«Қарағанды облысы, Теміртау қаласы Чайковский 2/1 көшесіндегі ғимараттың Жастар үйіне қайта құру**»**
жұмыс жобасы бойынша

17.11.2021 ж. № ЕТ-0240/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Теміртау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жлаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АРКО-проект» ЖШС

Түркістан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы, Теміртау қаласы Чайковский 2/1 көшесіндегі ғимараттың Жастар үйіне қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Ekspertiza-TaRa» ЖШС-мен берілді.

«Ekspertiza-TaRa» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЕТ-0240/21 от 17.11.2021 г.

по рабочему проекту
««Реконструкция здания по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау под Дом молодежи» Карагандинской область**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АРКО-проект»

г. Туркестан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Реконструкция здания по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау под Дом молодежи» выдано ТОО «Ekspertiza-TaRa»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Ekspertiza-TaRa»

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **"Реконструкция здания по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау под Дом молодежи"**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 40 от 10.08.2021 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Ekspertiza-TaRa» и ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау" в соответствии с письмом № 03/1308 от 08.09.2021 года.

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау"

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРКО-проект». Гослицензия № 14007408 от 22.05.2014 года. Категория II. Выданные Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Приложение к лицензии № 14007408 от 22.05.2014 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Государственная лицензия № 19002756 от 07.02.2019. Категория II. Выданные Государственное учреждение "Управление градостроительного контроля города Шымкент". Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии № 19002756 от 07.02.2019 года.

Договор на выполнение субподрядных работ от 05 ноября 2021 года №12/21 между ТОО «АРКО-проект» и ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ».

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование, выданного заказчиком - ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау" Карагандинская область от 2021г.

письмо ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау" Карагандинская область № 03/1308 от 08.09.2021 года, о том, что финансирование предусмотрено из бюджетных средств;

письмо ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау" Карагандинская область № 03/1308 от 08.09.2021 года, о том, что начало строительства объекта запланировано в 2022 года;

техническое заключение по обследованию несущих конструкций здания по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау под Дом молодежи, выполненное ТОО «ПромСпецСнаб.KZ» в рамках договора №97 от 20.05.2020 года, аттестат №KZ91VEK00009667 от 24.10.2019 года;

дефектный акт, утвержденный руководителем ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау" Карагандинская область по ремонту здания по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау под Дом молодежи от 2021 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект «Реконструкция здания по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау под Дом молодежи» согласован:

ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау" Карагандинская область

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка
Том 2. Сметная документация
Рабочие чертежи
Том 3. Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.
Том 3. Альбом 2. Отопление и вентиляция
Том 3. Альбом 3. Водопровод и канализация
Том 3. Альбом 4. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация. Система связи

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реконструкция здания по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау под Дом молодежи» Карагандинской область, соответствующих требованиям стандарта образования РК.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание в г. Темиртау под Дом молодежи расположенного по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау.

Природно-климатические условия

Здание расположено по адресу Республика Казахстан, Карагандинская обл., г. Темиртау, ул. Чайковского, строение 2/1.

Климат района (г. Темиртау) резко континентальный.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки для г. Темиртау -32°С.

Температура воздуха наиболее холодных суток для г. Темиртау -37°С.

Среднемесячная температура воздуха холодного периода года -21°С.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль: юго-запад.

В соответствии СП РК 2.04.01-2017 климатический подрайон строитель-ства для г. Темиртау - IВ.

Нормативная глубина промерзания грунта по СП РК 2.04.01-2017 «Строи-тельная климатология» для г. Темиртау 176 см (для глинистых грунтов).

Средняя глубина проникновения температур «0» в почву составляет - 193 см.

Средняя относительная влажность наиболее теплого месяца - 53%, наибо-лее холодного - 78%.

Среднегодовая величина относительной влажности составляет 65,5 %. Наиболее высокий дефицит влажности установлен в теплое время с мая по сентябрь.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании:

- технического заключения по результатам экспертного обследования здания.
- архитектурно-планировочного задания №98 от 14.02.2018 г.
- инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО "Инженерная Организация ДОСТАР" в 2021 году.
- топографической съёмки, выполненной ТОО "Инженерная Организация ДОСТАР" в 2021 году. Заказ №18010215.

Проектируемая площадка дома молодежи расположена в Карагандинской области, г. Темиртау, по ул. Чайковского 2/1. Город Темиртау расположен в центральной части Казахстана. Участок строительства площадью 0.6068 га. Существующее здание дома мо-лодёжи подлежит капитальному ремонту. Данным проектом осуществляется устройство

фотозоны, площадки под стрим воркаут и обустраивается площадка для отдыха. К зданию и сооружениям предусмотрен подъезд пожарных машин. Все разрывы между зданием и сооружениями соответствуют строительным нормам. Горизонтальная привязка дороги и площадок дана от существующего здания дома молодежи. Существующие ворота, калитка и ограждение подлежат ремонту. Устанавливаются дополнительно ворота для пожарного проезда и устраивается автостоянка на 7 машин мест.

Ситуационная схема

Проектом предусмотрено:
1. Дом молодёжи
2. Фотозона (проектируемое).
3. Стрит воркаут (проектируемое).
4. Беседка со скамейками, по УСН РК 8.02-03-2019 (проектируемое).
5. Навес над мусорными баками (проектируемое).
6. Ворота распашные металлические
7. Калитка металлическая
8. Ворота распашные металлические с металлическими стойками.
9. Ограждение металлическое
10. Автостоянка на 7 машин места (проектируемое).

Ведомость элементов озеленения

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	Возраст	Еден. изм.	Кол-во	Примечание
1	Туя восточная	3-5	шт.	25	Посадка через 6.0 м
2	Сирень, жасмин	3	шт.	10	Посадка через 3.0 м
3	Посев газонных трав		м2	1344.0	2- 4 кг семян на 100 м2 газонного покрытия
4	Цветники - многолетники		м2	227.0	4 шт. на 1 м2
5	Выкорчёвка деревьев с корнями		шт.	21.0	

Вертикальная планировка.

Рельеф относительно равнинный, перепад составляет в пределах 493.34 и 494.00 м. Вертикальная планировка решена с учётом существующего рельефа местности и существующей дороги методом красных отметок. Все отметки и размеры даны в метрах. Рельеф сплани-рован таким образом, что отвод поверхностных вод предусмотрен по покрытию в лоточную систему и за границу участка. При производстве земляных работ всех видов вызвать представителей обслуживающих подземные коммуникации, имеющиеся рядом и на участке.

Благоустройство.

Благоустройством территории предусмотрены покрытия:

1) На проездах предусмотрено двухслойное покрытие- мелкозернистый асфальтобетон, толщиной 4 см., крупнозернистый асфальтобетон толщиной 6 см. гравийно-песчаная смесь, толщиной 15.0 см.

