«Атырау облысы ұмыспен қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламалар басқармасының ғимаратын қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша

30.12.2022 ж. № ETara-0168/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Атырау облысы Құрылыс басқармасы" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"СуҚұрылысПроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Туркестан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы ұмыспен қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламалар басқармасының ғимаратын қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Ekspertiza-TaRa" ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ETara-0168/22 от 30.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция зданий ГУ "Управление координации занятости и социальных программ Атырауской области"»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Управление строительства Атырауской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "СуҚұрылысПроект"

г. Туркестан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция зданий ГУ "Управление координации занятости и социальных программ Атырауской области"» 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 "Атырау облысы ұмыспен қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламалар басқармасының ғимаратын қайта жаңғырту", «Реконструкция зданий ГУ "Управление координации занятости и социальных программ Атырауской области"»

Дополнительные сведения: ETara-0169-03, 23.12.2022, заявления 19.12.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Управление строительства Атырауской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СуҚұрылысПроект». Гослицензия № 17005865 от 20.12.2021 года. Категория I, соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Megaline-start PROJECT» Государственная лицензия 15-ГСЛ №002818 от 07.11.2022 г. Категория II. Выданные Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к лицензии 15-ГСЛ №002818 от 11.09.2022 года.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СЭТпромтех» Государственная лицензия № 19007124 от 17.09.2019 г. Категория I. Выданные Государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии № 19007124 от 17.09.2019 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ET-03/00619 от 19.12.2022

5.2. Основание для проектирования

Задания на проектирование, утвержденного руководителем ГУ "Управление строительства Атырауской области" от 26 ноября 2021г.;

Технического обследования выполненной ТОО «EvoCom» от 11 декабря 2018 года за № 175;

Гос акт на постоянного землепользования №8007636 от 10 октября 2003г.;

Архмтектурно-планировочные задание (АПЗ) № KZ10VUA00524960 от Дата выдачи: 29.09.2021 г.;

Приказ городской отдел архитектуры и градостроительства за №5 от 29 сентября 2021 года;

Технический паспорт зданий пр. Азаттык, д.31а от 31 января 2004 г.;

Решение на проведение комплекса работ по постутилизации объектов (снос строений) № KZ83VVT00002526 Дата выдачи: 12.07.2021 г.;

Технические условия на подключение к сетям водоснабжения выданное КГП «Атырау облысы Сурнасы» №03/539 от 09.02.2022г.;

Технические условия на подключение к сетям электроснабжения выданное АО «Атырау Жатык» №27-1250 от 04.03.2022 г.;

Технические условия на подключение к сетям теплоснабжения выданное АО Атырауские тепловые сети №3-20-13/255 от 14.02 2022г.;

Технические условия на подключение к сетям телефонизация выданное АО «Казактелеком» № 13-18/06 от 15.03.2022 года;

Инженерно-геологические изыскания выполненного ТОО «КазГеоСтатус» в апреле 2022 г.;

Инженерно-геодезические изыскания выполненного ТОО «КазГеоСтатус» в апреле 2022 г.;

Письмо ГУ «Управление строительства Атырауской области» №03-05-/2327 от 06.01.2022 г. о том, что начало строительных работ планируется в апрель 2023 года;

Письмо ГУ «Управление строительства Атырауской области» №03-05-/2327 от 06.01.2022 г. о том, что источником финансирования является государственные инвестиции;

Способ строительства – подрядный.

Источник финансирования – бюджетные средства.

- Уровень ответственности здания - IV (нормальный).
- Сложность объекта - II (технически не сложный).
- Степень огнестойкости - II.
- Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.1.
- Класс конструктивной пожарной опасности - С0.
- Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.

5.3. Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Таблица №1

Номер тома	Обозначения	Наименование	Примечание
Том 1.	ПЗ	Общая пояснительная записка	
Том 2.	РП	Рабочие чертежи	
Альбом 1.	ГП	Генеральный план.	
Альбом 2.	АС	Архитектурно-строительные решения.	
Альбом 3.	ВК	Водопровод и канализация.	
Альбом 4.	ОВ	Отопление и вентиляция.	
Альбом 5.	ПС	Пожарная сигнализация.	
Альбом 6.	ЭОМ	Силовое оборудование и электроосвещение	
Альбом 7.	СС	Слаботочные сети	
Альбом 8.	НВК	Наружные сети водопровода и канализации.	
Альбом 9.	ТС	Теплоснабжение	
Альбом 10.	ЭСН	Электроснабжение	
Альбом 11.	ТХ	Технологические решения	
Альбом 12.	АС	Архитектурно-строительные решения. Гараж.	
Том 3.	СД	Сметная документация.	
Том 4.	ПОС	Проект организации строительства.	
Брошюра		Эскизный проект	

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика площадки строительства

Участок проектируемого объекта «Реконструкция зданий ГУ "Управление координации занятости и социальных программ Атырауской области"».

