«Жетісу облысы, Текелі қаласы, Әуезов көшесі, 41 мекенжайы бойынша «Текелі қаласындағы №2 психологиялық-педагогикалық түзету кабинеті» КММ-нің сейсмикалық күшейтумен әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

20.09.2024 ж. № ЮКПЭ-0052/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жетісу облысының білім басқармасы» мемлекеттік мекемесінің Текелі қаласының «№ 2 психологиялық-педагогикалық түзеу кабинеті» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Redline Pro» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жетісу облысы, Текелі қаласы, Әуезов көшесі, 41 мекенжайы бойынша «Текелі қаласындағы №2 психологиялық-педагогикалық түзету кабинеті» КММ-нің сейсмикалық күшейтумен әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЮКПЭ-0052/24 от 20.09.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт административного здания с сейсмоусилением КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2 г.Текели» по улице Ауэзова ,41 г.Текели, области Жетысу»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2» города Текели государственного учреждения «Управление образования области Жетісу»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Redline Pro»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт административного здания с сейсмоусилением КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2 г.Текели» по улице Ауэзова ,41 г.Текели, области Жетысу» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания с сейсмоусилением КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2 г.Текели» по улице Ауэзова ,41 г.Текели, области Жетысу».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЮКПЭ-0053-01 от 02.09.2024 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2» города Текели государственного учреждения «Управление образования области Жетісу» в соответствии с письмом № 1 от 27.06.2024 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2» города Текели государственного учреждения «Управление образования области Жетісу».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Redline Pro». Государственная лицензия № 19021538 от 14.08.2020 года, выданные Государственным учреждением «"Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к государственной лицензии от 14.08.2020 года. Категория I.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Элит Проект Лтд». Государственная лицензия ГСЛ№7909 от 11.08.2021 года, выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование утвержденное руководителем КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2» города Текели государственного учреждения «Управление образования области Жетісу» от 27.06.2024 года;

акт визуального обследования утвержденные руководителем КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2» города Текели государственного учреждения «Управление образования области Жетісу» от 27.06.2024 года;

дефектный акт утвержденные руководителем КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2» города Текели государственного учреждения «Управление образования области Жетісу» от 27.06.2024 года;

технический паспорт (Ф-2) от 04.02.2019 год.

топографическая съемка, выполненные ТОО «Изыскатель-ГеоКом» от 2022 года;

письмо КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2» города Текели государственного учреждения «Управление образования области Жетісу» № 2 от 27.06.2024 года о том, что финансирование капитального ремонта административного здания с сейсмоусилением КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2 г.Текели» по улице Ауэзова ,41 г.Текели, области Жетысу предусмотрено из областного бюджета;

письмо КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2» города Текели государственного учреждения «Управление образования области Жетісу» № 3 от 27.06.2024 года о том, что начало строительства капитального ремонта административного здания с сейсмоусилением КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2 г.Текели» по улице Ауэзова ,41 г.Текели, области Жетысу предусмотрено на апрель 2025 года;

письмо КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2» города Текели государственного учреждения «Управление образования области Жетісу» № 4 от 27.06.2024 года о том, что со времени эксплуатаций, капитального ремонта административного здания с сейсмоусилением КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2 г.Текели» по улице Ауэзова ,41 г.Текели, области Жетысу области не проводилось;

справка КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2» города Текели государственного учреждения «Управление образования области Жетісу» № 5 от 27.06.2024 года о расстояние до мусорного полигона.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

техническое заключение по обследованию несущих конструкций за N 14-3/2022 от «07» ноября 2022г., выполнено ТОО «ASLAN-AS».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Том II. Альбом 1. Генеральный план.

Том II. Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.

Том II. Альбом 3. Отопление и вентиляция. Тепловые сети.

Том II. Альбом 4. Наружный водопровод и канализация. Водоснабжение и канализация.

Том II. Альбом 5. Электроснабжение. Электроснабжения и электроосвещения.

Том II. Альбом 6. Пожарная сигнализация. Наружные сети связи. Системы связи.

Том III. Сметная документация.

Том IV. Охрана окружающей среды.

Том V. Паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт оздоровительного комплекса создание все условий для рабочих и для клиентов, соответствующих стандартам РК.

5.5. Существующее положение

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

1) Обследование объекта проводилось в соответствии СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

2) Характер работ - детальное, инструментально-визуальное обследование.

3) Методика обследования определялась в соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений».

Здание - эксплуатируемое двухэтажное здание, прямоугольной конфигурации в плане, отмеченное в техническом паспорте как литер «А», прямоугольной конфигурации в плане, с размерами в осях 54,40х12,0 м., высотой этажа - 3,0м., общей высотой - 6,8м. Согласно, технического паспорта обследуемое здание 1985 года постройки.

Основной задачей технического обследования, является:

- выявление технического состояния несущих и ограждающих конструктивных элементов, и их соответствия современным нормативным требованиям;
- описание общего состояния здания по внешнему осмотру с фотографиями фасадов с указанием поврежденных конструкций;
- определение конструктивной целостности здания с учетом выявленных в ходе технического обследования дефектов и повреждений;
- составление заключения об оценке технического состояния здания, по визуальному осмотру и инструментальных обмеров с фотографиями конструкций.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - жесткая, жесткость зданий обеспечивается системой продольных и поперечных кирпичных стен, жестким диском перекрытий.

Строительные конструкции здания:

-фундаменты - сборные фундаментные блоки, монолитные железобетонные столбчатые;

-рама - монолитные железобетонные;

-стены и перегородки – кирпичные;

-перекрытия и покрытия - из сборных многопустотных плит;

-лестничные марши и площадки - сборные марши и площадки по металлическим косоурам;

-крыша - чердачная, из деревянной конструкции;

-кровля - из асбестоцементного листа с неорганизованным водостоком;

-полы - дощатые, керамические плитки, линолеум;

-внутренняя отделка - выравнивающая штукатурка с последующей покраской водоэмульсионными красками, в санузлах керамическая плитка;

-утеплитель - керамзитовый;

-оконные блоки - пластиковые и деревянные, металлопластиковые с двойными стеклопакетами;

-внутренние дверные блоки - деревянные и пластиковые;

-наружные дверные блоки - металлические;

-отмостка - бетонные;

-наружная отделка - из силикатного кирпича под расшивку швов;

-пристройка входной части - (сборные фундаментные блоки, монолитная ж/б рама, стены из кирпича, сборные плиты покрытия).

