«Павлодар облысы Баянауыл ауданы Аксан ауылының медициналық пунктісін күрделі жөндеу жұмысы»

жұмыс жобасы бойынша
(оң)

15.07.2022 ж. № CEG-0045/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Павлодар облысы әкімдігі Павлодар облысы Денсаулық сақтау басқармасының “Баянауыл аудандық ауруханасы” шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«I-SMART PROJECT» (АЙ-СМАРТ ПРОДЖЕКТ)» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Баянауыл ауданы Аксан ауылының медициналық пунктісін күрделі жөндеу жұмысы»жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Caspian Expert Group» ЖШС-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ CEG-0045/22 от15.07.2022 г.

(положительное)
по рабочему проекту

«Капитальный ремонт медицинского пункта с.Аксан Баянаульского района Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения “Баянаульская районная больница” управления здравоохранения Павлодарской области, акимата Павлодарской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «I-SMART PROJECT» (АЙ-СМАРТ ПРОДЖЕКТ)»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту«Капитальный ремонт медицинского пункта с.Аксан Баянаульского района Павлодарской области»выдано ТОО «Caspian Expert Group».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт медицинского пункта с.Аксан Баянаульского района Павлодарской области»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 07.06.2022 года №CEG-0038.

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения “Баянаульская районная больница” управления здравоохранения Павлодарской области, акимата Павлодарской области

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:ТОО «I-SMART PROJECT» (АЙ-СМАРТ ПРОДЖЕКТ)», (государственная лицензияФ-ГСЛ No0028088от 20.08.2021годаII категория, выданная ГУ«Управление государственногоархитектурно-строительного контроля Карагандинской области».Акимат Карагандинской области, приложение от 20.08.2021года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Задание на проектирование, выданное КГП на ПХВ «Баянаульская районная больница»от 11.04.2022 года;

Экспертное заключение №08/22 от 10.03.2022 года по техническому обследованию надежности и устойчивости строительных конструкций здания медицинского пункта в селе Аксан выданное аккредитованной организацией ТОО «"Industrial Project KZ» со свидетельством об аккредитации №KZ59VWC00003510 от 09.12.2020 года, экспертыосуществляющегоэкспертныеработыиинжиниринговыеуслугивсфереархитектурной,градостроительнойистроительнойдеятельностиКумпекеев Санат Сапаргельдинович, с аттестатом №KZ04VJE00034754 выданный ГУ «Управление государственногоархитектурно-строительногоконтроля Павлодарской области» от 07.02.2018 года, Бозтаев Жарас Кенжетаевич с аттестатом №KZ20VJE00034757 выданный ГУ «Управление государственногоархитектурно-строительногоконтроля Павлодарской области» от 07.02.2018 года;

Дефектный акт по результатам технического обследования здания утвержденный руководителем КГП на ПХВ «Баянаульская районная больница» от 10.03.2022 года;

Дефектная ведомость №АС-1 на демонтажные работы по рабочему проекту утвержденная руководителем КГП на ПХВ «Баянаульская районная больница» от 18.05.2022 года;

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование KZ47VUA00677263 от 07.06.2022 года утвержденное руководителем ГУ «ОтделреальногосектораэкономикиБаянаульскогорайона»;

Акт на право постоянного землепользования №0287781 от 19.05.2009 годаизготовленный Баянаульским районным земельно-кадастровым филиалом ДГП «ПавлодарНПЦзем»;

Технически паспорт на регистрируемые объекты недвижимости реестровый номер №002126209425от 23.1.2017 года выданный РГКП «Центр по недвижимости по Павлодарской области

Материалы инженерно-геодезических изысканий (Топографическая съемка) выполненная ТОО «I-Smart Project» (Ай-Смарт Проджект)» с государственной лицензией Ф-ГСЛ No0028088от 20.08.2021годаII категория, выданная ГУ«Управление

государственногоархитектурно-строительного контроля Карагандинской области».Акимат Карагандинской области, приложение от 20.08.2021 года;

Эскизный проект выполненный ТОО «I-Smart Project» (Ай-Смарт Проджект)» с государственной лицензией Ф-ГСЛ No0028088от 20.08.2021годаII категория, выданная ГУ«Управление государственногоархитектурно-строительного контроля Карагандинской области».Акимат Карагандинской области, приложение от 20.08.2021 года;

Согласование эскизного проекта ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района №KZ24VUA00676610 от 07.06.2022 года;

Письмо руководителя КГП на ПХВ «Баянаульская районная больница об инженерных сетях объекта №254 от 11.05.2022 года4

Письмо руководителя КГП на ПХВ «Баянаульская районная больница» о начале строительства объека №392 от 24.05.2022 года;

Письмо заявление №417 от 30.05.2022 года.

Технические условия:

Технические условия от 11.05.2022 года выданные ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района на водоснабжение объекта;

Технические условия №759-11-БРЭС от 28.04.2011 годана присоединение объекта к электрическим сетям АО «ПРЭК» выданные АО «Павлодарская Распределительная электросетевая компания».

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр:2022-01-РП

ОПЗ - Общая пояснительная записка;

Рабочие чертежи рабочего проекта:

ГП – Генеральный план;

АС – Архитектурно-строительные решения;

ОВ – Отопление и вентиляция;

ВК – Водопровод и канализация;

ЭОМ –Электрическое освещение и силовое электрооборудование;

ПС – Пожарная сигнализация;

СВН – Система видеонаблюдения;

ПОС –Проект организации строительства;

ООС – Охрана окружающей среды;

СД – Сметная документация.

5.3. Цель и назначение объекта строительства:

Проведение капитального ремонта в сельском медицинском пункте.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Краткая характеристика района строительства:

Климат района

Проектируемый объект медицинский пункт расположено в с.АксанБаянаульского района Павлодарской области. На северо-востоке на расстоянии15 км расположено п.Баянаул административный центр Баянаульского районаПавлодарской области.

Район размещения обследуемых объектов характеризуется резко-континентальным климатом, для которого характерны недостаточное и неустойчивое по годам количество атмосферных осадков с их летним максимумом, низкие температуры воздуха зимой при сильных ветрах инедостаточно мощном покрове, поздние весенние и ранние осенние заморозки,значительные колебания температуры в течении го-да.Инженерные изыскания не выполнялось.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Проектируемый объект медицинский пункт расположен в с.Аксан, Баянаульского района, Павлодарской области.

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 3.01-01-2013; с учетом существующей ситуации и архитектурно-планировочного задания на проектируемый объект.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 517.45 м до 518.12 м. Схема генерального плана показана на рис.№1.

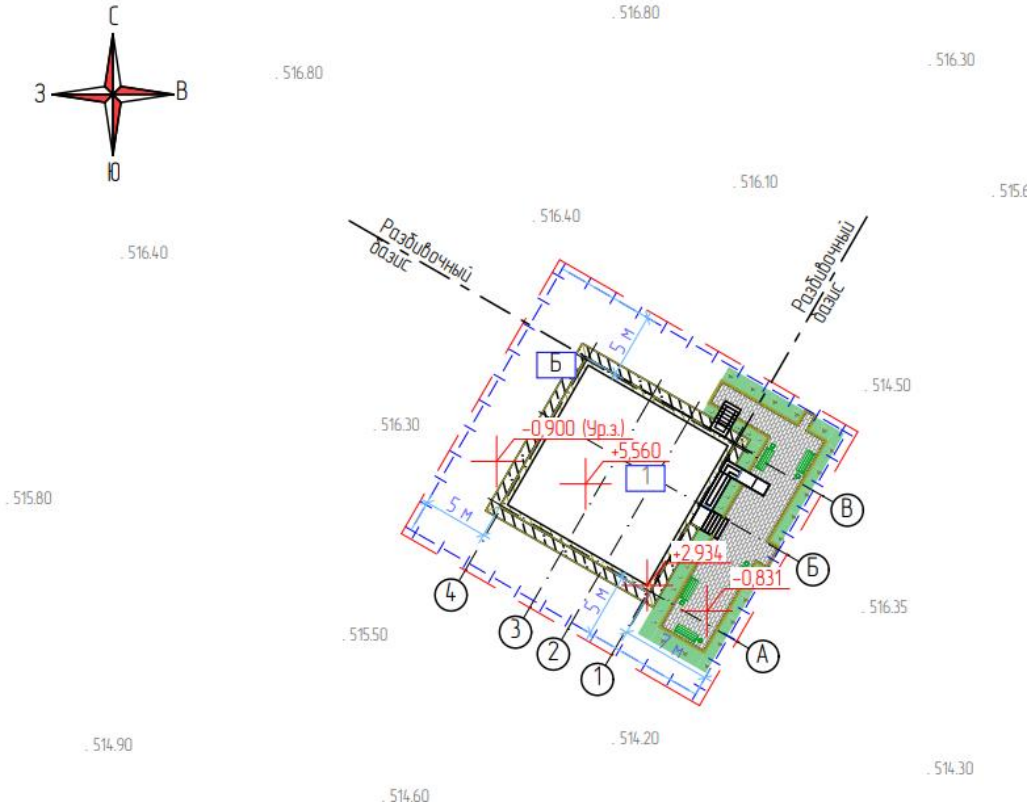

Рисунок 1.

Перечень зданий и сооружений:

1. Медицинский пункт(существующий);

Пешеходные дорожки запроектированы с шириной и уклонами, обеспечивающими доступность территории для инвалидов, передвигающихся в креслах-колясках.

Здание находится вдоль проезжей части, чем обеспечивается доступ к пожарным машинам.

Зонированием участка предусмотрена зона для посетителей.

План организации рельефа решен методом проектных отметок с учетом минимальной разработки земляных масс. Отвод поверхностных вод существляется от здания по уклону вдоль проездов за пределы участка.

По периметру участка предусмотрено устройство металлического ограждения высотой 2,0 м с установкой калитки.

Свободная от застройки и площадок территория озеленяется.

Проектом предусмотрена посадка кустарников и цветов. Технико-экономические показатели в таблице №1.

Технико-экономические показатели.

№ п/п.	Наименования основных показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадьземельногоучастка	га	0,36
2	Площадьзастройки	м2	202,5
3	Площадь покрытия, в т.ч.	м2	141
	- брусчатогопокрытия (проект.)	м2	83
	- конструкцияотмостки (проект.)	м2	41
4	Площадьозеленения	м2	17

6.2.2. Конструктивная часть

Объемно-планировочные решения (существующие)

Медицинский пункт одноэтажное здание с пристройкой.

по оси А-В/1-4 размерами 13500х13220 мм (здание);

по оси В-Г/1-2 размерами 2880х4100 мм (пристройка).

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола проектируемого объекта, высота помещений – 2,5 м;

Уровень ответственности здания -II; Степень огнестойкости здания -I;

Класс функциональной пожарной опасности здания -Ф1.3; Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности -Д; Расчетный срок службы здания по СП РК 1.04-102-2012 - 40 лет;

Существующие конструкции, техническое состояние и рекомендации по капитальному ремонту приняты по Экспертному заключению №08/22 от 10.03.2022 г.;

Год ввода в эксплуатацию – 2000 г.; Здание отапливаемое.

Доступ для маломобильных групп населения не предусмотрено (до проектирования).

Технико-экономические показатели.

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол.	Примечание
1	Числоэтажей	Этаж	1	
2	Строительныйобъемздания	м3	607,5	
3	Площадьзастройки	м2	202,5	
4	Площадьпроектируемогообъекта	м2	159,7	
5	Материалстен	-	-	газоблоки
6	Годпостройкиобъекта	-	-	2000г.

Конструктивные решения

Конструктивные решения (до капитального ремонта)

Фундаменты - под наружные и внутренние стены ленточные, из сборных железобетонных плит фундаментов;

Наружные стены – из газоблока, толщиной 440 мм; Внутренние стены - кирпичные, толщиной 250 мм; Перегородки - кирпичные, толщиной 120 мм;

Крыша - двухскатная, чердачная, вентилируемая, с неорганизованным наружным водостоком;

Кровля - из асбестовых листов по деревянным стропилам и обрешетке;

Плиты перекрытия и покрытия - сборные железобетонные многопустотные плиты с круглыми пустотами;

Полы - деревянные, линолеумные, плитка напольная; Оконные блоки – из ПВХ, физический износ составляет 10%; Двери - деревянные;

Отмостка - отсутствует.

Конструктивные решения (после капитального ремонта)

Наружные стены - утепление из Экструдированногопенополистирола "Пеноплэкс" толщ. 50 мм, с облицовкой из материала «Металлосайдинг»;

Внутренняя отделка - окраска водоэмульсионными и масляными красками, облицовка настенными плитками;

Замена дверей - наружные металлические, внутренние деревянные из твердого полотна по ГОСТ 6629-88;

Замена окон - из ПВХ по ГОСТ 30674-99; Ремонт полов - линолеум, керамическая плитка;

Ремонткровли – изметаллочерепицыподеревяннойстропильнойконструкции с устройством водосточной системы;

Крыльцо с устройством пандуса и козырька; Устройство ограждения;

Отмостка - бетонная, шириной 800 мм;

Замена внутренней существующей электрической проводки без изменения системы;

Монтаж автоматической пожарной сигнализации с системой звукового оповещения;

Монтаж системы видеонаблюдения.

Мероприятия по антикоррозионной и противопожарной защите конструкций

При изготовлении, хранении, транспортировке, приемке и монтаже строительных металлоконструкций руководствоваться указаниями, приведенными в ГОСТ 23118-2012.

При изготовлении конструкций прерывистые швы не допускаются. Открытые торцы элементов замкнутого сечения запроектированы заглушками из листового металла и приварены сплошным плотным швом. Торцы элементов из уголков в местах крепления их к фасонкам запроектированы минимальным сплошным швом. Степень очистки поверхностей стальных конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-2004 – третья. Окраска металлоконструкций запроектирована краской БТ-177 по ГОСТ 5631-79 по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82, при этом одним слоем грунтовки толщиной не менее 20 мкм на заводе-изготовителе. Общая толщина покрывных слоев не менее 100 мкм. Качество лакокрасочного покрытия V клас по ГОСТ 9.032-74.

Сварка запроектирована электродами типа Э42. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более 10 мм.

Все металлоконструкции после окончания сварочных работ очистить от пыли, грязи и окрасить краской БТ-177 по ГОСТ 5631-79 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна быть не менее 35 мм.

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БН 90/10 по ГОСТ 6617-76 за 2 раза.

Все бетонные и железобетонные конструкции выполнять из бетона на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Все деревянные элементы покрыть антисептирующими растворами препарата ПБТ по ГОСТ 23951-80 и пентахлорфенолятом натрия 2% концентрации. Антисептирование – по ГОСТ 10950-2013.

Древесину для деревянных элементов применять хвойных пород (сосна) влажностью не более 20% не ниже первого сорта.

Деревянные изделия подвергнуть глубокой пропитке антисептиками и антипиренами и окрасить масляной краской за 2 раза.

Все монтажные соединения в стыках и узлах после окончания всех монтажных работ должны быть очищены, огрунтованы и окрашены.

Вокруг объекта выполнить бетонную отмостку толщиной 30 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм и шириной 800 мм с уклоном от здания не менее 3%.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехническая часть

Электрическое освещение и силовое электрооборудование

Технические показатели проекта:

- Категория электроснабжения III
- Напряжение электроустановок, В 380/220
- Система заземления TN-C-S
- Расчётная мощность, 5,2 кВт
- Расчетный ток, 8,6 А
- Коэффициент мощности, cosФ 0,93
- Максимальная потеря напряжения, 2,5%.

Проект выполнен на основании задания на проектирование и техническогозаключения №08/22 от 10.03.2022 г. а также в соответствии с нормативно-правовых документацией, действующих на территории РК.

По степени надежности электроснабжения электроприемники объектаотносятся к III категории. Электроснабжение предусмотрено от существующейлинии с глухозаземленнойнейтралью напряжением 380/220В. Прием, учет ираспределение электрической энергии осуществляется вводно-распределительным устройством (ВРУ). Разделение нулевого рабочего инулевого защитного проводников (система заземления TN-C-S) выполнено наглавной заземляющей шине во ВРУ.

Распределительные линии выполнены кабелями марки ВВГнг-LS,прокладываемые в трубах ПВХ скрыто в штрабах стен под слоем штукатурки.

На линиях, питающих штепсельные розетки, установлены устройствадифференциальной защиты. Розетки установить на высоте 0,3 м, выключатели –на высоте 0,8 м от уровня чистого пола.

В качестве источников освещения предусматриваются светодиодныесветильники. Управление освещением предусмотрено от местныхвыключателей.

Все металлические и нетоковедущие части электрооборудования иоткрытые проводящие части светильников подлежат занулению путемприсоединения к нулевому защитному проводнику сети, прокладываемому от РЕшины ВРУ. Для зануления используются 3 проводник распределительной сети.Для уравнивания потенциалов металлические трубы систем отопления иводоснабжения и защитные проводники электрической сети присоединяются кглавной заземляющей шине (РЕ) ВРУ.

Для повторного заземления предусмотрено общее заземляющее устройство,состоящее из вертикалных заземлителей (уголок 50х50х5, L=3 м), соединенныхмежду собой полосой 4х40 мм. К заземляющему устройству присоединеныглавная заземляющая шина ВРУ, общая система уравнивания потенциалов имолниезащита.

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля,соединенная с помощью токоотводов (стальной круг ф6 мм) к контурузаземления. Все соединения выполнить электросварными.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ и СН 4.04-07-2019.

Проектом предусматривается: пожарная сигнализация (ПС) и системаоповещения (СО).

Пожарная сигнализация

В качестве приемной станции пожарной сигнализации в проектепредусматривается блок приемно-контрольный охранно-пожарный «ВЭРС-ПК4» (ARK1), который крепится на стене на высоте 1,5м от уровня пола доя низаприбора в помещении дежурного (7). Программирование и управлениеоборудованием пожарной сигнализации и оповещение о пожаре осуществляетсяс прибора «ВЭРС-ПК4». Питание оборудования предусматривается от сетипеременного тока напряжением 220В по 1 категории, так же предусматриваетсяаварийное питание от аккумулятора «12V4,5Ah», установленного в прибор.

Для формирования сигналов о пожаре в проекте применяютсяавтоматические пожарные извещатели: дымовые ИП 212-45 и ручные ИПР-513-10. Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолкахсогласно СП РК 2.02-102-2012. Ручные пожарные извещатели устанавливаютсяна стенах на высоте 1,5м от уровня пола до низа извещателей возлеэвакуационных выходов согласно СП РК 2.02-102-2012. Сет пожарнойсигнализации выполняется кабелем КСПВ 2х0,5. Электроснабжение прибора«ВЭРС-ПК4» предусматривается от электрического щита.

Оповещение о пожаре

В соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002* применяется 2 типоповещения о пожаре, предусматриваются светозвуковые сирены и наличиесветоуказателей «ВЫХОД». В качестве световых оповещателей применяютсятабло «ВЫХОД» (Янтарь-С), устанавливаемые над дверными проемамиэвакуационных выходов. Сеть оповещения выполняется кабелем КСРВнг(А)-FRLS 4х0,5. Для защиты обслуживающего персонала от пораженияэлектрическим током при косвенном прикосновении необходимо выполнитьзаземление всех нетоковедущих проходящих частей приборов и оборудования,защитное заземление выполнить отдельным РЕ-проводником в питающемкабеле от распределительного щитка. Присоединения РЕ-проводника выполнитьпо ГОСТ 464-79*. Защитное заземление выполнить в соответствии с ГОСТ 464-79* и с учетом требований технической документации на оборудование. Всеработы по монтажу оборудования и прокладке кабелей следует производить всоответствии с действующими нормативными документами.

Система видеонаблюдения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и чертежейархитектурно-строительной части.Проектом предусматривается установка системы видеонаблюдения (далее -СВН) предназначена для круглосуточного централизованного контроля задеятельностью сотрудников и посетителей внутри здания, а также дляпредотвращения террористических актов и беспорядков. СВН объектаобеспечивает формирование, распределение, отображение и видеозаписьвидеосигналов от видеокамер.

Выбор и размещение средств СВН выполнено в соответствии сдействующими нормами и правилами.

В качестве оборудования системы применено оборудование«HIKVISION».

Изображение с видеокамер поступает на цифровой видеорегистраторHiLook DVR-216U-K2 и записывается по заданному алгоритму.Мультиплексированное изображение выводится на монитор 32, подключенныйк регистратору.

Система имеет возможность установки режимов непрерывной итревожной записи информации. Постоянный контроль видеоизображенийосуществляется на мониторах в режиме реального времени.

В оборудовании проектируемой системы заложен резерв, позволяющийнаращивать и дополнять систему видеокамерами.

Состава СВН:

- видеокамеры цветные внутреннего наблюдения, типа полусфера, с ИК-подсветкой;
- видеокамеры цветные в уличном исполнении, с ИК-подсветкой;
- центральное оборудование – аппаратура видеонаблюдения в помещении3 на плане;
- кабельная сеть передачи видеосигналов и электропитания.

Видеокамеры цветные внутреннего наблюдения размещаются вобщественных зонах – этажные коридоры, холлы. Видеокамеры в уличномисполнении устанавливаются на внешних стенах по периметру здания.Видеокамеры имеют вариобъектив для регулировки изображения по местуустановки.

СВН свободно масштабируется как по количеству видеокамер и рабочихмест, так и по объему видеоархива. Обеспечена возможность гибкого изменения(переконфигурирования) режимов записи видеоархива в процессе штатнойработы.

Система охранного телевидения обеспечивает:

- круглосуточный режим работы;
- возможность одновременного просмотра и записи изображения;
- автоматическое последовательное переключение камер на экранах мониторов с заданным интервалом;
- цифровую запись и воспроизведение видеоинформации с использованием дисковых накопителей;
- парольную защиту от несанкционированных попыток изменить программу или режим системы, которые программируются при наладке и могут изменяться в процессе эксплуатации;
- использование камер различного типа, разрешения и чувствительности;
- цифровую запись со всех камер системы;
- цифровое хранение видеоинформации сроком до 15 дней;
- автоматическое управление по сигналам тревог от СОС, а именноподдержки функции детектора движения для записи видеоинформации посигналу тревоги и автоматический вывод изображений с камеры или группыкамер на экраны мониторов по сигналам тревоги;
- удаленный мониторинг объекта за счет передачи данных по локальнымсетям, а также удаленно через интернет;
- настройку с помощью графического экранного меню;
- иметь возможность контроля за встроенным и интеллектуальнымикамерами;
- иметь модульную конструкцию.

Электропитание всех видеокамер системы осуществляется от сети 220 В50 Гц через блоки питания 12 В.

Система охранного телевидения является электроприемником 1-йкатегории надежности и обеспечивается электропитанием от одного источникаэлектроэнергии с обязательным резервированием через аккумуляторные батареисогласно «Правилам устройства электроустановок» (ПУЭ).

Электропитание выполняется от двух независимых источников. В качествеисточника переменного тока используется щит питания.

Указания по технике безопасности

Электрические сети и электрооборудование должны отвечать требованиямдействующих «Правил устройства электроустановок», «Правил техническойэксплуатации электроустановок потребителей», «Правил техники безопасностипри эксплуатации электроустановок потребителей».Лица, ответственные за состояние электроустановок (глав-

ный энергетик,начальник электроцеха, инженерно-технический работник соответствующейквалификации, назначенный приказом руководителя предприятия), обязаны:

а) обеспечить организацию и своевременное проведениепрофилактических осмотров и планово-предупредительных ремонтовэлектрооборудования, аппаратуры и электросетей, а также своевременноеустранение нарушений «Правил технической эксплуатации электроустановокпотребителей» и «Правил технической безопасности при эксплуатацииэлектроустановок потребителей», могущих привести к пожарам и возгоранию;

б) следить за правильностью выбора и применения кабелей,электропроводов, светильников и другого электрооборудования в зависимостиот класса пожароопасности и взрывоопасности помещений и условийокружающей среды;

в) систематически контролировать состояние аппаратов защиты от

коротких замыканий, перегрузок, внутренних и атмосферных перенапряжений,а также других ненормальных режимов работы;

г) следить за исправностью специальных установок и средств,предназначенных для ликвидации возгораний и пожаров в электроустановках;

Проверка изоляции кабелей, проводов, надежности соединений,защитного заземления, должна производиться в сроки, установленные«Правилами технической эксплуатации электроустановок при эксплуатацииэлектроустановок потребителей».

Все электроустановки должны быть защищены аппаратами защиты оттоков короткого замыкания и других ненормальных режимов, могущих привестик пожарам и возгораниям.

Кабели должны располагаться на высоте, недоступной для повреждениятранспортными средствами, при этом исключается возможность срыва кабеля сконструкции.

При эксплуатации электроустановок запрещается:

а) использовать кабели и провода с поврежденной изоляцией и изоляцией,потерявшей в процессе эксплуатации защитные электроизоляционные свойства;

б) оставлять под напряжением электрические провода и кабели снеизолированными концами;

в) пользоваться поврежденными розетками, ответвительными исоединительными коробами, рубильниками и другими электроустановочнымиизделиями.

Неисправности в электросетях и электроаппаратуре, которые могутвызвать искрение, короткое замыкание, сверхдопустимый нагрев горючейизоляции кабелей и проводов, должны немедленно устраняться дежурнымперсоналом: неисправную электросеть следует отключать до приведения ее впожаробезопасное состояние.Согласно приказу Председателя Правления (№ 133 от 19.04.2013 года) вэлектроустановках должны быть вывешены плакаты и дополнительные знакибезопасности.

Отопление и вентиляция

Проект отоплении и вентиляций выполнен на основании заданий напроектирования, заключением технического обследования участка, такженормативными документами, действующими на территории РеспубликиКазахстан: СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционированиевоздуха", СП РК 4.02-10-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционированиевоздуха".

Климатический район строительства приведен в соответствии СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".Климатические параметры наиболее холодной пятидневкиобеспеченностью 0,92: - 31°С.Продолжительность отопительного периода, сут.: 206 дней.

Отопление

Источником теплоснабжения является твердотопливный котёл марки"КСВм-15" мощностью 15кВт. Система отопления принята однотрубная,горизонтальная система, с

нижней разводкой. Теплоноситель подачи вода стемпературой: 80°С, циркуляция: 60°С. В качестве нагревательных приборовприняты – чугунные радиаторы марки МС-140/500. Трубопроводы отоплениязапроектированы из труб термопластика по ГОСТ 32415-2013.

Строительство системы отопления включает следующие виды работ:

- Установка котла "КСВм-15";
- Установка радиаторов "МС-140/500";
- Монтаж трубопроводов из термопластика;
- Монтаж трубопроводов следует прокладывать над конструкции пола наотметке +0.100;
- После монтажа система отопления подвергается к гидравлическомуиспытанию системы. Предусматривается проведение промывки и дезинфекцииновых тепловых сетей систем теплоснабжения, отопление соответствующаятребованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам,местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевомуводоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасностиводных объектов».

Вентиляция

В здании медпункта предусмотрена естественная и принудительная системавентиляций. В летнее время предусмотрен - неорганизованный приток воздухачерез окна и двери во всех помещениях.

В санузеле, процедурной и в прививочных помещениях предусмотренавытяжная система "В1". В котельной устанавливается осевой вентилятор.Воздуховоды прямоугольные, оцинкованные из класса "Н".

Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатациюсистем отопления и вентиляции должны производиться в соответствии стребованиями СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние, санитарно-техническиесистемы. Организация, производство и приемка работ".

Водопровод и канализация

Проект внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, иканализации выполнен в соответствии с заданием на проектирование, СН РК4.01-01-2011 " Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", СПРК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий исооружений", СН РК 1.04-26-2011 "Реконструкция, капитальный и текущийремонт жилых и общественных зданий".

Водопровод холодной воды

Монтаж и испытание внутренних сетей холодного горячего водоснабжения,канализации и санитарно-технических приборов выполнять в соответствии стребованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно– техническиесистемы". После монтажа водопровода произвести дезинфекцию труб системыводоснабжения водным раствором с содержанием активного хлора в воде 75-100мг/л, с выдержкой 6 часов и последующей промывкой, согласно п. 156санитарных правил СП №209 от 16.03.2015 года.

Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительнымконструкциям с помощью подвесных опор и пластиковых клипсов так, чтобытрубы не примыкали к поверхности строительных конструкций. Междутрубопроводами и хомутом следует разместить резиновую прокладку.

В местах прохода труб систем через строительные конструкции, выполнить в гильзах.

Водоснабжение предусмотрено от проектируемого водопровода ∅32мм(согласно обследованию).

Качество воды в водопроводе должно соответствовать требованиямсанитарных правил № 209* "Санитарно-эпидемиологические требования кводоисточникам, местам

водозабора для хозяйственно-питьевых целей,хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытовоговодопользования и безопасности водных объектов".

Подводки к санитарно-техническим приборам выполнены изполипропиленовых труб PP-RC ∅25-20мм по ГОСТ 32415-2013.

Гарантированный напор в существующей сети водопровода составляет-20.00м.

Водопровод горячей воды

Горячее водоснабжение согласно заданию, на проектированиепредусмотрено от водонагревателя марки "Thermex"-30л 1,2.

Канализация

В здании предусмотрен хозяйственно-бытовая канализация, отводящаястоки от санитарно-технических приборов. Сброс стоков осуществляется через -К1 - в проектируемый септик.Проектируемая внутренняя сеть канализации выполнена изполиэтиленоновых труб ∅50-110мм по ГОСТ 22689.2-89.

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

Основные технические решения, принятые в проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций. Мероприятия по чрезвычайным ситуациям входят в комплекс мероприятий каждой из систем и включают вопросы повышения устойчивости работы отдельных элементов системы при воздействии средств разрушения и стихийных бедствий:

На площадке строительства предусмотрен существующий противопожарный водопровод, оборудованный пожарными гидрантами.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», Системой стандартов безопасности труда в строительстве. Производитель работ до начала строительно-монтажных работ должен:

- оформить наряд-допуск на ведение соответствующих видов работ;
- согласовать и утвердить мероприятия в соответствии с требованиями документов: План безопасного метода работ, Планы по управлению охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды, локальный План Ликвидации Аварий;
- провести инструктажи по ознакомлению с инструкциями по технике безопасности.

Все работники, которые будут заняты на объекте, должны пройти обучение безопасным методам производства работ, порядку действий при чрезвычайных ситуациях и получить соответствующие удостоверения. Все лица, находящиеся на стройплощадке, обязаны носить спецодежду, спецобувь, защитные каски и очки и другие средства индивидуальной защиты с учетом вида работ и степени риска. Вновь принятые работники с опытом работы на строительном участке менее 6 месяцев должны носить специальную опознавательную одежду.

Перед началом каждого вида работ Производитель работ определяет опасные для людей зоны.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся:

места вблизи от изолированных токоведущих частей электроустановок;

места вблизи от не огражденных перепадов по высоте на 1,3 м и более; -места, где содержатся вредныевещества в концентрациях выше предельно допустимых или воздействует шум и электромагнитное поле интенсивностью выше предельно допустимой. К зонам потенциально действующих опасных производственных факторов относятся -участки территории вблизи строящегося здания (сооружение);

этажи (ярусы) зданий и сооружений в одной захватке, над которыми происходит монтаж конструкций или оборудования; -зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;

места, над которыми происходитперемещение грузов грузоподъемными кранами. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны и наличие производственных факторов (уровень шума, вибрации, интенсивность электромагнитного поля, и др.) на рабочих местах подлежат систематическому контролю по методикам, утвержденным Уполномоченным органом по делам здравоохранения Республики Казахстани не должнопревышать допускаемых значений, указанных в следующих нормативных документах, утвержденных Минздравом Республики Казахстан:

«Санитарных нормах предельно-допустимых концентрациях (ПДК) вредных веществ в воздухе» (No1.02.011-94);

«Санитарных нормах допускаемых уровней шума на рабочих местах» (No 1.02.007-94);

«Санитарных нормах вибрации рабочих мест» (No 1.02.012-94);

«Санитарных нормах предельно допускаемых уровней воздействия переменных магнитных полей» (No 1.02.024-94);

«Санитарно-гигиенических нормах допустимой напряженности электростатического поля» (No 1.02.020-94).

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания строителей, занятых на возведении объекта. По месту производства работ планируют оборудовать строительную площадку. На них размещаются временные здания для административно-хозяйственных нужд строительства и временные склады и навесы. Водоснабжение при строительстве будет осуществляться привозной водой. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. Работающие обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК от 28.03.2015г.№237 производство строительно-монтажных работ кратковременное, не классифицируется, размер санитарно-защитной зоны не устанавливается. Проектируемый объект относятся к 4 категории, 5 класса опасности.

6.5. Проект организации строительства

Начало строительства 3 квартал (август) 2022 года.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2016.

Общая расчетная продолжительность строительства составляет – 3 месяца, в том числе подготовительный период – 0,3 месяца.

Показатели задела в строительстве и освоение средств

Объект, характеристика	Продолжительность строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости
	общая	в том числе			
		подготовительный период	монтаж оборудования		2022
Капитальный ремонт здания	3,0	0,3	-	К	100

сельского медицинского пункта					

Общая численность работающих на строительной площадке, с учетом ИТР, МОП, охраны, в зависимости от вида строительства, с учетом коэффициента k=1,05 учитывающий отпуск, болезни, выполнение общественных обязанностей составляет 17 человек.

Списочный состав работающих, занятых на строительстве, продолжительность работ должны быть уточнены при разработке ППР, разрабатываемого строительной подрядной организацией с учетом их материально-технической базы и наличия трудовых ресурсов.

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена на основании графической части рабочего проекта и дефектной ведомости.

Сметная документация составлена в соответствии с Приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию РК №249-нк от 14.11.2017. "Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве»(с изм. от 25.01.2022 г.)

.

Сметная стоимость исчислена по нормативно-техническим документам:

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 24»;

ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

-СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве».

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 в редакции 2022.5 от 16.05.2022 г.в ценах по состоянию на 2 квартал 2022 г. по территориальному району N14 (Павлодарская область).

В сметной документацииприменены следующие коэффициенты:

Временные здания и сооружения поНДЗ РК 8.04-05-2015.таб.1 п.36 с коэффициентом на капитальный ремонт п.2.4 (k= 1,5% х 0,8)-1,2%

Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки по НДЗ РК 8.04-06-2015-1,3%

Непредвиденные работы и затраты по ГН ОССС-2%

Налог на добавленную стоимость, НДС - 12%.

№	Наименование показателя	Ед.изм	Показатели		
			Стоимость, предъявленная на экспертизу (заявленная по	Стоимость после проверки экспертизой (рекомендуемая	- уменьшение + увеличение

			проекту)	к утверждению)	
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах II кв. 2022 года	млн. тенге	55,158	60,274	**+5,116**
	В том числе СМР	млн. тенге	44,286	49,373	**+5,087**
	оборудование	млн. тенге	0,977	0,267	**-0,710**
	прочие затраты	млн. тенге	9,895	10,634	**+0,739**

Примечание: Увеличение сметной стоимости на **+5,116 млн. тенге** вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененного рабочего проекта. В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения рабочего проектавнесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) Выполнен штамп согласования со смежными разделами.
2) Генеральный план выполнен на топографической основе.
3) Выполнен полный комплект рабочих чертежей генерального плана согласно п. 3.3. ГОСТ 21.508-93.

Конструктивные решения

4) Представлены технико-экономические показатели.
5) Представлены узлы отделки фасада.
6) Представлены способы обустройство пола и кровли.

Электротехническая часть

Раздел ЭОМ

7) Заполнен боковой штамп согласования на 1 листе согласно ГОСТ 21.101-97. Заполнен основной штамп на всех листах ГОСТ 21.101-97. Раздел подписан ГИПом.
8) Потребители электроэнергии объекта изменены. Расчет нагрузок выполнен и представлен.
9) Установленыбактерицидные установки (лампы для кварцевания).

Раздел ПС

10) Заполнен штамп согласования на 1 листе согласно ГОСТ 21.101-97. Указан способ дистанционной передачи сигнала о пожаре в охранную службу.
11) Даны нумерацияшлейфов, длина и тип кабеля, внесено оборудование для передачи сигнала о пожаре. Откорректирована схема согласно замечаниям.
12) Расставлены из вещатели согласно СПРК 2.02-104-2014г. Установлены из вещатели в котельной. Установлены ручные из вещатели у выхода из здания. Пронумерованы шлейфы, дана привязка из вещателям на плане.
13) Спецификация оборудования изделий и материалов откорректирована
14) Откорректирована форма спецификации оборудования изделий и материалов согласно ГОСТ 21.110-2013

Раздел СВН

15) Заполнен штамп согласования на 1 листе согласно ГОСТ 21.101-97
16) Откорректировано в общих данных описание способа питания всех видеокамер.

17) Нанесен на планах угол обзора видеокамер.
18) Откорректирована форма спецификации оборудования изделий и материалов согласно ГОСТ 21.110-2013 . Количество жестких дисков переопределено.

Отопление и вентиляция

19) Наименование объекта изменено согласно «Задание на проектирование».
20) Раздел ОВ согласован другими разделами, ГИПом.
21) В таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» указано количество листов «Спецификация оборудовании, изделии и материалов».
22) Климатические параметры приняты согласно таб. 3.1, СП РК 2.04-01-2017.
23) В состав общих данных по рабочим чертежам в дополнение к сведениям, предусмотренным, согласно п.5.1, ГОСТ 21.602-2016 включены план-схем размещения установок систем, характеристика систем.
24) На плане систем согласно п.6.1.9, ГОСТ 21.602-2016, указаны отметка чистого пола, обозначения систем, буквенно-цифровые обозначения трубопроводов, диаметры трубопроводов;
25) Вентиляцияоткорректирована согласно СН РК 3.02-13-2014, СП РК 3.02-113-2014.
26) В спецификацию оборудования, изделии и материалов внесены коррективы и дополнения;
27) В общей пояснительной записке откорректирован раздел.

Водопровод и канализация

28) Технические условия представлен с датой выдачи.
29) В системе канализации предусмотрена вентиляция сети. Откорректирована схему сети К1. Представлен план кровли.
30) Объем септика переопределен, представлены расчеты по определению объема водопотребления и расчеты по септику.

Проект организации строительства

31) Проект организации строительства откорректирован согласно измененной технической части рабочего проекта.

Сметная документация

32) Сметная документация утверждена заказчиком.
33) Представлена KENML версия локальных смет.

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 Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

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

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

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект «Капитальный ремонт медицинского пункта с.Аксан Баянаульского района Павлодарской области», соответствует Санитарным правилам «Санитарно-

эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

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

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,0112	0,3600
2	Площадь застройки	м2	72,0	202,5
3	Площадь озеленения	м2	4,0	17,0
4	Площадь покрытия	м2	50,0	141,0
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах II кв. 2022 года	млн. тенге	55,158	60,274
	В том числе СМР	млн. тенге	44,286	49,373
	оборудование	млн. тенге	0,977	0,267
	прочие затраты	млн. тенге	9,895	10,634
6	Класс опасности объекта		5	5
7	Категория объекта		IV	IV
8	Уровень ответственности		II(тех.несложный)	II(тех.несложный)
9	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт медицинского пункта с.Аксан Баянаульского района Павлодарской области»соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Площадь участка	0,3600	га
2	Площадь застройки	202,5	м2
3	Площадь озеленения	17,0	м2
4	Площадь покрытия	141,0	м2
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах II кв. 2022 года	60,274	млн. тенге
	В том числе СМР	49,373	млн. тенге
	оборудование	0,267	млн. тенге
	прочие затраты	10,634	млн. тенге
6	Класс опасности объекта	5	
7	Категория объекта	IV	
8	Уровень ответственности	II(тех.несложный)	
9	Продолжительность строительства	3,0	месяца

2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантированаКоммунальное государственное предприятие на праве

хозяйственного ведения “Баянаульская районная больница” управления здравоохранения Павлодарской области, акимата Павлодарской областив соответствии условиями договора №CEG-0038 от 07.06.2022 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілгенөзгерістер мен толықтырулардыескереотырып, «Павлодар облысы Баянауыл ауданы Аксан ауылының медициналық пунктісін күрделі жөндеу жұмысы»жұмысжобасыҚазақстанРеспубликасындақолданылатыннормативтікқұқықтықактілердіңжәнемемлекеттікнормативтердіңталаптарынасәйкескеледіжәнебелгіленгентәртіпте келесідейнегізгі техника-экономикалықкөрсеткіштеріменбекітілугеұсынылады:

1.Учаскенің ауданы	0,3600 га
2.Құрылыс алаңы	202,5 м2
3.Көгалдандыру ауданы	17,0 м2
4.Жабын ауданы	141,0 м2
5.Құрылыстың ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық	
құны 2022 жылғы II тоқсан	60,274 млн. теңге
оның ішінде ҚМЖ	49,373 млн. теңге
құрал-жабдықтар	0,267млн. теңге
өзге шығындар	10,634 млн. теңге
6.Объектінің қауіптілік сыныбы	5
7.Объектінің	IV санаты
8.Жауапкершілік деңгейі	II (техникалық күрделі емес)
9.Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 07.06.2022 жылғы №CEG-0038 шарттың талаптарына сәйкесПавлодар облысы әкімдігі Павлодар облысы Денсаулық сақтау басқармасының “Баянауыл аудандық ауруханасы” шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорнынкепілдік етеді.

3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыстарды өндіріске рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдану қажет.

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Олжабаева А.И.

Директор

ТОО «Caspian Expert Group»

Мусабеков А.С.

Эксперт

ТОО «Caspian Expert Group»

Адамбаева Ф.А.

Эксперт

ТОО «Caspian Expert Group»

Саймасай С.С.

Эксперт

ТОО «Caspian Expert Group»

Откелбаев Д.Б.

Эксперт

ТОО «Caspian Expert Group»

Бегалдинова И.Е.

Эксперт

ТОО «Caspian Expert Group»