2) На тротуарах - бетонная плитка тротуарная толщиной 6 см., песок, выравнивающий слой 5.0 см, на гравийно- песчаном основании, толщиной 12.0 см..

3) На площадке стрит воркаута - покрытие рулонное на основе резиновой крошки-0.05 см. на клеевой основе 0.02 см. по мелкозернистому асфальтобетону -0.04 м. на гравийно-песчаной смеси ГОСТ РК 23735-2014 фракция 5-40мм, толщиной 0.20 м.

Вокруг здания дома молодёжи предусмотрено устройство асфальтобетонной отмостки шири-ной 1.5 м. Покрытия отделяются от газонов бордюрными камнями, марки Бр-300.30.15 и Бр-100.20.8. Устройство всех видов покрытий производится по хорошо утрамбованному грунту.

Доступность маломобильных групп населения.

Для доступности маломобильных групп населения на сопряжениях тротуарного покрытия с дорожным покрытием предусмотрены бордюрные пандусы. Ширина путей движения инвалидов на кресло колясках. К входу в здание составляет 1,8 м. На входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Озеленение.

Вся свободная от застройки, дорог территория озеленена газонами, цветниками многолетниками и деревьями. Участок обустраивается малыми архитектурными формами: скамьи, урны и две беседки .

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибраций и солнечной радиации.

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены входные тамбуры, окна их ПВХ профиля с заполнением однокамерным стеклопакетом.

Охрана окружающей среды и защита от шума.

Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СН РК 3-01-05-2013, СП РК 3.01-105-2013 "Благоустройство территорий населённых пунктов." У борка мусора с территории осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем вывозом на свалку. Проектируемые зелёные насаждения участка являются защитой от шума и пыли.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СНРК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Проектируемые здания и сооружения на участке расположены с соблюдением противопожарных разрывов. На территории школы предусмотрены первичные средства пожаротушения (пожарный щит и ящик с песком) и дополненные порошковым огнетушителем ОХВП-10.

Ведомость элементов озеленения

Таблица № 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	% к общей площ.
1	2	3	4	5
	Площадь отведён. участка, в том числе	м2	5631.00	100
1	Площадь застройки	м2	1234.46	21.92
2	Площадь покрытий	м2	1507.62	26.77
3	Площадь озеленения	м2	2888.92	51.31

6.2.2 Технологическая часть.

Технологическая часть проекта здания разработан на основании:

- технического задания;
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания";
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания".
- СП РК 3.02-2120-2012 "Культурно-зрелищные учреждения".

На отметке -2,800 расположены тренажерный зал, фитнес зал, санитарные узлы для занимающихся, складское помещение, технические помещения, лестничная клетка, коридоры. Тренажерный зал и фитнес зал предусмотрены для работающих. Фитнес зал одновременно принимает 8 человек, тренажерный зал 16 человек.

На втором этаже расположены: спортивный зал для волейбола, баскетбола, тенниса, раздевальные с душем и туалетом для спортивного зала, два кабинета НПО, один кабинет для КВН, один кабинет для дебатов, кабинет для волонтеров, кабинет психолога, два коворкинг кабинета, рабочий кабинет на 5 мест, рабочий кабинет на два мест, гардеробная, помещение охранника, вестибюль, кладовая уборочного инвентаря, санитарный узел для посетителей, санитарный узел для инвалидов, лестничная клетка и коридоры.

На втором этаже предусмотрены актовый зал на 158 мест, два артистических и пультовая при актовом зале, кабинет директора, приемная, кабинет бухгалтера, два кабинета методиста, зал совещаний, три кабинета на 5 мест, два кабинета на 2 мест, ощдин кабинет на 4 мест, санитарные узлы для персонала, санитарные узлы для посетителей, санитарный узел для инвалидов, кладовая уборочного инвентаря, лестничная клетка и коридоры.

Уклон пола (пандусов) в зрительном зале предусмотреть до 1:7.

На третьем этаже расположены помещение архива, складское помещение, инвентарная, тамбур шлюз, лестничная клетка и коридоры.

Для инвалидов для вертикального перемещения предусмотрен лестничный подъемник. Так же предусмотрены туалеты для МГН.

Технологическое оборудование здания принято в соответствии с нормами Республики Казахстан.

Размер тамбура принят согласно вышеуказанной норме п.4.1.12.

Ширина коридоров, лестничных маршей, соответствует действующим нормам РК.

Общее количество рабочего персонала составляет 65 человек.

Здание подключено к централизованным сетям водоснабжения и канализации. Горячее водоснабжение от местных автономных источников (водонагреватели).

Режим работы - одна сменная.

Охрана труда в офисе.

Безопасность исполнения обязанностей офисными работниками обеспечивается сводом правил поведения..

Работодатель должен разработать инструктаж по охране труда для сотрудника каждого рабочего места или группы однотипных мест.

Разработкой правил должны заниматься лица, ответственные за контроль охраны труда – специально назначенное лицо либо руководитель предприятия, имеющие специальную подготовку и соответствующее свидетельство аттестации.

Вводный, проводимый со всеми без исключения работниками после приема на работу. Тематика касается общих правил безопасного поведения на предприятии и в помещении нахождения рабочего места.

Первичный, проведение которого осуществляется до начала исполнения обязанностей. Инструктаж затрагивает порядка выполнения работ, связанных с источниками повышенной опасности. Инструктаж первичного вида для работников офиса проводится по правилам обращения с оргтехникой.

Повторный, осуществляемый работодателем для обновления или закрепления знаний.

Внеплановый, необходимость в проведении которого возникает при изменении условий труда, выявленных нарушениях или перерывах в работе с повышенной степенью опасности.

Целевой, предназначенный для получения работником информации поведения при исполнении конкретного задания, не связанного с исполнением собственных обязанностей.

В зависимости от вида инструктажа осуществляется коллективное или индивидуальное обучение. Например, при проведении внепланового мероприятия обучение производится индивидуально.

Санитарно-гигенические правила

Согласно п. 6 ст. 321 Трудового кодекса РК в течение рабочего времени температура, естественное и искусственное освещение, а также вентиляция в помещении, где располагаются рабочие места, должны соответствовать безопасным условиям труда.

Ст. 23 Трудового кодекса в РК обязывает работодателя обеспечить работникам условия труда в соответствии с законодательством о труде, индивидуальным трудовым, коллективным договорами.

Для работы на персональном компьютере установлены специальные требования. Площадь одного рабочего места пользователя компьютера с жидкокристаллическим или плазменным монитором должна быть не менее 4,5 кв. м, с монитором на базе электронно-лучевой трубки – не менее 6 кв. м. Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям работы с источниками физических факторов (компьютеры и видеотерминалы), оказывающих воздействие на человека», утвержденным постановлением Правительства РК от 1 декабря 2011 года № 1430 (далее – Санитарно-эпидемиологические требования № 1430) экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600–700 мм, но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов. Для предупреждения бликов на экране монитора оконные проемы оборудуются защитными устройствами, не пропускающими дневной свет.