Здание построено в 1968 году.

Земельный участок, где расположена территория общежития согласно СНиП РК 2.04-01-2001.

Строительная климатология отвечает следующим требованиям:

-район строительства относится к IВ климатическому району:

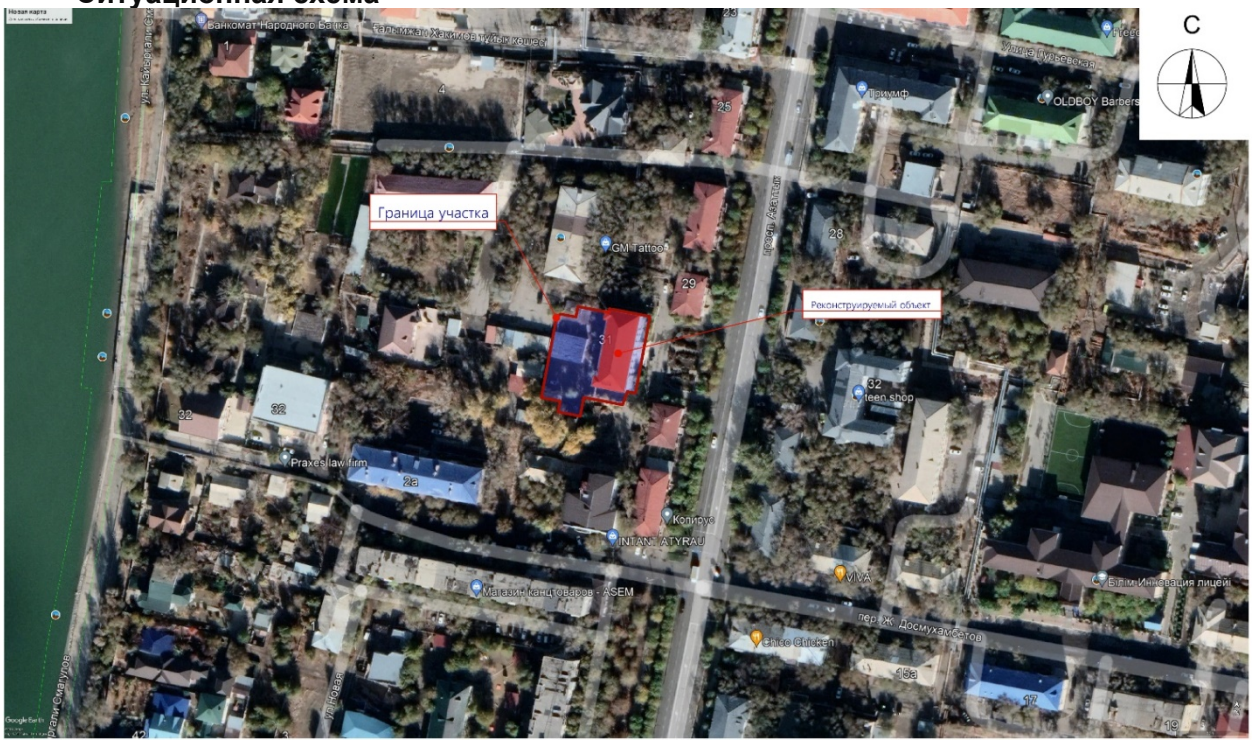
-расчетная зимняя температура наружного воздуха -35С;

-скоростной напор ветра на высоте 10 метров -38кг/м2 (0,389 кПа);

-вес снегового покрова на 1м2 горизонтальной поверхности 126 кг/м2 (1кПа);

-Временные нагрузки - в соответсвии по СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".

Ситуационная схема



6.1.1.Результаты обследования здания

При обследовании несущих строительных конструкций здания (фундамента, наружных и внутренних стен, перекрытия, крыши) недопустимых прогибов, осадки и крена, вертикальных и горизонтальных отклонений, влияющих на несущую способность здания, не обнаружено.

