«Алматы облысы, Жамбыл ауданы, Қарғалы ауылының аудандық ауруханасы ғимараттарын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

24.01.2024 ж. № AExp-0006/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Алматы облысының денсаулық сақтау басқармасы" мемлекеттік мекемесінің Жамбыл ауданы Қарғалы ауылының шаруашылық жүргізу құқығындағы "Аудандық ауруханасы" мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Exclusive Project company" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Жамбыл ауданы, Қарғалы ауылының аудандық ауруханасы ғимараттарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Алматы Эксперт" жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

"Алматы Эксперт" жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AExp-0006/24 от 24.01.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт зданий районной больницы с.Каргалы Жамбылского района, Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Районная больница" с.Каргалы Жамбылского района государственного учреждения "Управление здравоохранения Алматинской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Exclusive Project company"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт зданий районной больницы с.Каргалы Жамбылского района, Алматинской области» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Эксперт".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Эксперт".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий районной больницы с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором AExp-0556-03 от 29.11.2023 года между ТОО «Алматы Эксперт» с одной стороны, ГКП на ПХВ «Районная больница» с. Каргалы Жамбылского района ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области» с другой стороны и ТОО «Exclusive Project company» на основании письма заказчика № 842 от 27.11.2023 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП на ПХВ «Районная больница» с. Каргалы Жамбылского района ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Exclusive Project company». Государственная лицензия №09813 от 25.11.2021 года. Лицензиар: Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан". Акимат города Нур-Султан. Категория II. Неотчуждаемая, класс 1.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ДИАС-проект». Государственная лицензия ГСЛ №012593 от 05.05.2022 года. Категория I. Выданные Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Приложение к лицензии № 001 от 05.05.2022 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ID Build KZ» Государственная лицензия 11 ГСЛ-КР №002340 от 23.11.2022 года. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 23.11.2022 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Карат-Z». Государственная лицензия № 22023830 от 13.12.2022 года. Класс I. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии № 001 от 13.12.2022 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Architectural Design Company». Государственная лицензия ГСЛ №0000536 от 13.05.2019 года. Категория I. Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Приложение к лицензии № 001 от 13.05.2019 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СК АЛАШ ГРУПП». Государственная лицензия Ф-ГСЛ №0028439 от 18.05.2023 года. Категория II. ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к лицензии № 001 от 18.05.2023 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TGL Kazakhstan». Государственная лицензия 001537 от 29.08.2023 года. Выданные Коммунальное государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии № 001 от 29.08.2023 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АҚНИЕТ – Нұр Құрылыс». Государственная лицензия 0016848, от 17.08.2023 года. Лицензиар: Коммунальное государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии № 001 от 17.08.2023 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Частная компания ATS Astana Limited». Государственная лицензия № 23019020, от 28.08.2023 года. Лицензиар: Коммунальное государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Алматы". Акимат города Алматы. Приложение к лицензии № 001 от 28.08.2023 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройСити LTD». Государственная лицензия ГСЛ № 23023836 от 01.11.2023 года. Лицензиар: Государственное учреждение " Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области". Акимат Атырауской области. Категория – III.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Керей СК». Государственная лицензия 15-ГСЛ № 003267 от 23.11.2021 года. Лицензиар: ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 23.11.2021 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденный заказчиком ГКП на ПХВ «Районная больница» с. Каргалы Жамбылского района ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области» от 27.11.2023 года;
- ситуационная схема утвержденное заказчиком;
- решение акима Каргалинского с/о Жамбылского района Алматинской области №5-64 от 05.05.2014 года;
- акт право постоянного землепользования №249 от 04.07.2014 года, кадастровый номер 03-045-206-060, выданные Жамбылским районным земельно-кадастровым отделением Алматинского областного филиала на ПХВ РГП «НПЦзем»;
- дефектный акт, утвержденный заказчиком от 2024 года;
- письмо о начале строительства № 842 от 27.11.2023 года, выданные ГКП на ПХВ «Районная больница» с. Каргалы Жамбылского района ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области»;
- письмо-заявка о прохождении экспертизы № 842 от 27.11.2023 года, выданные ГКП на ПХВ «Районная больница» с. Каргалы Жамбылского района ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области»;
- письмо о финансировании № 842 от 27.11.2023 года, выданные ГКП на ПХВ «Районная больница» с. Каргалы Жамбылского района ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области»;
- письмо о ТБО № 842 от 27.11.2023 года, выданные ГКП на ПХВ «Районная больница» с. Каргалы Жамбылского района ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области»;
- тех. заключение №26 от 19.02.2021 года, выданная ТОО «TITA Company»;
- акт обследования, утвержденное заказчиком от 2024 года;
- письмо № 900 от 12.12.2023 года, выданные ГКП на ПХВ «Районная больница» с. Каргалы Жамбылского района ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области»;
- топографическая съемка, выполненный ТОО «ДИАС-проект». Государственная лицензия № 21031226 от 05.11.2021 года. Класс I. Выданные «Качество и контроль городской среды города Шымкент управления». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии № 001 от 05.11.2021 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях от 2023 года, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг». Государственная лицензия №20012362 от 25.08.2020 года. Выданные ГУ«Управление градостроительного контроля города Шымкент».Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии №001 от 25.08.2020 года;

Технические условия:

- №326 от 11.12.2023 года на водоснабжение и канализацию, выданное ТОО «BeyAzh Trans»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГКП на ПХВ «Районная больница» с. Каргалы Жамбылского района ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области»;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка
Альбом 1 Генеральный план
Альбом 2.1 Наружные инженерные сети. ТС
Альбом 2.2 Наружные инженерные сети.НВК
Альбом 4 Архитектурно – строительная часть
Альбом 5 Отопление и вентиляция
Альбом 6 Водопровод и канализация
Альбом 7 Электротехническя часть
Альбом 8 Пожарный сигнализация
Альбом 9 Видеонаблюдение
Том I. Общая пояснительная записка
Том II. Сметная документация
Том III. Проект организации строительства
Брошюра 1. ПРП
Брошюра 2. ОВОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является капитальный ремонт зданий районной больницы с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Пункт Алматы.
Климатический подрайон III-В
Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+43,4
абсолютно минимальная-37,7
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля), °С +30,0
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:
суток-23,4
пятидневки-20,1
Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С +9,6
Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +12,0
Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:
≤0 °С - 105/-2,9
≤8 °С-164/0,4
≤10 °С-179/-0,8
Средняя годовая температура воздуха, °С +9,8
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 249,0 мм

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 429,0 мм
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -2,0 м/сек
Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль - Ю
Преобладающие направление ветра за июнь - август - Ю
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -1,0 м/сек
Нормативная глубина промерзания грунтов составляет:
для суглинков 0,79 м;
для супеси и песков 1,12 м;
для крупнообломочных грунтов-1,36 м.

максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунты под оголенной от снега поверхностью- 1,70 м.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму -22,5 см, максимально из наибольших декадных - 43,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 102,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей – 0,6 дней,
туманами – 32,0 дней,
метелью - 0 дня,
грозой - 32,0 дней.
Ветровая нагрузка – 0,39 кПа (ветровой район- II);
Снеговая нагрузка – 1,2 кПа (снеговой район - II);

Инженерно-геологические условия площадки

Геоморфология, рельеф и гидрография

В геоморфологическом отношении район работ расположен в пределах восточной части Копинской впадины, представленной аллювиально-пролювиальной равниной, представляющей собой пологонаклонным эродированный рельеф, где плоские водоразделы чередуются с логами.

Исследуемая территория расположена в пределах Орогенного пояса Казахстана и занимает Илийский регион второго порядка.

Высотные отметки рассматриваемой территории колеблются в пределах от м и имеет общий уклон юга на север.

Гидрографическая сеть непосредственно на рассматриваемой территории- отсутствует.

Литологическое строение

В пределах изучаемой территории повсеместно распространены грунты аллювиального генезиса верхнечетвертичного возраста.

Грунты представлены преимущественно суглинками и галечниковыми грунтами с песчаным заполнителем.

Рассматриваемая территория застроена. Согласно технического заключения, рассматриваемый объект состоит из нескольких блоков.

Фундаменты- ленточные. В незастроенной части рассматриваемой территории с поверхности земли распространен насыпной грунт, состоящий из утрамбованного суглинка и гравия, мощностью 0,3-0,4 м, а также асфальтобетонное покрытие, с гравийной подушкой.

Подземные воды

В пределах изучаемой трассы подземные воды пройденными разведочными скважинами глубиной по 6,0 м в период изыскания (сентябрь месяц 2023 года) не были вскрыты.

По материалам изысканий прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 8,0 метров с поверхности земли в зависимости от рельефа.