Согласно Санитарно-эпидемиологических требований рекомендуемая продолжительность непрерывной работы с видеотерминалами и персональными компьютерами составляет не более двух часов.

В помещениях с персональными компьютерами должна ежедневно проводиться влажная уборка. Поверхность пола в помещениях эксплуатации компьютеров должна быть ровной, нескользкой, удобной для очистки и уборки. Помещение с ПК должны оборудоваться системами отопления, кондиционирования воздуха или эффективной приточно-вытяжной вентиляцией. Для повышения влажности воздуха следует применять увлажнители воздуха, заправляемые ежедневно дистиллированной или прокипяченной питьевой водой или проветривание кабинетов. Средства связи следует располагать в пределах зоны досягаемости.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Результаты обследования здания

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»; СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»; РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»; СН РК 1.04-26-2004 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения».

Здание расположено по адресу Республика Казахстан, Карагандинская обл., г. Темиртау, ул. Чайковского, строение 2/1.

Год постройки здания - 1965 год (согласно данным технического паспорта)

Конфигурация здания в плане. Здание - не эксплуатируется, безкаркасное с несущими стенами и столбами, смонтированные при помощи кладки из кирпича, несущие стены толщиной 580мм, сечение кирпичных столбов 800х600мм. Размеры здания в плане по осям 61,4х52,1м. Оси приняты условно. Здание разноэтажное: в осях 1/-2//А-В - одноэтажное, в осях 1-12/В-Л двухэтажное, в осях 8-12/Г-Е трехэтажное, в осях 8-12/Г-Л имеет цокольный этаж, в осях 1-12/А-Д выполнено техподполье для размещения трубопроводов инженерных систем и прокладки коммуникаций (без размещения оборудования), в осях 8-12/Д-Л имеет чердачное помещение, высота этажа 3,2м, высота цокольного этажа 2 м. В осях 8-11/Б-В выполнена пристройка крыльца из металлических конструкций.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания.

Здание смонтировано на ленточном фундаменте из блоков ФБС. Вскрытие фундаментов показало глубина заложения 2,2 метров. Уровень грунтовых вод 2,8 метров.

Лестницы- внутри здания железобетонные по серии ИИ-04-7 (Выпуск 1). Пожарная лестница и лестница чердака металлические из уголков 50х5мм и арматуры AI Ø18.

Перекрытие и покрытия здания выполнено из сборных железобетонных многопустотных плит размерами 0,7х6, 1,2х6, 1,5х6 1,8х6. В актовом зале (помещение №3 второго этажа) выполнено перекрытие из деревянных щитов с оштукатуриванием, уложенное по железобетонным балкам сечением 200х300х15000мм, в спортивном зале (помещение №36 первого этажа) плиты покрытия уложены по железобетонным двускатным подстропильным балкам двутаврового сечения длиной 9м.

Внутренние перегородки- толщиной 160мм, выполнены из кирпичной кладки и из гипсокартона толщиной 120мм.

Кровля- в осях 1/-2//А-В; 1-8/В-Д; 8-12/В-Г двускатная, выполненная из покрытия профилированных листов по деревянной обрешетке, в осях 8-12/Г-Д; 8-11/Д-Л с чердачным пространством, выполненным из деревянных и Перекрытие и покрытия здания выполнено из сборных железобетонных многопустотных плит размерами 0,7х6, 1,2х6, 1,5х6 1,8х6. В актовом зале (помещение 3 второго этажа) выполнено перекрытие из деревянных щитов с

оштукатуриванием, уложенное по железобетонным балкам сечением 200х300х15000мм, в спортивном зале (помещение №36 первого этажа) плиты покрытия уложены по железобетонным двускатным подстропильным балкам двутаврового сечения длиной 9м.

Внутренние перегородки- толщиной 160мм, выполнены из кирпичной кладки и из гипсокартона толщиной 120мм.

Кровля- в осях 1/-2//А-В; 1-8/В-Д; 8-12/В-Г двускатная, выполненная из покрытия профилированных листов по деревянной обрешетке, в осях 8-12/Г-Д; 8-11/Д-Л с чердачным пространством, выполненным из деревянных и 13

железобетонных конструкций обрешетки с металлическими связями, выполненные из уголков 50х5мм.

Внутренняя отделка здания - цементно-песчаная штукатурка с окраской и побелкой, керамическая плитка.

Покрытие полов- бетонные, дощатые, линолеум и керамическая плитка.

Окна- деревянные и металлопластиковые.

Двери наружные- металлические.

Двери внутренние деревянные двухстворчатые и из ПВХ профиля.

Отделка наружная- по осям 1-1//А-В; 1/-2//А; 2//А-В - керамогранитной плиткой, в осях 1/В-Д; 1-8/Д; 8/Д-А оштукатурены с побелкой.

В осях 8/Д-Л и 11/Д-Л выполнены оконные приямки цокольного этажа из кирпичной кладки.

Теплоснабжение - централизованное.

Водоснабжение - централизованное.

Канализация - централизованное.

Вентиляция - естественная.

В процессе обследования технического состояния выявлены следующие дефекты:

1) Фундамент - ленточный, из блоков ФБС прямоугольного сечения со ступенчатым уширением к низу (подошва фундамента). Подошва фундамента выполнена из бетона марки В30, шириной 0,8м и высотой 0,4м.

Вскрыт смотровой люк, где виден фундамент кирпичной несущей продольной стены толщиной 0,58 м. Кладка стены выполнена из красного полнотелого глиняного кирпича, уложенного на цементно-песчаном растворе. Стена оштукатурена и окрашена с внутренней стороны. Каких-либо существенных дефектов и повреждений в конструкции стены (трещин, вывалов и т.п.) на участке вскрытия не обнаружено.

Фундамент - ленточный, из блоков ФБС. Размер блоков ФБС 600х600х1500мм. В соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического со-стояния зданий и сооружений» фундаменты находятся в работоспособном состоянии, соответствуют II категории.

2) Цоколь -при комплексном обследовании строительных конструкций цокольного этажа обнаружены следующие дефекты и повреждения:

- Следы увлажнения, разрушение отделочного покрытия стенового ограждения согласно СП РК 1.04-101-2012 данный дефект относит железобетонные конструкции к II категории (работоспособное состояние);

- разрушение покрытия пола, согласно СП РК 1.04-101-2012 данный дефект от-носит железобетонные конструкции к II категории (работоспособное состояние);

3) Внутренние помещений - при комплексном обследовании строительных конструкций внутренних помеще-ний, коридоров, лестничных клеток и других помещений обнаружены следующие дефекты и повреждения:

- следы течи на плитах перекрытий в помещениях 1,3 первого этажа; 11,12,15,16,24 второго этажа; 1 третьего этажа согласно СП РК 1.04-101-2012 дан-ный дефект относит плиту перекрытия ко II категории (работоспособное состояние) желе-зобетонных конструкций;

- не удовлетворительное состояние межкомнатных дверных заполнений, а именно коробление дверных полотен, физический и моральный износ;

- не удовлетворительное состояние оконного заполнения в целом, проникновения воздуха через зазоры (вынос тепла);

- растрескивание швов примыкания перегородок с потолком в помещении 7,17,29 первого этажа;

- разрушение керамической плитки в помещении 22,23,24,25,26,27 первого этажа, 10,21,25 второго этажа, 1,2 третьего этажа, вздутие покрытия из линолеума в помещении 8,9 первого этажа, 13,14,15,16,17,18,19,20,24 второго этажа;

- Коробление, местные просадки, рассыхание дощатого пола в помещении 36 первого этажа.

