«Түркістан облысының қоғамдық денсаулық басқармасының «Бәйдібек аудандық орталық ауруханасы» ШЖҚ МКК Боралдай ауылдық ауруханасының ғимараттарын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

08.01.2024 ж. № Shyme-0012/24
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Түркістан облысының денсаулық сақтау басқармасының «Бәйдібек аудандық орталық ауруханасы» ШЖҚ МКК

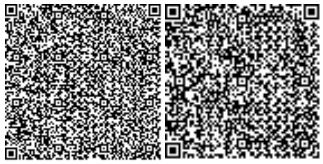
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Асад-ЛТД» ЖШС
«БС Строй Холдинг» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Түркістан облысының қоғамдық денсаулық басқармасының «Бәйдібек аудандық орталық ауруханасы» ШЖҚ МКК Боралдай ауылдық ауруханасының ғимараттарын күрделі жөндеу**» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Shym Expert» ЖШС-нен берілді.

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



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ Shyme-0012/24 от 08.01.2024 г.

по рабочему проекту:

«Капитальный ремонт зданий сельской больницы Боралдай ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления общественного здоровья Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:

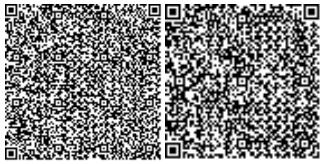
ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Асад-ЛТД»

ТОО «БС Строй Холдинг»

г. Шымкент



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Капитальный ремонт зданий сельской больницы Боралдай ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления общественного здоровья Туркестанской области**», выдано ТОО «Shym Expert»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт зданий сельской больницы Боралдай ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления общественного здоровья Туркестанской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 12.12.2023 года за № Shyme-0403, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Shym Expert» (Исполнитель) и ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области (Заказчик), и ТОО «Асад-ЛТД» (Плательщик) в соответствии с письмом заказчика от 23.11.2023 года за № 01-05/1350.

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Асад-ЛТД». Государственная лицензия 05-ГСЛ № 015679 от 14.05.2019 года. ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.1. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «БС Строй Холдинг». Государственная лицензия 06-ГСЛ № 002105 от 22.02.2023 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.2. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BI Project Com». Государственная лицензия Ф-ГСЛ № 0027989 от 27.04.2023 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.3. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TOP PROJECT». Государственная лицензия 17-ГСЛ № 001889 от 22.11.2023 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.4. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Megaline-start PROJECT». Государственная лицензия 15-ГСЛ № 002818 от 07.11.2022 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.5. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Eurasian Construction Enterprise». Государственная лицензия ГСЛ № 08408 от 22.05.2023 года. Лицензиар; ГУ «Управление по контролю Туркестанской области». Акимат Туркестанской области. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области от 08.12.2023 года;

дефектный акт, утверждённый руководителем ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области, от 08.01.2024 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Байдибекского района», от 21.08.2023 года за № KZ47VUA00960309;

договор о консорциуме, между ТОО «Асад-ЛТД» (Сторона-1) и ТОО «БС Строй Холдинг» (Сторона-2), от 28.04.2023 года за № 07;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «Асад-ЛТД» (генпроектировщик) и ТОО «BI Project Com» (субпроектировщик) от 15.05.2023 года за № 12/23;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «Асад-ЛТД» (генпроектировщик) и ТОО «TOP PROJECT» (субпроектировщик) от 27.11.2023 года за № 50/23;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «Асад-ЛТД» (генпроектировщик) и ТОО «Megaline-start PROJECT» (субпроектировщик) от 05.05.2023 года за № 10/23;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «Асад-ЛТД» (генпроектировщик) и ТОО «Eurasian Construction Enterprise» (субпроектировщик) от 05.05.2023 года за № 11/23;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 2,20923 га, кадастровым номером 19-286-057-1109 (целевое назначение; под существующую центральную больницу), изготовленный Байдибекским районным земельно-кадастровым филиалом, от 17.01.2012 года за № 8126;

технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости, выданный ДГП «Центр недвижимости по ЮКО», от 30.03.2003 года за № 05-1592;

техническое заключение по общему обследованию состояния несущих конструкций здания Боралдай, выполненное ТОО «Zigmund» от 21.11.2022 года за № 342. Свидетельство об аккредитации за № KZ37VWC00081506от 26.05.2022 года;

письмо ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области от 02.05.2023 года за № 01-05/460, о том, что финансирование капитального ремонта зданий сельской больницы Боралдай ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления общественного здоровья Туркестанской области, будет вестись за счет государственных инвестиций;

письмо ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области от 05.05.2023 года за № 01-05/477, о том, что начало капитального ремонта зданий сельской больницы Боралдай ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления общественного здоровья Туркестанской области, запланировано на апрель месяц 2024 года;

письмо ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области от 07.06.2023 года за № 01-05/653, о том, что расстояние на завоз инертные материалов составляет – 100 км;

письмо ГУ «Аппарат акима сельского округа Боралдай», от 02.05.2023 года за № 344, о том, что расстояние на вывоз мусора составляет – 2,2 км;

письмо ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области, от 19.12.2023 года за № 01-05/1453, о том, что требуют исключить тепломеханические решения котельных с проекта, поскольку приобретают котлы отдельным конкурсом. Все инженерные сети к котлам оставить в проекте (Тепловые сети, Наружные газопроводы и Электроснабжение);

письмо ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области, от 08.01.2024 года за № 01-05/11, о том, что согласно экологическому кодексу, данный объект относится к IV категории, оказывающий минимальное негативное воздействие на окружающую среду;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в июне 2023 года. Государственная лицензия № 20012362 от 25.08.2020 года;

отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Береке строй сервис» в мае месяце 2023 года. Государственная лицензия за № 21000451 от 12.01.2021 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Береке строй сервис» в мае месяце 2023 года. Государственная лицензия за № 21000451 от 12.01.2021 года;

Технические условия;

на водоснабжение, выданные ГКП «Бадибек Су», от 24.04.2023 года за № 61;

на газоснабжение, выданные АО «КазТрансГаз Аймак», от 01.06.2023 года за № 12-СмГХ-2023-00000705;

на канализацию, выданные ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД», от 15.08.2023 года за № 477;
на электроснабжение, выданные ТОО «ОЖТ», от 01.08.2023 года за № 00-00-01-3809.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый руководителем ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области, от 28.12.2023 года;

эскизный проект согласован руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Байдибекского района», от 25.12.2023 года за № KZ83VUA01046961;

письмо ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области от 08.01.2024 года за № 01-05/10, о том, что принятые проектные решения и технико-экономические показатели объекта согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Обозначения	Наименование	Примечание
Том 1.	ПП	Паспорт проекта	
Том 2.	ОПЗ	Общая пояснительная записка	
Том 3		Рабочие чертежи	
Альбом 1.	ГП	Генеральный план	
Альбом 2.	АС	Архитектурно-строительные решения. Литер А.	
Альбом 3.	АС	Архитектурно-строительные решения. Вспомогательные сооружения.	
Альбом 4.	НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации.	«BI Project Com»
Альбом 5.	ВК	Водопровод и канализация.	«TOP PROJECT»
Альбом 6.	ТС	Тепловые сети.	«Megaline-start PROJECT»
Альбом 7.	ГСН	Наружные газопроводы	"Eurasian Construction Enterprise"
Альбом 8.	ОВ	Отопление и вентиляция.	
Альбом 9.	ЭСН	Наружное электрическое освещение. Электроснабжение.	
Альбом 10.	ЭО ЭМ	Электрическое освещение. Силовое электрооборудование.	
Альбом 11.	ПС	Пожарная сигнализация.	
Альбом 12.	ВН	Видеонаблюдение	
Том 4.	СД	Сметная документация	
Том 5.	ПОС	Проект организации строительства	

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Создание благоприятных условия для пребывания людей и благоприятных условий труда для медицинских работников, продление срока эксплуатации здания, восстановление эксплуатационных качеств.

