментами, со стенами и жесткими дисками перекрытий и покрытий.

Фундаменты под стены - ленточные из бутового камня с заполнением швов цементно-песчаным раствором марки М75.

Наружные стены – из керамического кирпича по ГОСТ 530-54 марки М75 на цементно-песчаном растворе М25, стены с двух сторон оштукатурены цементно-песчаным раствором, толщина стен – 640 и 380 мм.

Перегородки - из керамического кирпича по ГОСТ 530-54 марки М75 на цементно-песчаном растворе М25, перегородки с двух сторон оштукатурены цементно-песчаным раствором, толщина стен 150 мм

Плиты перекрытий и покрытий – сборные железобетонные многопустотные толщиной 220 мм

Кровля – хрезотилцементный рифленый лист.

Оконные блоки - деревянные.

Двернные блоки - деревянные.

Полы – бетонные, керамическая плитка по бетонной стяжке. Большая часть полов демонтирована.

Внутренняя отделка – стены оштукатурены, окрашены известковыми и масляными составами. Потолки – оштукатурены и окрашены известковыми составами.

Крыльца – бетонные.

Отмостка – бетонная шириной 1000 мм.

Технико-экономические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	Здание бывшей больницы			
1.	Площадь застройки	м2	891,94	
2.	Общая площадь	м2	2707,26	
3.	Строительный объем	м3	11984,60	
4.	Количество этажей	этаж	3	

6.3.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Проект разработан на основании технологического задания, архитекрурно-строительных чертежей и действующих нормативных документов:

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СН РК 3.02-13-2014 "Лечебно-профилактические учреждения";
- СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника";
- СН РК 3.02.21-2011 "Общественные здания и сооружения";
- СН РК 2.02.01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СН РК 2.04-02-2011 "Защита от шума";
- ГОСТ 12.1.005-91 "Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху санитарной зоны";

- СП РК 4.02-108-2014 "Проектирование тепловых пунктов";
- СНиП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология"

Наружные сети теплоснабжения

Данный раздел выполнен на оснований задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами;

- СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети»;
- СН РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети»;
- ГОСТ 21.605-82* «Сети тепловые. Рабочие чертежи».

Расчетная температура воздуха -35,7 С. Источник теплоснабжения – от существующих тепловых сетей согласно ТУ за №06-19 от 17.02.2023 года.

Теплоноситель: вода Т1 – 95 С, Т2 – 70 С.

Давление на подающем трубопроводе Р1 = 6,25 бар, обратная Р2 = 2,3 бар.

Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная с нижней разводкой. Трубопроводы тепловых сетей проложены подземными. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80.

Для компенсаций тепловых сетей удлинений труб используются углы поворота трассы, а также П-образный компенсатор. Для опорожнения трубопроводов теплоснабжения от влаги. В нижних точках теплотрассы устанавливаются дренажные вентили. Удаление воды из теплосети при плановых ремонтах и в аварийных случаях осуществляется в дренажные краны, после охлаждения воды до 40 С.

Предусмотрено антикоррозийное покрытие кремениеорганическое соединение КО-88, изоляция матами из стеклянного шпательного волокна URSA марка М-25 б=50 мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный.

Величина пробного давления для гидравлического испытания – 16 кг/см2.Отключающие запорные арматуры предусмотрены в магистральных тепловых сетях на точках подключения.

Системы теплопотребления здания присоединяются к сетям через блочно-тепловой пункт с погодозависимойавтоматикой. Система отопления подключена по зависимой схеме. В БТП предусматривается размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации.

БТП находится в помещении топочная, на отм. -2,400.

В БТП предусматривается размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации,посредством которыхосуществляется:контроль параметров теплоносителя регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам потребления теплоты.

Теплоноситель для систем отопления - вода с параметрами 80-60°С

Теплоноситель для систем вентиляции - вода с параметрами 95-70°С

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии стребованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом;

2. Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "Misot-Flex"толщиной б мм.

Расчетные тепловые потоки

Таблица №3

Наименование здания, (сооружения) помещения	Расчетный тепловой поток, МВт/ккал				
	На отоп-ление	На венти-ляцию	на горяч. водоснабж	Общий	

Здание бывшей больницы	0,131 0,113	-	0,09 0,077	0,221 0,190	

Отопление, вентиляция и кондиционирование

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"
- СН РК 3.02-11-2011 "Общеобразовательные организации"
- СПРК 4.02- 101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"
- СП РК 3.02- 111-2012 "Общеобразовательные организации"
- СН РК 3.02-13-2014 "Лечебно-профилактические учреждения"
- СП РК 3.02- 113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения":
- для проектирования систем кондиционирования воздуха: t=tнб=30,8□С.
- для проектирования систем вентиляции: t=tна=30,8□С.