4) Фасад - здания выявило следующие дефекты и повреждения:

- Разрушение керамогранитной облицовки стен;
- Отслоение штукатурного слоя от поверхности наружных стен;
- Разрушение отдельных кирпичей в кладке;
- Разрушение участков карниза;
- Просадка и разрушение участков отмостки по периметру здания;
- Разрушение бетонного крыльца в осях 8-9/Л, 12/Г-Д;
- Физический и моральный износ металлических дверных полотен в осях 8-9/Л, 12/Г-Д;
- Разрушение кирпичных приямков оконных проемов цокольного этажа.

5) Балки - Железобетонные балки покрытия . Редкие поверхностные сколы, отслоение отделочного покрытия.

Железобетонные балки чердачного перекрытия - Неравномерные трещины от неравномерно распределённой нагрузки чердачной обрешетки .

6) Лестницы - Железобетонные лестницы. Сколы бетонных лестниц, редкие трещины на ступенях, выбоины, отслоение отделочного покрытия, частичное повреждение перил.

7) Чердачное помещение - здания выявило следующие дефекты и повреждения:

- рассыхание, деформация элементов деревянных конструкций стропильной системы крыши;
- Коррозия на металлических связях ж/б каркаса крыши;
- Физический и моральный износ конструкции вентиляционной системы;
- Растрескивание деревянных несущих конструкций, с шириной раскрытия трещин до 1см-2см;
- Отсутствие теплоизоляционного слоя чердачного покрытия .

8) Кровля -здания находится в неудовлетворительном состоянии, при обследовании были выявлены следующие дефекты:

- Следы коррозии на коньковом элементе;
- Разрушение конструкций нащельников;
- Деформация участка кровли.

9) Инженерные сети - здания находится в не удовлетворительном состоянии, выявлены следующие дефекты:

- Следы поверхностной коррозии;
- Физический и моральный износ инженерных сетей

Описание принятых проектных решений

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ:

- замена деревянных и из ПВХ оконных блоков на оконные блоки из поливинилхлорида с устройством подоконников из ПВХ и с открывающейся створкой и форточкой, с москитными сетками;
- устройство оконных сливов из оцинкованной стали;
- оштукатуривание оконных и дверных откосов;

- замена витражей из алюминиевых профилей;
- замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные;
- замена наружных металлических блоков на металлические - утепленные;
- замена покрытия пола из бетона в коридорах на керамогранит, с устройством плинтусов;
- замена покрытия пола из дерево на ламинат, с устройством плинтусов;
- замена пола из керамической плитки на лестничных маршах полы предусмотреть из наливного пола и керамогранита;
- замена пола из керамической плитки в санузлах на керамические плитки;
- замена сцены;
- устройство ступени в актовом зале;
- устройство перегородки в санузлах и душевой;
- устройство поручней в санузле для МГН;
- устройство ограждений радиаторов и металлических решеток в спорт зале;
- во всех помещениях выполнить снятие набела с потолка -100%;
- шпатлевка потолка «Алинексом» с грунтовкой, с последующей водоэмульсионной окраской -100%;
- по всем помещениям, коридорам выполнить 100% отбивку штукатурки внутренних стен;
- улучшенная штукатурка внутренних стен, известково-песчаным раствором -100%;
- шпатлевка внутренних стен «Алинексом» с грунтовкой, с последующим водоэмульсионной окраской стен -100%;
- выравнивающий слой штукатурки под керамическую плитку высотой 3200мм;
- 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 не более 32%.
- замена ограждения лестничной клетки;
- 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;
- замена люка на чердаки и стремянку;
- замена приямка;
- замена крыльца;
- замена навеса перед главным входом;
- устройства козырька;
- замена бетонной отмостки;
- заменить существующую асбестоцементную кровлю по деревянным конструкциям на кровлю по деревянным конструкциям из металлочерепицы типа «Монтеррей» - 100%.
- монтаж слоя из рубероида марки РКК-350Б - 1 слой.
- монтаж утеплителя - из минераловатной плиты ПТЭ, γ=175 кг/м² - 150мм;
- монтаж стяжки из цементно-песчанного раствора М50 по сетка 5ВрI100/100- 30 мм;
- устройство слухового окна, ограждение, водосточной трубы;
- выполнить усиление оснований фундамента по специально разработанному проекту;
- выполнить усиление стен из арматурной сетки;
- выполнить усиление железобетонных балок в актовом зале;
- очистка и ремонтно-восстановительных работ швов плиты перекрытий и покрытий;
- снятие наружного цоколя и фасада из керамогранита-100%;
- устройство утепление наружных стен, утеплитель из минплиты ППЖ-160, плотностью 150-170кг/м3, толщиной 80мм;
- устройство отделки наружных стен и откосов из облицовки фасадной кассеты;

- устройство отделки цоколя из облицовки плиткой;
- устройство отмостки из бетона класса В7,5 шириной 1000мм;

Технико – экономические показатели (ТЭП)

Таблица № 3

№ пп	Наименование	Общая площадь, м	Строительный объем,м3	Площадь застройки, м2	Этажность
1		2201.78	11474.16	1187.64	1-2-3

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозионные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические конструкции покрыть эмалью ПФ 115 - 2 слоя по грунтовке ГФ 021-1 слой.

Степень очистки от окислов - III, согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием». Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть защищено согласно ГОСТ 9.402-80 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено.

Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических поверхностей должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные»

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Отделочные материалы, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании СТ СЭВ 46869-84 не превышала 25%.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Отопление и вентиляция.

Рабочий проект: «Реконструкция здания по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау под Дом молодежи» разработан согласно:

-задания на проектирование,
- акта обследования;
- СН РК 4.02-01-2011* "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СН РК 3.02-11-2011* «Общеобразовательные организации»,
- СП РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология"
- СН РК 4.01-02-2013 Внутренние санитарно-технические системы.

Теплоснабжение объекта осуществляется от наружных тепловых сетей с параметрами теплоносителя 100-57°С.