Рассматриваемая трасса расположена в зоне интенсивной естественной дренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубине

залегания грунтовых вод 8,0 и более метров, в связи, с чем не требуется определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах изучаемой площадки выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1-суглинок лёгкий, светло-коричневый, коричневый макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 3,5-3,6 м;

ИГЭ-2– гравийно-галечниковый грунт, с суглинистым заполнителем до 20 % и включением валунов до 15 %, вскрытой мощностью 2,0-2,2 и более метров;

Насыпной грунт нами как ИГЭ не рассматривается.

Физико-механические свойства грунтов приводятся для двух инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Для суглинков (ИГЭ-1) механические и деформационные свойства не определялись, ввиду его незначительной мощности.

№№ п п	Наименование характеристики	Обоз-начение	Един. измер.	Номер ИГЭ	
				ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3	4	5	6
Физические характеристики					
1	Плотность грун-та в условиях естественного залегания	ρ_n ρ_{II} ρ_I	г/см^3 г/см^3 г/см^3	-- -- --	2,28 2,26 2,25
2	Влажность природная	W	--	0,231	--
3	Влажность на границе текуч.	W_L	--	0,33	--
4	Влажность на границе пластич.	W_P	--	0,22	--
5	Число пластичности	J_P	--	0,11	--
6	Показатель текучести	J_L	--	0,02-0,17	--
Механические характеристики					
7	Удельное сцепление	C_n C_{II} C_I	кПа кПа кПа	-- -- --	36,0 33,0 31,0
8	Угол внутренне-го трения	φ_n φ_{II} φ_I	град. град. град.	-- -- --	41 39 38
9	Модуль деформации	E	МПа	--	78,0
10	Расчетное сопротивление	R_o	кПа	--	600

11	Гранулометрический состав по фракциям:				
	более 10 мм	--	%	--	67,9
	10-5 мм	--	%	--	9,2
	5-2 мм	--	%	--	4,4
	2-1 мм	--	%	--	6,1
	1-0,5 мм	--	%	--	4,6
	0,5-0,25 мм	--	%	--	4,0
	0,25-0,1 мм	--	%	--	2,0
	0,1-0,05 мм	--	%	--	1,8

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 96, грунты территории-незасоленные. Величина сухого остатка составил 0,088 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4- – грунты территории на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85– неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 = 240,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты территории на арматуру железобетонных конструкции – неагрессивные. Нормативное содержание 40,0 мг/кг.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

Согласно СП РК 2.03-30-2017, таб. 6.1, 6.2 и 7.7 приложения Б и Е, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадки строительства для Узунагаш (Жамбылский)

Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунта (в долях g)	
по картам сейсмического зонирования на период 50 лет			
ОСЗ-2 $_{475}$	ОСЗ-2 $_{2475}$	ОСЗ-1 $_{475}$ ($a_{gR(475)}$)	ОСЗ-1 $_{2475}$ ($a_{gR(2475)}$)
8	9	0,31	0,58

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам, уточнённая сейсмичность участка по картам ОСЗ-2_{475} равен 8-ми баллам, а по картам ОСЗ-2_{2475} - 9 баллов.

Расчётное горизонтальное ускорение a_{gv} (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,425, а значение расчётного вертикального ускорения $a_{gv,}$ согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,3825.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании:

- задание на проектирование утвержденный заказчиком;
- утвержденный архитектурный проект (эскизный проект).

Рабочий чертеж генерального плана выполнено инженерно-геодезический под основой

- топосъемка М1:500 выполненных ТОО "ДИАС-проект" от 17,10,2023г.
- инженерно-геологические изыскания выполненных ТОО *"А-Геоинжиниринг"*.

Исходные данные:

- Решение местного исполнительного органа с\о Каргалы № 5-64 от 05,05,2014 г.

- акт на право постоянного землепользования №03-045-206-060

Проектируемой площадка расположена в с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области в границах населённых пунктах на центральном части поселка: Пункт Алматы.

Климатический подрайон III-В

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+43,4 \ абсолютно минимальная-37,7

Современный состояния имеется застройки, асфальтобетонный покрытия и ограждение подлежащая к демонтажу.

Существующий высотные отметки рассматриваемой территории колеблются в пределах от 979,90 до 980,60 м и имеет общий уклон юга на север.

Для подготовки под застройку предусмотрено частичной вертикальная планировка площадок путем насыпа и выемки по размещению застройки и проездов.

При размещении новых зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Здание больницы включающие в себя полный комплект необходимых объектов с оптимальной и допустимой ориентацией кабинет и помещениями.

Предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий по свободной и с разворотной площадкой в хозяйственной зоне проезда. Разбивка проектируемой здании производить от границ участка, разбивка остальных зданий, сооружений и площадок ведется от основного здания. Территория ограждается металлической сетчатой оградой Н=2.0 м. На территорию предусматривается три въезды со стороны улицы.

На участке предусмотрены следующие зоны: отдыха и хозяйственная.

Зона отдыха состоит из площадки для тихого отдыха и расположена в уединенном месте.

Хозяйственная зона включает в себя: Пищеблок, Хоз. постройка, Погреб, КПП, Навес, Кислородный, Насосный, Уборная и площадки ТБО, блочно-модульной котельной, ДЭС и автостоянки на посетителей и сотрудников.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка.

Высотные отметки рассматриваемой территории колеблются в пределах от 979,90 до 980,60 м и имеет общий уклон юга на север.

В незастроенной части рассматриваемой территории с поверхности земли распространен насыпной грунт, состоящий из утрамбованного суглинка и гравия, мощностью 0,3-0,4 м.

План организации рельефа выполнен в сплошной вертикальной планировкой методом «красных» горизонталей и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных зданий и сооружений.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию и за пределы участка.

Благоустройство

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории запроектированы необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленяется путем рядовой посадкой деревьями (сирень);.

Расстояние между деревьями 3 м.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Внутриплощадочный проезд осложненный с тупиковой разворотной площадкой, удобные подъезды обеспечиваются кольцевой схемой транспортного проезда по территории Автостоянка для посетителей и сотрудников на 29 автомашин предусмотрено в участке.

Проезд для машин запроектирован из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения – из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов.

При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

В соответствии продольных и поперечных уклонов проезду инвалидных колясок и обеспечении м/места для транспорта МГН на парковке, предусмотрены бордюрные пандусы на участках сопряжения проездов к пешеходным коммуникациям.

Противопожарные мероприятия

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин есть возможность подъезда к участку и проезда пожарных машин по территории. Принимался во внимание высота навесов, арок, воздушных переходов чтобы под ними свободно проходили пожарные автомобили, также предусмотрено расстояния посадка деревьев и кустарники, оснащены всеми необходимыми средствами спасения.

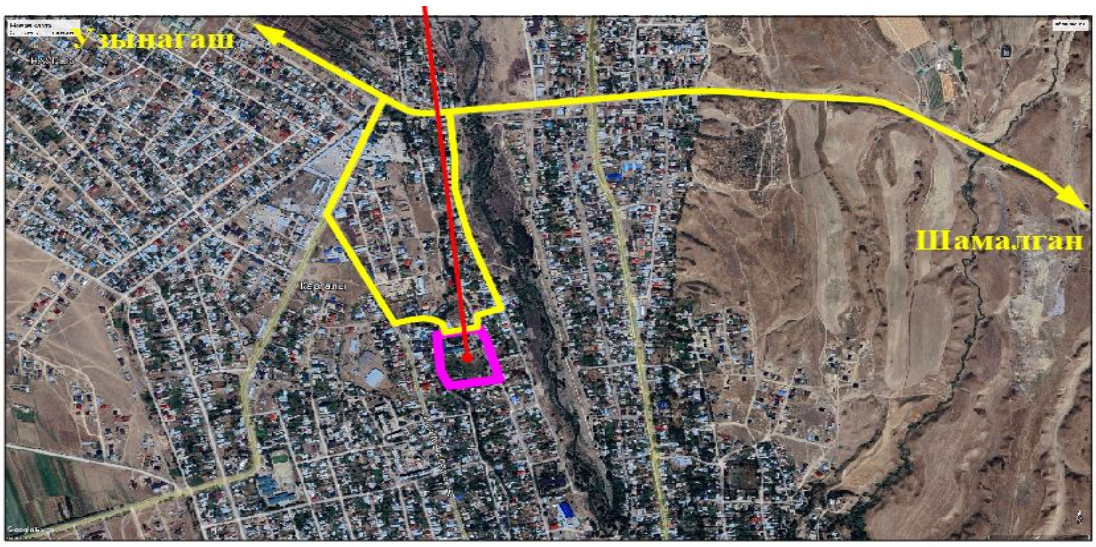
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ до

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	2.6400	100%	
2	Площадь застройки	м2	2880,7	10,91%	
3	Площадь твердых покрытий всего	м2	4632	17,55%	
	- в т. ч. площадь асфальтобетонных покрытий проездов, тип I	м2	4632		
4	Площадь озеленения	м2	0	0%	
5	Прочая территория (Естесвенный газон)	м2	18887,3	71,54%	
	За пределами территорий	м2	0		