5.5 Существующее положение

При техническом обследовании зданий выявлены следующие дефекты:

При обследовании Литера А выявлено:

-в фундаментах здания разрушений не наблюдается;

-в наружных стенах разрушений не наблюдается;

-в наружных ж/б стенах наблюдаются дефекты в виде выпадения обмазочного слоя на стыках между панелями, повреждение в виде швов, выпадение штукатурки, трещин, увлажнения и размораживание поверхности стен;

-во внутренних стенах разрушений не наблюдается;

-в плитах перекрытия разрушений не наблюдается;

-Кровельное покрытие из металлочерепицы по деревянной обрешетке находится в неудовлетворительном состоянии. В кровельном покрытие из металлочерепицы имеются многочисленные трещины и различные повреждения в виде просвета в отдельных местах. Наблюдаются отколы и ослабление креплений листов к обрешетке;

-окна в этажах из ПВХ профилей находятся в неудовлетворительном состоянии;

-Дверные блоки внутренние деревянные находятся в неудовлетворительном состоянии, имеются перекосы и оседание полотен. Лак на дверях высох и двери имеют неприглядный внешний вид. Дверные блоки закрываются не плотно, имеются трещины в полотне;

-отделочный слой внутренних стен и перегородок загрязнился, наблюдается отслоение от стен и вздутие отделочного слоя пластами;

-потолки из водоэмульсионный окраски имеют следы загрязнения, многочисленные потеки и неприглядный внешний вид.

-в покрытие пола из линолеума и дерева наблюдаются истертости материала, линолеум местами пробит и порван, наблюдается отставания в стыках и вздутие, требуется полная замена конструкции пола;

-бетонные полы разрушены, имеются выбоины в основания, верхний слой бетона крошиться;

-полы из керамической плитки разрушены, имеются выбоины в основании;

-состояние лестниц удовлетворительное, деформации не наблюдаются;

отмостка находится в не удовлетворительном состоянии.

Рекомендованные проектные решения;

Согласно техническому заключению по обследованию состояния несущих конструкций здания и согласно заданию на проектирование проектом предусматривается следующие виды работ:

Литер А:

-наружная отделка стен - утепление наружных стен минераловатными плитами, с последующей отделкой металлосайдингом по металлическим направляющим;

-отделка цоколя - отбивка штукатурки, утепление наружных стен минераловатными плитами, с последующей отделкой металлосайдингом по металлическим направляющим;

-замена наружных дверных блоков;

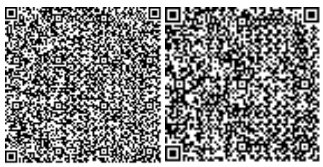
-замена внутренних дверных блоков;

-замена оконных блоков;

-замена наружных витражей;

-замена оконных сливов из оцинкованной стали;

-замена полов из керамической плитки, линолеума и бетонных полов;



-зачистка внутренних стен и потолков от водоэмульсионной и масляной окраски, выравнивание шпатлевкой «Алинекс» с последующей водоэмульсионной и акриловой окраской, облицовка керамической плиткой;

-замена бетонных крылец и устройство металлического ограждения;

-демонтаж козырьков, и устройство металлических козырьков с покрытием поликорбоната;

-замена кровли;

-устройство организованного водостока с крыши;

-устройство пароизоляции кровли;

-устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1500 мм;

-закладка дверного и оконного проема

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Исследуемый участок расположен в центральной части села Боралдай, Байдибекского района, Туркестанской области.

Климатическая справка.

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с изменениями от 01.04.2019 г. И НТП 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Пункт Туркестан.

Климатический подрайон IV-А Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная – (+49,1).

Абсолютно минимальная – (-38,6).

Средняя максимальная температура воздуха

наиболее теплого месяца, °С +36,3:

Температура воздуха наиболее холодных):

суток – обеспеченностью 0,98 °С (-32,6), а обеспеченностью 0,92 - °С (-24,6),

пятидневки – обеспеченностью 0,98 °С(-26), а обеспеченностью 0,92 °С (-20,6),

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 9,6.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, °С 17,2.

Продолжительность, сут./Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0ºС - 79/-2,1.

≤8°С – 148/1,0.

≤ 10°С – 163/1,9.

Средняя годовая температура воздуха, °С 12,8.

Количество осадков за ноябрь-март-128мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-72мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,2 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август-СВ (северо-восточное), В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,8 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м:

Для суглинков и глин-0,66

Для супесей и песков-0,76.

Глубина проникновения °С в грунт. м:

Для суглинков и глин-0,77

Для супесей песков -0,86.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму – 8,1 см, максимально из наибольших декадных 34,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 30,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 40,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 5,3 дней, метелью 2,0 дня, грозой – 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-III.

Район территории по давлению ветра-III.

Район по толщине стенки гололеда-II.

Толщина стенки гололеда 5,0 см.

Нормативное значение ветрового давления кПа-0,38

Нормативное значение снегового покрова, см-34.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды, в пределах проектируемой территории, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 6,0 м в период изыскания июнь месяц 2023 года) не были вскрыты.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 6,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-96, грунты площадки- незасолённые. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,066 – 0,270 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 376,7 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции– неагрессивные. Нормативное содержание Cl = 80,0 мг/кг.

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 6,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ–суглинок, светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, вскрытой мощностью 5,6-5,7 и более метров.

Насыпной грунт нами как ИГЭ не рассматривается.

Грунты инженерно- геологических элементов характеризуются следующими показателями физико- механических свойств:

Сейсмичность площадки.

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 с. Боралдай.

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 $_{2475}$ ($a_{Gr(2475)}$)
7	7	0,073	0,11

Примечание: согласно таблице 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий уточнённая сейсмичность участка по ОСЗ-2475 -7 баллов, а по картам ОСЗ-22475 - 7 баллов.

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,117, а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,0936.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Общие сведения.

Рабочий проект разработан на основании:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- акт на право постоянного землепользования №2860571109 от 17.01.2012 года.
- Топографической съемки, выполненной ТОО «Береке Строй Сервис» в мае 2023 года. М1:500. Система высот условная. система координат - условная.

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования» утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 13 января 2010 года №13.

Демонтажные работы;

-Демонтаж существующего асфальтобетонного покрытия тип 1
-Разборка существующего бортового камня БР 100 30.15.
-Демонтаж существ. глухого ограждения h3.0м
-Демонтаж существ. металл. ограждения 2.0х3.0
-Демонтаж существующей котельной
-Демонтаж существующего дымовой трубы
-Демонтаж существ. металлической вороты
-Демонтаж существ. беседки
-Перенос существ. ЛЭП опоры

В проекте предусмотрено:

- устройство двухслойного асфальтобетонного покрытия;
- устройство тротуарной плитки
- площадка для мусоросборников

Привязка выполнена от существующего здания.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на территории больницы предусмотрены зоны с полным набором малых архитектурных форм и оборудования.

На участке предусмотрен подъезд пожарных машин к зданию больницы.

Вертикальная планировка.

Поверхность земли относительно ровная с общим незначительным уклоном на север. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 432.00-430.50м.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности методом красных отметок. Отвод сточных и ливневых вод решен зданий и сооружений по покрытию дальше на ж/б лоток и на рельеф.

Благоустройство.