При обследовании системы отопления выявлено: - на отопительных трубах с отопительными радиаторами имеются дефекты, в виде коррозии, подтеков, радиаторы в здании значительно повреждены, имеются хомуты, следы ремонтов, изношенность. В тепловых узлах запорные арматуры поражены значительной коррозией. Отопительные системы обследуемого здания не соответствуют СП РК 4.02-101-2012 «Отопление,

вентиляция и кондиционирование воздуха» и СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Физический износ составляет - 80%.

Теплоснабжение

Система отопления здания - двухтрубная с нижней разводкой подающего трубопровода, вертикальная, с прокладкой трубопроводов над полом и частично в конструкции пола.

Параметры теплоносителя в системе отопления 70-50°С. Для расчета отопления, вентиляции приняты следующие параметры наружного воздуха: холодный период tн=-28,9°С. Требуемые условия микроклимата в помещениях: температура 16-20° С.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные радиаторы МС 90-500. Выпуск воздуха из системы отопления производится через воздухоспускные краны установленные в верхних пробках радиаторов. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется шаровыми вентилями.

Для снижения потерь тепла магистральные трубопроводы в подпольном канале, изолировать трубчатой изоляцией типа d=9 мм"K-Flex".

Трубопроводы приняты:

- для теплового пункта - стальные трубы по ГОСТ 10704-91*;
- для системы отопления - полимерные трубы по ГОСТ 32415-2013;

Нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.

Монтаж системы отопления вести в соответствии со СН РК 4.01-02-2013 внутренние санитарно- технические системы.

Предусмотрена дезинфекция, промывка трубопроводов.

Основные показатели по отоплению и вентиляции

Таблица № 4

Наименование здания (сооружения)	Расход тепла, Вт				Расход тепла, Гкал/год
	на отопление	на вентиляцию	На ГВС	Общий	
Административное здание	75000	-	-	75000	
Итого:				75000	69,3

Отопление

Система отопления здания - двухтрубная с нижней разводкой подающего трубопровода, вертикальная, с прокладкой трубопроводов над полом и частично в конструкции пола.

Параметры теплоносителя в системе отопления 70-50°С. Для расчета отопления, вентиляции приняты следующие параметры наружного воздуха: холодный период tн=-28,9°С. Требуемые условия микроклимата в помещениях: температура 16-20° С.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные радиаторы МС 90-500. Выпуск воздуха из системы отопления производится через воздухоспускные краны установленные в верхних пробках радиаторов. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется шаровыми вентилями.

Для снижения потерь тепла магистральные трубопроводы в подпольном канале, изолировать трубчатой изоляцией типа d=9 мм"K-Flex".

Трубопроводы приняты:

- для теплового пункта - стальные трубы по ГОСТ 10704-91*;
- для системы отопления - полимерные трубы по ГОСТ 32415-2013;

Нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.

Монтаж системы отопления вести в соответствии со СН РК 4.01-02-2013 внутренние санитарно- технические системы.

Предусмотрена дезинфекция, промывка трубопроводов.

Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет 58,8 кПа

Вентиляция

В помещениях блоков предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Воздухообмен по помещениям определен по кратностям. Приточно-вытяжная вентиляция предусмотрены самостоятельными системами с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями. Из помещении пищевого блока и комплексную мастерскую от технологических оборудовании предусмотрены местные отсосы. Из комплексной мастерской по обработке металла и дерева в качестве отсоса принят передвижной Стружкоотсос Jet DC-1200 (см.часть ТХ). К установке в приточных системах приняты приточные агрегаты "VTS KAZAHSTAN" моноблочной конструкции с системой автоматики. В комплект установок входят фильтр, водяной нагреватель, вентилятор, шумоглушитель. Приточная установка установлена в венткамере на 1 этаже. Вытяжные установки расположены на чердаке. Вытяжные системы оборудованы канальными вытяжными вентиляторами фирмы "Лиссант". Воздуховоды приточно-вытяжных систем запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*. Монтаж систем отопления и вентиляции выполнить в соответствии со СН РК 4.01-02-2013. Воздуховоды, прокладываемые в чердаках изолируются теплоизоляционным материалом типа URSA фольгированным толщиной 40мм.

Основные показатели по отоплению и вентиляции

Таблица № 5

Наименование здания (сооружения)	Обьем м3	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход тепла, Гкал/год
			на отопление	на вентиляцию	На ГВС	Общий	
Дом молодежи		-28,9	116 400	76 200	1900	194 500	

Тепловые сети.

РП "Реконструкция здания по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау под Дом молодежи», разработан на основании задания на проектирование, вертикальной планировки участка застройки и в соответствии с СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети».

Точка подключения существующие тепловые сети. Схема теплоснабжения - 2-х трубная, закрытая.

Параметры теплоносителя: Т1-100° С,Т2-57° С.

Расчетная температура наружного воздуха-28,9 °С.

Инженерно-геологические условия :

-грунты непросадочные, I типа;

-сейсмичность - 5 баллов.

Подземные воды, в пределах площадки вскрыты на глубине 5,0 метров.

Пояснения к проекту.

Трубопроводы тепловой сети проложены подземно в непроходных ж/б каналах лоткового типа. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы.

Монтаж, сборку и испытания теплосети производить согласно требованиям СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети" и СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети".

Трубопроводы тепловых сетей испытывать пробным давлением, равным 1,25 рабочего давления. Температура воды в трубопроводе при гидравлическом испытании не должна превышать 40-45 °С.

В местах примыкания каналов к зданиям и нишам выполнить деформационные швы. Наружные поверхности стен и перекрытий канала покрыть обмазочной битумной изоляцией. Швы между ж/б элементами каналов зачеканить цементным раствором М-100. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы теплосети после промывки и опрессовки очистить снаружи до металлического блеска щетками, а затем покрыть антикоррозийной изоляцией. После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием: четыре слоя органа силикатной краски ОС-51-03 с отвердителем.

Тепловая изоляция трубопроводов выполняется матами из стеклянного штапельного волокна в рулонах б=40мм, с покрытием из стеклопластика рулонного.

Водопровод и канализация.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Проект внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, канализации, для рабочего проекта «Реконструкция здания по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау под Дом молодежи Карагандинской области», выполнен на основании архитектурно-строительных и технологических чертежей и в соответствии с:

- заданием на проектирование;
- СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- СП РК 2.02-101-2014 и СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- Технического регламента от 23 июня 2017 года №439 "Общие требования к пожарной безопасности";
- СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Монтаж и испытание внутренних сетей холодного горячего водоснабжения, канализации и санитарно-технических приборов выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно - технические системы".

Промывку и дезинфекцию трубопроводов водоснабжения выполнить согласно приложению 6 санитарных правил, с оформлением актов выполненных работ.

Холодное водоснабжение.

На основании дефектного акта, и задания на проектирования данным проектом решается вопрос замены существующих сетей водопровода и сантех. приборов, в виду 100%-ного износа и не исправного состояния.