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ после

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	2.6400	100%	
2	Площадь застройки	м2	3110,37	11,78%	
3	Площадь твердых покрытий всего	м2	8807	33,36%	
	- в т. ч. площадь асфальтобетонных покрытий проездов, тип I	м2	6755		
	- в т. ч. площадь плиточных покрытий тротуаров, тип II	м2	440		
	- в т. ч. площадь бетонного покрытия отмостки	м2	612		
	- в т. ч. площадь искусственной травы, тип III	м2	800		
	- в т. ч. площадь резинового покрытие, тип IV	м2	200		
4	Площадь озеленения	м2	3955	14,98%	
5	Прочая территория (Естесвенный газон)	м2	10527,63	39,88%	
	За пределами территорий	м2	0		

Ситуационная схема



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир		застройки		общая			
				здания	всего	здания	всего	здания	всего	здания	всего
Больница											
1	Блок А (Кап.ремонт)	3	1	-	-	1861,74	1861,74	4139,92	4139,92	18735,81	18735,81
	Блок Б (Кап.ремонт)	3	1	-	-						
	Блок В (Кап.ремонт)	2	1	-	-						
	Блок С (Кап.ремонт)	3	1	-	-						
Хозяйственная зона											
2	Пищеблок (Кап.ремонт)	1	1	-	-	191,85	191,85	139.13	139.13	917,34	917,34
3	Хоз. постройка (Кап.ремонт)	1	1	-	-	653,24	653,24	504,88	504,88	3230,38	3230,38
4	Погреб (Кап.ремонт.)	1	1	-	-	78,24	78,24	54.77	54.77	223,65	223,65
5	КПП (Сущ.)	1	1	-	-	11,9	11,9	32,0	32,0	-	-
6	Н (Сущ.)	1	1	-	-	17,1	17,1	-	-	-	-
7	Кислородный (Сущ.)	1	1	-	-	8,6	8,6	-	-	-	-
8	Насосный (Сущ.)	1	1	-	-	13,1	13,1	-	-	-	-
9	Погреб (Сущ.)	1	1	-	-	111,4	111,4	-	-	-	-
10	Навес (Сущ.)	1	1	-	-	33,0	33,0	-	-	-	-
11	ДЭС (Сущ.)	1	1	-	-	7,5	7,5	-	-	-	-
12	Уборная (Сущ.)	1	1	-	-	17,7	17,7	-	-	-	-
13	Мусорный площадка (Сущ.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Мини футбольное поле (Прект.)	-	-	-	-	800.0	800.0	-	-	-	-
15	Спорт площадка (Прект.)	-	-	-	-	200.0	200.0	-	-	-	-
16	Котельный (Прект.)	1	1	-	-	41.0	41.0	-	-	-	-
17	Беседка инд. разработка (Прект.)	1	1	1	4	16,0	64.0	-	-	-	-
18	Автопарковка для посетителей (Прект.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Автопарковка для сотрудников (Прект.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные решения. Конструктивные решения

Объект расположен по адресу: с. Каргалы, Жамбылский р-н, Алматинская обл.

Исходные данные для проведения экспертного обследования:

- Техническое заключение о состоянии строительных конструкций по техническому обследованию объекта №007/2021 от 19.02.2021 ТОО «Tita Company»;

Характеристика здания

Уровень ответственности здания - II

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д

Степень огнестойкости здания - II

Класс конструктивной пожарной опасности здания - К0

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1,1

Объемно-планировочные решения

«Литер А» - имеет сложную геометрическую форму, общими размерами по осям 92.8х41.1м в плане (в осях «1-18/А-К»), представляет собой разновысотное нежилое здание, с подвалом в осях «14-17/А-И». Здание больницы состоит из пяти блоков, разделенных между собой антисейсмическими швами.

Блок №1 – трехэтажный корпус без подвала, представляет собой здание роддома.

Блок №2 – трехэтажный корпус без подвала, представляет собой примыкающую пристройку к основному зданию больницы.

Блок №3 – трехэтажный корпус с подвалом под лестничными клетками, представляет собой основной медицинский корпус.

Блок №4 – трехэтажный корпус без подвала, представляет собой основной медицинский корпус.

Блок №5 – двухэтажный корпус с подвалом, представляет собой приемное отделение. Объемно-планировочное решение здания согласно функциональному расположению помещений по назначению.

Существующая кровля здания выполнена по деревянным конструкциям, совмещенная много скатная с покрытием из окрашенной металлочерепицы. Высота подвала от пола до низа перекрытия – 2.6 м. Высота этажа от пола до низа перекрытия – 3.0 м.

«Блок №1» - имеет прямоугольную геометрическую форму, общими размерами по осям 12.0х9.6м в плане (в осях «3-6/Г-Е»), представляет собой двухэтажное нежилое здание, без подвала. Здание разделено на два отсека по оси «4». Объемно-планировочное решение здания комбинированного типа. Существующая кровля здания выполнена по деревянным конструкциям, совмещенная с покрытием из окрашенной металлочерепицы Высота этажа от пола до низа перекрытия – 3.0 м. Конструктивная система – стеновая, пространственная конструктивная система из несущих кирпичных стен, воспринимающая всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

«Блок №2» - имеет прямоугольную геометрическую форму, общими размерами по осям 4.4х6.0м в плане (в осях «1-2/Ж-И»), представляет собой трехэтажное нежилое здание, без подвала. Первый этаж представлен в виде кабинета и склада по хранению проб и анализов. Вторые и третьи этажи представлены в виде открытых лоджий. Объемно-планировочное решение здания согласно функциональному расположению помещений по назначению. Существующая кровля здания выполнена по деревянным конструкциям, односкатная с покрытием из окрашенной металлочерепицы.

«Блок №3» - имеет прямоугольную геометрическую форму, общими размерами по осям 55.0х12.0м в плане, представляет собой трехэтажное нежилое здание, с техническим подпольем под лестничными клетками. Объемно-планировочное решение здания коридорного типа. Конструктивная система – стеновая, пространственная конструктивная система из несущих кирпичных стен, воспринимающая всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

«Блок №4» - имеет прямоугольную геометрическую форму, общими размерами по осям 31.6х12.0м, представляет собой трехэтажное нежилое здание, без подвала. Объемно-планировочное решение здания коридорного типа. Существующая кровля здания выполнена по деревянным конструкциям, совмещенная с покрытием из окрашенной металлочерепицы. Высота этажа от пола до низа перекрытия – 3.0 м.

«Блок №5» - имеет прямоугольную геометрическую форму, общими размерами по осям 12.0х31.4м, представляет собой двухэтажное нежилое здание, с подвалом.

Конструктивное решение

Конструктивная система – стеновая, пространственная конструктивная система из несущих кирпичных стен, в которой стены воспринимают всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Здание больницы состоит из следующих конструктивных элементов:

Фундаменты – перекрестно-ленточные монолитные, железобетонные толщиной 400 мм, 500 мм.

Стены выполнены кладкой, из обыкновенного красного глиняного обожженного кирпича толщиной 380мм; 510мм по ГОСТ 530-80; марка кирпича М100-150.

Стены подвала - монолитные железобетонные толщиной 400 мм, 500 мм.

Колонны блока №2 - сборные железобетонные сечением 300х300 мм.

Ригели блока №2 - сборные железобетонные сечением 300х300 мм.

Перегородки выполнены из обыкновенного красного глиняного обожженного кирпича толщиной 120мм, 250мм; марка кирпича М150.

Перекрытия и покрытия выполнены из сборных многопустотных плит серийного изготовления, толщиной 220 мм из класса бетона В25.

Антипросадчное мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 5.01-102-2013* «Основания зданий и сооружений», СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Тип грунтовых условий по просадочности - I.

В качестве основания фундаментов принята подушка толщиной 2,0 м выполненная из местного суглинистого грунта с послойным уплотнением.

Уплотнение подушки производить тяжелыми катками послойно слоями не более 25-30 см, до проектной отметки.

Основанием грунтовой подушки приняты грунты 1-го инженерно-геологического элемента (ИГЭ-1а) - - суглинок просадочный.

Планировка застраиваемой площади выполнена с использованием путей естественного стока атмосферных (поверхностных) вод.

Вокруг здания предусмотрена водонепроницаемая отмостка из бетона кл.С8/10 шириной 1,5 м толщиной от 100 до 150 мм с уклоном 0,03 от здания. Отметка бровки отмостки должна быть выше планировочной отметки прилегающей территории не менее чем на 50 мм.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах».

Сейсмичность района равна 7 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - III. Сейсмичность площадки строительства с учетом III категории грунтов по сейсмическим свойствам равна 7 баллов.

Конструктивная схема здания - рамный каркас. Прочность и устойчивость здания обеспечивается совместной работой жестко связанных монолитных фундаментов, стен, колонн, ригелей, плит перекрытий и ферм покрытия.