В благоустройстве территории сельской больницы предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к существующим зданиям и сооружениям, дорожки с плиточным покрытием, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, мусороконтейнеры). На участке предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СН РК 3.01-05-2013

Уборка мусора с территории больницы осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем вывозом на свалку. Проектируемые зеленые насаждения участка являются защитой от шума и пыли.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов.

При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

На въездах в здание предусмотрены пандусы, устройство входов в одном уровне с подходами. Ширина дверей принята 900мм.

Пандусы и разворотные площадки имеют с наружной стороны ограждающий бетонный бордюр и двойные перила высотой 700 и 900 мм.

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площади отведенного участка	$м^2$	2.2092	100.00%
	Площадь застройки в т.ч. Хоз.-зоны	$м^2$	2001.06	9.0%
	Площадь покрытий (Тип 1, Тип 2 а/б отмостка)	$м^2$	5077.05	23.0%
	Площадь проектируемого озеленения	$м^2$	1516.25	7.0%
	Свободная площадь территории от застройки	$м^2$	13497.64	61.0%
2	Площадь покрытий за пределами территории	$м^2$	12.65	

Ситуационная схема

6.2.2. Архитектурно-строительные решения.

Объёмно-планировочные решения

Общие данные.

Здание сложной формы в плане с размерами в осях 59,2х27,5 м, 2х-этажное, без подвала. Общая высота здания – 7,5 м, высота каждого этажа от пола до потолка – 3,6 м.

Принятые проектные решения

Согласно техническому заключению по обследованию состояния несущих конструкций здания и согласно заданию на проектирование проектом предусматривается следующие виды работ:

Литер А:

-наружная отделка стен - утепление наружных стен минераловатными плитами, с последующей отделкой металлосайдингом по металлическим направляющим;

-отделка цоколя - отбивка штукатурки, утепление наружных стен минераловатными плитами, с последующей отделкой металлосайдингом по металлическим направляющим;

-замена наружных дверных блоков;

-замена внутренних дверных блоков;

-замена оконных блоков;

-замена наружных витражей;

-замена оконных сливов из оцинкованной стали;

-замена полов из керамической плитки, линолеума и бетонных полов;

-зачистка внутренних стен и потолков от водоэмульсионной и масляной окраски, выравнивание шпатлевкой «Алинекс» с последующей водоэмульсионной и акриловой окраской, облицовка керамической плиткой;

-замена бетонных крылец и устройство металлического ограждения;

-демонтаж козырьков, и устройство металлических козырьков с покрытием поликорбоната;

-замена кровли;

-устройство организованного водостока с крыши;

-устройство пароизоляции кровли;

-устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1500 мм;

-закладка дверного и оконного проема

Мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения выполнен в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений".

В существующем здании сельской больницы предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по зданию, при входе в здание имеются пандусы с нормативным уклоном 5%, учтены санузлы для маломобильных групп населения.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения». Степень огнестойкости -II.

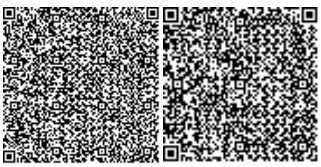
Здание районной больницы размещена на свободной от застройки территории с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин. Двери на путях эвакуации открываются наружу. Расположение эвакуационных выходов и их количество соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014.

В здании предусмотрены лестничные клетки типа Л1. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытый под штукатуркой, розетки заземлены.

Технико-экономические показатели после капитального ремонта

№ поз	Наименование	Ед. Изм.	Литер А.
1	Общая площадь	$м^2$	1750,93



2	Площадь застройки	$м^2$	1090,88
3	Строительный объем:	$м^3$	7354,95
4	Число этажей	этаж	2

Тепловые сети (Архитектурно-строительные решения).

Рабочие чертежи ж/б конструкций внутриплощадочных тепловых сетей разработаны на основании листов марки ТС, разработанных к данному проекту. Сборные ж/б каналы запроектированы из лотковых элементов, перекрываемых плоскими съемными плитами по серии 3.006.1-8. Швы между сборными железобетонными элементами каналов тщательно заполняются цементным раствором М100. Монолитные участки лотков выполняются бетоном кл.В 12,5 на сульфатостойком цементе с водонепроницаемостью W4.

Под сборные лотковые элементы и под монолитные участки выполняется подготовка из щебня, пропитанного битумом.

Монтаж конструкции каналов должен производится в соответствии с требованиями глав СН РК 5.03-07-2013 " Несущие и ограждающие конструкции". К монтажу конструкции допускается приступать после устройства подготовки и инструментальной проверки соответствия проекту отметок подготовки. Антикоррозийное покрытие неметаллических конструкции выполнить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкции от коррозии".

Обратную засыпку пазух выполнить местным грунтом с послойным уплотнением, при толщине уплотняемого слоя не более 20см. При этом плотность уплотняемого грунта довести до плотности 1,65г/см3 в сухом состоянии.

Боковые поверхности бетонных и железобетонных элементов, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

6.2.3. Конструктивные решения

Фундаменты - ленточные из сборных фундаментных блоков.

Наружные и внутренние стены - кирпичные.

Перекрытия и покрытие - сборные железобетонные плиты.

Лестницы - сборные железобетонные по металлическим косоурам.

Кровля - металлочерепица.

Окна - металлопластиковые однокамерные.

Двери - металлопластиковые, металлические и деревянные.

Полы - керамическая плитка, линолеум и бетонные.

Внутренняя отделка стен - водоэмульсионная окраска по штукатурке, масляная окраска и керамическая плитка.

Потолок - водоэмульсионная окраска.

Наружная отделка стен - декоративная штукатурка типа «Аспол» с последующей окраской фасадными красками.

Отмостка - бетонная.

Антикоррозийные мероприятия.

В проекте защита строительных конструкции от коррозии разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все закладные детали подвергаются металлизации.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками. Все деревянные элементы здания подлежат антисептированию.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1. Отопление и вентиляция

Общие указания.

Проект вентиляции разработан на основании задания на проектирование и архитектурно строительных чертежей в соответствии с;

- СН.РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха",
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха",
- СН.РК 3.02-13-2014 "Лечебно-профилактические учреждения",
- СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения",
- СН.РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника".
- СП.РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология".

Расчетная температура наружного воздуха периоды (парам.Б);

холодный-14,3°С,

теплый=+34,1°С.

Источник теплоснабжения блочно-модульная котельная на газе с параметрами теплоносителя 80-60°С., Р1-3, 5 бар. Р2-1, 5 бар. Продолжительность отопительного периода -163 суток, среднее температура отопительного периода +1,9°С.

В соответствии с дефектным актом система отопления в здании Литер А находится в предаварийном состоянии. Согласно осмотру, на трубопроводах имеется много следов подтеков, ржавчины и мелкого сварочного ремонта, места перехода из стальных на полипропиленовые трубы. Нагревательные приборы на лестничной площадке и некоторых помещениях в размороженном состояний. В связи с этим необходимо привести систему отопления в рабочее состояние.

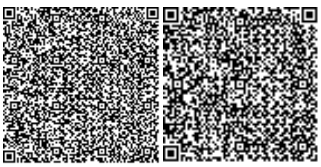
Проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха -14,3°С, при расчетных параметрах "Б". Теплоснабжение предусмотрена от проектируемой котельной, основное топливо природный газ, резервное жидкое (дизель), с параметрами 80-60°С. Схема теплоснабжение закрытая, зависимая, теплоноситель горячая вода. Присоединение системы отопления предусмотрена в помещении 9 здания Литер А.

Температура в системе отопления принято с параметрами 80-60°С. Приготовление горячей воды на нужды ГВС предусмотрено в тепловом пункте, посредством пластинчатых теплообменников.