Скорость ветра -4,3 м/с.

Монтаж систем отопления и вентиляции производится в соответствии с указаниями СП РК 4.01-102-2013

Теплоснабжение осуществляется от существующих тепловых сетей

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 130-700С из тепловых сетей и на нужды вентиляции, горячая вода с параметрами 70-500С на теплоснабжение фэнкойлов.

Система теплоснабжения фэнкойлов двухтрубная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов вентиляторные доводчики напольного типа- фэнкойлы. В раздевалках предусмотрена система отопления «теплый пол». Отопление тренажерного зала воздушное тепловентиляторами.

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -35,7 °С. Источник теплоснабжения от центральный тепловые сети согласно ТУN06-19 от 17.02.20232. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 95°С-70°С. В данном проекте была разработана горизонтальная двухтрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Прокладка трубопроводы предусмотрено открытая.

- располагаемый напор в точке присоединение-б,2 кгс/см2
- полный напор в обратном трубопроводе-2,3 кгс/см2
- расчет внутреннего воздуха в среднем 18°С. (все температура внутреннего воздуха указано в расчете теплопотерь)

-Нагрузки на отопление, вентиляция представлено в "Основные показатели по чертежам ОВ" см. лист ОВ-1.

Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002, для удаления воздуха и слива воды из системы.

Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборах и через автоматические воздухоотводчики на стояках систем.

Трубопроводы системы отопления полипропиленовая армированная алюминием.

Трубопроводы теплового пункта и теплоснабжение приточные установки принято трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-91 .В качестве нагревательных приборов использовать секционные алюминиевые радиаторы "TIPIDO".

Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе «Dandoss.IBC» предусмотрено от теплообменники и архитектурно-строительных

Система вентиляции принята согласно норм и санитарных правил. Вентиляция принята приточно-вытяжной, как с механическим побуждением, так и с естественным побуждением. В кабинеты предусмотрен естественным вытяжка.

Вытяжка осуществляется из смежных с/у и душевых. В с/у для посетителей предусмотрена механическая вытяжная вентиляция.

Воздуховоды естественной вентиляции выводятся в холодный чердак на 600мм от перекрытия. Вытяжная механическая вентиляция выводится за пределы кровли.

Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н". Нормируемая огнестойкость воздуховодов 0,25 часа. Также предусмотрена естественная вытяжная вентиляция через вытяжные внутри стеновые каналы разработанные.

Указания по монтажу

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.22.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от16.03.2015 года № 209; и сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в проектируемый водонепроницаемый выгреб при условии соблюдения требований настоящих Санитарных Правил.

Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных)лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению б к настоящим Санитарным правилам .

Основные технико-экономические показатели по отоплению и вентиляции

Таблица №4

Наименование здания, (сооружения) помещения	Объем $м^3$	Периоды года при tн,°С	Расход тепла, кВт/ккал/час				Расход холода Вт/ккал /час	Установл. мощн. эл.дв. кВт.
			На отоп-ление	На венти-ляцию	на горяч. водосна бж	Общий		
Фитнес-клуб		-35,7 °С	131000	-	90000	221000		

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект:«Здание бывшей районной больницы, по адресу Житикара, ул. Ленина 108/1» внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации.

Выполнен на основании:

- ТУ №06-19 ГКП на "Жетикаракоммуэнерго" от 17,02,2023г (25 метр);

- проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в республике Казахстан:

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";

- СП РК 4.01- 101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";

- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренний санитарно- технические системы";

- СН РК 4.01- 103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация";

- В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:

- объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод, В1;

- горячее водоснабжение, Т3 Т4;

- бытовая канализация, К1;

Источник водоснабжение

Источником хозяйственно-питьевого внутреннего водопровода являются проектируемые наружные водопроводные сети.

Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод

Расчетное водопотребление приведено в таблице основных показателей по чертежам водопровода и канализации. Источником водоснабжения служит наружный водопровод диаметром 160 мм. Согласно ТУ №06-19 от 17.02.2023 года заказчика напор существующего трубопровода 2,5 атм (25 метров).

В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

Внутреннее пожаротушение выполнено согласно СП РК 4.01- 101-2012.