Заполнение каркаса выполняется из шлакоблоков марки Б1/390х190х188/D600/В3.5/F25 ГОСТ 6133-99, уложенные на цементно-песчаном растворе М50 с усилением металлическими стойками и арматурными сетками Ø4ВрI с шагом 600мм.

Сейсмостойкость заполнения каркаса здания повышается сетками из арматуры диаметром 4ВрI, укладываемыми в горизонтальных швах кладки и созданием комплексной конструкции путем включения в состав кладки металлических стоек в местах сопряжений стен с каркасом здания, по краям оконных и дверных проемов и на глухих участках стен с шагом не более 1,8 метра.

По верху блоков наружных стен и перегородок предусмотрена арматурная сетка Ø5ВрI в слое цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм марки М50.

Нормальное сцепление для кладки стенового заполнения и перегородок Rnt должно составлять не менее 0,6 кг/см2. Для обеспечения раздельной работы ненесущих и несущих конструкций между колоннами каркаса и стенами из шлакоблоков и перегородок предусмотрены вертикальные зазоры шириной 30 мм. Между верхом ненесущих стеновых конструкций и нижними поверхностями элементов перекрытий предусмотрены горизонтальные зазоры высотой не менее 20 мм. Заполнение вертикальных и горизонтальных зазоров предусмотрено пенополиуретановой пеной.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защиту строительных конструкций от коррозии осуществлять в соответствии с СП РК 2.01-101-2013* "Защита строительных конструкций от коррозии". При этом необходимо выполнить следующие мероприятия

Фундаменты и другие железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на портландцементе по ГОСТ 10178-85* с обмазкой горячим битумом на два раза.

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы в соответствии с СП РК 2.01-101-2013*. Поверхности несущих стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием». Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные».

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019г «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости здания - II. Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.

Для противопожарной защиты деревянных конструкций следует использовать использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающим биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ - это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:

трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 - 40%, четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 - 60%

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп», СП РК 3.06-15-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

На входах в здание для доступа МГН на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями, тактильные покрытия, электронные звонки-сигналы для ориентации инвалидов по зрению и слуху. Для маломобильных групп на путях движения предусмотрены тактильные покрытия. В здании предусмотрены отдельные санузлы, оборудованные для МГН.

Обьемно–планировочные показатели общие

N п/п	Наименование	Кол–во
1	Площадь застройки	1861,74 м2
2	Общая площадь	4139,92 м2
3	Полезная площадь	3875,94 м2
4	Расчетная площадь	2918,37 м2
5	Строительный обьем	18735,81 м3
6	в том числе ниже отм. 0.000	1164,29 м3
7	Этажность	3

6.2.3 Инженерные обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция.

Проект разработан на основании задания на проектирование и архитектурных чертежей.

-СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

-СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника"

-СП РК 2.04-106-2012 «Проектирование тепловой защиты зданий и сооружений"

-СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий"

-СН 3.02-13-2014 и СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения"

-СП РК 4.02-108-2014 Проектирование тепловых пунктов

-Дефектный акт

-Акт обследований

-Тех заключений

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения газовые котельные с параметрами теплоносителя 90-70°С. Для проектирования систем отопления и вентиляции расчетная зимняя температура наружного воздуха принято -20.6°С.

1 система отопления - Источник теплоснабжения существующие котельные с параметрами теплоносителя 90-70°С

1 система отопление поменяются полностью, из-за неудовлетворительной работы и находятся в изношенном состояний существующей системы. Присоединение системы отопление к тепловым сетям выполнено по независимой схеме, через блочно тепловой пункт, установленные в тепловом пункте. Предусмотрен блочно тепловой пункт фирмы Danfoss. Трубопроводы систем отопления - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*, стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Стальные трубопроводы предусмотрены тепловым пункте, в вертикальных стояках, в подвале и вводе ТС. В системе предусмотрено однотрубная вертикальная система отопления. В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы РСПО 22-50 фирмы "SOLE". Для регулирования и отключения отдельных колец устанавливается запорно-регулирующая арматура CNT, APT 5-25 фирмы DANFOSS. Для балансировки однотрубных систем используется балансировочный кран AQT. Удаление воздуха осуществляется через автоматические воздухоспускники. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется автоматическими термостатическими клапанами RTR-G-1 П фирмы DANFOSS. Все трубопроводы изолируются изоляционными трубками K-Flex EC толщиной 13мм, перед изоляцией стальных труб покрыть краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой. Для возможности регулирования отопительных приборов устанавливаются

терморегуляторы ф.Danfoss. На радиаторах предусматриваются ручные воздухоотводчики (краны Маевского). Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,003. Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций проложить в гильзах из негорючих материалов.

Вентиляция

Система вентиляций поменяются полностью из-за неисправности системы и повреждений воздуховодов. Вентиляция данного проекта принята приточно - вытяжная с механическим и естественным побуждением с помощью вентиляторов. Вытяжка и приток осуществляется через систему воздуховодов из тонколистовой оцинкованной стали, а также алюминиевые решетки RAR (Алматинский вентиляционный завод). В приточных установках предусмотрены водяные секции нагрева воздуха в зимний период. Для понижения шума в каналах вентиляционных систем установлены канальные шумоглушители. При прокладке воздуховодов вентиляции через перекрытия, перегородки и стены предусматриваются уплотнения в гильзах. Приточные вентиляции П1 П2 П3 в размещены в чердаке под кровли. Во всех помещениях чистый воздух поступает из коридора.

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса Н(нормальные). Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013

Управление вентиляционными установками осуществляется по месту (со шкафов управления) и дистанционно (с кнопочных постов "пуск-стоп") из обслуживаемых помещений-см. часть ЭМ.

Воздуховоды приточных систем по всей длине изолируются "K-Flex», 10мм для предотвращения появления конденсата, а участки вытяжных воздуховодов в пределах технического этажа и выше кровли.

Вытяжные системы разделены по принципу удаления воздуха из помещений подобных по назначению. Выброс воздуха в атмосферу осуществляется при помощи канальных вентиляторов. Для понижения шума в каналах вытяжных вентиляционных систем установлены шумоглушители. Все приточные и вытяжные решетки и диффузоры установить на уровне подвесного потолка.

Воздуховоды вытяжного воздуха разделены по системам. Вытяжная система В2 удаляет воздух помещениях под категориями "чистые" прямо из помещений, Вытяжная система В1 и В3 удаляет воздух из санузлов вместе с расположенными помещениями.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013 Внутренние санитарно-технические системы; СН РК 4.01-02-2013. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК.

Основные показатели систем ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м³	Периоды года при tн°, С	Расход тепла, Вт				Установленная мощность электродвигателей, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	
Каргалы Больница	См. АС	-20,1	195 850	160 230	260 000	616 080	10,75

Водоснабжение и канализация

Внутренний водопровод и канализация

Рабочий проект: "Капитальный ремонт зданий районной больницы с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области" выполнен на основании:

- технического задания на разработку повторного применения.

- технические условия №08-13/2226 от 09.06.22г выданного ТОО "Батыс су арнасы".

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

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

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

-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;

-бытовая канализация, К1;

- Общий строительный объем здания: 15718м3

Источник водоснабжение

Источником хозяйственно-питьевого внутреннего водопровода являются существующие наружный водопроводный сети.

Объединенный хозяйственно питьевой и противопожарный водопровод

Внутренние сети водопровода и канализации предусматривается расчетное водопотребление приведена в таблице основных показателей по чертежам водопровода и канализации. Источником водоснабжения служит наружный водопровод сети. Требуемый напор хоз-питьевого водоснабжение составляет 21,6метр. Давление воды в точке подключение - 10м, не достаточно чтобы обеспечить здание хозяйственно-питьевым расходом. Нужды проектом, предусмотренный Повысительная насосная установка на хоз-питевого водопровода. (1рабочий, 1 резервный) производительность 4.0м3/час напор Н=17м, мощностью 0,55кВт фирмы Wilo марки CO-2 HELIX V 403/CC-EB. И предусмотрено дренажный насосы WILO Drain Drain TMR 32/11 Q=0,5м3/ч, Н=10 м, Насосы установлены на фундаментной раме и готовы к подключению к системе трубопроводов из нержавеющей стали, включая прибор управления со всеми необходимыми измерительными и регулировочными устройствами (см. паспорт насоса). Насосная установка полностью автоматизирована и работает без постоянно обслуживающего персонала.