Система отопления в здании Литер А запроектирована, с верхней разводкой подающей магистрали, вертикальными стояками. В качестве нагревательных приборов приняты гладкие, медицинского исполнения, панельные радиаторы с высотой 500мм, с боковым подключением. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия и шаровыми кранами. Гидравлическая устойчивость системы отопления обеспечивается за счёт балансировочных на подающей и автоматическими клапанами на обратной линиях вертикальных стояков. Стояки лестничных клеток выполнены отдельной веткой, присоединение по проточной схеме.

Трубопроводы системы отопления выполнены до Ду50мм из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, более Ду50мм из стальных эл.сварных труб по ГОСТ 10704-91.Трубопроводы покрыть антикоррозийным покрытием БТ-177 в 2 слоя, по грунтовке ГФ-021 в 1 слой. Запорная арматура предусмотрена для отключения отдельных веток и колец. Воздух из системы отопления удаляется кранами Маевского устроенные на верхних пробках нагревательных приборов и воздухоотводчиками на верхних точках системы. Для опорожнения системы предусмотрены на низших точках дренажные арматуры со штуцерами для присоединения гибких шлангов. Разводящие магистральные трубы проложить с уклоном 0,002 в сторону теплового узла. В местах прохода через внутренние стены и перегородки, перекрытия проложить в гильзах большего диаметра. Зазоры заделать негорючими материалами обеспечивающие необходимый предел ограждающих конструкции. Компенсация тепловых расширении выполняется естественными углами поворота связанных с конструкцией здания.

Монтаж и пусконаладку произвести в соответствии СН РК 4.01-02-2013 Внутренние санитарно-технические системы. Крепление трубопроводов вести по типовым чертежам



серии 4.904-69. Тепловую изоляцию произвести после проведения гидравлического испытания.

Горячее водоснабжение.

Для обеспечения горячей водой в холодный период в тепловом узле предусмотрены 2 пластинчатые теплообменники (по 50% нагрузки).

Вентиляция.

В здании Литер А существующие вытяжные системы и решетки находятся в рабочем состоянии.

Проектом предусматривается в здании Литер А только замена воздуховодов и зонтов, расположенных в помещениях горячего цеха и моечной. В связи с этим запроектированы механические вытяжные системы;

В1-горячий цех, вытяжка над эл. плитой, В2-вытяжка над моечной ванной.

Приток в помещения неорганизованный, через неплотности дверных проемов. Вытяжные воздуховоды выведены в наружу, под уровень карниза кровли. Вентиляторы установлены в помещения обслуживания.

Воздуховоды вытяжных систем проложенные снаружи здания заизолированы фольгированной мин.ватной теплоизоляцией толщ.=50мм.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* "Н" кл.плотности. Крепление воздуховодов выполнить по сер.5.904-1.

Оборудование и воздуховоды всех систем заземлить в соответствии требованиями ПУЭ.

Монтаж систем вентиляции выполнить в соответствии со СН РК 4.01-02-2013.

Противопожарные мероприятия.

Для предотвращения распространения огня при возникновении очага пожара предусмотрена автоматическое отключение всех систем с механическим побуждением.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания, (сооружения) помещения	Объем, м^3	Периоды года, при t°C	Расход тепла, Вт				Устан. мощн. Электродвигателей, кВт
			на отопл.	на вентил.	на гор. водосн.	общий	
Литер А	7354	Холодный -14,3 Теплый +34,2	119242	-	17200	291242	1,1

6.2.4.2. Водопровод и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Проект сетей водоснабжения и канализации Капитальный ремонт зданий сельской больницы Боралдай ГКП на ПХВ "Центральная районная больница Байдибек" управления общественного здоровья Туркестанской области требованиями: СП РК 4.01-103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации, и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»,

Расчет расхода воды систем водопровода и канализации, их диаметров произведен на основании части ВК.

-Техническое обследование №342 от 21.11.2022г.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 6,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-суглинок, светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, вскрытой мощностью 5,6-5,7 и более метров.

Нормативная глубина промерзания, м:
Для суглинков и глин-0,66
Для супесей и песков-0,76.
Глубина проникновения °С в грунт. м:
Для суглинков и глин-0,77
Для супесей песков -0,86.
Проектом предусмотрены одна точка врезки в сущ. колодец ф1500мм.

Для учета воды счетчики установлены в блоках здания. В проекте принята объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Водопроводные сети прокладываются из стальных ∅70х3.0 и ∅57х3.0 мм по ГОСТ 10704-91 и полиэтиленовых с диаметрами ф63х3,8 ГОСТ 18599-200.

Согласно приложению 4 к Техническому регламенту #405 от 17.08.2021 года «Общие требования к пожарной безопасности» расход на наружное пожаротушение при строительном объеме здания и сооружения классов функциональной пожарной опасности амбулатории Ф3.4, при количестве этажей не более 2 эт.: 15,195 м^3 равен 15 л/сек. Для хранения требуемого противопожарного объема воды предусмотрены два резервуары 100м³ существующий и один проектируемый с объемом 100 м³ (15л/с х 3,6 х 3=162).

Заполнение пожарных резервуаров предусмотрено от проектируемого колодца(В1-2) с помощью рукавов. В колодце устанавливается задвижка и головка муфтовая, напорная, марки ГМ-50 для присоединения пожарного рукава

Водосток от крыш блоков административного здания не предусматривается, в блоках неорганизованный водосток.

В местах пересечения водопровода с автодорогой устанавливаются футляры из стальных труб Ø273х5,0 мм.

Средняя глубина заложения труб - 1,5 м. На сети устанавливаются колодцы из сборных железобетонных колец по типовому проекту 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации» выпуск1.Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требованиям СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1.

Основание под трубопроводы- естественный грунт ненарушенной структуры с выравниванием из местного грунта. Основание под колодцы необходимо уплотнить на высоту 30см.

Трубопроводная арматура в колодце - задвижки d=65мм Ру=1,0МПа, фасонные части - стальные и полиэтиленовые.

Соединения пластмассовых труб со стальными трубами выполнять на разъемных соединениях. Разъемные соединения устанавливаются в колодце. Для присоединения труб из полимерных материалов к арматуре и металлическим трубам, используются неразъемные соединения из пластмассы-металла.

Отверстия для труб в стеновых кольцах выполнить по месту методом рассверловки. Трубы, следует заделывать в стенки колодцев, устанавливая в них гильзы из полиэтиленовой трубы с зазором 30 мм на чеканку. Отверстие со стороны наружной поверхности патрубка бетонируется. Бетонная заделка должна выходить за пределы наружной поверхности стенки колодца на 100 мм, а края ее должны перекрывать отверстие в стенке колодца. Щель между трубой и патрубком зачеканивается смоляным канатом, выходные отверстия щели заделываются гернитом.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). Подбивку грунтом трубопровода производить ручным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя проводить ручной механической трамбовкой.

Для защиты от почвенной коррозии стальные фасонные части в колодце покрыть антикоррозийной изоляцией битумно-полимерной весьма усиленной.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Наружная канализация.

Канализационные сети запроектированы для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод. Все стоки от здания сбрасываются в проектируемый водонепроницаемый выгреб, с последующей откачкой спецавтотранспортом (коммунальная машина) и вывозом стоков на канализационные очистные сооружения

Основание под трубопроводы- естественный грунт ненарушенной структуры с выравниванием из местного грунта. Основание под колодцы необходимо уплотнить на высоту 30см. Канализационные сети запроектированы из труб полиэтиленовых безнапорных гофрированных SN8 DN/ID 150 мм ГОСТ Р 54475-2011. На канализационной сети устанавливаются канализационные колодцы диаметром 1000 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1. В местах пересечения канализации с автодорогой устанавливается футляр из хризотилцементной трубы диаметром 300мм и 400 мм.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2002. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей), при этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Предусмотреть отмостку вокруг колодцев ГПС шириной 1000мм, толщиной 100мм.

Мероприятия по сейсмике

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 9 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

- присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

- пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом; железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-3,МС-7,МС-5.на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.у

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СП РК 5.01-101-2013 и СН РК 4.01-05-2002. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей), при этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в

полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	При пожаре л/с
Холодный водопровод В1	6,30	5,1	2,20	15,0
В том числе ГВС Т3	4,20	2,69	1,23	
Канализация хоз бытовая К1	6,30	5,10	2,20	

Внутренние сети водопровода и канализации

Общие указания.

Рабочий проект: "Капитальный ремонт зданий сельской больницы Боралдай ГКП на ПХВ "Центральная районная больница Байдибек" управления общественного здоровья Туркестанской области"

Выполнен на основании:

-Техническое обследование №342 от 21.11.2022г.

-Техническая условия №61 от 24.04.2023 года, выданных ГКП «Байдибек су».

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

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений",
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений",
- СНиП РК 3.02-08-2010 "Лечебно-профилактические учреждения";

В здании запроектированы:

-Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный (В1, В2);

-Система горячего водоснабжения (Т3);

-Система бытовой канализации (К1);

-Система производственной напорной канализации (К3н)

Хозяйственно-противопожарный водопровод.

Система холодного и горячего водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых бытовых и технологических нужд.

Норма водопотребления принята 150 л/сут на один койки согласно приложению В, табл. В.1, п.5.1 СП РК 4.01-101-2012.

Согласно техническим условиям источником водоснабжения являются сельские сети. Гарантированный напор в сети-0,1МП. Требуемый напор на хоз-питьевые нужды - 11,8 м, на пожар - 18,8.

Для обеспечения требуемого напора Н=21,2, и 31,6м запроектирована многонасосная установка повышения давления фирмы WILO Helix V 603-1/16/E/S/1-230-50 Q=5 м3/ч, Н=15м (1 рабочий + 1 резервный, в комплекте с шкафом управления, арматурой, коллекторами), и Насосная установка для пожаротушения WILO Helix FIRST V 1602-5/16/E/S/400-50 Q=14 м3/ч, Н=20м состоящая в комплекте из 2-х насосов Helix V 2203 (1раб+1рез напорного и всасывающего коллекторов, шкафа управления, обратных клапанов, защиты по сухому ходу, запорно-регулирующей арматуры, реле давления и напорного мембранного бак, сетчатого фильтра).в комплекте с шкафом управления, арматурой, коллекторами). Установка смонтирована на общей раме основании, испытана на заводе и готова к подключению. Насосная станция проектируются с дистанционным управлением. Насосы для пожара включаются автоматически от пусковых кнопок, расположенных в шкафах у пожарных кранов здании. На вводе установлен счетчик воды. На обводной линии счетчика установлена задвижка, опломбированная в закрытом положении. Задвижка для пропуска противопожарного расхода воды должна быть с

электроприводом. Обводная линия рассчитывается на максимальный (с учетом противопожарного) расход воды.

Водопроводные сети запроектированы из стальных электросварных труб ф70х3 и ф57х3 ГОСТ 10704-91* и в санузлах выполнены из полипропиленовых трубопроводов диаметрами ф40 и ф32, ф25, ф20мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы, за исключением подводок к сантехническим приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией "К- FLEX" толщиной 9мм. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды.

Трубы внутри здания прокладываются открытым способом под потолком здания

Внутреннее пожаротушение предусматривается согласно п .4.2.1 СП РК 4.01-101-2012 в общественных зданиях объемом до 5000 м^3. Строительный объем здании 12263,0 м^3.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 (п.4.2.1, табл.3) пожарные краны приняты ф50, с длиной рукава 20м, с диаметром спрыска наконечника 16мм . Пожарные краны размещаются во встроенных шкафах, установленных в легкодоступных местах на высоте 1,35м от пола. В пожарных шкафах предусмотрено размещение пожарных рукавов длиной 20м, пожарного ствола и двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л. Трубопроводы окрашиваются эмалью ПФ -133 по грунтовке ГФ-21 за 2 раза.

При проходе через строительные конструкции трубопроводы для систем холодного и горячего водоснабжения проложить в стальных футлярах. Внутренний диаметр футляра на 1 Омм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Система горячего водоснабжения.

Система горячего водоснабжения предусматривается по открытой схеме от теплового узла. (см. раздел ОВ)

Для учета расходов воды в тепловом пункте на трубопроводах горячей воды (подающем и циркуляционном) установлены водомерные узлы с дистанционным снятием показаний.

Магистральные и циркуляционные трубопроводы, а также стояки горячего водоснабжения выполняются из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы систем горячего водоснабжения выполнить из полипропиленовых труб SDR 7.4 по ГОСТ 32415-2013. Магистральные трубопроводы и стояки изолируются гибкой трубчатой изоляцией "К- FLEX" толщиной 13мм.

В душевых предусмотрено полотенцесушителей, присоединяемых к системе горячего водоснабжения по схеме, обеспечивающей постоянное обогревание их горячей водой согласно требованиям п.4.3.2 СП РК 4.01-101-2012. Компенсации температурных удлинений труб Т3 Т4 предусматриваются на поворотах сетей.

Проектом предусмотрена прокладка магистральных внутренних сетей по строительным конструкциям с уклоном 0,002. Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто. На ответвлении от магистральных трубопроводов устанавливается запорная арматура.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СП РК 4.01-102-2013.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Канализация К1.

Система канализации в здании принята хоз.-бытовая (К1). Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов в канализационную сеть. Выпуски канализации из здания выполнены из чугунных канализационных труб Ø100мм по ГОСТ 6942-98.

Канализационная сеть внутри здания прокладывается открыто над полом и под полом здания. Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Д50мм и Д100мм по ГОСТ 22689.2-89 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. На сети предусмотрена установка ревизий и прочисток. Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой и производственной канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм. Прокладку канализационных стояков, проходящих через помещения выполнить в коробах из несгораемых материалов. Напротив ревизий на стояках предусмотреть люки размером 30-40 см (см. раздел АС.) После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Канализация ливневая К2

Водосток от крыш здании не предусматривается, в блоках неорганизованный водосток.

Канализация производственная К3Н

Система производственной напорной канализации предусмотрена для отвода аварийных вод из водомерного узла, теплового пункта и вент камеры на отмостку. Материал труб для производственной напорной канализации - стальные водогазопроводные черные обыкновенные по ГОСТ 3262-75*.

В полу водомерного узла и вент.камеры предусмотрены приямки:500х500х1000(h), и теплого пункта ТП-500х500х1000(h). Для откачки воды из водосборных приямков предусмотрены погружной насос гном со встроенным поплавковым выключателем Q=10,00 $м^3$/ч, Н=10,0 м, (3 раб, 1 рез. на складе). В проекте предусмотрен переносной дренажный насос (резервный).

Перечень актов на скрытые работы

- Акт проверки системы водоснабжения, канализации и регулировки санитарно-технических приборов.
- Очистка и дезинфекция трубороводов.
- Акт на гидравлическое испытание водопроводных линий.
- Акт приемки пожарных гидрантов.
- Акт на пролив внутренней канализации.