Для объекта предусмотрено внутреннее пожаротушение от пожарных кранов расположенных в коридоре здании. Расход воды на пожаротушение согласно СН РК 4.01-01-2011 принят 1 струя 2,5 л/сек. В пожарных шкафах общественных зданий следует предусматривать возможность размещения не менее двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л. Пожарные шкафы должны применяться в соответствии с требованиями СТ РК 1174. Каждый пожарный кран должен быть с пожарными рукавами длинной 20 м и пожарным стволом.

Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода должны устанавливаться на высоте 1,35 м, укомплектовываться рукавами и стволами, и заключаться в пожарные шкафы, которые пломбируются, На дверце шкафа указывается буквенный индекс "ПК", порядковый номер и номер телефона ближайшей пожарной части. Пожарные рукава необходимо содержать сухими, хорошо скатанными, и присоединенными к кранами стволам. В целях обеспечения работоспособности пожарных кранов должна производиться их ревизия не реже одного раза в б месяцев, осуществляться пуск воды и перемотка рукавов на новую скатку. Задвижка с электроприводом открываться автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов, и от устройств противопожарной автоматики.

Трубопроводы системы внутреннего пожаротушения выполняются из водогазопроводных оцинкованных труб Д.65х4,0 мм, Д.50х3,5 мм и Д.25х2,8 мм по ГОСТ 3262-75.

Учет воды осуществляется установкой счетчика на вводе в здание. Магистральные трубопроводы

прокладываются под технического этажа. Стояки, магистральные трубопроводы и разводящие трубопроводы запроектированы из водогазопроводных оцинкованных труб Д20х2,5мм по ГОСТ 3262-75. Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из водогазопроводных оцинкованных труб трубопроводы. Для стояков принята скрытая

прокладка, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам санузлов с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и

счетчикам воды. Для мокрой уборки проектом предусматривается внутренние поливочный краны. Для полива зеленых насаждений установлен наружные поливочный краны. Выполнить промывку и гидравлическое испытание водогазопроводных оцинкованных труб с дезинфекцией согласно ГОСТу..

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица №6

Наименование	Расчетный расход				Мощн. двиг., кВт	Потребный ввод при напоре, л/с
	м3/сут	м3/час	л/сек	при пожаре л/сек		
Водопровод В1	10,0	2,13	1,07	2,5	-	25,0
в том числе ГВС	4,5	1,34	0,70		-	
Хоз-бытовая канализация	10,0	2,13	1,72			

Горячее водоснабжение - Т3

Горячее водоснабжение от теплового пункта.

Система горячего водоснабжения (Т3 и Т4) к санитарно-техническим приборам, подается от теплового пункта. Предусмотрено ГВС. Разводящие трубопроводы в санузлах запроектированы из водогазопроводных оцинкованных труб Д. 25х3,2 мм и Д.20х2,5 мм по ГОСТ 3262-75.

Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа соединениям, и арматуре.

Общая протяженность сетей водопровода составляет - 217,0 м.

Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону ввода.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Канализация К1

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные трубопроводы бытовой канализации прокладываются под полом и запроектированы из полипропиленовых канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ применением резиновых уплотнительных колец.

Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. Стояки канализации прокладываются зашивкой в короба. ГОСТ 51613-2000 скрыто, с места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами.

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Магистральные трубопроводы бытовой канализации прокладываются под потолком подвала и запроектированы из поливинилхлоридных. канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 51613-2000 с применением резиновых уплотнительных колец. Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. Выполнить гидравлическое испытание для канализационных труб с дезинфекцией согласно ГОСТу.

Канализационные трубы в пределах технического этажа и чердака изолированы гибкой трубчатой изоляцией «K-FLEX» толщиной 9 мм.

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";

- СП РК 4.01- 102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб".

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Акты освидетельствования скрытых работ:

Монтаж трубопроводов системы ливневой канализации крепление к конструкциям здания;

- монтаж трубопроводов систем ХГВС и крепление к конструкциям здания;
- устройство прохода трубопроводов ХГВС, канализации через стены и перекрытия;
- антикоррозионная обработка трубопроводов;-
- монтаж пожарных шкафов в комплекте;
- монтаж очистных установок.

Электроснабжение

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей топосъемки, строительной части и смежных разделов в соответствии с требованиями технической и нормативной документации, а так же технические условия ТУ №06-57 от05.05.2023 года.

Категория потребителя - третья.

Электроснабжение здания бывшей районной больницы (без ремонта фасадов) по адресу: Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина 108/1, осуществляется от существующей РЧ-0,4кВ ТП-21.