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 СП РК РК 4.01-101-2012 принят 1 струя 2,5 л/сек. Требуемое напор противопожарного нужды согласно расчету, составляет 24,5метр. В связи с недостаточным напором (согласно ТУ давление в наружных сети - 10м) для противопожарной нужды проектом предусмотрены повысительные насосная установка на противопожарного водопровода. (1 резервный, 1 рабочий) производительностью 10,0 м3/час напором 15м, мощностью 1.50 кВт фирмы Wilo марки CO 2 Helix V 1002/CC-EB. 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 снабжен потиБарным рукавом одинакового с ним диаметра длиной 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 кранам и стволам. В целях обеспечения работоспособности пожарных кранов должна производиться их ревизия не реже одного раза в 6 месяцев, осуществляться пуск воды и перемотка рукавов на новую скатку. Трубопроводы системы внутреннего пожаротушения и хоз питевого выполняются из водогазопроводных оцинкованных трубы Д65х4мм, Д50х3,5мм Д25х3,2мм и Д20х2,8мм по ГОСТ 3262-75.

В помещение процедурные оборудованы раковинами с установкой локтевых кранов со смесителями.

Учет воды осуществляется установкой счетчика на вводе в здание. Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком технического этажа. Холодное трубы в пределах технического этажа изолированы гибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука с толщиной 6 мм.

Стояки, магистральные трубопроводы и разводящие трубопроводы запроектированы из водогазопроводных оцинкованных трубы по ГОСТ 3262-75. Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из оцинкованных трубопроводы. Для стояков принята скрытая прокладка, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам сан. узлов с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и класс С счетчиком воды крылчаты Ø40мм.

Для учета воды проектом предусмотрены индивидуальные приборы учета воды с импульсными выходами и классом точности измерения "С", установленные на тех. подполе. Для мокрой уборки проектом предусматривается внутренние поливочный краны. Для полива зеленых насаждений установлен наружные поливочный краны. Выполнить промывку и гидравлическое испытание стальных труб с дезинфекцией согласно ГОСТу.

Общая протяженность сетей водопровода составляет -605,0м расстоянии не менее 500 мм от стены.

-Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение от теплообменника.

Система горячего водоснабжения (Т3) к санитарно-техническим приборам, подается от теплового пункта.

Предусмотрено теплообменник смотреть лист ОВ.

Разводящие трубопроводы в сан.узлах запроектированы из оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

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

Общая протяженность сетей водопровода составляет - 589,0 м.

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

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

-Канализация

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации. В проекте предусмотрены следующие системы внутренней канализации:

-Бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. 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. Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Трубопровод магистральной канализации общито гипсокартонными материалами, которые проложены в подвальное помещение (см. раздел АС и КЖ).

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.

-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 металл полимерных труб";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм 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.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Требуемое давление на вводе, МПа	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут.	м3/ч.	л/сек.	при пожаре л/с		
Водопровод хозяйственно-питьевой.	0,216 (0,245 при пожаре)	50,0	6,71	2,92	2,6	1.50кВт	
Водопровод Горячее воды.		22,5	4,02	1,71			
Канализация бытовая.		50,0	6,71	2,92			

Электротехническаячасть

Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, акта обследования, дефектного акта и в соответствии с требованиями СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 3.02-113-2014, СП РК 4.04-106-2013*.

Проектом предусматривается замена светотехнического оборудования, розеток и электропроводки.

Электроосвещение.

Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное и аварийное освещение. Выбор типа светильников произведен в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой среды в них. Рабочее освещение предусматривается в основном светильниками со светодиодными лампами. Рабочее освещение кабинетов, лабораторий, предусматривается светодиодными светильниками типа Diora Light Office Slim. Для освещения коридоров, раздевальных предусмотрен светильник ЛПО01-2х18-012. В электрощитовой, венткамере приняты светильники СПС-9-220Д с энергосберегающими лампами.

В кабинетах врачей у кушеток на высоте 1,7м от пола устанавливается настенный светильник типа ЛПО01-1х36 для осмотра больного.

Выключатели установить на высоте 1,0м от пола, розетки-0,4м.

Групповые осветительные сети выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS сечением 3*1,5мм2/4*1,5мм2 в ПВХГ трубе по стенам, с последующей затиркой и в пустотах плит перекрытий.

В качестве распределительных щитов рабочего освещения приняты встраиваемые щиты типа ЩРВ, расположенные в коридорах здания ЦРБ (в нишах с запираемыми на замок дверями, высота установки 1,2 м.). Светильники аварийного освещения питаются от

самостоятельных щитов ЩАО, также расположенных в коридорах здания ЦРБ (в нишах с запираемыми на замок дверями, высота установки 1,2 м.).

Проектом предусматривается демонтаж и монтаж сетотехнического оборудования, штепсельных розеток и электропроводки.

Розеточные группы защищаются дифференциальными автоматами типа ИЭК АД-12. Все розетки для подключения элетрооборудования содержат заземляющий контакт для подключения защитного РЕ-проводника.

Все электромонтажные работы выполнить согласно СН РК, СП РК и ПУЭ РК.

Основные показатели

Наименование	Ед.измер.	Числ. знач.	Примечание
Категория надежности электроснабжения		II	
Напряжение сети	В	380/220	
Установленная мощность освещения	кВт	58,721	
Расчетная мощность освещения	кВт	58,321	
Расчетный ток	А	93,4	
Коэффициент мощности	-	0,95	
Потеря напряжения, max	%	2,0	
Количество светоточек	шт	1040	

Наружное водоснабжение и канализация

Общие указания:

Проект внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации "Капитальный ремонт зданий районной больницы

с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области" выполнен на основании:

- задания на проектирование
- генплана, топосъемки
- технических условий, выданных ТОО "BeyAzh Trans" за №326 от 11.12.2023 г.
- нормативные документы - СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения", СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжения. Наружные сети и сооружения".
- грунтовые условия – Тип грунтовых условий по просадочности - **первый.**
- Нормативная глубина промерзания грунтов составляет: для суглинков 0,79 м; для супеси и песков 1,12 м; для крупнообломочных грунтов-1,36 м.
- максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунты под оголенной от снега поверхностью- 1,70 м.
- Подземные воды до глубины 6,0 м не вскрыты (сентябрь, 2023г).
- Сейсмичность района работ равна 7-8 баллам.
- По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 15,0м., выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1-суглинок лёгкий, светло-коричневый, коричневый макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 0,5-0,6 м;

ИГЭ-2- гравийно-галечниковый грунт, с суглинистым заполнителем до 20 % и включением валунов до 15 %, вскрытой мощностью 5,1 и более метров;

Водопровод В1*:*

Водоснабжение предусмотрено для обеспечения хоз.питьевых, бытовых, противопожарных, производственных нужд потребителей.

Местом подключения объектом водопроводной сети является от магистрального стального трубопровода Ø100 мм, от проектируемого в/колодца (сети закольцованы).

Гарантированный напор в сети городского водопровода (в точке подключение) составляет - 30 м вод.ст.

Трубопровод водопровода выполнен из полиэтиленовых ПЭ100SDR 17 Ø110х6.6мм, Ø200х11.9 мм питьевых труб по СТРК ИСО 4427-2004 с двумя линиями и закольцованы по внутриплощадком здании.

Протяженность водопровода составляет: Ø75мм - 149,9 м.

Изоляция стальных фасонных частей принята весьма усиленная. Колодцы приняты по т.п. 901.09.11-84.

Строительный объем здании - больницы (поз.1) 8933,35 м3.

Согласно, Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности", приложение 7 в общественных здании, этажность свыше 2 до 6, строительный объем зданий свыше 5 тыс. м3 до 25 тыс. м3 расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят 20л/с.

Наружное пожаротушение осуществляется проектируемых пожарных гидрантов ПГ-1, так же от существующих пожарных гидрантов, которые расположены расстояние не более 150 метров от объектов согласно письмом заказчика исх.№900 от 12.12.2023года.

Места расположения пожарных гидрантов указываются на видном месте на высоте 2-2,5м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий.

Пересечение ПЭ трубами стен колодцев выполнить в гильзе L=0.3м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом. Гидроизоляции стен колодцев, соприкасающиеся с грунтом окрасить битумом.

Укладка труб принята открытым способом. Согласно СН РК 4.01-05-2002, при обратной засыпки пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0.3 метра из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). Уплотнение первого для защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Под задвижки 200,50мм предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требований СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1. Все бетонные изделия выполнить на сульфатостойком портландцементе.

Вокруг люков предусмотреть отмостку шириной 1.0м с уклоном 0.03 от люков. При высоком уровне грунтовых вод прокладка трубопроводов в траншее производится на дренажный слой толщиной 0,10м. с уплотнением грунта 0,3м.

Канализация К1*:*

Стоки от здания собираются в самотечную канализационную сеть, согласно технических условий, выданных ТОО "BeyAzh Trans" за №326 от 11.12.2023 г все стоки от зданий, сбрасываются к существующему канализационному коллектору Ø400мм. Проектируемые сети канализации выполнены из полиэтиленовых безнапорных труб DN150мм по ГОСТ Р 54475-2011. На сети устанавливаются канализационные колодцы Ø1000 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов. Протяженность трассы канализационных сетей, К1: L=111,9 м.