Согласно выданных технических условий за номером от 26.01.2021 года подключение водопровода запроектировано от существующих внутриплощадочных сетей питьевого водопровода ∅100, от существующего водопроводного коллодца.. Гарантированное давление воды в точке подключения равно 35 м.вод.ст.

В здании запроектирована объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, с подачей воды питьевого качества на все нужды.

В соответствии с СП РК 4.01-101-2012 п.4.1.2 проектом предусмотрен один ввод водопровода в здание спортзала, из труб стальных электросварных прямошовных ∅57х3.0мм, с установкой водомерного узла, с диаметром условного прохода счетчика 20мм.

Счетчик предусмотрен с импульсным выходом, для дистанционного считывания показаний.

Водомерный узел предусмотрен для учета хозяйственно-питьевых нужд, поэтому, для пропуска воды при пожаре, предусмотрена обводная линия с электрозадвижкой, которая в обычном состоянии закрыта и опломбирована.

Открытие задвижек при возникновении пожара осуществляется вручную. В соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012, таблица 1, внутреннее пожаротушение принято как для общественных зданий при высоте до 28 м и объемом от 5000 до 25 000 м3.

Строительный объем проектируемого здания спортзала составляет 10017,0м3.

Пожаротушение принято в 1-ну струю с расходом 2,5л/с, пожарные краны со стволами Ду65мм, диаметром спрыска наконечника 16мм.

Сети холодного водоснабжения запроектированы: магистральный трубопровод и стояки из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 10704-91, подводки к санитарным приборам из труб полипропиленовых SDR6 PN20 - ∅20х3.4 по ГОСТ 32415-2013.

Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение предусматривается от теплового узла, установленного в помещении теплового узла.

Трубопроводы горячего водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых труб.

Основные показатели систем водоснабжения и канализации

Таблица № 6

Наименование системы	Потребный напор на вводе. м.	Расчетные расходы				Установленная мощность эл. двигателя	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/сек	при пож. л/с		
В1	при пожаре 21,34	1,472	1,05	1,05			1 струх2,6л/с
Т3		0,54	0,30	0,23			
К1		2,012	1,35	2,40			

Наружный водопровод и канализация.

Проект выполнен в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-05-2002, СНиП 2.04.03-85. Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

Проектом предусмотрена замена существующих сетей водопровода, из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ∅75х3.0мм, ∅50х3,0мм "питьевая" по ГОСТ 18599-2001. Общая протяженность трассы водопроводных сетей, В1: L=132,2 м.

Укладка труб принята открытым способом, согласно "Монтажная техника для защиты объектов. Общие требования". Подключение здания роддома, предусматривается к закольцованный городской водопровод по ул. Терешкова. Устройство водопроводных колодцев вести согласно тип.пр.901-09-11.84, вып.VII и таблицы колодцев (см. прилагаемые документы). Колодцы выполнены из ж/бетонных колец ∅1500 на сульфатостойком портландцементе. Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требований СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып.0-1. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном от люков.

Также проектом предусматривается замена существующих асбестоцементах внутри площадочных канализационных сетей диаметра 200мм, с монтажом полиэтиленовых

гофрированных труб ∅160*11.8мм ГОСТ Р 54475-2011, общей протяженность внутри площадочных канализационных сетей, К1: L=125,0м.

Отвод канализационных стоков производится в самотечную канализационную сеть до границ участка, к существующей городской сети ∅200мм. В соответствии со СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения" на самотечной системе канализации предусмотрены необходимые смотровые колодцы.

Указания по монтажу

1. Монтаж и испытание трубопроводов водопровода и канализации производить по СНиП 3.05.04-85*.

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

3. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом.

Основные показатели систем водоснабжения и канализации

Таблица № 7

Наименование системы	Потребный напор на вводе. м.	Расчетные расходы				Установленная мощность эл. двигателя	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/сек	при пож. л/с		
Сеть хоз-противопожарного	16,0	2,012	1,35	0,80	1х2,5		
Водопровод В1	21,34**						**-при пожаре
Сеть хоз-бытовой канализации К1		2,012	1,35	2,40			

Электроснабжение

Внутреннее электрооборудования и электроосвещения

В соответствии с СП 4.04-106-2013 электроприемники проектируемого объекта по степени надежности электроснабжения в целом относятся к потребителям 2 категории с частичными потребителя 1 категории.

Согласно ТУ за № 3347-т от 03.02.2021г. электроснабжение осуществляется от ТП 5-15-01 РУ 0,4кВ, ф№8А 1 ввод; ТП 5-15-01 РУ 0,4кВ, ф№13А 2 ввод, двумя кабельными линиями проложенными в траншеи. Учет потребляемой эл.энергии осуществляется в ТП-5-15-01.

Основные показатели по электротехнической части проекта

Таблица № 8

№ п/п	Наименование	Ед.изм	показатель
1	Напряжение электросети: В/В	кВ	-

	Н/В	кВ	380/220
2	Установленная мощность	кВт	88,4
3	Расчетная мощность	кВт	66,8
4	Расчетный ток	А	111,3
5	Годовой расход электроэнергии	Тыс.квт.ч	255,9

Силовое электрооборудование.

Электрооборудование предусмотрено в соответствии с требованиями действующих СПРК 4.04-106-2013, СП РК 3.02-111-2012, ПУЭ РК-15.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям 2 категории с частичными потребителя 1 категории.

Электроснабжение проектируемого объекта выполняется от существующих сетей.

Для электроснабжение проектируемого объекта предусмотрена установка вводного устройства ВРУ1-11-10УХЛ4 в комплекте с счетчиками электроэнергии и распределительного устройства ВРУ1-47-00УХЛ. Для потребителей 1 категории предусмотрена установка ВРУ1-17-70УХЛ с АВР и распределительного шкафа ШР-1к.

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое оборудование, сантехвентиляция и электроосвещение.

В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы ЩРВ и ЩРН.

Магистральные и распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГнг, проложенными в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола.

Сечение кабеля выбрано по токовой нагрузке и проверенно на потерю напряжения.

Проектом выполнено подключение кнопок для запуска задвижки расположенной на отм.-2,800. При нажатии кнопки у пожарного крана выполняется открытие задвижки.

Электроосвещение.

Электроосвещение предусмотрено в соответствии с требованиями действующих СП РК 2.04-104-2012, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 3.02-111-2012.

По степени надежности электроснабжения электроприемники проектируемого объекта относятся к потребителям 2 категории.

В качестве осветительных щитков щиты боксы типа ЩРВ и ЩРН.

Электроснабжение щитков освещения предусматривается от распределительных устройств ВРУ, установленных в электрощитовой (см. раздел ЭМ).

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

Напряжение ~380/220В, у ламп ~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, проложенным в пустотах плит перекрытий и в ПВХ трубах под слоем штукатурки па стенам.