Согласно ТУ №06-57 от 05.05.2023г. подключение осуществляется от существующей РУ-0,4 кВ ТП-21 по КЛ-0,4 кВ с применением кабеля АВБбШб-1кВ, сечением 3х240+1х120 мм2.

В существующей ТП-21, РУ-0,4кВ установлен щит вводно-учетный типа ЩУ-3/1 074 У1 со счетчиком типаСА4-3704 ТХ Салют (трехфазный электронный, многотарифный) и автоматический выключатель ВА47-29 для подключение соответствующей нагрузки.

Общая протяженность КЛ-0,4 кВ составляет 379 метров.

Проектируемая линия проходит в населенном участке. Распределительные сети КЛ-0,4кВ выполняются кабелями марки АВБбШ6-1кВ проложенными в траншее, средняя глубина траншее -0.7м. от проектируемой отметки земли.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ

Основные технические показатели

Таблица №7

Наименование	Ед.изм	Количество
Категория электроснабжения		III
Расчетная мощность	кВт	25,60
Расчетный ток	А	42,50
Коэффициент мощности		0,95
Общая протяженность КЛ-0,4 кВ		379,0

Электротехнические решения

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительнойчасти и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Электрооборудование

Основными электропотребителями проектируемого объекта являются технологическое оборудование, сантехвентиляция и освещение. Согласно заданию управление электроприводами механизмов осуществляется в местном режиме. В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы типа ЩРВ и ЩРН для установки в них модульной аппаратуры и шкаф на 2 ввода с переключателем без нулевого положения ВРУ.

Силовые распределительные сети предусмотрены кабелем марки АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS, проложенными в подготовке пола, под штукатуркой в ПВХ трубах. Сечение кабелей выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения. Выполнено отключение вентиляционных установок при возникновении пожароопасных ситуаций, посредством магнитного пускателя, с приемом сигнала от прибора пожарной сигнализации.

Проектом предусмотрено открытие электрозадвижек дистанционно от кнопок возле пожарного крана.

Электроосовещение

В разделе выполнено, согласно заданию на проектирования, замена групповых щитков, электроосветительных приборов (светильники), электроустановочные изделия и электропроводка системы электроосвещения.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СН РК2.04-01-2011 и СП РК 2.04- 104-2012 .

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели "Выход" устанавливаются на путях эвакуации и у выходов из помещений.

В качестве осветительных щитков приняты щиты боксы типа ЩРВ с установкой модульной аппаратуры. Групповая сеть освещения выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой, и в пустотах плит перекрытия без трубы.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО). Штепсельные розетки и выключатели устанавливать на высоте 1,8 м от пола. Для продолжения рабаты группы аварийного и эвакуационного освещения, в светильниках для аварийного освещения предусмотрен блок аварийного питания типа CONVERSION KIT.TN-C-S.

Для эвакуационного освещения блок аварийного питания предусмотрен в комплекте со светильниками

Основные технические показатели

Таблица №4

Наименование	Ед.изм	Количество
Категория электроснабжения		III
Установленная мощность	кВт	51,50
Расчетная мощность	кВт	21,60
Расчетный ток	А	42,50

Меры безопасности

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S. Для обеспечения безопасности персонала и жильцов дома от поражения электрическим током

все металлические части электрооборудования в обычном режиме не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует выполнить заземление и зануление.

Для уравнивания потенциалов к этому же контуру следует подсоединить все металлические изделия здания - металлические трубопроводы водоснабжения, металлические конструкции здания.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Данный проект выполнен на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Проектом предусмотрены автоматическая пожарная сигнализация - совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, а также других устройств противопожарной защиты.

Комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных и автоматических дымовых пожарных извещателей. Автоматические пожарные извещатели устанавливаются внутри помещений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по стенам.

В помещение палат устанавливается автоматические дымовые пожарные извещатели, типа ИП 212-64 прот. R3 и оповещатель пожарный комбинированный светозвуковой, типа ОПОП 124Б прот. R3 совместно с дымовым извещателем.

Электрические сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный "Сигнал-10" и "Сигнал-20".

ППКОП запитывается от щита аварийного освещения и предусмотрен для аварийного питания, встроенный аккумулятор типа DELTA DT1207 емкостью 7А/ч, 20 часовой разряд.

Резервный источник питания типа РИП-12-1-7 обеспечивает бесперебойное питание электроприемников дежурном режиме, в течение 24 часов и в режиме «Тревоги» - не менее 3 часов (для технических средств оповещения- не менее 1 часа).