Акты освидетельствования скрытых работ*:*

- Монтаж трубопроводов системы водопровода в подземном исполнении;

-Монтаж трубопроводов систем канализации в подземном исполнении;

Акты приемки и испытаний:

-Акт гидростатического или манометрического испытания на герметичность трубопроводов водопровода;

-Акт испытания системы наружного канализации;

-Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов водопровода (с заключением);

-Акт освидетельствования сетей инженерно-технического обеспечения;

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП РК 4.01-03-2013, СН РК 4.01-03-2011 и СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы и резервуары подвергаются промывке и дезинфекции.

Указания к монтажу

Монтаж систем водоснабжения и канализации следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."

Входной контроль качества труб и соединительных деталей осуществляется строительно монтажной организацией, допущенной к выполнению работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов.

При устройстве траншей, котлованов и пазух должен быть организован контроль за качеством уплотнения грунтов в процессе производства работ и после их окончания.

В процессе выполнения работы должна производиться проверка вида применяемого грунта и правильность его отсыпки, степени плотности и влажности, и равномерности уплотнения грунта.

Глыбовый грунт полученный при разработке траншеи под трубопровод вывозится в места согласованные с местными органами управления. Использование глыбового грунта в качестве обратной засыпки траншеи водовода запрещено.

Вместо глыбового грунта проектом предусмотрен привоз и послойная обратная засыпка траншеи над трубопроводом суглинистым грунтом (толщина слоев уплотнения не более 25 см.) с доведением до плотности уплотнения -1,6 кг/м³ при оптимальной влажности 16,0-19,0%.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе м вод.ст	Расчетный расход				Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожар. л/с	
Лицей-интернат					20.00	От проектир. гидранта
Водоснабжение В1	24,5	50,0	6,71	1,55		
ГВС Т3 (в т.ч.)	-	22,5	4,02	1,71	-	
Канализация К1	-	50,0	6,71	1,55	-	1.6 разовый сброс

Наружное теплоснабжение

Проект тепловых сетей, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

СП РК 4.02-104-2013 - Тепловые сети;

СН РК 4.02-04-2013 - Тепловые сети;

ГОСТ 21.705-2016 - Сети тепловые, Рабочие чертежи.

Расчетная температура наружного воздуха -20,6°С. Источник теплоснабжения принято от проектируемой котельной на газ.

Параметры теплоносителя:

Вода Т1-90 ºС, Т2-70 ºС, Располагаемый давление в точке присоединение от 5атм. до 3атм.

Трубопроводы тепловых сетей проложены в сборные из ж/бетонных элементов. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80. Для компенсации тепловых удлинений труб используются углы поворота трассы. Предусмотрено антикоррозийное покрытие кремний органическое покрытие КО-88, изоляция матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 б=40мм, б=50мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный. В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1. Величина пробного давления для гидравлического испытания -16кгс/м2.

Проектируемый длина теплотрассы -187м.

Тепловой сеть не пересекается с другими инженерными сетями.

Категория потребителей по надежности теплоснабжения-вторая, режим работы отопительный период.

Дренаж тепловой сети

Дренаж тепловые сети предусматривается в соответствии с СН РК 4.02-04-2013 Тепловые сети.

При прокладке тепловых сетей в каналах ниже максимального уровня стояния грунтовых вод следует предусматривать попутный дренаж (дренаж тепловой сети).

Дренаж тепловой сети надо закладывать на 0,3-0,7 м ниже подошвы основания канала.

Дренаж тепловой сети следует прокладывать с одной стороны канала на расстоянии 0,7-1,0 м от наружной грани канала. Расстояние 0,7 м необходимо для размещения смотровых колодцев.

При устройстве проходных каналов дренаж тепловой сети следует устраивать специальные смотровые колодцы с люками, заделанными в днище канала.

РАСЧЕТНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ПОТОКИ

Позиция по генплану	*НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ*	*РАСЧЕТНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПОТОК,МВТ*				
		Отопление	*Вентиляция*	*Горяч. вод-е*	*Технол.нужды*	*Всего*
1	*Больница*	*0.196*	*0.160*	*0.260*	-	*0.616*

Пожарная сигнализация

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, акта обследования и дефектного акта. Оборудование помещений зданий автоматической пожарной сигнализацией, подлежащих капитальному ремонту, выполнено согласно СП РК 2.02-102-2022 "Пожарная автоматика зданий и сооружений".

Для этого в помещении 31 (комната охранника) на отм. 0,000 устанавливается прибор охранно-пожарной сигнализации Гранит-ВА с системой автодозвона.

Встроенный GSH коммуникатор передает информацию о состоянии прибора на мобильные телефоны. Информация передается при возникновении события и по запросу пользователя. Способ передачи: голосовое сообщение и/или St1S.

2 S/t1-карты, 16 телефонных номеров для оповещения.

Удаленное управление с мобильного телефона внешними устройствами (например, освещением), которые подключены к реле ПЦН1, ПЦН2, ПЦН3, выходу ОПВ и выходу X3 на плате коммуникатора, контроль температуры двумя термодатчиками, аудиоконтроль помещения, 7 встроенных тактик применения (задаются перемычками на плате), гибкая настройка через программное обеспечение - конфигуратор «ArsProg Гранит»., подключение к компьютеру через разъем microUS8.

Система пожарной сигнализации рассчитана на круглосуточный режим работы. Основное питание прибора 2208 осуществляется от вводно-распределительного

устройства, установленного в помещении электрощитовой, резервное- 128 от аккумуляторной батареи.

Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях устанавливаются:

дымовые пожарные извещатели ИП212-45;

ручные пожарные извещатели ИПР 513-10.

Согласно СП РК 2.02-102-2022 средняя площадь, контролируемая одним тепловым пожарным извещателем для помещений высотой до 3,5 м равна 25 м□ дымовым пожарным извещателем- соответственно 85 м□ Тепловые пожарные извещатели устанавливаются на расстоянии 2,5 м от стен и 5,0 м между собой , дымовые - соответственно - 4,5м и 9,0 м.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на высоте 1,5 м от пола, на расстоянии друг от друга не более 50 м.

Согласно п. 8.4.35 СП РК 2.02-102-2022 шлейфы пожарнои сигнализации целесообразно разбивать на участки посредством соединительных коробок, которые устанавливаются монтажной организацией по месту. 8 конце шлейфа предусмотреть устройство, обеспечивающее визуальный контроль его включенного состояния, а также соединительную коробку для подключения оборудования для оценки состояния системы пожарной сигнализации, которую установить на доступном месте и высоте.

Сети пожарнои сигнализации выполняются кабелем марки КС88нг(А)-FRLS 2 х О,5\4х0,5мм, прокладываемым в кабель - канале по стенам и потолкам. Неталлические части электроустановок и оборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, подлежат заземлению, путем подсоединения к защитному нулевому проводу. Не допускается совместная прокладка цепей напряжения до 608 с цепями напряжения выше 608 в одной трубе. При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями пожарной сигнализации и соединительными линиями силовой и осветительной сетей должны быть не менее О, 5 м.

Охранная сигнализация

Согласно п. 13.5.6 СН РК 2.02-02-2023 помещения без круглосуточного дежурства, где установлены пожарные приемно-контрольные приборы, должно быть оборудовано системами охраннои сигнализации.

8 охраняемом помещении предусмотрен монтаж извещателей охранных

оптико-электронных пассивных (инфракрасных) РА TROL-701 и извещателя охранного магнитоконтактного ИО-102-20 А2П. Оповещение о срабатывании сигнала охранной сигнализации передается на звуковой оповещатель t1аяк-12-3t1.

Сети охранной сигнализации выполняются кабелем марки КС88нг(А)-FRLS 4х0,5мм, прокладываемым в кабель - канале по стенам и потолкам.

Оповещение о пожаре

Проектом предусмотрена система оповещения о пожаре. Согласно таблице 3 СН РК 2.02-02-2023 предусмотрен 2 тип оповещения о пожаре.

На входе в здание пищеблока установить светозвуковой оповещатель Наяк-12-КП. На путях эвакуации предусмотрена установка светозвуковых таоло типа Люкс-12 "Выход". Сети оповещения выполнить каоелем марки КСВВнг(А)-FRLS 2х0,5 мtl, проложенным в короо кабель-канале.

Сети светозвукового оповещения о пожаре выполняются кабелем марки КСВВнг(А)-FRLS 4х0,5 мtl, проложенным в кабель-канале по стенам. Сети звукового оповещения выполнить проводом марки ШВВП сечением 2х0, 75мн2, проложенным в короо каоель-канале по стенам.

Подключение устройств пожарной сигнализация выполнить по скелетной схеме. Монтаж приборов ПС производить в соответствии с действующей нормативно-технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.

