«ШҚО, Семей қаласы, 35 квартал, 18 үй мекен- жайындағы Семей қаласының "№4 емханасы" ШЖҚ КМК ғимаратының "Г" және "В" корпустары арасындағы өткел кіру тобын қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша

12.09.2022 ж. № EGI-0003/22
(Оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

EXPERT GROUP INC

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шығыс Қазақстан облысы денсаулық сақтау басқармасының "Семей қаласының № 4 емханасы" шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ASK PROJECT 1" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО, Семей қаласы, 35 квартал, 18 үй мекен- жайындағы Семей қаласының "№4 емханасы" ШЖҚ КМК ғимаратының "Г" және "В" корпустары арасындағы өткел кіру тобын қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Expert Group Inc" ЖШС берді.

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

EXPERT GROUP
INC

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EGI-0003/22 от 12.09.2022 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция входной группы здания КГП на ПВХ "Поликлиника №4" г. Семей, расположенного по адресу: ВКО, г. Семей, 35 квартал, дом 18, переход между корпусами "Г" и "В"»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Поликлиника № 4 города Семей" управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ASK PROJECT 1"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция входной группы здания КГП на ПВХ "Поликлиника №4" г. Семей, расположенного по адресу: ВКО, г. Семей, 35 квартал, дом 18, переход между корпусами "Г" и "В"»** выдано ТОО "Expert Group Inc".

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

EXPERT GROUP
INC

1. ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

2. НАИМЕНОВАНИЕ: "Реконструкция входной группы здания КГП на ПВХ "Поликлиника №4" г. Семей, расположенного по адресу: ВКО, г. Семей, 35 квартал, дом 18, переход между корпусами "Г" и "В",

"ШҚО, Семей қаласы, 35 квартал, 18 үй мекен- жайындағы Семей қаласының "№4 емханасы" ШЖҚ КМК ғимаратының "Г" және "В" корпустары арасындағы өткел кіру тобын қайта жаңарту"

3. ОСНОВАНИЕ: EGI-03/00056 от 31.08.2022

4. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Поликлиника № 4 города Семей" управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области

5. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ASK PROJECT 1"

6. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

7. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

7.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

7.2. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 01.03.2022 года;
- приказ о передаче объекта №П-100(к) от 02.02.2021 года выданное ГУ «Управление финансов Восточно-Казахстанской области»;
- акт на право постоянного землепользования №0157430 с целевым назначением: для обслуживания объектов недвижимости с кадастровым номером 05-252-030-1126 с площадью участка 0,3949 га;
- технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости от 21.11.2012 года;
- технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости от 06.04.2021 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ12VUA00736190 от 02.09.2022 года выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Семей»;
- технические условия на присоединение электроустановок №01-20/85 от 04.03.2021 года выданное АО «ОЭК»;
- технические условия на присоединение электроустановок №02-20/3264 от 21.09.2020 года выданное АО «ВК РЭК»;

7.3. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- согласование эскизного проекта №KZ12VUA00714171 от 29.07.2022 года выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Семей»;
- заключение технического обследования №21-С-05/172 от 27.12.2021 года выполненное ТОО «Производственно-технический институт оценки и экспертизы».

7.4. Перечень документации, представленной на экспертизу

- А-9-22- ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- А-9-22- ГП «Генеральный план»;
- А-9-22- АС «Архитектурно- строительные решения»;
- А-9-22- ВК «Внутренний водопровод и канализация»;
- А-9-22- ОВиК «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- А-9-22- ЭОМ «Электроосвещение и силовое оборудование»;
- А-9-22- ЭН «Наружное электроосвещение»;
- А-9-22- ПС «Пожарная сигнализация»;
- А-9-22- СОУЭ «Система оповещения и управления эвакуацией людей»;
- А-9-22- СД «Сметная документация»;
- А-9-22- ПОС «Проект организации строительства»;
- Паспорт проекта;
- Расчет ПИР.

7.5. Цель и назначение объекта строительства

В соответствие с заданием на проектирование проектом предусмотрено "Реконструкция входной группы здания КГП на ПВХ "Поликлиника №4" г. Семей, расположенного по адресу: ВКО, г. Семей, 35 квартал, дом 18, переход между корпусами "Г" и "В".

7.6. Существующее положение

Здание состоит из 2-х двухэтажных зданий с входной группой (переходом), общей площадью- 789,4 м².