Мероприятия по сейсмике

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 9 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

- присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

- пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом; железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-3,МС-7,МС-5.на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.у

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СП РК 5.01-101-2013 и СН РК 4.01-05-2002. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей), при этом

применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор (м)	Расчетный расход			
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	При пожаре л/с
Холодный водопровод В1	0,12/0,19	7,36	2,0	1,20	2,6
В том числе ГВС Т3		3,24	1,20	0,79	
Канализация хоз.-бытовая К1		7,36	2,0	1,20+1,6	

6.2.4.3. Электротехническая часть

Наружное электроосвещение и электроснабжение.

Общие указания.

Исходными данными для разработки проекта являются:

- задание на проектирование;
- чертеж генерального плана;
- технические условия №00-00-01-3809 от 01.08.2023 г. выданные ТОО "Онтустик Жарык Транзит".

По степени надежности электроснабжения проектируемое сооружение относится к II категории.

Внутриплощадочные электрические сети.

Электроснабжение объекта осуществляется от проектируемой КТПГ-10/0,4кВ мощностью 250 кВА. Питание проектируемой КТПГ предусмотрено:

- высоковольтными воздушными линиями на типовых ж/б опорах с проводом СИП-3 отпайка от фидера "Ц.Усадьба" ПС-110/35/10кВ "XXII-Партсъезд" с переходом СИП в кабель (Пособие по проектированию КАЗСЭП-ENSTO Том 1) на кабельный ввод КТПГ-10/0,4кВ.

Электроснабжение больницы (ВРУ-1) осуществляется от проектируемой КТПГ распределительными сетями (М1, М2) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х50+1х25 мм² с общей длиной 135м и мощностью Рр=42,1кВт.

Электроснабжение модульной котельной (ВРУ-3) осуществляется от проектируемой КТПГ распределительными сетями (М3, М4) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х25+1х16 мм² с общей длиной 290м и мощностью Рр=8,5кВт.

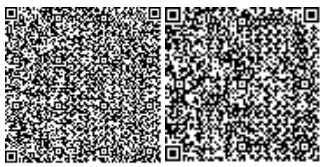
Электроснабжение овощехранилища (ВРУ-5) осуществляется от проектируемой КТПГ распределительными сетями (М5) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х10+1х6 мм² с общей длиной 240м и мощностью Рр=2,4кВт.

Электроснабжение гаража (ВРУ-6) осуществляется от проектируемой КТПГ распределительными сетями (М6) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х25+1х16 мм² с общей длиной 220м и мощностью Рр=5,5кВт.

Электроснабжение уборной (ВРУ-7) осуществляется от проектируемой КТПГ распределительными сетями (М7) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х4 мм² с общей длиной 195м и мощностью Рр=0,3кВт.

Для потребителей II категории электроснабжения предусмотрена дизельная генераторная установка мощностью на 250 кВА с системой АВР и всепогодным шумоизолирующим кожухом.

Для потребителей реактивной мощности предусмотрено компенсирующее устройство УКРМ-0,4 расчетной мощности 75кВар и коэффициент мощности поднят от 0,8 до 0,96.



Наружное освещение территории выполнено светильниками типа "Жарык" на металлических опорах. Освещенность территории принята 4лк согласно СП РК 2.04-104-2012 таблица 15 высота подвеса "Жарык"-7,5м и шаг светильников НО "Жарык"-20м. Электропитание наружного освещения выполняется кабелем марки АВБбШВ-1,0 расчетного сечения, проложенного в траншее.

Автоматическое управление (по освещенности) наружным освещением осуществляется от фидера освещения КТПГ.

Прибор учета электроэнергии предусматривается на проектируемой КТПГ-10/0,4кВ согласно ТУ.

Кабели 1кВ прокладываются в траншее на глубине - 0,7 м, кабели 10кВ на глубине - 1м. Кабели проложить на расстоянии 0,3-0,6 м от дорожек.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах ДКС Ø90мм.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусматривается защитное заземляющее устройство и зануление с системой заземления TN-C-S, выполненное в соответствии с ПУЭ РК и СП РК 4.04-106-2013.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- Заземлитель выполнен из стали круглой Ø22 длиной 5м, установленный вертикально в землю, верхние концы стали круглой заглублены на 0,7м от поверхности земли и злектрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.

- Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.

- Для заземления высоковольтных опор предусматривается вертикальные электроды (2 электрода по 5м из ст.Ø 12мм на 1 опору) и горизонтальные заземлители (2 заземлителя по 10м из ст. Ø 10мм на 1 опору) согласно т.п. 3.407-150.

Молниезащита выполнена согласно "Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений" СП РК 2.04-103-2013 и соответствует требованием, предъявленным к зданиям II категории устройств молниезащиты. Металлическая часть кровли соединена с магистральным заземлением полосой 4х40мм(опуски). Опуски защитить угловой сталью 63х63х6 на 2,5м от земли и в земле не менее 0,3м.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и серии А11-2011.

Основные технико-экономические показатели.

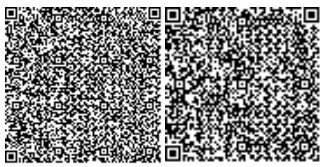
1	Категория электроснабжения		2
2	напряжение	U	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	112,2
4	Расчетный ток	А	213,3
5	Протяженность ВЛ-10кВ	км	0,005
6	Протяженность КЛ-10кВ	км	0,05
7	Протяженность Кл-0,4 кВ	км	2,515

Электроосвещение.

Общие указания.

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СН РК 3.02-13-2014, СП РК 3.02-113-2014, СП РК 4.04-106-2013, СН РК 2.04-01-2011, СП РК 2.04-104-2012, ПУЭ РК.

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



Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светодиодными светильниками.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Количество светильников определена расчетным данным с использованием методов расчета световых технологии. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения или устанавливаются специально (световые указатели "Выход") и питаются от сети аварийного освещения.

Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ШРВ, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки и по стенам в гофрированной трубе и в пустотах плит перекрытия без труб СП РК 4.04-106-2013.

Силовое электрооборудование.

Общие указания.

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 4.04-106-2013 “Электрооборудование жилых и общественных зданий, СН РК 2.04-01-2011 Естественное и искусственное освещение, СП РК 2.04-104-2012 Естественное и искусственное освещение.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к 2-ей категории.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования. Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ВРУ1- ПР11-3078.

Вводно-распределительные устройство устанавливаются на отм 0.000 под лестничною площадкой.

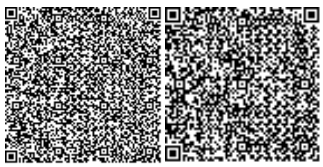
Учет электроэнергии осуществляется счетчиками электроэнергии, установленными на панелях ВРУ1- ПР11-3078.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРв, для установки в них автоматических выключателей типа ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД 12 2Р, ВА47-100 4Р. Силовые щиты устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемым в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Заземление щитков освещения выполняется при помощи 5 жилы кабеля, которая присоединятся к шине заземления, существующей в ВРУ.

Защитные мероприятия.



Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление и заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Основные технико-экономические показатели

1	Категория электроснабжения		2
2	Напряжение	U	380/220
3	Установленная мощность	кВт	52,6
4	Расчетная мощность	кВт	42,1
5	Расчетный ток	А	80,0

6.2.4.4. Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация.

Общие указания.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики ИП-103 -1 А3, дымовые ИП-212-41М2.

Проводка выполняется кабелем КПСВВ1х2х0,5мм. Кабели прокладываются:

- в кабель-каналах ПВХ 15х10;

- в трубах ПВХ в стояках;

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит 24" установленный на отм. 0.000 в кабинете приемная.