Основные показатели

Найменование	Количество
ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	
Количество приемных станций	1
Количество лучей	8
Количество занятых лучей	5
Количество датчиков:	43
-тепловых	-
-дымовых	43
-ручных	-
Тип системы оповещения	2
ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	
Количество приемных станций	1
Количество лучей	8
Количество занятых лучей	1
Количество датчиков	2

Видеонаблюдение

Данная часть проекта выполнена на основании архитектурно-строительной части проекта, дефектного акта, акта обследования и согласно СНиП РК 3.02-10-2010*. Для осуществления визуального наблюдения наружной и внутренней обстановки здания районной больницы, проектом предусмотрена система видеонаблюдения.

Система видеонаблюдения в здании больницы построена на базе 32-х канального сетевого видеорегистратора модели NVR304-32S-C (поддержка HDD дисков: 4 SATA до 4 Tb).

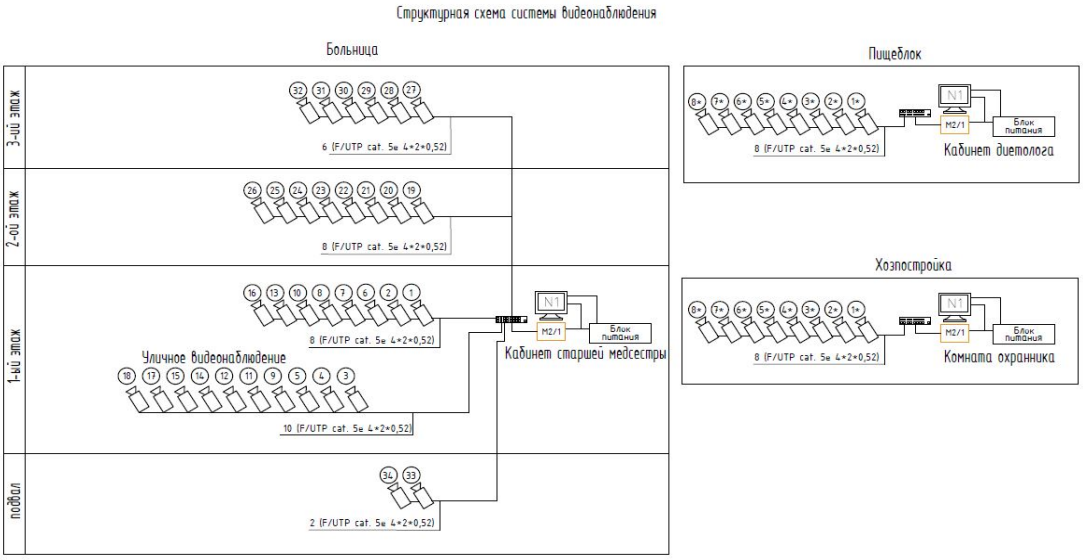
Информация по видеозаписям хранится на жестком диске в среднем в течении 1-2 месяцев. Изображение выводится на мобильное приложение.

Видеонаблюдение внутри здания больницы осуществляется 2,0 мегапиксельными купольными IP камерами UNIVIEW IPC3612LR3-UPF28-F-C, объектив 2,8 мм, 2 Мп Starlight . Видеонаблюдение снаружи здания больницы, пищеблока и хозпостройки осуществляется уличными IP камерами UNIVIEW , объектив 4,0 мм, 2 Мп Starlight с ИК подсветкой дальностью до 50 м. Камеры по стенам здания больницы, пищеблока ихозпостройки устанавливаются на уровне 3,0 м.

Подключение видеокамер в здании больницы осуществляется через видеорегистратор, установленный в кабинете старшей медсестры, в здании пищеблока через видеорегистратор установленный в кабинете диетолога.

Передача видеосигнала осуществляется по F/UTP-кабелю cat. 5e 4*2*0,52, проложенному внутри здания в кабельном канале, а снаружи в гофрированной ПВХ трубе. Межэтажный переход, выполнить в ПНД трубе. Питание видеорегистратора обеспечивается от сети переменного тока 220В, резервное питание видеорегистратора от интерактивного ИБП V-3000-F-LCD, время работы которого составляет 6-8 часов.

Монтаж оборудования системы видеонаблюдения производить в соответствии с действующей нормативно-технической документацией на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию.



6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

На объекте обеспечить безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются обще объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Проектируемые здания размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов. К зданию школы имеется возможность подъезда пожарного транспорта. Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах. Двери открываются по ходу эвакуации. В проекте, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014, применяются несгораемые и трудносгораемые материалы. Деревянные конструкции обрабатываются составом для защиты от возгорания. Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

Электропроводка в помещениях прокладывается скрыто, в слое штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Розетки заземлены. В случае применения сгораемых и трудносгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Расчет уровня загрязнения атмосферы его графическая интерпретация, содержание и формирование таблиц проекта ОВОС предприятия выполнены с использованием программы "Эра", версия 2.0.

На период строительства размер СЗЗ не устанавливается, т.к. строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории

Воздействие на водные ресурсы. В период проведения строительных работ и при эксплуатации проектируемых сетей электроснабжения негативное воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется. Для хозяйственно-питьевых нужд рабочих используется привозная бутилированная вода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет производиться в изолированные накопители с последующим вывозом на городские очистные сооружения.

Отходы производства и потребления. Период строительства сетей газоснабжения сопровождается образованием различных видов отходов. При работе автотранспортных средств (автокранов, грузовых и легковых машин) возможно образование отходов горюче-смазочных материалов, отработанных аккумуляторных батарей, электролитов. Учитывая передвижной характер строительных бригад, основное обслуживание и необходимый ремонт строительной техники будет производиться на автобазах или станциях технического обслуживания. Отработанные масляные фильтры, аккумуляторы и др. оборудование будут сдаваться в специализированные предприятия автомобильной организацией-подрядчиком, выполняющим строительные работы. Твердые бытовые отходы образуются в местах проживания рабочих строительных бригад, будут складироваться в металлических контейнерах и согласно договору, со специализированными предприятиями вывозиться на полигон ТБО г.Шымкент. При эксплуатации проектируемой сети электроснабжения отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. Технология работ предусматривается с учетом снятия, транспортировки, хранения и нанесения плодородного слоя почвы по завершении строительства на участки благоустройства. Снятие плодородного слоя производится с мест возможного загрязнения и порчи. Согласно инженерно-геологического отчета плодородный слой по всей проектируемой трассе газоснабжения отсутствует. В связи с этим работы по снятию плодородного слоя почвы в данном проекте не выполняются.

Рекультивация нарушенных земель предусматривается на землях, занятых пахотными угодьями, лугами и выгонами в местах разработки открытых траншей ручным механизированным способом. Рельеф спланированной поверхности после нанесения плодородного слоя почвы должен обеспечивать нормальную эксплуатацию машин при выполнении сельскохозяйственных и лесохозяйственных работ. Данным проектом рекультивационные работы не предусматриваются, так как участок строительства освоен ранее.

Воздействия на растительный и животный мир. Осуществление хозяйственной деятельности не внесет существенных изменений в растительный мир прилегающих территорий. Основным источником воздействия на растительный покров является выброс загрязняющих веществ от автотранспортных средств. Дополнительного воздействия на

растительность, как на период строительства проектируемых сетей, так и в процессе их эксплуатации нет. Также, проектируемые работы не окажут влияния на состав животного мира, его популяции и миграции. Прокладка сетей, предусмотренная рабочим проектом, осуществляется в пределах населенного пункта, территория которого антропогенно изменена. Крупные виды животных мигрировали, а мелкие виды со временем приспособились к жизни. Поэтому прокладка сетей не создаст дополнительных воздействий на животный мир. В связи с достаточной освоенностью района расположения трассы газоснабжения, места гнездования и пути миграции животных на рассматриваемой территории отсутствуют. Какого-либо ухудшения условий обитания этих видов при строительстве и эксплуатации объекта не прогнозируется. Негативное воздействие на растительность и животный мир будет минимальным.

Физические воздействия. На участках строительства потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников носит кратковременный характер и находится в пределах нормы.

Воздействие на социально-экономическую среду. Строительство объекта является социально-значимым для жителей рассматриваемого населенного пункта. Строительство инженерных сетей вызвано необходимостью обеспечения газом и направлено на улучшение условий жизни и быта населения. Негативное воздействие при строительстве проектируемого объекта на здоровье населения (прежде всего через загрязнение атмосферного воздуха) является незначительным и находится в допустимых пределах. Таким образом, строительство сетей газоснабжения не приведет к ухудшению социальных условий и здоровья населения. Строительство и эксплуатация проектируемых сетей вредного воздействия на окружающую среду не оказывают. В целом, воздействия в периоды строительства и эксплуатации проектируемой трассы газоснабжения оцениваются как допустимое.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева

оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства капитального ремонта проведен согласно СП РК

Стоимость СМР – * тыс тенге.

Среднемесячная выработка на одного рабочего – 360 000 тыс. тенге

Количество рабочих в смену – 50 человек

Продолжительность: */(360х50) равно 8 месяцев.