Прибор приемно-контрольный "Сигнал-20" обеспечивает передачу сигнала (через каналы связи GSM) при пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения и аварийно-спасательную службу.

Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СП РК 2.02- 104-2014 принято - 3 (речевой). Управление системами оповещение о пожаре осуществляется в режиме автоматическое и ручное.

Для оповещения сотрудников и посетителей здании о пожаре проектом предусмотрена громкоговорящая связь. В качестве речевых оповещателей в проекте применены управления «Рокот-2». Подключение акустические системы АС-2-3 осуществляется с помощью усилителя типа ITC T-240. Речевые оповещатели расположены в административных и служебных помещениях. Также для светозвукового оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей "Маяк-12-К", расположенных у входов в здании.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS.

Кабельная трасса (КСРВнг(А)-FRLS) проложена в кабельном канале по стенам и потолкам.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК".

6.4. Организация строительства

Расчет продолжительности строительства проведен согласно СН РК 1.03-02-2014, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве».

Продолжительность строительства принимаем 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства в 2023 году.

6.5. Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакции 2023.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2023 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 13;
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 выпуск 3;
- сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018 выпуск 2;
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2018 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011,пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

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-нқ);
- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- средства 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-нқ);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2023 г., в соответствии с нормативной продолжительностью и нормами задела в строительстве и индексацией объемов предстоящих периодов через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2023 год.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

1) Откорректированы в сводном сметном расчете затраты на проектные работы и стоимость экспертизы проектов;

2) Откорректированы затраты на строительство временных зданий и сооружений;

3) Приведены в соответствие расценки и объемы работ в локальных сметах по откорректированным проектным решениям по замечаниям экспертизы.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом.

Основные экономические показатели по рабочем проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Сметная стоимость строительства на 2023 год, в том числе:		395,819	387,076
	СМР		298,627	308,676
	оборудование	млн.	12,678	12,678
	прочие:	тенге	84,514	65,722
2.	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы+

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Expert Group LTD» г. Шымкент в рабочий проект **«Реконструкция здания бывшей районной больницы (без ремонта фасадов) по адресу Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина 108/1»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1) В ПЗ в общих данных указаны проценты износа и категория здания согласно СП РК 1.04-102-2012 и СП РК 1.04-102-2012. Также дано описание существующего положения дел здания;

2) Предоставлено согласование эскизного проекта с главным архитектором города Алматы;

3) Предоставлен дефектный акт, согласованный заказчиком;

4) В заданий на проектирование проставлены дата и печать заказчика;

5) Заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие;

6) Обоснованы принятые проектные решения техническим обследованием и согласован заказчиком;

7) Предоставлен теплотехнический расчет наружных стен и чердака;
8) На разрезе 1-1 указаны демонтажные и монтажные элементы;
9) Дано указание по устройству кровли;
10) Объемы работ откорректированы с учетом дефектного акта.

Раздел ВК

11) В ПЗ дано описание состояния согласно технического обследования;
12) Проект согласован с заказчиком;
13) Представлен расчет водопотребления;
14) Чертежи оформлены по ГОСТ 21.601-2011, части проекта ВК,ОВ,ЭС взаимосогласованы на листах "Общие данные", подписан ГИП, исполнитель;
15) Конструктивные замечания:
- предусмотрены гильзы в стенах для прокладки труб.
- объемы работ на демонтаж приняты по Акту обследования;
- предоставлены чертежи демонтажных работ.

Раздел ОВ

16) Чертежи взаимосогласованы со смежными разделами ТХ, ВК, ЭЛ;
17) Ведомость ссылочных и прилагаемых документов выполнен согласно п. 5.3.ГОСТ 21.602-2003;
18) Заполнена «Ведомость чертежей ОВ»;
19) Заполнена таблица «Основные показатели по чертежам ОВ»;
20) Откорректирована «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов»;
21) Представлен перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ, согласно п. 5.6 ГОСТ 21.602-2003 и п.п. 6.1.25, 7.6.2, 7.6.3 СП РК 4.01-102-2013;
22) Указанные условные обозначения приведены в соответствии с п. 5.5ГОСТ 21.602-2003;
23) Характеристика систем выполнена, согласно п. 5.8 ГОСТ 21.602-2003;
24) Обосновано и приведено в соответствие с СП РК 2.04-01-2017 (с изменениями от 1 августа 2018 года) «Строительная климатология» принятые в рабочем проекте расчетные параметры наружного воздуха. Расчетные параметры наружного воздуха указаны в общих указаниях для систем отопления, вентиляции (теплого и холодного периода года) и кондиционирования (параметры А или Б,), так же сделана ссылка на выше указанный нормативный документ;
25) Проставлены размерные привязки основного вентиляционного оборудования к строительным конструкциям;
26) Согласно ГОСТ 21.602-2003 для систем отопления, теплоснабжения и холодоснабжения: п. 4.7 и др. указаны буквенно-цифровые обозначения трубопроводов;
27) На схеме теплохолодоснабжения фэнкойлов поставлены отметки трубопроводов, уклоны, показаны изолируемые трубопроводы;
28) На схемах телоснабжения калориферов приточных систем поставлены отметки трубопроводов, уклоны, показаны изолируемые трубопроводы;
29) На схемах холодоснабжения калориферов приточных систем поставлены отметки трубопроводов, уклоны, показаны изолируемые трубопроводы;
30) На планах и схемах добавлено подключение систем П-9,П-10 к системам тепло и холодоснабжения;
31) На планах и схемах добавлено подключение систем КП-1, КП-2 к системам тепло и холодоснабжения;
32) Исключены теплые полы в пом. 9 на отм +3,650;
33) На схемах вентиляции проставлены отметки воздуховодов;

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Технико-экономические показатели

Таблица №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Общая площадь	$м^2$	2707,26	2707,26
2.	Площадь застройки	$м^2$	891,94	891,94
3.	Строительный объем	$м^3$	11984,60	11984,60
4.	Сметная стоимость строительства на 2023 год, в том числе: СМР оборудование прочие:	млн. тенге	395,819 298,627 12,678 84,514	387,076 308,676 12,678 65,722
4.	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

7.2. Оценка принятых решений

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 №12 «А» 5, а также Приказом МНЭ РК №LTD-008617 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №12 «А» 5 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция здания бывшей районной больницы (без ремонта фасадов) по адресу Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, улица Ленина 108/1»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	0,6268	га
2.	Общая площадь	2707,26	$м^2$
3.	Площадь застройки	891,94	$м^2$
4.	Строительный объем	11984,60	$м^3$
5.	Сметная стоимость строительства на 2023 год, в том числе:	387,076	млн.тенге
	СМР	308,676	млн.тенге
	оборудование	12,678	млн.тенге
	прочие:	65,722	млн.тенге
6.	Продолжительность строительства	6,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых

гарантирована руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района» в соответствии с условиями договора №06 от 19.07.2023 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.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 «**Қостанай облысы, Жетиқара ауданы, Жетиқара қ. Ленина көш.108/1 мекен жайы бойынша орналасқан бұрынғы аурухана ғимаратын қайта жаңғырту»** үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасына 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.	Учаскесі ауданы	0,6268	га
2.	Жалпы ауданы	2707,26	м²
3.	Құрылыс ауданы	891,94	м²
4.	Құрылыс көлемі	11984,60	м^3
5.	2023 жылы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде:	387,076	млн.теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстар	308,676	млн.теңге
	жабдықтар	12,678	млн.теңге
	өзге де шығындар	65,722	млн.теңге
6.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0	ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 2023 жылғы 19 шілдедегі №06 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жітіқара ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)

1	Архитектурно-строительная часть	Раимкулов Талгат Алмаханович	Конструктивная часть	№KZ89VJE00038268 от 28.05.2018 года	Соответствует
2	Электроснабжение	Панаги Рамиз Олегович	Инженерные сети и системы	№KZ67VJE00033232 от 13.12.2017 года	Соответствует
3	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Панаги Рамиз Олегович	Инженерные сети и системы	№KZ67VJE00033232 от 13.12.2017 года	Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Избасаров Нурлан Зиябекович	Санитарно-эпидемиологический раздел	№KZ75VJE00041721 от 18.10.2018 года	Соответствует
5	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Панаги Рамиз Олегович	Инженерные сети и системы	№KZ67VJE00033232 от 13.12.2017 года	Соответствует
6	Сметная документация	Исмаилов Адилбек Ширинбекович	Специальные разделы проектов	KZ33VJE00047327 от 11.06.2019 года	Соответствует
7	Ведущий эксперт	Карабаев Арсен Энгашевич	Градостроитель-ство	№KZ41VJE00037483 от 02.05.2018 года	Соответствует

Ертаева Д.Р. (Директор)

Раимкулов Т.А. (Эксперт)

Избасаров Н.З. (Эксперт)

Исмаилов А.Ш. (Эксперт)

Панаги Р.О. (Эксперт)

Карабаев А.Э. (Эксперт)