Сечение кабеля выбрано по токовой нагрузке и проверенно на потерю напряжения.

В соответствии с требованиями ПУЭ РК, электропроводка освещения должна быть трехпроводная, выполнятся проводами с медными жилами, а штеЭОельные розетки должны быть с третьим заземляющим контактом.

Установка штепсельных розеток в помещениях пребывания учащихся должна предусматривается на высоте 1,8м от уровня пола.

Установка выключателей в помещениях пребывания учащихся предусматривается на высоте 1,8м от уровня пола.

Классная доска освещается двумя установленными параллельной ей светильниками, которые размещаются выше верхнего края доски на 0,3м и на 0,6м в сторону класса перед доской.

Защитные меры электробезопасности.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические части электрооборудование, нормально находящиеся не под напряжением. Но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо занулить и заземлить.

Молниезащита здания согласно СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" подлежит молниезащите по требованиям III категории (пассивная).

Молниезащита выполнена путем соединения металлической кровли с металлоконструкциями железобетонных колонн и фундаментов

Пожарная сигнализация.

Раздел пожарной сигнализации разработан в соответствии с требованиями действующих СП РК 2.02-102-2012, СП РК 2.02-104-2014, РД 78.36.002-99.

Основные показатели

Таблица № 9

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Прибор пожарной сигнализации	шт	1
2	Тепловой пожарный извещетель	шт	92
3	Дымовой пожарный извещатель	шт	48
4	Ручной пожарный извещатель	шт	9
5	Кабель системы пожарной сигнализации	м	1145
6	Оптико-звуковой оповещатель	шт	24

В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые пожарные извещатели ИП-103-5/1-А3, дымовые пожарные извещатели ИП-212-41М и ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ. Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на тросе закрепленный на фермах и тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

Проводка выполняется проводом КСВВнг-LS в миниканале 12х12мм по стенам и потолку и в ПВХ трубе по фермам.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор типа "Гранит-24". Прибор устанавливается в помещении охраны.

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

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

-контроль исправности шлейфа сигнализации.

При возникновении сигнала о пожаре с пульта пожарной сигнализации отключается щит силовой приточно-вытяжной вентиляции.

Для оповещение сотрудников о пожаре проектом предусматривается 3 тип системы оповещения.

Для оповещения людей о пожаре проектом предусмотрена громкоговорящая связь, выполненная на базе громкоговорителей АС2-2, имеющих достаточную звуковую мощность для оповещения всех зон. Громкоговорители шлейфно сводятся к усилителю Рокот-2.

Усилительная установка Рокот-2 устанавливается в помещении охраны. Разводка выполняется проводом марки КСРЭВнг-2х0,8 прокладывается в миниканале 20х10мм по стенам и потолку и в ПВХ трубе в перекрытии.

Предусматривается оповещение о пожаре оптико-звуковыми оповещателями "БИЯ-С", установленными у входа в здание.

Разводка выполняется кабелем ВВГнг 3х1,5мм, прокладывается по стенам и потолку в ПВХ трубе.

Видеонаблюдение.

Для обеспечения контроля и безопасности людей проектом предусматривается система видеонаблюдения.

Все оборудование видеонаблюдения, за исключением камер, устанавливается в комнате охраны.

Система видеонаблюдения (СВН) служит для решения следующих задач наблюдение на экране монитора контролируемых зон с оценкой текущего состояния этих зон;

- оценка оператором степени угрозы при возникновении нештатной ситуации и принятие адекватных мер;
- обнаружение вторжения в охраняемые зоны;
- запись изображения контролируемых зон на цифровой носитель с возможностью последующего анализа происшедшего и идентификация личности нарушителя;
- предупреждение краж и других преступных посягательств на собственность и жизнь людей.

Купольные видеокамеры внутри помещения крепятся на потолке охраняемых помещений. Угол обзора настраивается с учетом пожеланий Заказчика.

Видеокамеры наружного наблюдения устанавливаются на высоте 3,5м от уровня земли и настраиваются по месту.

Видеоинформация с камер видеонаблюдения поступает на видеорегистраторы, установленные в помещение охраны.

Передача видеосигнала от видеокамер к цифровому регистратору выполнена через сетевые коммутаторы, кабелем UTP 6 cat.

Питание видеокамер осуществляется посредством PoE технологии, по кабелю UTP 6 cat.

Резервное питание оборудования 220В осуществляется от источника бесперибойного питания.

Настройка видеокамер производится по завершению монтажных работ, с учетом наилучшего угла обзора.

Основные показатели

Таблица № 10

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Видеорегистратор на 32 прорта	шт	1
2	Камеры внутренней установки	шт	22
3	Камеры наружной установки	шт	5
4	Кабель системы видеонаблюдения	м	1071

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014. «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом предусматриваются следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

Металлические элементы (балки, фермы, косоуры) защищаются огнезащитным составом «Бирлик-М» по ГОСТ 615-93, штукатурятся по сетке (косоуры) или облицовываются гипсокартоном.

Двери помещений с категорией «Д» (электрощитовые, венткамеры, мастерские, лаборатории, загрузочные, кладовые), предусмотрены в противопожарном исполнении.

Предусмотрены система вентиляции, противопожарная и охранная сигнализация, система наружного пожаротушения посредством гидрантов, установленных в колодцах водопроводной сети.

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Отделочные материалы применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и Санэпидстанцией.

К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

В разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 176 от 28.02.2015г. Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства принимаем 5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало строительство в 2022 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), 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 стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.3.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2021 год (17 сборников) Выпуск 5.

2) ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2021 год Выпуск 3.

3) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2020, НДЗ РК 8.04-06-2015) Изменения и дополнения Выпуск 22».

4) Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 21.

5) СТС РК 8.04-07-2020 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2021 год;

6) СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

7) СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2021 год; Выпуск 1

8) СЦЭМ РК 8.04-11-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2021 год;

9) УСН РК 8.02-04-2020 «Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (17 сборников):

10) УСН РК 8.02-03-2020 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ» (16 сборников):

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау» Карагандинская область, г.Темиртау от 31 августа 2021 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 МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года. «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

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 «Реконструкция здания по адресу ул.Чайковского 2/1 в г.Темиртау под "Дом молодежи" Карагандинской области». составляет 93,82%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически 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.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Ekspertiza-TaRa» в рабочий проект «Реконструкция здания по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау под Дом молодежи Карагандинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1. Теплотехнический расчет представлен;
2. Состав проекта представлен;
3. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов представлен;
4. В общий данный ТЭП представлен;
5. Штамп проекта дополнен. номер объекта 09-2020;

6. Общие данные откорректированы и дополнены;

7. Материал наружных дверей металлические и деревянные;

8. В обмерочных чертежах размерные линий учтены;

9. Комплект рабочих чертежей марки ТХ представлен в полном объеме

10. Ситуационная схема приведена в соответствие;

11. В ситуационной схеме показана роза ветров;