Продолжительность капитального ремонта принимаем 10 месяца.

В соответствии с письмом заказчика, начало строительства объекта предусмотрено на февраль 2024 году.

Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости:

100% — 2024г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря

2022 года №223-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 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2023 года, версия программы АВС-4, редакция 2023.10 от 06.10.2023 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2022, Выпуск 34;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2023 год УСН РК 8.02-03-2023;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 34;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

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, 2023 год, ССЦ РК 8.04-08-2023, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2023 год, ССЦ РК 8.04-09-2023, выпуск 2;

единичные сметные цены НДЦС РК 8.04-03-2023;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за октябрь 2023 год,

Индексы стоимости для строительства НДЦС РК 8.04-07-2023, изменения и дополнения. Выпуск 35;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2023, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023-2024 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно Приложению к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2023-2027 годы (2 этап)»: с МРП на 2023 год - 3 450 тенге, на 2024 год - 3 605 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям компании в рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий районной больницы с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области»** внесены изменения и дополнения:

Генеральный план.

1. Предоставлен Дефектный акт на демонтажные работы, утвержденный Заказчиком;

2. Топографическая съемка предоставлено с печатью, датой, подписью Исполнителя. Паспорт рабочего проекта;

3. Разработан паспорт рабочего проекта согласно СН РК 1.02-03-2011, по форме Ф3 и предоставлен на экспертизу;

5. Лист ГП-1. Общие данные. Разрешительные документы указаны с номерами и датами выдачи и согласования. Дополнено согласование эскизного проекта;

6. Абсолютные отметки указаны согласно заключениям по геологии;

7. Площадь застройки основного здания больницы в разделе АС и площадь застройки здания больницы в Разделе ГП приведены в соответствие, после всех замечаний;

АС

8. Лист АС-1. Общие данные. ТЭП по зданию. Площадь застройки основного здания больницы и площадь застройки здания больницы в Разделе ГП приведены в соответствие, после всех замечаний;

9. Заполнены все штампы, угловой, боковой, о соответствии проекта нормативным требованиям. Поставлен ФИО ГИПа, его подпись, дата разработки проекта, количество листов в Альбоме;

10. Лист АС-2. Характеристики здания. Исправлен класс функциональной пожарной опасности;

11. Лист АС-7, АС-8, АС-9. Фасады. Указаны все вертикальные отметки по фасадам. Лист АС-13. Указана отметка чистого пола чердака;

12. Лист АС-14. План кровли. Указаны отметки по кровле;

13. Указаны вертикальные отметки по фасадам;

Водопровод и канализация

14. Предоставлены рабочие чертежи по части ВК в полном объеме;

15. Предоставлено техническое заключение на капитальный ремонт зданий больницы;

16. Предоставлен акт обследование на капитальный ремонт зданий больницы;

ОВ

17. Предоставлены рабочие чертежи по части ОВ в полном объеме;

18. Предоставлено техническое заключение на капитальный ремонт зданий больницы;

19. Предоставлен акт обследование на капитальный ремонт зданий больницы;

ЭСН

20. В материалы технического обследования добавлено оценка износа систем электроснабжения и связи по критериальным признакам износа, выполненная в соответствии со СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» таблица 69;

21. Предусмотрен титульный лист общей пояснительной записки, поставлен печать проектной организации, подпись директора. Описание электротехнического и слаботочного разделов проекта в общей пояснительной записке проекта приведено в соответствие с принятыми проектными решениями. В общей пояснительной записке исключены ссылки на НТД (нормативно-техническую документацию), утратившие силу, и указаны ссылки на НТД согласно АГСК-2020 г.;

22. Предоставлены технические условия в полном объеме. (Электротехнические решения Силовое электрооборудование и электроосвещение ЭСН;

23. Исправлено марка альбома на титульном листе;

24. Предоставлено согласование точки подключения с эксплуатирующей организацией;

25. Предоставлены технические условия в полном объеме;

Сметная документация

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

Пояснительная записка к сметной документации

27. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

28. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.);

29. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

30. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

31. 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;

32. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

33. 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;

34. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

35. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

36. 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;

37. Представлены прайс листы согласно п.п. 9.3.14; п. 9 СН РК 1.02-03-2011;

38. 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.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт зданий районной больницы с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

На основании вышеизложенного рабочий проект «Капитальный ремонт зданий районной больницы с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» утвержденными приказом МЗ РК от 16 августа 2017 года №611, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденными Приказом МНЭ РК от 26 февраля 2015 года №177.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка	га		2.6400
2.	Площадь застройки	$м^2$		3110.37
3.	Площадь покрытий	$м^2$		8807
4.	Площад озеленения	$м^2$		3955
5.	Площадь застройки	$м^2$		1861,74
6.	Общая площадь	$м^2$		4139,92
7.	Полезная площадь	шт		3875,94
8.	Этажность	эт		3
9.	Расчетная площадь	$м^2$		2918,37
10.	Строительный объем	$м^2$		18735,81
11.	Расход тепла	Вт		616 080
12.	Расчетный расход воды: Сутки: Час: Секунд:	 $м^3$/сут $м^3$/час л/сек		 50,0 6,71 2,92
13.	Расчетная мощность	кВт		58,321
14.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 и прогнозных ценах 2024 годов, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	1 695,986 1 310,471 131,120 254,394	1 686,914 1 310,471 123,020 253,423
15.	Продолжительность строительства	месяцев		10

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 9,072 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий районной больницы с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	2.6400 га
2.	Площадь застройки	3110.37 м^2
3.	Площадь покрытий	8807 м^2
4.	Площад озеленения	3955 м^2
5.	Площадь застройки	1861,74 м^2
6.	Общая площадь	4139,92 м^2
7.	Полезная площадь	3875,94 м^2
8.	Этажность	3 этаж
9.	Расчетная площадь	2918,37 м^2
10.	Строительный объем	18735,81 м^3
11.	Расход тепла	616 080 Вт
12.	Расчетный расход воды:	
	Сутки:	50,0 м^3/сут
	Час:	6,71 м^3/час
	Секунд:	2,92 л/сек
13.	Расчетная мощность	58,321 кВт
14.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 годов, в том числе:	1 686,914 млн.тенге
	СМР	1 310,471 млн.тенге
	Оборудование	123,020 млн.тенге
	Прочие	253,423 млн.тенге
15.	Продолжительность строительства	10 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.
3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП на ПХВ «Районная больница» с. Каргалы Жамбылского района ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области» в соответствие с условиями договора AExp-0556-03 от 29.11.2023 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Алматы облысы, Жамбыл ауданы, Қарғалы ауылының аудандық ауруханасы ғимараттарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаске ауданы	2.6400 га

2.	Құрылыс ауданы	3110.37 м^2
3.	Жабынды аудан	8807 м^2
4.	Көгалдандыру ауданы	3955 м^2
5.	Учаске ауданы	1861,74 м^2
6.	Жалпы ауданы	4139,92 м^2
7.	Пайдалы аудан	3875,94 м^2
8.	Қабат саны	3 қабат
9.	Есептелінген ауданы	2918,37 м^2
10.	Құрылыс көлемі	18735,81 м^3
11.	Жылыту шығыны	616 080 Вт
12.	Суды тұтыну есептері:	
	тәулік:	50,0 м^3/тәу
	сағат:	6,71 м^3/сағ
	секунд:	2,92 л/сек
13.	Есептелінген қуаттылық	58,321 кВт
14.	2023-2024 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	1 686,914 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	1 310,471 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	123,020 млн.тенге
	Өзге де шығындар	253,423 млн.тенге
15.	Құрылыс ұзақтығы	10 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 29.11.2023 жылғы AExp-0556-03 келісім шарт сәйкес «Алматы облысының Денсаулық сақтау басқармасы» ММ Жамбыл ауданы Қарғалы ауылының» «Аудандық аурухана» ШЖҚ МКК кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

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

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

1	Сметный раздел	Кошимов Ерлан Аманович		KZ72VJE00060108	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Казакова Наталья Валентиновна		KZ92VJE00026671	Соответствует
3	Электротехническая часть	Тюребеков Искак Раманкулович		KZ70VJE00067419	Соответствует
4	Архитектурно-строительная часть	Казакова Наталья Валентиновна		KZ92VJE00026671	Соответствует
5	Генеральный план	Казакова Наталья Валентиновна		KZ92VJE00026671	Соответствует
6	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Бимбетова Кенжаим Мусакуловна		KZ69VJE00028928	Соответствует
7	Отопление и вентиляция	Бимбетова Кенжаим Мусакуловна		KZ69VJE00028928	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Мейрбеков С.М. (Директор)

Казакова Н.В. (Эксперт)

Бимбетова К.М. (Эксперт)

Тюребеков И.Р. (Эксперт)

Кошимов Е.А. (Эксперт)