Пожарные приемно-контрольные приборы обеспечивают:

- прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

- контроль исправности шлейфа сигнализации;

Установки пожарной сигнализации по надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание-сеть 220В, ВВГнг-3х1,5 от "ВРУ" резервированный источник-встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

Система оповещения людей о пожаре принята по 3 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые устанавливаются на улице. Для

речевого и тонального оповещения используется усилитель трансляционный "ITC T-240D". При возникновении пожара сигнал от приемно-контрольного прибора включает усилитель трансляционный "ITC T-240D", который воспроизводит записанное заранее сообщение от потолочных громкоговорителей типа ITC T-105. Усилитель трансляционный "ITC T-240D" используется как школьный радиоузел.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Видеонаблюдение.

Общие указания.

Проектом предусмотрено видеонаблюдение и запись событии в круглосуточном режиме. Видеокамеры установлены у входов и в коридорах 1-го этажа. Камеры приняты антивандального исполнения.

На первом этаже установлен 32-канальный видеорегистратор в настенном телекоммуникационном шкафу. Электропитание оборудования видеонаблюдения выполнены в электротехнической части проекта.

Техника безопасности

При монтаже систем связи должны соблюдаться общие правила техники безопасности в строительстве согласно СН РК 1.03-14-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". Работы выполнить в соответствии с ВСН 604-III-87 и ПТБ.

Энергосбережение.

Рабочий проект запроектирован таким образом, чтобы при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений обеспечивалось эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при его эксплуатации.

Согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004 выполнен энергетический паспорт здания, приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых по СН РК 2.04-21-2004.

Рабочим проектом выполнены все требования - Закона Республики Казахстан “Об энергосбережении и повышении энергоэффективности”, №541-IV ЗРК от13.01.2012 года.

Технико-экономические показатели:

1. Видеорегистратор - 1шт.
2. Видеокамеры -26шт.
3. Длина кабеля для систем видеонаблюдения - 1315м.

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

Противопожарные мероприятия

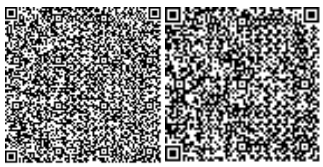
Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения». Степень огнестойкости -II.

Здание районной больницы размещена на свободной от застройки территории с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин. Двери на путях эвакуации открываются наружу. Расположение эвакуационных выходов и их количество соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014.

В здании предусмотрены лестничные клетки типа Л1. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытый под штукатуркой, розетки заземлены.

6.4. Охрана окружающей среды



В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка.

Территория сельской больницы частично озеленена. По защите от шума предусмотрены существующие деревья и кустарники. В процессе капитального ремонта строительные отходы, отходы полимерных материалов, отходы бумаги и картона, лом черных металлов несортированный, огарки сварочных электродов, отходы лакокрасочных материалов, промасленная ветошь, твёрдые бытовые отходы сначала убирают в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку.

Мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности.

Охрана окружающей природной среды заключается в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха, в открытых и закрытых источниках. Сохранение окружающей природной среды обеспечивается за счет ряда мероприятий, которые предусматривают:

- Бережное отношение к воде, своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры.
- Применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей.
- Использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битумоварочных котлов.
- Сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Не рекомендуется срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола. Снос (выкорчевка) всех зеленых насаждений должно выполняется только по акту, согласованному с соответствующими исполнительными органами.
- Очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке.
- Устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и.
- Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается закрытые желоба, ящики или контейнеры, нижний конец желоба устанавливается не выше 1 м над землей.
- Для уборки строительного мусора со стройплощадки расстояние свалки составляет 2,2 км.

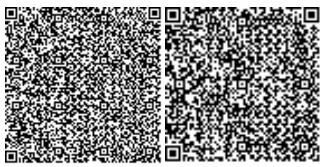
Заключение по охране окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VIЗРК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.



6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года №49.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

рабочий проект «Капитальный ремонт зданий сельской больницы Боралдай ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления общественного здоровья Туркестанской области» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года за №49.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Таблица В.4 - Продолжительность строительства объектов в зависимости от сметной стоимости строительно-монтажных работ

Тн = А1 х СА2,

Где величина коэффициента А1 = 1,5766,

Где величина коэффициента А2 = 0,1535,

Тн = 1,5766 х 1588,116 0,1535 ≈ 5 мес.

Продолжительность капитального ремонта объекта принимаем 5,0 месяцев.

Капитальный ремонт объекта запланирован на апрель месяц 2024 года.

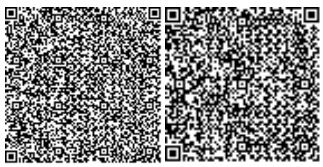
6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.10) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:



1) ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2023 год (20 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2023 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2023 год;

5) СЦЗТ РК 8.04-13-2023 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

6) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2023, ЭСН РК 8.05-01-2023, ЭСН РК 8.04-02-2023) Изменения и дополнения Выпуск 28»

7) УСН РК 8.02-03-2023 «Сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (14 сборников)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки ЭСН РК 8.04-01-2023

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023-2024 гг.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Shym Expert» в рабочий проект «Капитальный ремонт зданий сельской больницы Боралдай ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления общественного здоровья Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть

1. Чертежи оформлены по ГОСТу – 21-508-93.

2. На чертежах показаны фамилии, подписи и дата выполнения чертежей в угловых штампах, что соответствует ГОСТ 21.101-97;

3. В проекте кровля показана.

Водоснабжение, канализация, очистные сооружения

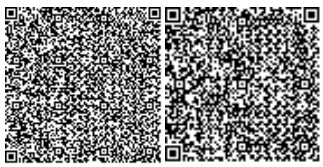
Пояснительная записка.

4. На чертежах показана дата выполнения чертежей в угловых штампах, что соответствует ГОСТ 21.101-97

5. Заполнен штамп ГИПа

6. Указан номер технических условий, кем и когда выдан.

7. Предоставлены протоколы подтверждения запасов воды на данной территории.



8. На плане сетей показана экспликация зданий и сооружений. В точках подключения показаны диаметры сущ. труб и их отметки. Предусмотрены мероприятия по укладке труб в мокрых грунтах.

Отопление и вентиляция

9. В общих указаниях исключены ссылки на отмененные нормативы.

10. Предоставлен расчет теплопотерь и гидравлический расчет системы отопления.

11. Предоставлен подбор узла управления.

12. Откорректированы общие указания, описаны все принятые проектные решения.

13. Дополнены новыми нормативными данными и откорректирована таблица "Ведомость ссылочных и прилагаемых документов".

14. В схеме и в плане системы отопления проставлены диаметры труб, выполнено согласно ГОСТ 21.602-2003.

15. Откорректирована спецификация согласно внесенным изменениям.

Электроснабжение

16. На общих данных в боковом штампе «согласовано» представлены взаимосогласования со смежными разделами, откорректированы все не действующие СНиП и ГОСТы.

17. Задание на проектирование соответствует предоставленному объекту.

18. Выполнен п8,9 ТУ.

19. Вместе с откорректированными чертежами предоставлена откорректированная ПЗ по разделу «Электроснабжение» с проставленными основными показателями.

Сметная документация;

20. Представлена пояснительная записка к сметной документации

21. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

22. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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

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

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Этажность	этаж	2	2
2	Общая площадь участка	га	2,20923	2,20923
3	Общая площадь здания	$м^2$	1750,93	1750,93

4	Общая площадь застройки	$м^2$	1090,88	1090,88
5	Строительный объем	$м^3$	7354,95	7354,95
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023-2024 годы В том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге	800,652 632,128 52,137 116,387	768,998 603,320 53,618 112,060
7	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2023-2024 гг. на общую сумму 31,654 млн. тенге.

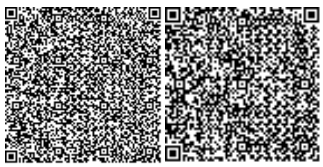
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурно-строительная часть	Сабиров Абрек Хайруллаевич	Конструктивная часть, Архитектура	KZ21VJE00023293, KZ10VJE00022327	Соответствует
2	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Жұмабек Арайлым Бахтиярқызы	Инженерные сети и системы	KZ23VJE00044791	Соответствует
3	Генеральный план	Сабиров Абрек Хайруллаевич	Градостроительство	KZ21VJE00023293	Соответствует
4	Отопление и вентиляция	Жұмабек Арайлым Бахтиярқызы	Инженерные сети и системы	KZ23VJE00044791	Соответствует
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Накбаев Багдат Махамбетович	Специальные разделы проектов	KZ44VJE00028117	Соответствует
6	Электроснабжение	Жұмабек Арайлым Бахтиярқызы	Инженерные сети и системы	KZ23VJE00044791	Соответствует
7	Сметная документация	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует

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

8.ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт зданий сельской больницы Боралдай ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления общественного здоровья Туркестанской области»



соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Этажность	2 этажа
2	Общая площадь участка	2,20923 га
3	Общая площадь здания	1750,93 м^2
4	Общая площадь застройки	1090,88 м^2
5	Строительный объем	7354,95 м^3
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023-2024 годы	768,998 млн. тенге
	В том числе:	
	СМР	603,320 млн. тенге
	оборудование	53,618 млн. тенге
	прочие	112,060 млн. тенге
7	Продолжительность строительства	5,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП на ПХВ «Центральная районная больница Байдибек» управления здравоохранения Туркестанской области в соответствии с условиями договора.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Түркістан облысының қоғамдық денсаулық басқармасының «Бәйдібек аудандық орталық ауруханасы» ШЖҚ МКК Боралдай ауылдық ауруханасының ғимараттарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Қабаттылығы	2 қабат
2	Жер телімінің жалпы ауданы	2,20923 га
3	Ғимараттардың жалпы ауданы	1750,93 м^2
4	Ғимараттардың жалпы құрылыс ауданы	1090,88 м^2
5	Ғимараттардың жалпы құрылыс көлемі	7354,95 м^3
6	2023-2024 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	768,998 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	603,320 млн. теңге
	жабдықтар	53,618 млн. теңге
	өзге де шығындар	112,060 млн. теңге
7	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы Түркістан облысының денсаулық сақтау басқармасының «Бәйдібек аудандық орталық

ауруханасы» ШЖҚ МКК-нің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

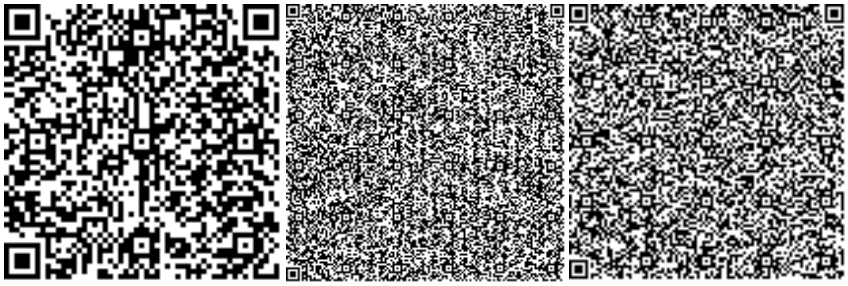
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Тамабаева К.С.

Эксперт

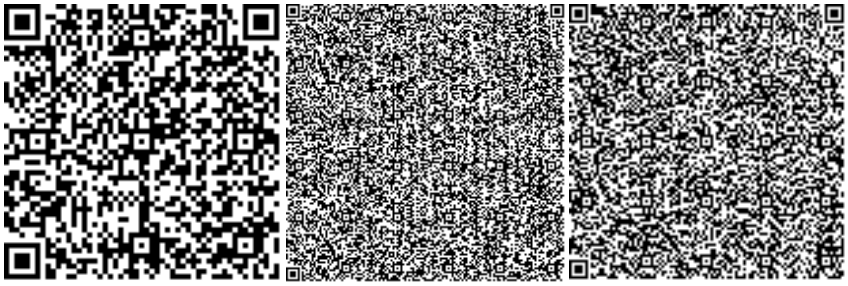
ТОО «Shym Expert»



Накбаев Б.М.

Эксперт

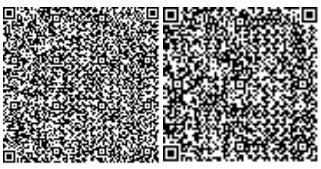
ТОО «Shym Expert»

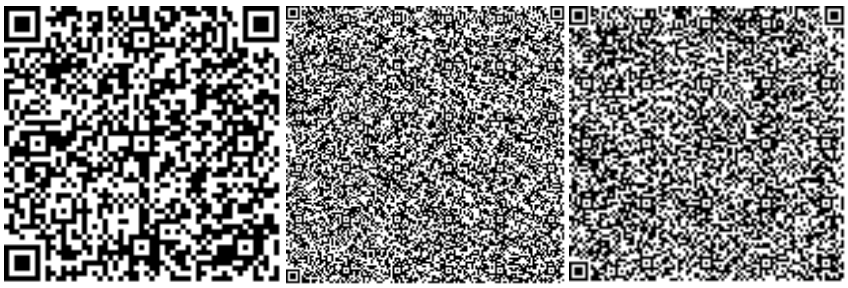


Жұмабек А.Б.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

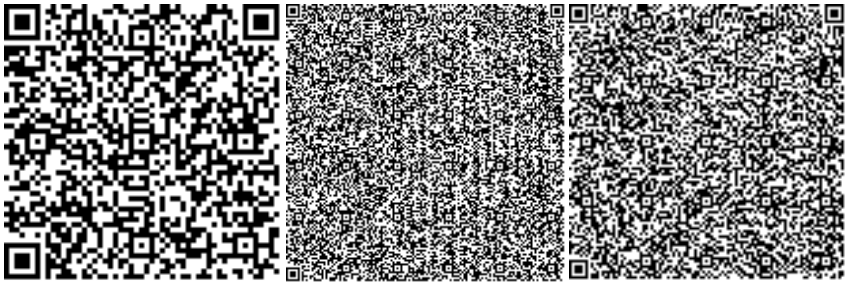




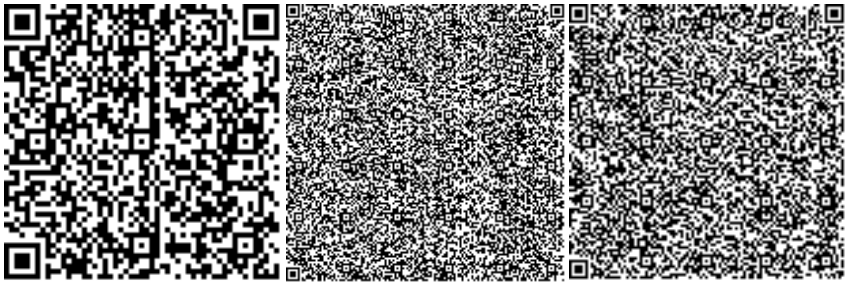
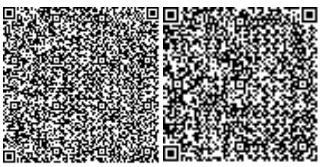
Сабиров А.Х.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»



Әбдікәрім Т.Б.

Директор

ТОО «Shym Expert»