12 ГП выполнено в соответствии с ГОСТ РК 21.508-93, порядок и наименование листов согласно п.3.3.;

13 На общих данных согласовано со специалистами смежных разделов в боковом штампе (поле подшивки листа) согласно м) формы 6 ГОСТ 21.101-97

14 Предоставлен согласованный генплан с главным архитектором города с привязкой на красную линию;

15 Ограждение территории с воротами указаны в условных обозначениях, согласно ГОСТ 21.204-93. Навес и беседка указаны в ведомости МАФ.;

16 Проектируемое ограждение из труб, с металлич. стойками тип 3ПМ-30.15:
таб. 8601-0605-0102 по УСН РК 8.02-03-2020, h- 1.5 м;

17 Сводный план инженерных сетей приведён в соответствие;

18 Указаны масштабы на планах;

19 Сведения о разрешенном максимуме теплопотребления (отопление, вентиляция, ГВС) представлен в ТУ от 26 января 2021. Расчетные показатели не превышают разрешенные показатели;

20 В общих данных указан перечень видов работ, для которых необходимо составить акт освидетельствования скрытых работ

21 В общих данны описание о ГВС предоставлено;

22 Промывка системы отопления из спецификации исключена;

23 В проекте не предусмотрена арматура типа RA;

24 «Настраиваемый запорно-измерительный клапан», «Регулятор перепада давления» были предусмотрены;

25 Краны для спуска воды указаны;

26 Расчет водопотребления и водоотведения для данного объекта, в том числе, горячего водоснабжения. Расчет напоров, включая напор при пожаре. Расчет подбора счетчика учета водомерного узла, представлены;

27 В помещении 4, на отм. -2,800, предусмотрен приямок, для отвода аварийных стоков с установкой дренажного насоса Гном 10-6, 0,6 кВт;

28 В помещениях душевых предусмотрена установка трапов Ф100мм, на три душевых поддона;

29 Согласование с смежными разделами (АС,ОВ,ЭЛ), представлено;

30 ГОСТ 22689.0-89 заменен на ГОСТ 22689-2014;

31 На выпуске системы К1, откорректированы отметки трубопровода в соответствии с климатическими особенностями региона;

32 Изоляция магистрального трубопровода систем Т3, Т4, предусмотрена принята казахстанского производства;

33 Уравнители электрических потенциалов, учтены в разделе ЭОМ;

34 Учтен обратный клапан;

35 Нормативный документ откорректирован.Согласование в боковом штампе выаполнено.Категория эл.снабжения принята 2;

36 Однолинейные расчетные схемы силовых распределительных шкафов разрешается выполнять по произвольной форме при условии сохранения всех технических данных в соответствии п.п. 6.1.6 ГОСТ 21.613-2014;

37 Вынос за поля помещений значения освещенности, количество и типы светильников нормами допускается;

38 Условное обозначение светильников выполнено по ГОСТу 21.608-2014;

39. В ПЗ показатели выполнены в табличной форме, проставлена действующая нормативная документация;

40 После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов заданий нет;

41 Ссылки выполнены на действующие нормативные документы;

42 Спецификаця оборудования, изделий и материалов выполнена согласно форме 1 ГОСТ 21.110-2013;

43 В ПЗ показатели выполнены в табличной форме, проставлена действующая нормативная документация;

44 После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов заданий нет;

45 Сметная стоимость строительства проектируемого объекта сформирована в текущих ценах на период предоставления проекта органы экспертизы согласно пункту 12 «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК» приказа председателя КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 года № 249-нк;

46 Стоимость на «Проектирование», «Средства на комплексную вневедомственную экспертизу проекта» приведена в соответствие согласно пункту 91 «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК» приказа председателя КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 года № 249-нк;

47 Стоимость «Средств заказчика на технический и авторский надзор» приведена в соответствие согласно пункту 93 «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК» приказа председателя КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 года № 249-нк;

48 Сметы подписаны составителем;

49 Дефектный акт подписан заказчиком;

50 В стоимости материалов и оборудования, определенной по прайс-листам, учтены заготовительно-складские расходы согласно пунктам 64,69 «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК» приказа председателя КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 года № 249-нк;

51 Стоимость оборудования и материалов, с необходимыми техническими параметрами и характеристиками, имеющихся в действующих сборниках сметных цен приняты по соответствующим нормам;

52 Стоимость оборудования и материалов, отсутствующих действующих сборниках сметных цен, приведены в соответствие с перечнем прайс-листов, утвержденным заказчиком;

53 После отработки всех мотивированных замечаний экспертов сметная документация предоставлена с откорректированными проектными решениями и объемами работ согласно пунктам 44,45,46,47,48 «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК» приказа председателя КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 года № 249-нк;

54 Так как в период эксплуатации источники выбросов отсутствуют (теплоснабжение-централизованное), а строительные работы не классифицируются и СЗЗ для них не устанавливается (раздел 1.6) - СЗЗ отсутствует;

55 Ввиду отсутствия выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации объекта какие-либо мероприятия по их снижению, по защите населения проектом не предусматриваются;

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

Таблица № 11

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели

п/п			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 г.г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	682,878 461,912 69,057 151,909	666,777 456,779 60,414 149,584
2	Из них по годам: На 2021 год пир,экспертиза На 2022 год		62,265 620,613	62,265 604,512
3	Продолжительность строительства	месяцев	5	5

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция здания по адресу ул. Чайковского 2/1 в г. Темиртау под Дом молодежи»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 г.г., 666,777 млн.тенге
   в том числе: СМР 456,779 млн.тенге
   оборудование 60,414 млн.тенге
   прочие 149,584 млн.тенге
2. Продолжительность строительства 5 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау" в соответствии с условиями договора № 40 от 10.08.2021 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Қарағанды облысы, Теміртау қаласы Чайковский 2/1 көшесіндегі ғимараттың Жастар үйіне қайта құру» 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. 2021-2022 жылдардағы ағымдағы және болжам бағадағы

	құрылыстың жалпы сметалық құны	666,777 млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	456,779 млн.теңге
	құрал-жабдықтар	60,414 млн.теңге
	өзге шығындар	149,584 млн.теңге
2.	Құрылыстың ұзақтығы	5 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы 10.08.2021 жылғы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына № 40 шарттың талаптарына сәйкес «Теміртау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жлаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Тилеубергенова А.А.

Эксперт

ТОО «Ekspertiza-tara»

Миц А.Е.

Эксперт

ТОО «Ekspertiza-tara»

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

ТОО «Ekspertiza-tara»

Ибрагимов С.Ж.

Эксперт

ТОО «Ekspertiza-tara»

Елдесбаев Г.А.

Эксперт

ТОО «Ekspertiza-tara»

Бижанов Н.Ж.

Эксперт

ТОО «Ekspertiza-tara»

Сенбек Н.Т.

Директор

ТОО «Ekspertiza-tara»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД