«Жетісу облысы, Көксу ауданы, Теректі ауылы, Есімберлин көшесі 21В мекенжайы бойынша көпфункционалды кешен салу.»
жұмыс жобасы бойынша

22.02.2024 ж. № KazE-0084/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Нұрлан Айтуған

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Талдықоғанқұрылысэксперт" ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жетісу облысы, Көксу ауданы, Теректі ауылы, Есімберлин көшесі 21В мекенжайы бойынша көпфункционалды кешен салу.» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Каз Экспертиз» ЖШС берді.

«Каз Экспертиз» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ KazE-0084/24 от 22.02.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство многофункционального комплекса по адресу: Жетысуский область, Коксуский район, с.Теректы, ул.Есимберлина 21В.»

ЗАКАЗЧИК:
Нұрлан Айтуған

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Талдықоғанқұрылысэксперт"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство многофункционального комплекса по адресу: Жетысуский область, Коксуский район, с.Теректы, ул.Есимберлина 21В.» выдано ТОО «Kaz Expertise».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Жетісу облысы, Көксу ауданы, Теректі ауылы, Есімберлин көшесі 21В мекенжайы бойынша көпфункционалды кешен салу., Строительство многофункционального комплекса по адресу: Жетысуский область, Коксуский район, с.Теректы, ул.Есимберлина 21В.

Дополнительные сведения: KazE-0055-01, 26.01.2024, заявления 25.01.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Нұрлан Айтуған.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Талдықоған құрылыс эксперт". Государственная ГСЛ № 19016686, от 08.08.2019 года. Категория II.

Субпроектировщик: ТОО "МИТ.KZ". Государственная ГСЛ № 0028122, от 04.09.2023 года. Категория II.

Субпроектировщик: ТОО «Эверест-сервис». Государственная ГСЛ № 19011509, от 24.05.2019 года. Особые условия действия лицензии - Категория III

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: KAZE-03/00118 от 25.01.2024

-задания на проектирование, утвержденного заказчиком;
-архитектурно-планировочного задания, АПЗ №283а от 23 10 2013
- эскизный проект.
- топографической съемки от 09.03.2022 г, выданной ТОО "Талдықорған құрылыс эксперт".
-отчет об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО "Талдықорған құрылыс эксперт".
- акт на право частной собственности для строительства здании и сооружении площадью 0,1 га, кадастровой номер №03-261-014-492.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка.
Том 2.
Альбом.1 Генеральный план.
Альбом.2 Архитектурно-строительная часть

Альбом.3 Электротехническая часть
Альбом.4 Водопровод и канализация
Альбом.5 Отопление и вентиляция
Альбом.6 Пожарная сигнализация
Эскизный проект

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Цель строительства - Строительство многофункционального комплекса по адресу: Область Жетісу, Коксуский район, с.Теректы, ул.Есамберлина,21В.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка расположена по адресу Область Жетісу, Коксуский район, с.Теректы, ул.Есамберлина,21В.

Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства СП РК 2.04-01-2017
Климат

Климатические условия:
Характеристика площадки строительства Уровень ответственности - II
Категория пожароопасности - II Степень огнестойкости - II
2. Характеристика района строительства. Климатические условия:
Климатический район III-В
Район по весу снегового покрова - I Район по давлению ветра - III
Район по толщине стенки гололеда - III

Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки -32 С. (0,98) Расчетная температура воздуха самых холодных суток -34 С. (0,98)

По данным инженерно-изыскательских исследований, выполненых в 2023г. В пределах площадки выделено три инженерно-геологических элемента :

- гравийно-галечниковые грунты с песчаным заполнителем с включением валу- нов до 30%. Мощностью 2,9м.

С расчетным сопративлением Ro=500кПа.(5кг/см2).

Основанием фундаментов будет служить гравийно-галечниковые грунты с пес- чаным заполнителем с включением валунов до 30%.