Нежилое здание простроено в следующих строительных конструкциях:

- фундаменты- бетонные блоки;
- стены- кирпич;
- кровля – шиферная;
- перекрытия- ж/б плиты;
- перегородки – кирпич;
- окна- пластиковые;
- двери-деревянные, входная- металлическая;
- электроснабжение- центральное;
- водопровод- центральный;
- канализация –центральная.

<u>Инженерное сети</u>

Отопление здания- местное на момент осмотра опопительная система в рабочем сосотоянии (батареи чугунные в удовлетворительном состоянии, трубы отопления металлические- в удовлетворительном состоянии), централизованное водоснабжение – в рабочем состоянии (трубы и сантехническое оборудование в удовлетворительном состоянии), централизованная канализация- удовлетворительном, Инженерные сети здания в удовлетворительном состоянии.

<u>Наружные стены и кровля входной группы (перехода):</u>

Стены наружные- кирпич. Наличие следов затопления с кровли и размывание цементно-песчаного слоя, на момент исследования наблюдается вертикальная трещина наружной стены.

Кровля- шиферная, протекание с кровли- в удовлетворительном состоянии.

Внутренняя отделка:

Стены- оштукатурены и окрашены водоэмульсионной краской, имеет место наличие трещин на поверхности стен, осыпание шкукатурного слоя в результате затопленииия с кровли- состояние удовлетворительное.

Потолки- частично оштукатурены и окрашены водоэмульсионной краской, на момент осмотра наблюдается наличие отслоение штукатурного слоя – состояние удовлетворительное.

Пол- кафель. На момент исследования наблюдается отслоение кафеля, трещены- сотояние удовлетворительное.

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: участок расположен по адресу: ВКО, г. Семей, 35 квартал, дом 18, переход между корпусами "Г" и "В".

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Климатическая характеристика участка:

Климатический район строительства: IВ;

Расчетная зимняя температура наружного воздуха – 35,7°С;

Ветровой район II - 38кг/м2;

Снеговой район II - 70кг/м2;

Климатический район строительства приведен в соответствии СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

8.2. Проектные решения

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

1. Ведущий эксперт

Сейтжапарова Айгуль Абдулаевна - Соответствует

2. Генеральный план

Уразов Ержан - Соответствует

3. Пожарная сигнализация

Галымжанов Сырым - Соответствует

4. Отопление и вентиляция

Кыркынбай Кабылбай - Соответствует

5. Сметная документация

Утегенов Жомарт - Соответствует

6. Архитектурно-строительная часть

Сейтжапарова Айгуль Абдулаевна - Соответствует

7. Наружные сети электроснабжения

Галымжанов Сырым - Соответствует

8. Электроосвещение и силовое электрооборудование

Галымжанов Сырым – Соответствует

8.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан на основе плана топографической съемки М 1:500, выполненный в 2022 году отделом изысканий ТОО "G.ADIET".

Система высот Балтийская.

Система координат – СК 42.

По данному объекту покрытие не предусматривается.

Ситуационный план на рисунке №1

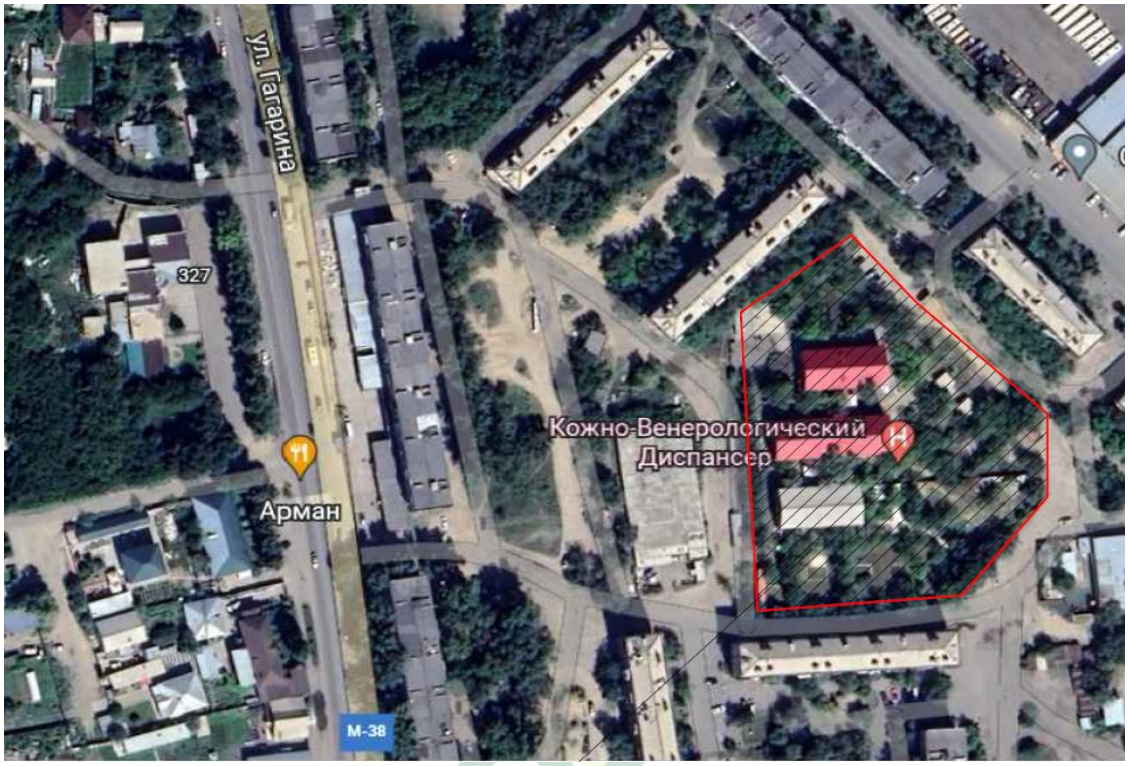

Рисунок №1

Технико-экономические показатели Генплана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол.	Примечание
1	Площадь участка по Гос акту	га	0,3949	100%
2	Площадь застройка	м²	113,47	2,87%
3	Площадь покрытия	м²	292,57	7,41%

8.2.2. Архитектурно- строительные решения

Возводимый переход между корпусами больницы одноэтажный, с размерами в осях 11,64х8,64м, высота этажа 3,5м.

Фундаменты - ленточные монолитные;

Стены несущие - кирпичные, толщ. 640мм.

Перегородки - кирпичные, толщ. 250мм;

Перекрытие - металлическая ферма из проф.труб;

Кровля - кровельная сэндвич панель;

Полы - кафельная плитка, с водяным отоплением;

Окна - пластиковые;

Двери внутренние - деревянные;

Двери наружные - утепленные металлические;

Наружная отделка - облицовочный кирпич.

Проектом предусмотрена реконструкция перехода между корпусами больницы, полный снос существующих конструкций перехода с последующим строительством нового.

Основные показатели проектируемого перехода

Общая площадь возводимой части здания – 88,00 м²;

Площадь застройки здания – 113,47 м²;
Строительный объем здания – 585,93 м³;
Этажность – 1.

8.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление, вентиляция и кондиционирование

Рабочий проект системы отопления и вентиляции "Реконструкция входной группы здания КГП на ПВХ "Поликлиника №4" г. Семей, расположенного по адресу: ВКО, г. Семей, 35 квартал, дом 18, переход между корпусами "Г" и "В", выполнен на основании задания на проектирование, а также в соответствии с требованиями:

- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология",
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"

Параметры наружного воздуха для проектирования системы отопления -38,8 °С, внутренние температуры приняты в зависимости от назначения помещений.

Отопление

Проектом предусмотрена двухтрубная система отопления с нижней разводкой. Система отопления монтируется из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы Royal Termo Vittoria 500. На приборах отопления установить краны двойной регулировки КРДП-20.

Отверстия для прохода трубопроводов в стенах и перекрытиях выполнить по месту. Для пропуска трубопроводов в стенах, перегородках и перекрытии установить гильзы размером на диаметр больше трубопровода. Гильзы установить вровень со стеной.

Трубопроводы системы отопления окрасить масляной краской за два раза.

Систему отопления отрегулировать на заданный тепловой режим.

Вентиляция

Вентиляция входной группы- механическая приточно-вытяжная, обеспечивающая требуемые воздухообмены в обслуживаемых помещениях.

Вытяжка из помещения входной группы - механическая, система В1. Все воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали.

Работа систем вентиляции предусматривает местное, а также автоматическое отключение вентиляционных систем при пожаре.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной тонколистовой стали, толщиной 1 и 0,5 мм.

Кондиционирование

Кондиционирование входной группы принято с помощью сплит-системы Ballu BSAG-09 HN1_17Y, в количестве 2 штук. Производительность одной сплит-системы 2,5 кВт, максимальная потребляемая мощность: 0,78 кВт.

Данная сплит-система является функциональным кондиционером с высочайшей энергоэффективностью А-класса. Защитное покрытие теплообменника Golden Fin обеспечивает защиту алюминиевых ребер радиатора от воздействия агрессивных сред, предотвращает окисление и продлевает срок4 службы прибора.

Тепловые завесы

Проектом предусмотрена установка двух тепловых завес над входными группами. Тепловые завесы марки Windbox ECM 1000 E OH+FC. Объем воздуха данных тепловых завес 1840 м3/ч, мощность нагрева от 3 до 9 кВт.

Водопровод и канализация

Рабочий проект чертежей марки ВК разработан на основании:

- задания на проектирование;
- СН РК 4.01-101-2011 и СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация магазина и сооружений".

Водоснабжение

Реконструкция входной группы здания КГП на ПХВ "Поликлиника №4 точка подключения от существующий сетей Ø 50мм внутри зданий. Горячее водоснабжение осуществляется от существующий сетей Ø 50мм внутри зданий.

Разводящие трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, предусматривается из стальных электросварных труб для холодной и горячей воды Ø 57х3,5мм по ГОСТ 10704-91.

Бытовая канализация

Отвод бытовых сточных вод от санитарных приборов предусмотрен в наружные сети канализации.

Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ22689.2-89;

Для прочистки канализационных сетей устанавливаются прочистки.

Монтаж канализационных труб от зданий до существующего колодца Ø110.

Краткие указания по производству работ

Монтаж внутренних систем выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-101-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения из пластмассовых труб".

Стальные трубопроводы покрыть масляной краской за 2 раза по грунтовке.

Электроосвещение и силовое оборудование

Электрические сети здания разработаны на основании задания проектирование и в соответствии СП РК 4.04-106-2013, СП РК 2.04-104-2012 и ПУЭ РК.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Электроснабжение здания выполняется от существующего щит распределительный.

Далее через автоматический выключатели АВДТ 32-1р-С25 30мА и ВА47-29-1 16А на отходящих линиях.

Групповые сети выполнены трехпроводными с раздельными нулевым защитным "РЕ" и нулевым рабочим "N" проводниками выполняются кабелем ВВГнг-0,66 скрыто в кабель каналах, по стене и потолку.

Разводка распределительной сети выполняется кабелем в 3-х проводном исполнении с заземляющим нулевым проводником с медными жилами. Кабель принят марки ВВГнг-3х1,5мм², 3х2,5мм². Светильники наружного освещения приняты марки ДПО-12Вт, Светильники наружного освещения приняты марки ДПО-12Вт, установить над дверью на высоте 2.5м.

К светильникам наружного освещения электропроводка выполнена кабелем ВВГнг-0,66 по стене. Электросети выбраны в соответствии с ПУЭ РК по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения и соответствия принятых сечений токам аппаратов защиты.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение (эвакуационное). Проектом к установке приняты светодиодные светильники. Управление освещением предусмотрено местным для каждого помещения.

Освещенность выбрана согласно СН РК 2.04-01-2011.

Высота установки над полом: розеток-0,8м, выключателей-1,6м.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением.

Основные показатели

Таблица №2

Наименование	Единица измерения	Числовые значения
Напряжение питания сети	В	380/220

Расчётная мощность	кВт	0,288
Расчётный ток	А	0,45
Категория электроснабжения		III

Наружное электроосвещение

Проект наружного электроосвещения по проекту "Реконструкции входной группы здания КГП на ПХВ «Поликлиника №4 г. Семей» УЗ ВКО, расположенного по адресу: ВКО, г. Семей, 35 квартал, дом 18, переход между корпусами «Г» и «В» " по договору № 02-20/256 от 01.03.2021 г. Согласно СН РК 1.02-03-2011 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство".

Настоящим проектом предусматривается строительство КЛ-0,4кВ для наружного электроосвещения "Реконструкции входной группы здания КГП на ПХВ «Поликлиника №4 г. Семей» УЗ ВКО, расположенного по адресу: ВКО, г. Семей, 35 квартал, дом 18, переход между корпусами «Г» и «В»".

Точка подключения от Сущ.ВРУ до проектируемой ЩР.

(Меркурий231АТ), эл. счетчик установлено специально закрытом щите(ЩМП-4).

Управление уличным освещением предусмотрено ящик управления освещением типа ЯУО 9601-3474 с автоматическое управление от программатора и фотореле, установленными в специально закрытом щите(ЩМП-4).

Наружное освещение парка культуры, и отдыха выполнено светодиодными лампами типа, устанавливаемых на опорах типа ATAMAN 70W GREY, устанавливаемых на опорах D-76, H-3m GREY высотой 3м. Светильники подключено при помощи провода АВВГ 3х2,5, который присоединяется к водному щитку NTB-1 (распределительная коробка для опор освещения) в нулевом и фазном проводе. Закрепление опор в грунте осуществлено анкерная в сверленые котлованы глубиной 2,0м. и диаметром 500 мм.

Распределительная сеть между осветительными опорами выполнено кабелями с алюминиевыми жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ, бронированным, марки АВБбШв-1кВ.Сечение кабелей рассчитано по потери напряжения и выбрано с учетом длительно-допустимого тока.

Мероприятия по экономии материальных ресурсов и электроэнергии:

- выбор сечения кабелей и проводов с учетом их перегрузочной способности;
- применением светодиодными светильниками;
- автоматическое управление осветительной установки уличного освещения.

Защитные мероприятия

Система заземления TN-C. На металлических опорах освещение должны быть выполнены заземляющие устройства, предназначенные для защиты от грозовых перенапряжений. В качестве заземляющего выпуска от нулевого провода используется непосредственно стальная опора, которая закручивается болтом к заземляющему устройству, состоящему из стального электрода Ø16мм, длиной 3,0 метра, вбитого в землю на расстоянии 1,5метра от опоры освещения и соединенного с ней стальной полосой 40х4мм, уложенной в траншее на глубине 0,8метра от спланированной отметки земли.

Кабельные линии

Проектом предусмотрено прокладка кабельных линий 0,4 кВ. К прокладке приняты кабели марки АВБбШв-1кВ. Кабельные линии прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7м от спланированной поверхности земли.

Трассы кабельных линий выбраны с учётом наименьшего расхода кабелей, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях. КЛ должны быть уложены в траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей.

Перед укладкой кабелей, необходимо сделать подсыпку на дно траншеи слоя мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Толщина слоя подсыпки должна быть не менее 100 мм.

Поверх проложенной КЛ на расстоянии 250 мм от наружного покрова кабелей укладывается сигнальная лента. При прокладке в траншее одной КЛ лента укладывается по оси кабеля, при большем количестве кабелей края ленты должны выступать за крайние кабели не менее 50 мм. Смежные сигнальные ленты укладываются с нахлёстом не менее 50 мм.

Все работы вести согласно ПУЭ РК 2015, ПТБЭЭ РК, ПТЭЭП РК и действующих норм и правил.

Кабельные линии

Проектом предусматривается прокладка кабельных линий 0,4 кВ. К прокладке приняты кабели марки АВБбШв-1кВ.

Кабельные линии прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7м от спланированной поверхности земли.

Трассы кабельных линий выбраны с учётом наименьшего расхода кабелей, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях. КЛ должны быть уложены в траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей.

Перед укладкой кабелей, необходимо сделать подсыпку на дно траншеи слоя мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Толщина слоя подсыпки должна быть не менее 100 мм.

На пересечениях КЛ со смежными подземными коммуникациями кабели подлежат прокладке в трубах ПНД-32. Глубина укладки защитных трубопроводов определяют в каждом конкретном случае пересечения в зависимости от отметок укладки пересекаемых сооружений.

Все работы вести согласно ПУЭ РК 2015, серии А5-92 и действующих норм и правил.

Видеонаблюдение

Технические решения, принятые в графической части, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

Рабочая документация разработана на основании:

- Технического задания на проектирование предоставленного заказчиком;
- СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования»;
- СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- ПУЭ РК 2015 «Правила устройства электроустановок»;
- ГОСТ 21.406-88 «Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах».

Общие данные

Проектом предусмотрено: для визуального контроля проектируемого объекта установлена видеокамера.

Видеокамера «RVI-167», устанавливается внутри здания на стене. Питание видеокамер «RVI-167» напряжением 12в предусматривается от существующих блоков питания.

Горизонтальная канализация проводки от видеорегистратора до распределительных колонок выполняется кабелем КВК-П-3 2*0,75мм2 в кабель-канале ПХВ не горючей скрыто.

Вся проводка системы видеонаблюдения выполняется в кабель-канале. Установку и настройку видеокамер произвести по месту.

Все соединительные и расключающие узлы систем видеонаблюдении производится в распределительных коробках JBS 100*100.

Заземление оборудования выполняется согласно требованиям ПУЭ РК 2015.

Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование согласно СН РК 2.02-02-2012, СП РК 2.02-104-2014 и СНиП РК 3.02-24-2004.

В качестве пожарных извещателей приняты дымовые ИП-212-141, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5м от светильников).

В конце каждого шлейфа устанавливается конечные коробки (УШК - устройство шлейфовое контрольное), для опробования целостности цепи.

Ручной извещатель устанавливается на основном выходе, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на существующий прибор. Оповещение о пожаре предусматривается через сигнальные сирены "ОПОП 2-35", у основного входа.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели ВЫХОД, которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором.

Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В).

Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0,5, проложенным в пластиковом лотке с крышкой.

Для подключения светозвукового оповещателя "Маяк-12К" используется провод КСПВ-4х0,5мм².

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках (ПВХ), в стояках в жестких трубах ПВХ (негорючих).

Линия оповещения прокладывается на всем протяжении в металлорукаве -10мм, который проложен в пластиковом лотке с крышкой.

Все материалы и оборудование выбрано согласно реестра пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенного к применению на территории Республики Казахстан.

Система оповещения и управления эвакуацией людей

Раздел систему оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ) выполнен для защиты здания Больницы.

Настоящий раздел выполнен на основании:

1. Технического задания;
2. Архитектурно-строительных чертежей;
3. СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения".
4. Р 78.36.007-99 "Выбор и применение средств охранно-пожарной сигнализации и средств технической укрупнённости для оборудования объектов. Рекомендации";

Общие данные

Для данного здания необходимо и достаточно применять систему оповещения и управления эвакуацией людей(СОУЭ) 3-го типа, т.е. речевой способ оповещения (передача специальных текстов).

Система речевого оповещения Sonar SPM строится на базе модульных компонентов и звуковых оповещателей фирмы "SONAR". Главным элементом системы является Моноблок Sonar+.

- хранение и выдачу тревожных сигналов, гонгов, предварительно записанных речевых сообщений.

Сохранение аудиоданных для тревожных сигналов и объявлений об эвакуации производится в энергонезависимой флеш-памяти. Для трансляции голосовых объявлений, тревожных сообщений и т.д. в выбранные линии громкоговорителей используется вызывная станция микрофонные консоли серии Sonar SRM, которая устанавливается в помещении охраны.

Для оповещения предусмотрены звуковые оповещатели навесного исполнения 6Вт, Sonar SW-06 (8 Ом). Оповещатели навесного исполнения установить на высоте не менее 2,3м от уровня пола. Звуковые сигнали СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБа выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении.

Управление системой оповещения предусматривается ручное и автоматическое.

В автоматическом режиме при возникновении пожара в первую очередь подается сигнал "Пожар" в помещение дежурный часть. Пульт управления пожарной сигнализации начинает издавать звуковой сигнал (зумер), и при этом на ЖК-дисплее пульта появляется сообщение о пожаре с расшифровкой направления.

Спустя установленный промежуток времени, необходимый для того чтобы диспетчер убедился в том, что сигнал о пожаре не является ложным, пульт автоматически выдает команды релейному блоку станции пожарной сигнализации на выдачу сигналов управления в систему оповещения.

Базовые настройки предусматривают работу оборудованием Рубеж-2ОП. При поступлении сигнала управления на какой-либо из входов, тревожное сообщение транслируется в автоматическом режиме неограниченное количество раз.

Подключение оповещателей к цепи предусмотрено без разъемных устройств. Система звукового пожарного оповещения совмещения с системой публичного оповещения здания.

Система звукового пожарного оповещения имеет приоритет при срабатывании пожарной сигнализации.

Сеть оповещения о пожаре выполняется кабелем марки КСРЭПнг (А)-FRHF 1х2х1,38мм².

Кабельные линии систем оповещения о пожаре имеют границу огнестойкости не менее 30 минут.

- в местах общего пользования - в кабельном канале по стоякам - скрыто в специально предусмотренных шахтах по вертикальным лоткам.

Прокладку проводов и кабелей шлейфов, соединительных линий напряжением до 60В от силовых и осветительных электропроводок при параллельной прокладке выполнить на расстоянии не менее 0,5м и вентиляционных отверстий - не менее 0,6м.

Отверстия в стенах 20мм сверлить по месту.

Ответвления огнестойкого кабеля производить только через специальные огнестойкие распределительные коробки. Электропитание модулей оповещения и осуществляется по 1-ой категории надежности электроснабжения по ПУЭ - от двух независимых источников.

С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу заделать зазоры между проводами, кабелями и трубой легко удаляемой массой из несгораемого материала.

Установку оборудования, подключение кабелей выполнить в соответствии с технической документацией к оборудованию. Корпуса оборудования подключить к контуру защитного заземления проводом марки ПВ-3 1х4мм². Точку подключения согласовать при монтаже. Сопротивление контура заземления в любой точке не более 4 Ом.

8.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При производстве работ руководствоваться правилами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и СН РК 1.03-14-2011 «Техника безопасности в строительстве», а также действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро и пожарной безопасности и производственной санитарии. При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать правила устройства

и безопасной эксплуатации грузоподъёмных механизмов (кранов) утверждённых Госгортехнадзором, также техники безопасности, утверждённых органами государственного надзора и соответствующими министерствами, и ведомствами с Госстроем Казахстана.

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ (ППР), в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению техники безопасности и производственной санитарии. Этот проект должен быть согласован со службами техники безопасности строительно-монтажных организаций.

На территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны следует ограждать либо выставлять на их границах предупредительные сигналы, видимые в дневное и ночное время.

Все работы должны проводиться в строгом соблюдении норм и правил по технике безопасности и промсанитарии, при этом должно быть обеспечено:

- устройство ограждений к строительным машинам, механизмам и оборудованию;
- устройство защитных сеток, промежуточных настилов и навесов для улавливания предметов и инструментов при производстве работ на высоте;
- устройство ограждений и безопасных переходов через траншеи, колодцы и трубопроводы на территории строительства;
- установка ограждений у опасных мест электрооборудования, электросетей, кабелей и т.д.;
- устройство приспособлений (амортизаторы, тяги и т.д.) против вредного воздействия на здоровье работающих общей и местной вибрации;
- увеличение естественного освещения на рабочих местах;
- оборудование аптечек первой медицинской помощи.

В тѐмное время суток ограждения дополняются световыми сигналами.

Производить монтажные работы на высоте, в открытых местах, при силе ветра 6 баллов (скорость ветра 9,9 – 12,4 м/сек) запрещается.

8.4. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ – 49.

8.5. Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.03.2022г.) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в

строительстве предприятий, зданий и сооружений» плановые сроки начала и окончания строительство зданий и объектов должны назначаться на основании норм продолжительности строительства, разрабатываемых и утверждаемых в устанавлива-емом органами порядке, отраслевого управления.

Продолжительность строительства составляет 1,4 месяцев (31 рабочих дней) включая подготовительный период.

8.6. Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2022 года, версия программы АВС-4, редакция 2022.8 от 12.08.2022 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-03-2021, Выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 26;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 26;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 26;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021, Выпуск 26;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2021;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2022 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 2;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за август 2022 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 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-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022-2023 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы» одобренный на заседании правительства РК от 24 августа 2021 года, протоколом №27: с МРП на 2022 год - 3063 тенге, на 2023 год -3201 тенге.

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

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

9.1. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

по разделам «Водопровод и канализация» и «Генеральный план»

Общие данные:

1. Убрать с листа общих данных таблицу «Ведомость основных комплектов рабочих чертежей». Замечание исправлено.

по разделу «Отопление и вентиляция»

Общие данные:

1. Лист 1 таблица «Характеристика отопительно-вентиляционных систем» показатель расхода указан 433 м3/ч, а на схеме В1 расход 400 м3/ч, привести в соответствие. Замечание исправлено.
2. Диаметры воздуховодов рассчитать по расходам, слишком маленькие диаметры воздуховодов для таких расходов. Замечание исправлено.
3. Проверить параметры наружного воздуха. Не соответствуют СП РК 2.04-01-2017. Замечание исправлено.
4. Заполнить штампы. Замечание исправлено.

по разделу «Общая пояснительная записка», «Проект организации строительства»

1. Не соответствие расчетной температуры наружного воздуха СП РК 2.04-01-2017. Привести в соответствие. Замечание исправлено.

по разделу «Система оповещения и управления эвакуацией людей»

1. Заполнить штампы. Замечание исправлено.

по разделу «Наружное электроосвещение»

1. Общие данные привести в соответствие. Убрать выделение красным и желтые рамки. Замечание исправлено.
2. До конца заполнить все штампы. Замечание исправлено.
3. Титульный лист привести в читаемый вид. Замечание исправлено.

по разделу «Электроосвещение и силовое оборудование»

1. Титульный лист привести в соответствие. Замечание исправлено.
2. Убрать на первом листе все рамки, отмеченные желтым. Замечание исправлено.
3. Заполнить штампы. Замечание исправлено.

по разделу «Сметной документации»

1. Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года.

Пояснительная записка к сметной документации.

2. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.
3. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).
4. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.
5. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.
6. Средства на временные здания и сооружения в сметном расчете стоимости строительства приняты с коэффициентом 0,8 согласно п. 83 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.
7. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.
8. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ.
9. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.
10. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

Мониторинг цен

11. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.
12. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

Таблица №3

3. Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 и в прогнозных ценах 2023 годов, в том числе: СМР оборудование прочие прочих объектов, в том числе СМР	млн. тенге	52,697 39,711 4,020 8,966	51,406 38,607 4,019 8,780
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.		1,4

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 1,291 млн. тенге.

9.2. Оценка принятых проектных решений

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

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Таблица №4

№ п/п	**Раздел**	**Эксперт**	**Специализация эксперта** (по аттестату)	**Номер аттестата** дата выдачи	**Результат** (соответствует или не соответствует нормам)
1	**Генеральный план**	Уразов Е.У.	Архитектура	№KZ96VJE0005298 3 от 24.02.2020 г.	соответствует

2	**Отопление, вентиляция и кондиционирование**	Кыркынбай К.	инженерные сети и системы	№KZ19VJE00069598 от 07.10.2021 г.	соответствует
3	**Внутренние сети водопровода и канализации**	Кыркынбай К.	инженерные сети и системы	№KZ19VJE00069598 от 07.10.2021 г.	соответствует
4	**Архитектурно-строительные решения**	Сейтжапарова А. А.	Конструктивная часть	№KZ89VJE00075031 от 21.06.2022 г.	соответствует
5	**Видеонаблюдение**	Галымжанов С.	Инженерные сети и системы	№KZ51VJE00074648 от 01.06.2022 г.	соответствует
6	**Система оповещения и управления эвакуацией людей**	Галымжанов С.	Инженерные сети и системы	№KZ51VJE00074648 от 01.06.2022 г.	соответствует
7	**Электроосвещение и силовое оборудование**	Галымжанов С.	Инженерные сети и системы	№KZ51VJE00074648 от 01.06.2022 г.	соответствует
8	**Наружное электроосвещение**	Галымжанов С.	Инженерные сети и системы	№KZ51VJE00074648 от 01.06.2022 г.	соответствует
9	**Пожарная сигнализация**	Галымжанов С.	Инженерные сети и системы	№KZ51VJE00074648 от 01.06.2022 г.	соответствует
10	**Сметная документация**	Утегенов Ж.	Сметная часть	№KZ57VJE00061639 от 25.01.2021 г.	соответствует

10. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция входной группы здания КГП на ПВХ "Поликлиника №4" г. Семей, расположенного по адресу: ВКО, г. Семей, 35 квартал, дом 18, переход между корпусами "Г" и "В"» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Общая площадь возводимой части здания	88,00 м²;
Площадь застройки	113,47 м²;
Строительный объем	585,93 м³;
Этажность	1;
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 и в прогнозных ценах 2023 годов,	51,406 млн.тенге;
в том числе	
СМР	38,607 млн.тенге;
оборудования	4,019 млн.тенге;
прочие затраты	8,780 млн.тенге;
продолжительность строительства	1,4 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП на ПХВ "Поликлиника № 4 города Семей" управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области в соответствии с условиями договора №EGI-0006-03 от 02.09.2022 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

10. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «ШҚО, Семей қаласы, 35 квартал, 18 үй мекен- жайындағы Семей қаласының "№4 емханасы" ШЖҚ КМК ғимаратының "Г" және "В" корпустары арасындағы өткел кіру тобын қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Салынып жатқан ғимарат бөлігінің жалпы ауданы	88,00 м²;
Құрылыс ауданы	113,47 м²;
Құрылыс көлемі	585,93 м³;
Қабаттылығы	1;
2022- 2023 жылдардағы ағымдағы және болжамды Бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	51,406 млн.теңге;
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	38,607 млн.теңге;
жабдықтар	4,019 млн.теңге;
өзгешығындар	8,780 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	1,4 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 02.09.2022 жылғы №EGI-0006-03 келісім шарт шарттарына сәйкес Шығыс Қазақстан облысы денсаулық сақтау басқармасының "Семей қаласының № 4 емханасы" ШЖҚ-дағы КММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Кожахметова А.Н. (Директор)

Сейтжапарова А.А. (Эксперт)

Уразов Е.. (Эксперт)

Кыркынбай К.. (Эксперт)

Галымжанов С.. (Эксперт)

Утегенов Ж.. (Эксперт)

EXPERT GROUP INC