-система отопления - от котельной.

-система водоснабжения - от сельских центральных сетей.

-система канализации - септик, сброс выполняется в выгребную яму.

-система электроснабжения - от сельских центральных сетей.

-система вентиляции - естественная, через внутренне-стеновые вентиляционные каналы, а также проветривание через оконные и дверные проемы.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается за счет совместной работы фундаментов, наружных и внутренних несущих стен, а также плит покрытий.

В процессе обследования технического состояния выявлены следующие дефекты:

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии;

2) цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии;

3) окна деревянные местами разрушились, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии ;

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии;

5) деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, металлические двери самодельные, массовая коррозия дверных коробов и полотен, находятся в неудовлетворительном состоянии;

6) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии;

7) деревянные полы местами прогнили, доски просели, имеются дыры и щели; находится в неудовлетворительном состоянии;

8) отмостка вокруг здания отсутствует;

9) в крышах деревянные конструкции находятся в неудовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии, парапет разрушен;

10) Фундаменты, наружные несущие и самонесущие стены имеют местами дефекты и повреждения в виде трещин по швам кладки и по телу каменной кладки, ослабления каменной кладки, развитых вертикальных трещин в простенках, прогрессирующих вертикально-косых трещин в несущих и самонесущих стенах величиной раскрытия до 10мм., которые образовались в результате неравномерной осадки фундаментов здания.

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Выводы рекомендации:

- замена из ПВХ оконных блоков на оконные блоки из поливинилхлорида и на алюминиевые с устройством подоконников из ПВХ и с открывающейся створкой и форточкой, с москитными сетками;
- устройство оконных сливов из оцинкованной стали;
- отштукатурить наружных и внутренних заменяемых оконных откосов;
- отштукатурить наружных и внутренних заменяемых дверных откосов;
- замена наружных деревянных дверных блоков на металлические - утепленные;
- замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные;
- замена покрытия пола из дерево на линолеум, керамические плитки на керамогранит и керамические плитки, с устройством плинтусов;
- шпатлевка внутренних стен «Алинексом» с грунтовкой, с последующим водоэмульсионной окраской стен -100%;
- выравнивающий слой штукатурки под керамическую плитку высотой 3000мм, масляная окраска высотой 2000мм;
- затирка шпатлевка «Алинексом», окраска водоэмульсионной краской;
- наружная отделку выполнить из металосайдинга, с утеплителем минплитой ППЖ-160, плотность 150-170 кг/м3, толщиной 100мм.
- цоколь из керамогранита толщ. 10мм;
- замена отмостки на бетон кл.С8/10;
-устройство вновь возводимой перегородки из обожженного кирпича КРГ-р-по 250х120х88 1.4НФ/75/1,4/50/ ГОСТ 530-2012 на растворе М50. Перегородки предусмотреть из обожженного пустотелого кирпича с пустотностью.
- демонтаж парапета из кирпичной кладки до уровне плиты покрытия;
- устройства парапета из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50, толщиной 380мм, с продухами;
- установка металлических решеток;
- полная замена существующую кровлю из по деревянным конструкциям на кровлю по деревянным конструкциям из металлочерепицы;
- полная замена утеплителя покрытий на утеплитель - ISOVER OL-P плотность 75-90кг/м3, толщиной 190 мм.
- устройство стяжка из цементно-песчаного раствора М50 по сетка 5ВрI100/100 - 30 мм, 2 слой пергамина по ГОСТ 2697-83*, толщиной 2 мм.
- устройство слухового окна;
- устройство крыльца и пандуса, предусмотреть покрытие из керамические плитки с шероховатой поверхностью толщ. 10мм;
- усиление стен, фундамента, установка металлических рам;
- установка козырька при входе;
- система центрального отопления - полная замена систем;
- система водоснабжения - полная замена систем;
- система канализация - полная замена;
- система внутреннего электроосвещения и электрооборудования - полная замена;

- система вентиляции - прочистка, местами замена коробок, устранение неплотностей в стыках вентиляционных коробок, воздуховодов, замена принудительных приборов;
- асфальтное покрытие территории - местами уложит новый асфальт;
- выполнить благоустройство территории с установкой малых архитектурных форм (МАФ), наружного освещения, ограждения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадки проектируемой зданий расположено по улице Ауезова, в городе Текели, Жетысуйской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатические данные даны по СП РК 2.04-01-2017.
Климатический район II-В
Ветровой район скоростных напоров - I.
Давление ветра - 0,25кПа
Базовая скорость ветра - 20м/с
Район по снеговым нагрузкам - VII (по НТП РК 01-01-3.1 (4.1) -2017)
Снеговая нагрузка на грунт -4.0кПа
Абсолютная минимальная - минус 42,0°С;
Наиболее холодных суток обеспеченностью минус 28,8°С;
Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью минус 25,3°С;
Обеспеченность минус 12,5°С.

Сейсмичность района строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 - 9 (девять) баллов.

Грунтовые воды выработками глубиной 8,0м не вскрыты.
Участок работ - потенциально неподтопляемый.
В пределах участка выделены 3 инженерно-геологических элемента:
элемент первый - почвенно-растительный слой;
элемент второй - галечниковые грунты с суглинистым заполнителем.
Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - средняя.

Засоленность грунтов: грунты незасоленные.

По результатам детальных инженерно-геологических изысканий, в пределах площадки строительства развита толща галечниковых грунтов с маломощным слоем покровных образований. Грунтовые воды находятся на глубинах более 8,0 м.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задание на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные учреждения», «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков».

Участок реабилитационного центра расположен в улице Ауезова, в городе Текели, Жетысуйской области.

При реконструкции демонтированы: разборка существующего асфальтобетонного покрытие, разборка существующего бортового камня БР100.30.15, демонтаж существующего металлического ограждения 2.0х3.0, демонтаж существующей металлической вороты, демонтаж существующей металлической калитки, демонтаж существующей нежилых здании.

При капитальном ремонте предусмотрена: ограждение территории из панелей с прутками, и металлической стойками 3D с устройством калиток и ворот, веранда «Лужок», веранда «Кораблик», беседки, автостоянка.