Расчетные характеристики грунта основания фундамента:

-удельный вес-21,2/21,4 кН/м3;

-угол внутреннего трения-32/36°;

-удельное сцепление- 15/18 кПа;

-модуль деформации-50МПа;

Грунтовые воды до глубины 6м от поверхности земли не вскрыты.

Грунты неагрессивны к бетонам на портладцементе и неагрессивны к бетонам на сульфатостойком цементе.

Нормативная глубина промерзания грунта для гравийно-галечника - 1,8м. Сейсмичность здания- 8 баллов.

Сейсмичноть участка- 8 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Общие данные

Настоящий раздел проекта разработан на основании АПЗ №283а от 23.10. 2023 г. и топогеодезической съёмки выполненной ТОО «Геодезия сервис» в 2023 году в масштабе 1:500. Генеральный план выполнен в соответствии с зонирова- нием, эффективным использованием территории. Система высот и координат - условная.

Генплан разработан в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительс- тво, планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02— 02-2009 «Общественные здания и сооружения ».

Площадка под строительство зоны отдыха расположена по адресу: Область Жетісу, Коксуский район, с. Теректы ул. Есимберлина 21В отведена согласно ГОСакта 0031235. Рельеф площадки относительно ровный с общим уклоном поверхности земли на северо -запад.

На территории имеются существующие здания и инженерные сети. Проектом предусмотрено строительство основного здания. На территорию зоны отыха предусмотрен 1 въезда со стороны проектируемой дороги.

Рекомендуется устройство площадки для мусороконтейнеров располо- женной на расстоянии не менее 25,0 м от проектируемых зданий торгового магазина.

Проектом предусмотрено устройство арыка в ж/б лотке глубиной 0,4 м за отмосткой основного здания участка, для перехвата ливневых стоков с более высокой по отметкам территории.

Технико-экономические показатели по генеральному плану.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1	Площадь участка	га	0,1
2	Площадь застройки	м2	309.74

3	Площадь покрытий	м2	1500
4	Площадь озеленения	м2	3500

Разбивочный план.

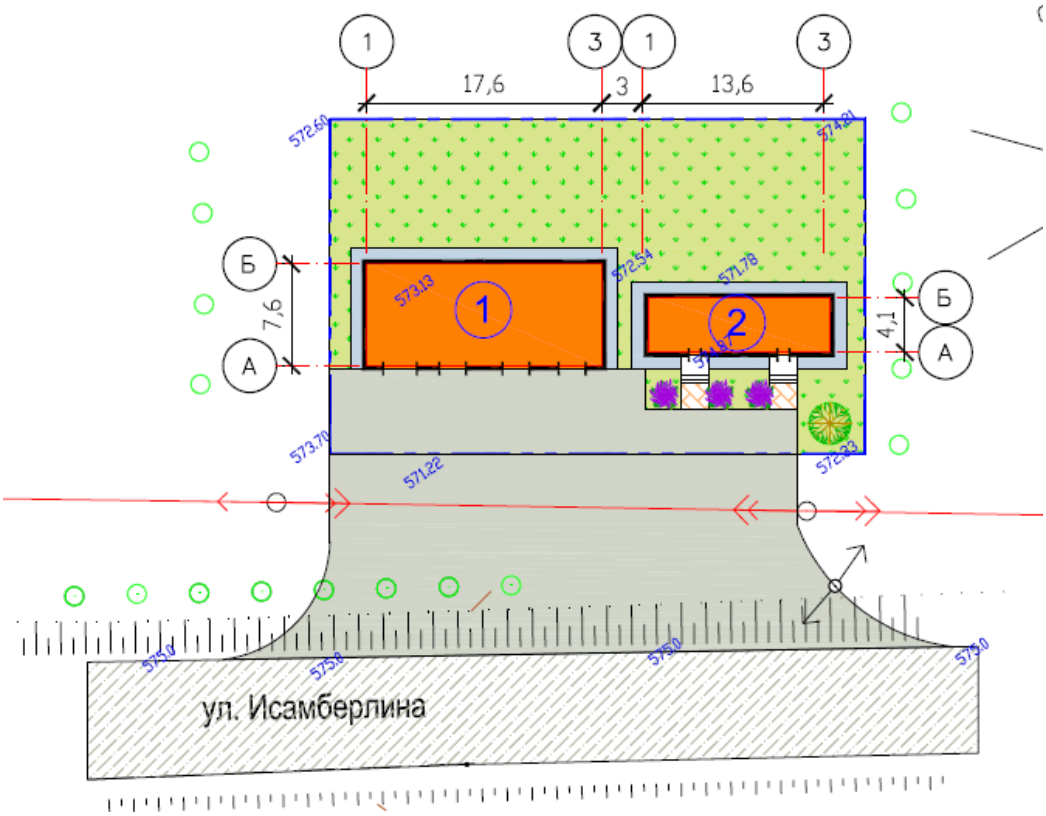
1.Горизонтальная привязка проектируемых зданий и сооружений зоны отдыха произведенат от границ участка, нанесённых на топосъёмке.