Генплан застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией.

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

Покрытие проездов выполнено асфальтобетонным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 5,0 м. К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

На территорию реабилитационного центра предусмотрено два въезда с двух стороны улицы.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена существующая мусороконтейнерная площадка.

Вертикальная планировка

Рельеф площадки ровный, с общим уклоном поверхности земли на юго-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 1036.50 - 1034.70м.

План организации рельефа выполнен в красных отметках и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов зданий и сооружений.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на железобетонный лоток а дальше в грунтовой арык.

Благоустройство

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

Свободная от застройки территория озеленены.

Дорожная сеть участка реабилитационного центра обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам.

Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения тротуарная плитка. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

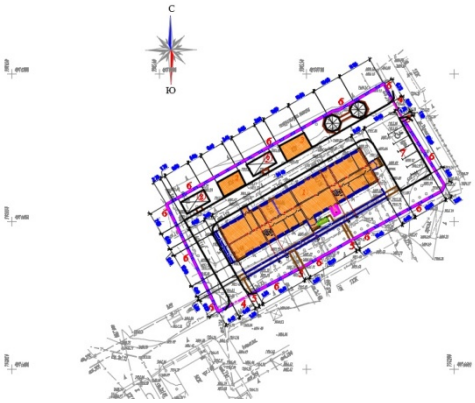
Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с ограждающим бортиком высотой 50 мм. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет не менее 1,2 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Общая площадь участка	га	0,3519	100	
2	Площадь застройки	м^2	914,97	26	
4	Площадь покрытий	м^2	1319,35	37	
5	Свободная площадь от застройки в т.ч. площадь газона 268.70м^2	м^2	1284,68	37	
6	Площадь покрытия за пределами участка	м^2	24,35		

Ситуационная схема



6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания школы разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков», утвержденные постановлением Правительства РК №1684 от 30.12.2011 года, СН РК 0.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»,СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-23-2005 «Инструкция по проектированию закрытых, спортивных залов», СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника», МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий», СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения», СП РК 5.02-01-2009 «Проектирование и расчет армокаменных конструкций в сейсмических районах», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Здание - двухэтажное здание, прямоугольной конфигурации в плане, с наружными размерами - 55,80х12,65м., высотой этажа - 3,0м., общей высотой - 6,8м.

Основные характеристики зданий

Проектом по реконструкции галереи предусмотрены следующие характеристики:

- класс зданий по капитальности - III.
- класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 1.1.
- степень долговечности - II.
- степень огнестойкости - II.
- класс пожарной опасности строительных конструкций - С0.
- категория здания по взрывопожарной опасности - Д.

Инсоляция помещений обеспечена ежедневным непрерывным 3-4 часовым облучением прямыми солнечными лучами через оконные проемы.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

Оконные блоки - ПВХ по ГОСТ 30674-99.

Витражи - ПВХ по ГОСТ 30970-2002.

Внутренние дверные блоки - по ГОСТ 6629-88.

Наружные дверные блоки - металлические.

Полы - линолеум, керамическая плитка, керамогранит.

Крыша - чердачная шатровая, с наружным организованным водостоком.

Кровля - из металлочерепица типа "Монтеррей" толщиной 0,7 мм по наслонным деревянным стропилам.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка, шпаклевка «Алинексом» с последующей водоэмульсионной покраской, масляная панель на высоту 1,8 м, керамическая плитка на высоту 3,0м.

Потолки - затирка, шпаклевка «Алинексом» с последующей водоэмульсионной покраской.

Наружная отделка стен - фасадные металлические кассеты толщиной 0,5-0,7 мм.

Цоколь - керамогранит по ГОСТ 1954-2010 толщиной 10 мм.

Отмостка - покрытие из бетона шириной 1,00 м.

Цветовое решение фасада выполнена согласно эскизному проекту.

Объемно-планировочные показатели после реконструкции зданий

Таблица № 2

№	Наименование	Ед. изм	Здание
1	Этаж	эт	2
2	Общая площадь	м²	1112,5
3	Площадь застройки	м²	744,10
4	Строительный объем	м³	9641,0

При реконструкции предусмотрены следующие виды работ:

1) выполнено усиление фундамента из арматурной сетки из стержней диаметром 12 А400 с размером ячейки 150х150 закреплен к стене с помощью Г-образных анкеров из арматурных стержней диаметром 14 мм класса А400, устанавливаемых в сквозные отверстия в стенах, просверленных с шагом не более 600 мм. Арматурные сетки расположены на бетоне марки класса С12/15 на сульфатостойком цементе и по водонепроницаемости W4;

2) выполнено усиление стен из арматурной сетки из стержней диаметром 6 А240, с размером ячейки 150х150 закреплен к стене с помощью Z-образных анкеров из арматурных стержней диаметром 6 мм класса А240, установлена в сквозные отверстия в стенах, просверленных с шагом не более 600 мм. Оконного и дверного проема из арматуры 12 А400. Арматурные сетки расположены на расстоянии не менее 40 мм от поверхности стен с последующей штукатуркой марки М150;

3) выполнена разработка металлической рамы стойка и ригель из швеллера 22 по ГОСТ 8240-97; фундамент под стойки из бетона марки класса С12/15 на сульфатостойком цементе и по водонепроницаемости W4; подошва фундамента армируется горизонтальной сеткой из арматуры класса А400 диаметром 14 мм с шагом продольных и поперечных стержней 150х190 мм; защитной слой составляет - 50 мм до рабочей арматуры. Боковые поверхности железобетонных конструкций обмазано горячим битумом за 2 раза.

4) закладки дверного проема выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 510 мм, 380 мм и высотой 2700, 2100, 1800, 600 мм;

5) устройство дверного проема в стене толщиной 380, 510 мм и высотой 2700, 2100, 1800 мм. Устройство перемычки из швеллера 27П по ГОСТ 8240-97 с обрамлением в горизонтальные швы арматурных сеток с шагом по вертикали 675 мм;

6) устройство отделки фасада из металлических кассет.

7) устройство отделки цоколя из керамогранита по ГОСТ 1954-2010 толщиной 10 мм по металлическим направляющим.

8) устройство утепление наружных стен из минплиты ППЖ-160, плотностью 150-170кг/м^3, толщиной 100 мм;

9) устройство отмостки из бетона класса В7,5 шириной 1000мм;

10) демонтаж и устройство перегородки из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М 50 толщиной 120 мм по сетке;

11) фундаментная перегородка - монолитные железобетонные ленточные из раствора М100. Подошва фундамента армируется горизонтальной сеткой продольной и поперечной арматурой класса А400 диаметром 10 мм с шагом 300 мм по ГОСТ 34028-2016;

12) устройство сердечника перегородки - монолитные железобетонные из бетона класса С12/5 и армированные арматурными стержнями диаметрами 12 мм А400, соединительные хомуты из арматуры диаметром 6 мм А240 по ГОСТ 34028-2016;

13) устройство перемычки для продухов в стене толщиной 250 мм. Устройство перемычки из монолитные железобетонные из бетона класса С12/15, армированные стержнями диаметром 10 мм класса арматуры А400, соединительные хомуты из арматурных стержней диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 34028-2016;

14) замена пола из бетона на бетонные, керамической плитки на керамические плитки, керамической плитки на керамогранит, линолеум на линолеум;

15) замена деревянных оконных блоков на ПВХ по ГОСТ 30674-99;

16) устройство подоконных сливов из оцинкованной стали;

17) устройство витражей - из ПВХ по ГОСТ 30970-2002, с заполнением двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

18) замена деревянных дверных блоков на деревянный по ГОСТ 6629-88, ГОСТ 30970-2002; наружные - металлические по ГОСТ 31173-2016;

19) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен - улученная штукатурки, выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза, масляная панель на высоту 2,0 м, керамическая плитка на высоту 3,0м.

20) демонтаж и монтаж внутренней отделки потолков - затирка, выравнивающая шпаклевка «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза;

21) устройство экранов межу санузлов, ;

22) замена ограждения лестничной клетки;

23) устройство парапета выполненного из обожженного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 толщиной 250 мм и высотой 700 мм;

24) пояс обвязка - монолитные железобетонные из бетона класса С10/12,5, сечением - 380х150(h) мм, армированные стержнями диаметром 12 мм класса арматуры А400, соединительные хомуты из арматурных стержней диаметром 8 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016;

25) установка металлических решеток для продухов;

26) крыша - чердачная, вентилируемая с наружным организованным водостоком;

27) выполнена утеплитель покрытий из плиты теплоизоляционные «ISOVER OL-P» плотность 75-90кг/м^3, толщиной 190 мм;

28) кровля - металлочерепица по деревянной стропильной системе. Стропильная система принята с трехрядным расположением внутренних опор и прогонов, стропильная система - подкосная. Для обеспечения жесткости подстропильной системы предусмотрена установка подкосов под прогон, распорок, накладки. Для обеспечения жесткости стропильной системы предусмотрены затяжки, накладки;

29) устройство слухового окна, ограждение, водосточной трубы;

30) устройство люка на чердак;

31) устройство металлического пожарной лестницы;

32) устройство козырька;

33) устройство крыльцо с пандусом - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15 армированные горизонтальной сеткой из арматуры класса Вр-I диаметром 5 мм с шагом продольных и поперечных стержней 100х100 мм по ГОСТ 23279-85;

34) над пандусом и крыльцом предусмотрен навес. Стойки выполнены из трубы 150х150х10 мм по ГОСТ 8639-68, ферма из квадратной труб диаметром 140х80х5 по ТУ 67-2287-80, уголки 50х50х5 по ГОСТ8509-93, балки из швеллера №10 по ГОСТ 8240-97 и покрытие выполнено из профнастил Н75-750-0,7 по ГОСТ 24045-2010.

35) Шахты лифтов - монолитные железобетонные из бетона класса С20/25 толщиной 200 мм.

Теплотрасса от котельной до здание

Теплотрасса состоит из теплофикационного узла (камеры) УТ-1, подземного канала с неподвижными опорами и дренажного колодца ДК-1.

Покрытия тепловой камеры - сборные монолитные по серия 3.006.1-8.

Стены и днище тепловой камеры - монолитное, бетон класса С10/12,5 толщиной 400 мм.

Каналы трассы - лотки - из сборных железобетонных плит по серий 3.006.1-8 выпуск 3-1; плиты - из сборных железобетонных плит по серий 3.006.1-8 выпуск 3-1.

Люк чугунный ГОСТ 3634-99.

Дренажный колодец выполнен из сборных железобетонных колец, плит днище и плит покрытий по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Все боковые поверхности железобетонных конструкций обмазано горячим битумом за 2 раза.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

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».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01-101-2013, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Гидроизоляция, пароизоляция

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82.

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий обеспечивает пространственную жёсткость и сейсмостойкость зданий с учётом требований 9-ми бальной сейсмичности площадки.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее должны отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Перегородки - армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5BpI по всей длине с шагом 675 мм по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм.

Антипросадочные мероприятия

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

По периметру зданий предусмотрено асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм с уклоном 0,03.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнено на оснований задания на проектирование, архитектурно - строительных чертежей и в соответствии в соответствии с нормативными документами: СН РК 4.02-01-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника», СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника», СП РК 4.02-108-2014 «Проектирование тепловых пунктов».

Расчетная параметры наружного воздуха: температура наружного воздуха холодный период года -17,76°С.

Источник теплоснабжения - существующая теплосеть.

Отопление

Система отопления - двухтрубная, вертикальная, с попутным движением магистральных трубопроводов. Трубопроводы системы отопления проложен по полу, а в дверных проемах в конструкции пола.

В качестве нагревательных приборов принята алюминиевые радиаторы «ALUX - 500».

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами компании «Данфосс», состоящими из термостатического элемента и клапана. Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено через краны Маевского, установленные в пробках приборов.

Трубопроводы системы отопления выполнена из металлополимерные PE-X/AL/PE-X; Tmax = 95 град. Трубопроводы магистральных труб, а так же теплоснабжения приточных установок выполнена из стальных электросварных труб по ГОСТ 3262-75.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложена в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнена негорючими материалами. После монтажа и промывки систему отопления опрессовать.

Монтаж систем отопления выполнена в соответствии со СП РК 4.01-102-2013.

Вентиляция

В здании запроектирована приточно - вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением воздуха. Вытяжная вентиляция помещениях осуществлен через вытяжную систему В1,В2,В3,В4,В5 и В6. В здании приточная вентиляция предусмотрена от приточной установки П1. Вентиляция в санузлах с механическим побуждение через систему В1. Воздухообмен по помещениям определен по кратностям. Воздуховоды запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Монтаж систем вентиляции выполнена в соответствии со СП РК 4.01-102-2013.

Энергоэффективность

Энергоэффективности и тепловой защиты зданий предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Класс энергетической эффективности «В».

Внутриплощадочные тепловые сети

Проект теплоснабжения разработан на основании: задания на проектирование; вертикальной планировки участка застройки.

Источник теплоснабжения - существующая теплосеть.

Проект теплоснабжения выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.02-04-2013, СП РК 4.02-104-2013. Трубопроводы тепловой сети выполнены в подземном исполнении. Трубопроводы тепловой сети двухтрубные, прокладываемые в сборных ж/б каналах лоткового типа КЛ 600х450. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы и П- образный компенсатор. Наружные поверхности стен и перекрытий канала покрыть обмазочной битумной изоляцией. В местах примыкания канала к зданиям, камерам выполнена деформационные швы.

Для аварийного сброса теплоносителя из теплосети предусмотрен дренажный колодец. В местах вводов трубопроводов в здание выполнена сальниковые уплотнения. После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрываются грунтовкой ГФ-021 и кремнийорганическим покрытием. Тепловая изоляция выполняется изделиями из минеральной ваты толщиной 40 мм в подземной прокладке с покрытием из стеклопластика рулонного. После монтажа произвести испытания теплосети давлением 16атм.

Общая длина трассы 9,6м диаметром 76х3,5.

Расчетные тепловые потоки - 116699Вт.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализация объекта выполнена согласно задания на проектирование, технических условий и в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01.03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК4.01-02-2011 «Внутренний водоснабжение и канализация зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения» и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»

В здании запроектированы следующие системы:

- водопровод хоз-питьевой В1;
- водопровод противопожарный В2;
- водопровод горячее водоснабжение Т3;
- канализация бытовая К1.

Водопровод хоз-питьевой и противопожарный В1 и В2

Один ввод в здание подается из сети наружного водопровода. Ввод выполнена трубопровод стальной водогазопроводный диаметром 65 мм. Сети объединено и тупиковые. Магистральные трубопроводы хоз-питьевого водопровода прокладываются под потолком в подвальных части здание, теплоизолируются фольгированной минеральной ватой с рулонным стеклопластиком. Для сети хозяйственно-питьевого водопровода трубы магистрали и стояки применен полипропиленовые трубы. Разводка холодного водоснабжения произведен полипропиленовыми трубами по ГОСТ 32415-2013 диаметром 32х2,8, 25х2,3 и 20х1,9мм. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Для создания необходимого напора в системе предусмотрена насосная установка повысительная с техническими характеристиками Q=10,0 м^3/ч. высотой 21,0 м, 1,2кВт (1 рабочих, 1 резервный) поставлен в комплекте с необходимой запорной арматурой для каждого насоса (задвижки, обратный клапан, манометры, вентили) работает от частотного регулирования на каждом насосе.

Магистральные трубопроводы противопожарного водопровода монтируются из стальных водогазопроводных труб с неоцинковым покрытием по ГОСТ 3262-75*. В здание объекта предусмотрена внутренние пожаротушение согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.3.3, в здания реабилитационного центра объема здании от 5000 м^3 до 25000 м^3 принято 2,5 л/с по 1 струи.

Установлена пожарный кран диаметром 50мм в пожарном шкафу, в комплекте с пожарным рукавом длиной 20,0м и огнетушителями.

Трубопроводы системы внутреннего пожаротушения выполняются диаметром 50мм из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Горячее водоснабжения Т3

Горячее водоснабжение для здания центр осуществляется от электроводонагревателя. Разводка к санитарно-техническим приборам производится армированными полипропиленовыми трубами. Разводка горячего водоснабжения производится полипропиленовыми трубами по ГОСТ 32415-2013 диаметром 32х5,4; 25х4,2; 20х3,4. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов. Все магистральные трубы горячей воды изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-flex».

Бытовая канализация К1

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из выпуски, магистральные трубопроводы в вдоль стены, стояки вентилируемые и отводящие трубопроводы от санитарных приборов и из ПВХ труб диаметром 50, 110 мм по ГОСТ 22689-89 и прокладывается ниже трубопроводов холодного и горячего водоснабжения преимущественно открыто вдоль стен. Магистральный трубопровод прокладывается в существующем с минимальным уклоном 0,02 в сторону выпуски канализации. Выпуски канализации предусмотрена из чугунных труб. Вентилируемые стояки выводятся за пределы от скатной кровли на 500 мм. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрена ревизии и прочистки.

Наружный водопровод и канализация

Водоснабжение

Зданий осуществляется (согласно задания на проектирования) от существующий водопроводной сети (труба из ПВХ диаметром 250 мм). Общий водомер предусмотрена в врезке колодце ВПГ2вр проходящий не по далеко от застройки зданий. В точке подключения колодце предусмотрена установка прибор учета и отключающей арматуры. Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб диаметром 110х6,6мм, диаметром 70х5,8мм марки ПЭ100SDR17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. На

водопроводных сетях предусмотрена круглые водопроводные колодцы диаметром 1500мм и прямоугольные водопроводные колодцы размером 2500х2000мм, по ТПР 901-09-11.84 из сборного ж/б. В колодцах установлена запорная арматура и стальные сварные фасонные части. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусмотрена отмостка шириной 1 м с уклоном от люков.

Наружное пожаротушение

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно МЧС РК пр.405 по пожарной безопасности, при объемах зданий, больше 5 тыс. м^3, при количестве этажей от 2-х но не более 12-этажей, составляет - 15 л/с для общественных здании. Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарного гидранта установленной в колодце ВПГ1,ВПГ2. В местах устройства пожарного гидранта установить указательный знак, выполненный из листа металла толщиной 1мм размером 560х710мм в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности» ГОСТ 12.4-000-75 «ССВТ. Монтажная техника для защиты объектов. Общие требования».

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по Т.П.Р. 901-09-11.84 диаметром 1500мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотрена отмостку шириной 1м с уклоном от люков.

Пересечение ПЭ трубами стен колодцев выполнена в гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Укладка труб принята открытым способом. Согласно СН РК 4.01-03-2011 п.7.3.2 основание под проектируемый трубопровод принято выравнивающим основанием из песка высотой 0,1м .

Согласно СН РК 4.01-05-2002, при обратной засыпки пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,1 метр из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). Уплотнение первого для защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Все бетонные изделия выполнен на сульфатостойком портландцементе.

Канализация согласно задания на проектирование все стоки сбрасываются существующий канализационные сети. Проектируемые сети канализации выполнена из труб двухслойная профилированная КОРСИС диаметром 160х6,2мм ГОСТ Р 54475-2011 ТУ 2248-001-73011750-2005.

На сети установлена канализационные колодцы диаметром 1000мм, 1500мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов.

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

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование

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-ой категории.

Основные показатели:

Категория надежности электроснабжения -II.

Напряжение - 380/220 U.

Установленная мощность - 82,8кВт.

Расчетная мощность - 66,3кВт.

Расчетный ток - 126,1А.

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-ПР11-3124.

Вводно-распределительные устройство установлена на отм 0.000 под лестничною площадкою.

Учет электроэнергии осуществлен счетчиками электроэнергии, установленными на панелях ВРУ1- ПР11-3124.

В качестве распределительных щитов силового оборудования принят боксы типа ЩРв, для установки в них автоматических выключателей типа ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД 12 2Р, ВА47-100 4Р. Силовые щиты установлена 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, прокладываемым в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

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

Электроосвещение

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-ой категории.

Основные показатели:

Напряжение - 380/220 U.

Установленная мощность освещения - 18,2 кВт.

Расчетный ток освещения - 27,7 А.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 2-ой категории.

Электроснабжение объекта осуществляется от проек. КТП см.часть ЭСН.

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

Общее рабочее освещение предусмотрена стационарными светильниками с люминесцентными лампами.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. 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, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб СП РК 4.04-106-2013.

Внутриплощадочные электрические сети

Электроснабжение осуществляется от существующей ТП-6/0,4кВ №680363 распределительными сетями (М1) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х70+1х35 мм² с мощностью Рр=66,3кВт.

Основные показатели:

Расчетная мощность - 67,5 кВт

Расчетный ток - 128,1А

Протяженность КЛ-0,4кВ - 0,56 км.

Для второго ввода электроснабжения предусмотрена от дизельной генераторной установки мощностью на 99кВА с системой АВР и всепогодным шумоизолирующим кожухом распределительными сетями (М2) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х70+1х35 мм² с мощностью Рр=66,3кВт.

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»-15м. Электропитание наружного освещения выполнена кабелем марки АВБбШВ-1,0 расчетного сечения, проложенного в траншее.

Автоматическое управление (по освещенности) наружным освещением осуществляется от ящика управления освещением установлен в здании.

Прибор учета электроэнергии предусмотрено на существующий ТП-6/0,4кВ №680363.

Кабели 1кВ прокладываются в траншее на глубине - 0,7 м.

Кабели проложить на расстоянии 0,3-0,6 м от кромки асфальтного покрытия.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах ДКС диаметром 90мм, 63мм.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусмотрена защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК и СП РК 4.04-106-2013.

Защитные мероприятия

Для защиты людей от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Все металлические части электроустановок, трубопроводы водоснабжения, канализации, теплоснабжения, металлические конструкции зданий нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под напряжением, вследствие нарушения целостности изоляции, подсоединены к контуру заземления и главной заземляющей шине ВРУ. Внутренний контур заземления выполнен полосовой сталью сечением 4х25 мм. В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей. Вертикальные стальные стержни диаметром 16 мм соединены между собой стальной полосой сечением 4х40 мм. Все соединения выполнены сваркой для обеспечения непрерывности цепи заземления.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения.

Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Системы связи

В здании предусмотрено устройство внутренних сетей связи: телефонизации, световой сигнализаций и видеонаблюдения.

Телефонизация

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

Телефонизация административного здания осуществляется от существующих РШ и проектируемого АТС, далее до проектируемых телефонных коробок. Откуда будут запитаны абоненты телефонов. Магистральные и абонентские проводки выполняются кабелем FTP 4х2х0,5 по стенам, за подвесными потолками в гофрированных трубах.

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

Видеонаблюдение

Данный проект выполнен на основании задания на проектирование, задания технолога, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

В проекте для записи изображения с видеокамер используется два 24-канальных цифровых видеорегистратора DS-8124HUHI-K8 HD-TVI. Питание видеокамер осуществляется от двух 24-канальных блока SIWD1212-16C постоянным напряжением 12V. Для внутренней установки применены купольные ч/б камеры DS-2CE79D3T-IT3ZF, а для уличной DS-2CE16D3T-I3F(3.6 мм).

Система охранного телевидения (СОТ) построена на базе персонального компьютера со встроенной платой, который установлен в помещении охраны. Там же установлены источник вторичного электропитания для питания видеокамер.

Для наблюдения за входами и регистрации входящих лиц, внутри здания, около входных дверей, установлены по одной черно-белый видеокамере повышенной разрешающей способности. На мониторе можно различить и идентифицировать личность входящего.

Технические средства системы охранного телевидения обеспечивает:

1. Ручное управление элементами системы охранного телевидения;
2. Круглогодичное наблюдение за периметром здания и внутренними помещениями оборудованными СОТ;
3. Просмотр изображения от любой видеокамеры из помещения охраны;
4. Круглосуточную видеозапись в комнате тех. персонала, изображений от всех видеокамер с регистрацией времени, даты, номера видеокамеры или названия помещения;
5. Воспроизведения видеозаписи для просмотра;

Электропитание осуществляется сети переменного тока напряжением ~220В. Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КВК-В-2 из радиочастотного кабеля и жил питания, объединенных под единой оболочкой. Кабельная трасса проложена в кабель-канале по стенам и потолкам.

Проект выполнен в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок РК». Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть занулены и заземлены.

Наружные сети связи

Проект наружные сети связи выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №01-17-14 от 01.02.2023г. выданным Текели-Ескельдинский ЛТЦ ЦТО МС «Жетісуский регион»; ДЭСД «Алматытелеком»; АО «Казахтелеком», чертежей генплана и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

В объеме проекта предусмотрена строительство кабельной канализации сетей связи с установкой сборных железобетонных колодцев типа ККС-1. Колодцы оборудуются кронштейнами и консолями для выкладки кабеля, а так же люками с запорными устройствами.

Для обеспечения телефонной связью и доступом к сети Internet реабилитационного центра, проектом предусмотрена кабельная канализация кабелями КС-ОКЛ-П от существующего колодца до проектируемого реабилитационного центра. Прокладка кабельной канализации от существующего колодца до проектируемого реабилитационного центра прокладывается в земле в траншее в защитной двустенной гофрированной трубе ДКС диаметром 110мм ориентировочной протяженностью длиной 44м.

Производство строительных работ согласовано со всеми заинтересованными организациями.

Проект выполнен в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок».

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре

Проектом предусмотрена установка в здании автоматической пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольные приборы «Рубеж-2ОП».

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

дымовые извещатели ИП 212-64, ручные пожарные извещатели ИПР 513-11.

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КСВВнг-2х0,8мм, проложена в кабель-канале по стенам и по потолку.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории. Основное питание - сеть 220В, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Согласно СП РК 2.02-104-2014 в здании предусмотрено оповещение людей о пожаре 2 типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Световая и звуковая сигнализация выполнена оповещателями «ОПОП 2-35».

Сеть оповещения выполнена кабелями марки ПРППМ-2х1,2 проложенным скрыто по стенам.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии со СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН

РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные учреждения», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здания на участке размещены с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Степень огнестойкости здания - II.

Из каждого блока предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов из коридоров или вестибюлей 1-го этажа с выходом непосредственно на прилегающую территорию.

Все эвакуационные двери из помещений открываются по направлению к выходу. Высота проемов в свету предусмотрена не менее 2,0 м.

Во внутренней отделке помещений использованы несгораемые материалы.

Деревянные конструкции обработаны глубокой пропиткой антипиренами.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарного гидранта. Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под штукатуркой, розетки заземлены.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологическое заключение экспертизы разработан на оснований исходно разрешительных документов.

В данном объекте выполнена техническое обследование состояния несущих конструкций здании.

Зеленые насаждения, ирригационная система и прилагающая территория сохраняется. Сбор мусора осуществляется в мусоросборник и по мере накопления мусора вывозится на свалку.

Разработаны мероприятия по организации строительства и технике безопасности на строительной площадке.

Охрана окружающей среды в Республики Казахстан осуществляется на основе соблюдения следующих принципов:

- приоритета охраны жизни и здоровья человека, сохранения и восстановления окружающей среды благоприятной для жизни, труда и отдыха населения;
- обеспечение экологической безопасности и восстановление нарушенных естественных экологических систем на территории строительной площадки.

Предварительные расчеты параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу выполнены разделом ПредОВОС «Охрана окружающей среды. Предварительная оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду», который входит в состав проекта.

Прокладка сетей ведется с соблюдением нормативных требований РК, не нарушающих экологической ситуации на площадке строительства.

При разработке учитываются шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума».

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра экономики РК

от 28 февраля 2015 года № 177 и согласован Министром здравоохранения и социального развития РК от 31 марта 2015 года.

При проведении строительно-монтажных работ предусмотрена осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

1) работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель;

2) обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

3) применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;

4) устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

5) завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;

6) оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

7) использование специальных установок для подогрева воды, материалов;

8) слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

9) строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время поливается;

10) при въезде автотранспортного средства 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;

11) выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений;

12) для строителей необходимо организован питьевой режим и предусмотрены биотуалеты и т.д.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства капитального ремонта выполнен согласно п.1.9. «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СН РК 1.03-02-2014)».

В связи с чем продолжительность строительства объекта определена по показателям исходя из нормативных трудозатрат для выполнения проектных объемов строительно-монтажных работ, подсчитанных в локальных сметах.

Продолжительность реконструкция здания принята 5,0 месяца.

Реконструкция здания предусмотрено на апрель 2025 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-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 2024.8) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции»;

ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;

СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;

СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

СЦЗТ РК 8.04-13-2024 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

«Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 40»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 3. Наружные инженерные сети. Выпуск 1. Наружные инженерные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 4. Энергетическое строительство. Выпуск 1. Наружные сети энергоснабжения»;

НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»,

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения» (20 сборников);

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Наружные сети водоснабжения и канализации»;

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы»;

УСН РК 8.02-03-2024 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий и сооружений. Энергетическое строительство»;

НДЦС РК 8.01-11-2024 «Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ»;

НДЦС РК 8.01-12-2024 («Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей стоимости строительства»;

НДЦС РК 8.01-13-2024 «Методические рекомендации по разработке нормативов предельной стоимости строительства».

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2» города Текели государственного учреждения «Управление образования области Жетісу» от 20 сентября 2024 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по

определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 223-нқ) (при необходимости).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства;
- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2024-2026 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2024-2026 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года № 27 (с изменениями от 05.04.2022г.).

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт административного здания с сейсмоусилением КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2 г.Текели» по улице Ауэзова ,41 г.Текели, области Жетысу» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнен общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;
2) чертежи оформлены согласно по ГОСТу - 21-508-93;
3) представлен согласованный генеральный план;
4) в штампах ГИПа и на всех листах альбома подписи ГИПа, норма контроля, проверяющего и ответственных исполнителей представлен;
5) откорректирован ТЭП;
6) сводный план инженерных сетей представлена согласно ГОСТ 21.508-93;
7) пересчитаны и исправлены малые архитектурные формы и элементов озеленения. Указан позиций на плане благоустройства;
8) пандус и крыльца приведено соответствием с разделам АС части;
9) уклон пандуса соответствует уклону 8%, и приведены крыльца в соответствии данным высотным отметкам;
10) в пояснительной записке раздел «Генеральный план» приведено в соответствий нормам и правилам;
11) чертежи оформлены по ГОСТ-21-101-97;
12) состав проекта исправлено;
13) в пояснительной записки представлен раздел энергосбережения и энергоэффективность;

14) дополнена мероприятия по защите от коррозии - наружную гидроизоляцию стен подвала, защиту металлических конструкций и т.д;

15) на листе «Общие данные» представлены разделы «Противопожарные мероприятия» и т.д.;

16) количество окон и дверей пересчитана;

17) на фасадах показана выноски пункта позиции согласно ведомости отделки фасада;

18) в графе «Категория помещения» представлена категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности согласно ГОСТ 21.501-2011;

19) на фасадах показано ссылки на крыльца, пандус и козырька;

20) все полы разработаны по серий 2.244-1. выпуск 6;

21) откорректирована температура наружного воздуха;

22) представлен тепловой и гидравлический расчет системы отопления;

23) выполнен энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 пр.5;

24) проект выполнен по водопотреблению и водоотведению: напоров и гидравлический расчет трубопроводов. Правила проведения комплексной вневедомственной экспертизы…», приказ МНЭ РК №477 от 27.07.2017, п. 25;

25) расчетная температура принята согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

26) подводка горячей воды выполнена согласно СН РК 3.02-11-2011, п. 6.4.2, 6.4.3*;

27) план и схема системы водопровода и канализации выполнена согласно требования ГОСТ 21.601-2011;

28) схема системы ВК выполнена согласно плана ВК и ГОСТ 21.601-2011 приложения А и Б;

29) общие указание и пояснительная записка выполнена согласно выданным замечанием;

30) штепсельные розетки предусмотрены согласно СП РК 3.02-111-2012;

31) принципиальные схемы щитов освещения выполнена согласно п.5.2.1 и приложения Д ГОСТ 21.608-2014;

32) однолинейную расчетную схему распределительной сети выполнены согласно п.п. 6.1.4, 6.1.5 ГОСТ 21.613-2014;

33) откорректирована количество розеток в кабинетах;

34) после исправление откорректирована спецификация и общая пояснительная записка;

35) ручных пожарных извещателей предусмотрены согласно п. 16.4.4 СН РК 2.02-02-2012;

36) спецификации выполнено по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения;

37) откорректирована стоимость проектных работ и стоимость экспертизы, принята по расчету;

38) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ.

7.2 Оценка принятых 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 (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

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

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».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

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 соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

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

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Площадь участка	га	0,3519	0,3519
2	Площадь застройки	м^2	744,10	744,10
3	Общая площадь	м^2	1112,5	1112,5
4	Строительный объем	м^3	9641,0	9641,0
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 г.г., в том числе: СМР оборудование прочие из них: на 2024 год (ПИР, Экспертиза) на 2025 год	млн.тенге	713,570 533,397 40,755 139,418 49,942 663,628	691,180 536,510 52,331 102,339 10,904 680,276
6	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0,

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания с сейсмоусилением КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2 г.Текели» по улице Ауэзова ,41 г.Текели, области Жетысу»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка — 0,3519 га
2. Площадь застройки — 744,10 м^2
3. Общая площадь — 1112,5 м^2
4. Строительный объем — 9641,0 м^3
5. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 г.г., — 691,180 млн. тенге

	в том числе: СМР	536,510 млн. тенге
	оборудование	52,331 млн. тенге
	прочие	102,339 млн. тенге
	из них: на 2024 год (ПИР, Экспертиза)	10,904 млн. тенге
	на 2025 год	680,276 млн. тенге
6.	Продолжительность строительства	5,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Кабинет психолого-педагогической коррекции №2» города Текели государственного учреждения «Управление образования области Жетісу» в соответствии с условиями договора № ЮКПЭ-0053-01 от 02.09.2024 года.

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

«Жетісу облысы, Текелі қаласы, Әуезов көшесі, 41 мекенжайы бойынша «Текелі қаласындағы №2 психологиялық-педагогикалық түзету кабинеті» КММ-нің сейсмикалық күшейтумен әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын 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.	Жер телімінің ауданы	0,3519 га
2.	Құрылыстың ауданы	744,10 м^2
3.	Жалпы ауданы	1112,5 м^2
4.	Құрылыстың көлемі	9641,0 м^3
5.	2024-2025 ж.ж. ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	691,180 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	536,510 млн. теңге
	құрал жабдықтар	52,331 млн. теңге
	өзге де шығындар	102,339 млн. теңге
	оның ішінде: 2024 жылға (СЖҚ, Сараптама)	10,904 млн. теңге
	2025 жылға	680,276 млн. теңге
6.	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылы 02-ші қыркүйектегі № ЮКПЭ-0053-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жетісу облысының білім басқармасы» мемлекеттік мекемесінің Текелі қаласының «№ 2 психологиялық-педагогикалық түзеу кабинеті» КММ-і 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.

Койгелдиева С.С. (Директор)

Койгелдиева С.С. (Директор)

Миц А.Е. (Эксперт)

Шойманова Т.Б. (Эксперт)

Бимбетова К.М. (Эксперт)

Джанаев А.О. (Эксперт)

Рысдаулетова Г.Б. (Эксперт)

Документ Id	222e20df-1270-45c7-b102-1e7349197954
Номер и дата документа	ЮКПЭ-0052/24 от 20.09.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КОЙГЕЛДИЕВА САЛТАНАТ СЫПАБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.09.20 17:15:40 3090B62F218724F808ECAFD28DFDE1A96927F48E МИЦ АЛЕКСАНДРА ЕВГЕНЬЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.09.20 17:19:10 1B03C43FEE8FD72E2DB7AB36452FEA2A6CE3B058 ШОЙМАНОВА ТАЛЖАН БАЛГАБАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.09.20 17:20:19 2C5020B1F652A50D78749D7D6595B5DDFEFB99FA БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.09.20 17:22:23 60BA207B811F25873FBC2F3DAD138A99C360FEFD ДЖАНАЕВ АРДАК ОНЛАСЫНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.09.20 17:24:01 239B8BE3D252416A0FE2177AF40D3F0A1B896F82 РЫСДАУЛЕТОВА ГАУҺАР БЕКБОЛАТҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.09.20 17:26:24 7826F49519A932EF1CB09FAB3D593C43190BD244 **Подписано:** КОЙГЕЛДИЕВА САЛТАНАТ СЫПАБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.09.20 17:36:48 3090B62F218724F808ECAFD28DFDE1A96927F48E

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.