2. Все отметки и размеры даны в метрах

Благоустройство и озеленение

Вся свободная от застройки дорог и площадок территория озеленяется. Участок обустраивается малыми архитектурными формами: скамьи, урны. Предусмотрены 2 пожарных гидранта.

Ситуационная схема 1:5000



1. СТО
2. Магазин

6.2.2. Технологические решения

Согласно задание на проектирование раздел «Технологические решения» не предусмотрено.

6.2.3. Архитектурно-строительная часть

Объемно-планировочные решения здание магазина.

Здание многофункционального магазина.

Рабочий проект строительство многофункционального комплекса по адресу: Область Жетiсу, Коксуский район, с.Теректы, ул.Есимберлина 21В разработан на основании:

Здание одноэтажное без подвала прямоугольной формы в плане с пристройкой.

Размеры осям 4.10м х 13.60м.

Высота этажей от уровня пола до низа перекрытия составляет - 3,0м.

Технико-экономические показатели здания общежития

Таблица 2

Площадь застройки	68,03 м2
Строительный объем	220,5 м3
Общая площадь	48,84 м2

Конструктивные решения здания магазина

Рабочий проект строительство многофункционального комплекса по адресу: Область Жетiсу, Коксуский район, с.Теректы, ул.Есимберлина 21В разработан на основании:

Здание решено каркасного типа состящее из ж/б монолитных рам.

Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые и балочного типа из бетона кл. В15.

Колонны и ригели приняты квадратными, сечением 40х40см .

Наружные ограждающие конструкции и перегородки выполнены из сплитерных бетонных блоков на строительном растворе.

Толщина наружных, внутренних стен составляет 40см, 30см, 20см, без утепли- теля, перегородки между помещениями
армокирпичные - 12см.

Крепление наружных стен и перегородок осуществляется посредством горизонтальных сеток СГ-1, СГ-2.

Балки покрытия – деревянные балки высотой 180мм.

Крыша - двухскатная с уклоном 25-35% из деревянных конструкций без организованного водостока.

Кровля - из металлочерепица с полимерным покрытием t=0.5мм по деревянным прогонам

Утеплитель кровли - полужесткие минералватные плиты Isover OLP 150 толщи- ной 150мм.

Полы в помещениях - покрытия из линолеума, керамической плитки и керамогранита.

Потолки – гипсокартонные по металлическим профилям типа "Knauf" Внутренняя отделка - оштукатуривание, выравнивание шпатлевкой "Левкас", водоэмульсионная окраска.

Внутренние межкомнатные двери - деревянные по ГОСТ 6629-88*. Окна - выполнены из ПВХ.

Наружные входные дверные металлические. Внутренние двери – деревянные.

Наружная отделка: цоколь - фасадная штукатурка,

стены - декоративная фасадная штукатурка,

Крыльца бетонные.

4.1 Объемно-планировочные решения здание СТО и мойки.

Здание СТО и мойки.

Здание одноэтажное без подвала прямоугольной формы в плане с пристройкой. Размеры осям 7.60м х 17.60м.

Высота этажей от уровня пола до низа перекрытия составляет - 4,0м.

Технико-экономические показатели здания дома отдыха

Таблица 3

Площадь застройки	168.0 м2
Строительный объем	720 м3
Общая площадь	121.68 м2

Конструктивные решения здания СТО и мойки

Здание решено каркасного типа состоящее из ж/б монолитных рам.

Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые и балочного типа из бетона кл. В15.

Колонны и ригели приняты квадратными, сечением 30х30см .

Наружные ограждающие конструкции и перегородки выполнены из сплетённых бетонных блоков на строительном растворе.

Толщина наружных, внутренних стен составляет 40см, 30см, 20см, без утепли- теля, перегородки между помещениями

армокирпичные - 12см.

Крепление наружных стен и перегородок осуществляется посредством горизонтальных сеток СГ-1, СГ-2.

Крыша - из двухскатных металлических ферм, вертикальных и горизонтальных связей, нижних и верхних прогонов.

Кровля - из профнастила с полимерным покрытием t=0.5мм с уклоном 25-35% по металлическим прогонам

Утеплитель кровли - полужесткие минералватные плиты Isover OLP 150 толщи- ной 150мм.

Полы в помещениях - покрытия из линолеума, керамической плитки и керамогранита.

Внутренняя отделка - оштукатуривание, выравнивание шпатлевкой "Левкас", водоэмульсионная окраска.

Внутренние межкомнатные двери - деревянные по ГОСТ 6629-88*.

Окна - выполнены из ПВХ. Наружные входные дверные блоки металлические.

Наружная отделка: цоколь - фасадная штукатурка, стены - декоративная фасадная штукатурка,

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями. СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специаль- ными составами для защиты от гниения и возгорания.

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

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует тре- бованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.

Антипросадочные мероприятия.

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

По периметру зданий предусматривается асфальтобетонная отмостка, ши- риной 1,50м с уклоном 0,03. Отметка бровки отмостки должна быть выше пла- нировочной не менее, чем на 50мм.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями

«Строительство в сейсмических районах» с учетом требований 9-ми балльной сейсмичности площадки строительства.

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих сейсмос- тойкость здания, исходя из сейсмичности площадки 9 баллов:

Усиление для стен и перегородок гнутымих профилями из тонколистовой стали самонарезающими болтами по узлам.

6.2.4. Инженерное оборудование и коммуникации

Вентиляция

В проекте принята естественная вентиляция

Отопление

Проектом в зданиях не предусмотрено отопления

Водоснабжение канализация

Объединенный хоз. питьевой и противопожарный водопровод, В1.

Внутренние сети водопровода и канализации предусматривается для проек- тируемого здания.

Хозяйственно - питьевой - противопожарный водопровод предусмотрен для по- дачи воды к санитарным приборам, поливочным и пожарным кранам, техноло- гическому и моечному оборудованию с запиткой от наружных сетей водопрово- да вводом диаметром 25х2,2мм.

На вводах в здание установлены приборы учета холодной воды Ø15мм.

Магистральные трубопроводы прокладываются и запроектированы из оцинко- ванных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Стояки и разводящие трубопроводы запроектированы из напорных полипро- пиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Внутреннее пожаротушение осуществляется от ручных огнетушителей. В пожарных шкафах предусмотрено место для двух ручных огнетушителей вмес- тимостью по 10 л из расчета тушения одного пожара в течении 3-х часов.

Водопровод горячего водоснабжения Т3.

В здании корпусов запроектированно автономное горячее водоснабжение по открытой схеме от настенных электроводонагревателей фирмы ARISTON. Сети системы Т3 монтируются из металлопластиковых трубопроводов Ду=15мм и прокладываются открыто вдоль стен. Трубопроводы системы Т3 теплоизоли- руются трубчатым утеплителем марки T-flex толщиной 10мм.

Сети хоз-бытовой канализации К1 запроектированы из канализационных по- лиэтиленовых трубопроводов низкого давления диаметрами 50 и 100мм по ГОСТ 22689.2-89. Сети канализации прокладываются открыто вдоль стен с под- ключением к

канализационному стояку. Магистральные сети хоз-бытовой кана- лизации уложены в подвальном помещений с выпуском в дворовую канали- зационную сеть. колодец. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды. Для обеспечения надежной и постоянной работы на сети канализации проектом предусматривается установка прочисток и ревизий.Стыковые соединения раструбных труб выполняются с резиновыми уплотнительными кольцами. Вентиляция канализационных сетей предусматри- вается через канализационные стояки.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водос- набжения и канализации из пластмассовых труб".

Наружное водоснабжение.

Проектируемое здание снабжается водой от существуещего водопровода на расстоянии 35 метров от электросварные трубы ∅400. Ру 0,4 МПа. Наружная сеть водопровода выполнены из напорных полиэтиленовых труб Д75 и Д110мм по ГОСТ18599-2001. Наружное пожаротушение предусмотрено согласно техническим регламентом "Общие требования к пожарной безопасностей" П.7 10 л/сек от пректируемых пожарных гидрантов Д100. Фасонные стальные части и трубы покрыть антикоррозийной битумно-полимерной изоляцией типа - "Весьма усиленная"

Сточные воды собираются и самотеком поступают в городские сети ка- нализаций. В местах прохода труб водопровода под автодорогой, трубы уложить в футляр из асбестоцементых труб.

Канализационная сеть прокладывается из полиэтиленовых канализационных труб Д200мм по ГОСТ 1839-80. Труба ПЭ80 SDR 26 ∅200х6,2 техническая ГОСТ 18599-2001

Колодцы на канализационной и водопровдной сети выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т.пр 902-09-22.84 и 901-09-11.84.

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9- 6/86

Производства работ вести согласно СНиП05.04-85*. СН РК 4.0105-2002. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необ-

ходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей. При этом примене- ние ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопрово- дом не допускается.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэти- леновой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

5.4. Электроснабжения

5.4.1. Электорсиловое оборудование

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями нормативной до- кументации. СН РК 4.04-23-2004, СП РК 3.02-108-2013.

По степени надежности электроснабжения электроприемники проектируемо- го объекта относятся к потребителям 2 категории. Электроснабжение преду- сматривается от вновь проектируемой подстанции.

Для электроснабжения проектируемого объекта предусмотрена установка вводного устройства типа ВРУ1А-11-10УХЛ4 и распределительного устройства типа ВРУ1А-47-00УХЛ4.

Основными потребителями электроэнергии являются оборудование сантех-вентиляции, компьютеры и электроосвещение. В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы типа ЩВ и ШР для установки автоматических выключателей на DIN-рейку. Силовые распределительные сети предусмотренны кабелем марки ВВГнг-LS, проложенным в подготовке пола в поливинилхлорид- ных трубах. Сечение кабелей выбранно по токовой нагрузке и проверенно на по- терю напряжения. Установка штепсельных розеток в помещениях проектируе- мого здания предусматривается на высоте 0,9 м. от уровня пола.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляю- щий зажим;

стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

металлические части строительных конструкций, молниезащиты, системы центрального отопления, вентиляции и кондиционирования.

Такие проводящие части соединяются между собой на вводе в здание.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могующие оказаться под таковым в результате нарушения изо- ляции, необходимо занулить и заземлить.

По заданию заказчика проектом выполняется система обогрева водостоков.

При возникновении сигнала о пожаре с пульта пожарной сигнализации отключается щит силовой приточно-вытяжной вентиляции. Все электромонтажные рабо- ты выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Электроосвещение

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями нормативной документации. СН РК 4.04-23-2004, СНиП РК 2.04-05-2002.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям 2 категории. В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРВ и ЩРН. Электроснабжение щитков освещения предусматривается от распределительных устройств ВРУ, установленных в эле- ктрощитовой (см.раздел ЭМ).

Проектом разработаны рабочее и аварийно-эвакуационное освещение проектируемого здания. Аварийно- эвакуационное освещение выполняется светильнт- ками из числа рабочих и могущих работать одновременно с ними, но за- питываемые от отдельных щитков.

Напряжение освещения ~380/220В, у дамп ~220В.

Освещенность помещений, типы светильников, их количество и размещение приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.04.05-2002г. Для освещения приняты светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами.

Распределительные сети освещения выполняются кабелем марки ВВГнг-LS, проложенным за подшивным потолком и в ПВХ трубах под слоем штукатурки по стенам. Сечение кабелей выбранно по токовой нагрузке и проверенно на по- терю напряжения. В соответствии с требованиями ПУЭ РК, электропроводка освещения должна быть трехпроводная, выполняться проводами с медными жи- лами, а штепсельные розетки должны быть с третьим заземляющим контактом.

Установка штепсельных розеток в помещениях проектируемого здания предусматривается на высоте 0,9м от уровня пола, установка выключателей предусматривается на высоте до 1,0м от пола помещения на стене со стороны двер- ной ручки.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим то- ком все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могующие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо занулить и заземлить.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Пожарная сигнализация

Проект выполнен в соответствии п.с.1.8., 10: 5-1 СН РК 2.02-11-2002

«Нормы оборудования зданий, помещений, сооружений системами автоматиче- ской пожарной сигнализации и оповещение людей о пожаре». В качестве приемно- контрольного прибора для здания школы принят "Гранит-12" в коли- честве 1 шт, который устанавливается в помещении охраны.

Выбор пожарных извещателей выполнен в зависимости от назначения по- мещений, вида пожарной нагрузки и в соответствии с СНиП РК 2.02-15-2003 приложение 12.

На данном объекте приняты.

-Тепловые датчики типа ИП-103-5/1-А3,

-Дымовые датчики типа ИП 212-141,

-Извещатели ручные типа ИПР 513-10.

Разводку предусматривается выполнить кабелем КПСВВ 2х0,5мм открыто.

Системы пожарной сигнализации относятся к 1-ой категории, запитывается от освещения данного объекта. "Гранит-12" с встраиваемыми резервными источ- никами питания рассчитаны на непрерывную работу в течение 24 часов в дежу- рном режиме и 3 часа в режиме пожара. Также проектом предусмотрено зву- ковые оповещатели о пожаре типа Маяк-12-К. Разводка осуществляется прово- дом ВВГнг 3х1,5мм² скрыто в ПВХ трубе под слоем штукатурки.

Объемы по электропитанию приборов ПС учтены в разделе ЭОМ. Организация монтажных работ и наладка оборудования систем должны про-

водится в соответствии с действующими СНиП и техническими документациями фирм изготовителей оборудования.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожар- ная безопасность зданий и сооружений».

Проектируемые здания размещаются на участке с соблюдением противопожар- ных разрывов.

К зданию должно быть подъезд пожарно-транспортного средства. Степень огнестойкости - II.

Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах. Двери открываются по ходу эвакуации.

В проекте, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, применяются несгораемые и трудносгораемые материалы.

Деревянные конструкции обрабатываются составом для защиты от возгорания. Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

Электропроводка в помещениях прокладывается скрыто, в слое штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Розетки заземлены.

В случае применения сгораемых и трудносгораемых материалов импортно- го производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

Мероприятия по доступности объекта маломобильными группами населения

Для доступности маломобильных групп населения на входе в здание кор- пуса предусмотрен пандус. Ширина путей движения инвалидов на креслах- колясках к входам в здание составляет 1,2 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

6.3. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабо горючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4. Санитарно-эпидемиологические требования

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

1. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.
2. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.
3. Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.
4. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.
5. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.
6. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».
7. На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

8. Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,

9. Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

10. Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

11. Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

12. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

13. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

14. Индивидуальные средства защиты

15. В целях предотвращения травм и профессиональных заболеваний, работники должны пользоваться только спецодеждой и спецобувью. Спецодежда должна быть чистой, исправной и соответствующего размера. Загрязненную спецодежду необходимо своевременно сдавать в стирку.

16. В целях предупреждения дерматитов кожи рук и других участков тела, необходимо пользоваться резиновыми перчатками, мазью или защитной пастой.

17. Для защиты органов дыхания и глаз необходимо пользоваться фильтрующими промышленными противогазами марки КД (коробка окрашена в серый цвет), В (желтый), БКФ и МКФ (защитный), респираторами РПГ-67-КД и РУ-60М-КД, а также гражданскими противогазами ГП-5, ГП-7.

18. Для защиты поверхности тела от воздействия агрессивных, токсичных или бактериальных загрязненных сред должны применяться: костюмы прорезиненные, гидрокостюмы или противоипритные фартуки с прорезиненным нагрудником, резиновые сапоги и перчатки.

19. Во избежание бактериального заражения при контакте со сточной жидкостью или осадками персонал должен тщательно соблюдать правила личной гигиены (мытье рук с мылом, принятие душа после окончания работы).

20. На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

21. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

22. На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности

работ: - санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

23. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

24. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;
- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;
- расположения мобильных (инвентарных) зданий на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;
- оборудования мобильных (инвентарных) зданий электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;
- обеспечения подъезда к мобильным (инвентарным) зданям пожарных автомобилей;
- оформления мобильных (инвентарных) зданий необходимыми надписями и указателями.

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем и имеют твердое покрытие.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего и комбинированного освещения.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

На строящемся объекте для водоснабжения используется привозная вода.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода, питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Цемент хранится в силосах, бункерах, ларях и других закрытых емкостях.

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21 – 25 С. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40 С.

При температуре воздуха ниже минус 40С предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 С.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

6.5.Организация строительства

Продолжительность строительства

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СН РК 1.03-05-2011г. «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также отраслевые правила и указания по технике безопасности. Определение срока продолжительности строительства произведено в соответствии с требованиями и нормативными данными СНиП РК 1.04.03-2008

«Нормы продолжительность строительства» Продолжительность строительства данного объекта принята согласноСНиП РК 1.04.03-2008 часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», разделы «магазин» пункт 6 и она составляет 6 месяцев, в т.ч. подготовительный период – 0,5 месяца.

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, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

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

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

Таблица 4

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	-
1	Площадь отведенного участка	га	0,1	0,1	
2	Площадь застройки	м2	309.74	309.74	-
3	Площадь покрытий	м2	1500	1500	-
4	Площадь озеленения	м2	3500	10,0	-
5	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий **«Строительство многофункционального комплекса по адресу: Жетысуский область, Коксуский район, с.Теректы, ул.Есимберлина 21В»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка	0,1 га
2. Площадь застройки	309.74 м2
3. Площадь покрытий	1500 м2
4. Площадь озеленения	3500 м2
5. Продолжительность строительства	6,0 месяц

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

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. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «Жетісу облысы, Көксу ауданы, Теректі ауылы, Есімберлин көшесі 21В мекенжайы бойынша көпфункционалды кешен салу» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Бөлінген учаскенің ауданы	0,1 га
2. Құрылыс алаңы	309.74 м2
3. Жабындар алаңы	1500 м2
4. Көгалдандыру алаңы	3500 м2
5. Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды жұмыс жобасының сараптамасына Нұрлан Айтуған кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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

Таблица 5

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электроснабжение	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы		KZ27VJE00026192	Соответствует
2	Отопление и Вентиляция	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы		KZ27VJE00026192	Соответствует
3	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы		KZ27VJE00026192	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы		KZ27VJE00026192	Соответствует
5	Генеральный план	Мырзакулов Марат Мусиралиевич			Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Калкулов Умирбек Зиябекович			Соответствует
7	Архитектурно-строительная часть	Чернов Александр Рудольфович			Соответствует
8	Пожарная сигнализация	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы		KZ27VJE00026192	Соответствует

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

Асанбекова Ә.Б. (Директор)

Куттыбаев Ш.С. (Эксперт)

Мырзакулов М.М. (Эксперт)

Чернов А.Р. (Эксперт)

Калкулов У.З. (Эксперт)