Определение фактического технического состояния строительных конструкций устанавливалось путем детального технического обследования.

Фундамент

Фундамент - бетонный ленточный. На момент обследования состояния фундамента недопустимых вертикальных и горизонтальных отклонений, видимой осадки влияющих на несущую способность здания, не обнаружено. Наблюдаются участки разрушения отделочного и гидроизоляционного покрытия цоколя, местами разрушение и отсутствие отмостки.

Фундамент на момент обследования находится в работоспособном состоянии.

Рекомендации:

Произвести ремонт и восстановление отмостки в соответсвии с технологией производства данных видов работ. Отмостку устраивают из асфальта или бетона. Ширина отмостки должна составлять не менее 1-го метра по всему периметру здания и иметь определенный уклон. Устройство отмостки позволяет отводить от здания дождевую и талую воду. Важную роль в устройстве отмостки играет качественная герметезация точки примыкания к цоколю. Восстановить отделочное и гидроизоляционное покрытие цоколя здания. Гидроизоляционное покрытие цоколя нужно для защиты наружных стен, пола помещений от внешнего воздействия воды.

Стены

Наружные стены выполнены из силикатного полнотелого кирпича. Толщина кладки наружных стен - 510 мм, фасадная отделка - под расшивку. Наблюдается частичное выветривание швов и незначительные вертикальные трещины. Дефекты возникшие по причине воздействия природно-климатических факторов (ветер, дождь, талые воды, температурные перепады). Наиболее напряженные элементы кладки не имеют вертикальных трещин и выгибов, свидетельствующих о перенапряжении и потере устойчивости конструкций. Снижение прочности камня и раствора не наблюдается. Кладка не имеет увлажнений. На внутренних стенах и перегородках видны незначительные трещины, отслоение и частичное отсутствие керамической плитки, загрязнения, отслоение и шелушение в отделочном покрытие. Внутренняя отделка имеет следы воздействия грибка и плесени. Причиной появления грибка и плесени на стенах - является повышенная влажность и, что важно, плохое проветривание помещений, то есть отсутствие должной вентиляции.

Наружные и внутренние стены, перегородки на момент обследования находятся в работоспособном состоянии.

Рекомендации:

Для сохранения работоспособности наружных стен выполнить ремонт участков кирпичной кладки, восстановить заполнение швов, проектом предусмотреть возможность устройства фасадной отделки наружных стен всего здания (как вариант выполнить штукатурку с последующей покраской, либо обшить металическим сайдингом или профилированным стальным листом). Наружная отделка здания выполняет помимо декоративной еще и защитную функцию, предохраняя строительную конструкцию от неблагоприятных воздействий извне. Соответсвенно, следует очень тщательно подбирать материал для отделки фасада здания, исходя из его надежности и прочности.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Рабочый проект "Реконструкция зданий ГУ "Управление координации занятости и социальных программ Атырауской области"" разработан на основании:

-задания на проектирование;

-договора, заключенного между ТОО "СуҚұрылысПроект" и ГУ "Управление строительства Атырауской области" Существующая площадь территорий имеет прямоугольную форму. Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0,1535га.

Территория участка благоустроена: Для пожарных машин предусмотрено проезды, проходы и площадки. (см. конструкции покрытий лист ГП-6).

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютным отметкам (-22,35) на местности.

Вертикальная планировка решена с учетом обеспечения отвода талых и дождевых вод от здания и входных групп, по оптимальным уклонам проездов дорожек и площадок и далее на озеленяемые участки территории.

По благоустройству территории предусмотрено: Вокруг зданий предусмотрен устройство а/бетонной отмостки шириной 1,0м, установка малых форм архитектуры

(скамеек и урна), максимально сохраняется озеленение территории свободной от застройки.

Мероприятия по доступности маломобильных групп 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».

Технико-экономические показатели

Таблица №2

п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь благоустройства			
			Количество на участке	%	Количество вне участка	%
1	Площадь участка по ограждения	га	0,1535	100,0	452,87	100,00
2	Площадь застройки в том числе:	$м^2$	667,85	43,50		
	Оснавной блок (существующий)	$м^2$	488,37			
	Гараж		99,40			
	Навес для 3-ых мест машины		47,84			
	Навес для 2-ых мест машины		32,24			
3	Площадь твердого покрытия в том числе:	$м^2$	637,15	41,50	436,44	96,37
	Асфальтобетонное покрытие тип I	$м^2$	512,53		417,96	
	Бетонная отмоска тип II	$м^2$	124,62		18,48	
4	Площадь озеленения	$м^2$	113,84 $м^2$	7,41	16,43 $м^2$	3,03
5	Остаток территорий	$м^2$	116,16$м^2$	7,59		

Объёмно-планировочные решения

Пространственная жесткость Административного здания (Литер А) обеспечивается:

а)в горизонтальной плоскости - работой железобетонного и деревянного перекрытия, как неизменяемой диафрагмы;

б)в вертикальной плоскости - системой несущих продольных и поперечных стен из полнотелого кирпича.

Фундамент - бетонный ленточный.

Наружные стены и внутренние стены - кирпичные.

Перегородки - кирпичные, гипсоблочные.

Перекрытие - деревянное и ж/б плиты.

Лестницы - сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

Крыша - деревянная, стропильной системы, с покрытием металлочерепичными листами по деревянной обрешетке.

Окна - ПВХ-профиль.

Двери-деревянные, МДФ. металлические, ПВХ-профиль с остеклением.

Полы - дощатые, линолеум, ламинат, напольная плитка.

Технико-экономические показатели

Таблица №3

№	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Этажность	шт.	2
2	Общая площадь	$м^2$	1246.5
3	Полезная площадь	$м^2$	1061.89
4	Площадь застройки	$м^2$	518.0
5	Расчетная площадь	$м^2$	946.32
6	Строительный объем	$м^3$	5805.7

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ;

1) Устройство наружной отделки из металлосаидинга.

2) Устройство отделки цоколя из керамогранита толщ. 10мм..

3) Замена деревянных балок на металлические балки из двутавра №30Б1.

4) Замена кровли из металлочерепицы на металлочерепицу. С заменой несущей деревянной конструкции. С устройством ограждения кровли, снегодержателей и водосточной системы. Предусмотрен утеплитель минплита ПТЭ, γ=175 кг/м², t=150мм.

5) Устройство отмостки по периметру здания шириной 1500мм.

6) Устройство пандуса для МГН.

7) Устройство санузла для МГН.

8) Устройство монолитных козырьков на запасных выходах.

9) замена внутренней отделки в санузлах на штукатурку под плитку цементно-песчаным раствором высотой 3.0м, затирка стен "Алинексом" с последующей водоэмульсионной окраской и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками.

10) замена внутренней отделки в коридорах на на масляную окраску высотой 1.8м, затирка стен "Алинексом" с последующей водоэмульсионной окраской и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками.

11)замена внутренней отделки в помещениях оговоренных на листе ведомости отделки на затирку шпаклевкой алинексом с последующей окраской водоэмульсионными красками и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками.

12) Устройство линолеумных полов.

13) Устройство полов из керамических плиток.

14) Устройство витражей.

15) Устройство керамогранита на лестничных маршах и площадках.

16) Устройство перегородок толщ. 120мм. из обожженного пустотелого глиняного кирпича (с пустотностью не более 32%) пластического формования марки КОРПу 1НФ/100/1,8/25/ по ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм на растворе М50.

17) Закладка существующих проемов под окна.

6.2.3. Водопровод и канализация

Внутренний водопровод и канализация

Рабочий проект внутренних сетей водопровода и канализации разработан на основании:

-архитектурно-строительных чертежей;

-действующих норм и правил строительного проектирования;

-СН РК 4.01-01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";

В здании предусмотрены:

-хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод (В1);

-горячее водоснабжение (Т3):

-бытовая канализация (К1);

Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод.

Расчетное водопотребление приведено в таблице основных показателей по чертежам водопровода и канализации. Источником водоснабжения служит существующий наружный водопровод. Согласно ТУ напор в точке подключение 0,3МПа.

Система водоснабжения запроектирована для подачи воды на хозяйственно-бытовые и противопожарные нужды, для обслуживания технологических оборудований. Внутреннее пожаротушение для здания выполнен согласно требованиям СП РК 4.01-01-101-2012- п.5.3.1.

В здании предусматривается устройство внутреннего противопожарного водопровода не зависимо от объема здания с расходом 2,5 л/с - одна струя.

В пожарных шкафах здания следует предусматривать возможность размещения не менее двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л. Пожарные шкафы должны применяться в соответствии с требованиями СТ РК 1174. Каждый пожарный кран должен быть снабжен пожарным рукавом одинакового с ним диаметра длиной 20 м и пожарным стволом. Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода должны устанавливаться на высоте 1,35 м, укомплектовываться рукавами и стволами, и заключаться в пожарные шкафы, которые пломбируются.

На дверце шкафа указывается буквенный индекс "ПК", порядковый номер и номер телефона ближайшей пожарной части.

Пожарные рукава необходимо содержать сухими, хорошо скатанными, и присоединенными к кранам и стволам.

В целях обеспечения работоспособности пожарных кранов должна производиться их ревизия не реже одного раза в 6 месяцев, осуществляться пуск воды и перемотка рукавов на новую скатку. В случае пожара нажимают на пожарную кнопку рядом с пожарным шкафом, после чего идет сигнал на открытие электрозадвижки. Электрозадвижка опломбирована и закрыта до возникновения пожара.

Хоз.питьевой и противопожарный - водопровод запроектирован тупиковым и служит для подачи воды к сан.приборам, и пожарным кранам.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком здания, запроектированы из оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Стояки и магистральные трубопроводы запроектированы из оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Прокладка трубопроводов осуществляется в подвале и открыто вдоль стены.

Стояки и магистральный трубопровод холодного водоснабжения изолированы трубчатым утеплителем.

Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 к вводу.

Трубопроводы системы внутреннего пожаротушения выполняются из водогазопроводных оцинкованных труб и Д50х3,5мм по ГОСТ 3262-75.

На сети предусмотрена запорно регулирующая арматура. Устанавливаются внутренние краны.

Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из полипропиленовых труб трубопроводы (кроме подводок к сан. приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией "ST Misot-FLEX" толщиной 9 мм. Для стояков принята скрытая прокладка, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам сан. узлов с обеспечением доступа к разъемным соединениям и арматуре.

Общий водомер установлено на вводе зданий

-Горячее водоснабжение

Внутренняя сеть горячего водоснабжения запроектирована из полипропиленовых труб PP -R, SDR11, PN0,6. Сети системы горячего водоснабжения запитываются от централизованного тепловой сети. Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из полипропиленовых труб. Подводящие трубопроводы к

сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

Канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные трубопроводы бытовой канализации прокладываются открыто, запроектированы из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 22689.2-89 с применением резиновых уплотнительных колец.

Выпуски выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба.

Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Канализационные трубы в пределах чердака изолированы гибкой трубчатой изоляцией "ST K-FLEX" толщиной 9 мм.

Производство работ вести согласно:

-СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";

-СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";

-СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарна-технические системы";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

-Водостоки.

Для отвода дождевых вод от кровли здании проектом предусматривается наружные водостоки с выпуском на отмостку так как кровля является скатной см.часть АС.

Акты освидетельствования скрытых работ:

-Монтаж трубопроводов системы ливневой канализации крепление к конструкциям здания;

-Монтаж трубопроводов систем ХГВС и крепление к конструкциям здания;

-Устройство прохода трубопроводов ХГВС, канализации через стены и перекрытия;

-Антикоррозионная обработка трубопроводов;-

-Монтаж пожарных шкафов в комплекте;

-Монтаж очистных установок.

-Акты приемки и испытаний:

-Акт гидростатического или манометрического испытания на герметичность трубопроводов ХГВС;

-Акт испытания внутреннего противопожарного водопровода на водоотдачу;

-Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов ХГВС (с заключением);

-Акт освидетельствования сетей инженерно-технического обеспечения;

Производство работ вести согласно СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

Основные показатели систем водоснабжения и канализации

Таблица №4

Наименование	Потребный напор на вводе м.вод.ст.	Расчетный расход				Мощн.двиг. квт.	Приме-чание
		м3/сут	м3/час	л/сек	при пожаре л/сек		
на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды							
Здания	При пожаре: 0,20				3,10		Одна струя 2,6
В1		1,30	0,72	0,5			
К1		1,30	0,72	2,1			

Наружные сети водопровода и канализации.

Данный раздел разработан на основании:

Проект наружных сетей водопровода и канализации объекта выполнен на основании:

-Задания на проектирование;

-Архитектурно-планировочное задание;

и соответствии со следующими с нормами и правилами:

-СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

Водоснабжение

Рабочий проект внутриплощадочных сетей водопровода и канализации выполнен согласно:

-СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение.Наружные сети и сооружения".

-СН. РК 4.01-03-2011 -"Канализация. Наружные сети и сооружения".

Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода.

Точкой подключения служит существующий сеть диаметром Ø108мм сети закольцованные. Точка подключения осуществляется от сущ. колодца диаметром 1500.с В сущ. колодце установлена вентиль диаметрами Ф25 Ру1,6 марка 15ч8п2. Напор в точке подключение Р=3,0 атм.(30 метр.).

Проектируемые сети водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб РЕ100 SDR13,6 "питьевая" Д25х2.3мм протяженность-7,0м. Трубопроводная арматура в колодцах - стальная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые.

Соединение полиэтиленовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм. Пересечение полиэтиленовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью полиэтиленовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение полиэтиленовых труб следует выполнить на втулках ПЭ.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под полиэтиленовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня, кирпича.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СП РК 5.01-101-2013, СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Наружное пожаротушение.

Наружное пожаротушение от проектируемого пожарного гидранта.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно технического регламента по пожарной безопасности, составляет - 10 л/с для общественных здании. Расчетное время тушения пожара составляет 3 часа.

Пожаротушение предусмотрено от одного пожарного гидранта. В колодце №1ПГ.

Канализационные сети.

Выпуск выполнен из чугунных труб по (ГОСТ 6942-98)

Сточные воды отводятся по трубам в существующий сеть канализации. Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. пр 902-09-22.84 и 901-09-11.84.

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. Производства работ вести согласно СН РК 4.01-02-2013 * СН РК4.0105-2002.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня,камней,кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под полиэтиленовой трубой и для присыпки не должен содержать камня,щебня,кирпича.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83 и СН РК 4.01-05-2002.

Вокруг водопроводных и канализационных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150мм.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб". После испытания трубопроводы подвергаются промывке.

Технико-экономические показатели

Таблица №5

Наименование системы	Потребный давление на вводе,МПа	Расчетный расход				Уст. Мощ. Эл. кВт	Прим.
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре л/с		
Водопровод.	0,20	1,30	0,72	0,5	10		
Канализация бытовая		1,30	0,72	2,1			

6.2.4. Отопление и вентиляция.

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с нормативными документами:

-СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

-СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";

-СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника";

-СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»;

-СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

-СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";

-стандартов и требований фирм - изготовителей примененного оборудования и материалов.

Расчетные параметры наружного воздуха для г. Атырау для проектирования приняты:

-системы отопления для холодного периода - минус 24,9°С (параметр Б),

-средняя температура за отопительный период - минус 1,5 С;

-отопительный период - 172 суток.

Система ГВС осуществляется от электрических водонагревателей согласно техзадании.

Тепловой пункт

На вводе тепловых сетей установлен тепловой узел. Под опоры трубопроводов и оборудования при их креплении к строительным конструкциям здания предусматриваются виброизолирующие прокладки, в качестве которых приняты резиновые виброизоляторы по ГОСТ 17725-81. Для стока воды полы проектируются с уклоном 0,005 в сторону водосборного приямка. Приямок перекрывается съемной решеткой.

Отопление

Проект систем отопления разработан на расчетную зимнюю температуру наружного воздуха минус -24,9

Систем отопления запроектированы двухтрубные, горизонтальные с тупиковым движением теплоносителяя. В качестве нагревательных приборов используются алюминиевые секционные радиаторы "Rifar ALUM 500". Отопительные приборы оснащены встроенным термостатическим клапаном с предварительной настройкой и термостатической головкой.

Опорожнение систем осуществляется дренажными кранами.

Трубопроводы системы отопления предусматриваются полипропиленовые армированные стекловолокном.

Гидравлический расчет трубопроводов выполнен в расчетной программе Danfoss.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок , но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Теплоснабжение приточных установок

Система теплоснабжения приточных установок выполнена из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Удаление воздуха из систем производится через автоматические спускники воздуха. Для слива теплоносителя предусмотрены дренажные краны в нижних точках системы. Трубопроводы изолируются изоляцией КТ AL

Вентиляция

Вентиляция в здании принята с естесственным побуждением. В помещениях предусмотрена естественная вытяжная вентиляция.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н». Приточные воздуховоды покрыты по всей длине теплоизоляцией. Также предусмотрено теплоснабжение приточных установок, смесительные узлы для калориферов идут в комплекте с установкой.

Мероприятия по борьбе с шумом

Борьба с шумом. Во всех воздуховодах скорость воздуха принята менее 6м/с, приточная и вытяжная установки снабжены шумоглушителями. Скорость воздуха в сечении воздухораспределителя менее 2м/с.

Противопожарные мероприятия

Проектом предусмотрена при возникновении пожара автоматическое отключение всех приточно-вытяжных систем с механическим побуждением.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица №6

Наименование здания (сооружения)	Объем, м3	Расчетная наружная тем-ра tн,С	расход тепла, Вт/ккал/час			Общий
			на отопление	на вентиляцию	на гор.водо-снабжение	

Центр занятости	См.раздел АС	холодн - 24,9°С	37986	-----	30700	68686

Теплоснабжение.

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, и в соответствии с СН РК 4.02-04-2013- "Тепловые сети"

Источником теплоснабжения служит существующие тепловые сети с параметрами теплоносителя 90-70 С, давление в теплосети - в подающей магистрали 6 атм., в обратной магистрали 3 атм. Тепловая нагрузка на котельную дана с учетом 84% от общей нагрузки(II категория) и 10% потерь в тепловых сетях - 0,068х1,1х0,84=0,063 кВт.

Схема теплоснабжения - 2-х трубная,закрытая.

Температура наружного воздуха -минус 24,9°С.

Пояснения к проекту

Трубопроводы тепловой сети проложены подземно в непроходных ж/бетонных каналах лоткового типа. Источником теплоснабжения служит существующие тепловые сети с параметрами теплоносителя 90-70 С. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются П-образные компенсаторы(К1) и естесственные углы поворота т/трассы.В местах примыкания каналов к зданиям выполнить деформационные швы.Наружные поверхности стен и перекрытий канала покрыть обмазочной битумной изоляцией.Швы между ж/б элементами каналов зачеканить цементным раствором М-100. Уклон трубопроводов принят не менее 0,002 . Опорожнение сети предусматривается в самой нижней точке трассы, с установкой сбросных вентилей. Сброс воды производится в бетонные приямки. Способ прокладки дренажных трубопроводов бесканальный. Теплофикационная камера УТ и дренажный колодец разрабатываются в части АС. Монтаж, сборку и испытание теплосети производить согласно требованиям СНиП 2.04-07-86*.Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.Для контроля скорости внутренней коррозии тепловых сетей предусмотрены индикаторы коррозии "ИХЛ ИК-31" и установлены на подающих и обратных трубопроводах тепловой сети на выходе из котельной. Тепловая изоляция трубопроводов выполняется матами из стеклянного штапельного волокна в рулонах,толщ.40мм. с покрытием из стеклопластика рулонного.

Расчетные тепловые потоки

Таблица №7

Поз.	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, Вт				
		отопление	вентиляция	ГВС	техноло-гические	Всего
1	Здания	37986	-	30700	-	68686

6.2.5. Электротехническая часть. Электроосвещение.

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с СН РК 2.04-01-2011, СП РК 4.04-106-2013*, ПУЭ РК 2015г. и предусматривает разработку сетей электроосвещения и силового электрооборудования.

Общая расчетная мощность-34,6кВт.

Общий расчетный ток-61,9А.

В качестве вводного-распределительного устройства принят силовой щит марки ЩРв-24. Распределительного устройства приняты щиты модульные металлические ЩРв.

Освещение проектом принято 4-х видов: рабочее, аварийное, эвакуационное, ремонтные. Управление освещением-установочными выключателями по месту. Щит освещения приняты в проекте марки ЩРв и ЩРВ-П. Освещение основного помещений здания выполняется светильниками люминесцентными лампами, выбранными на

основании светотехнического расчета, с учетом характеристик среды эксплуатации и условий монтажа. Освещение входов выполняется светильниками с компактными люминесцентными лампами. Сети освещения выполняются кабелем ВВГ расчетного сечения, прокладываемым по стенам в ПВХ трубах.

К силовому электрооборудованию здания относятся: технологическое оборудование и т.д. Сети силового электрооборудования выполняются скрыто в ПВХ трубах в подготовке пола, по стенам, кабелями ВВГ. Проводка-сменяемая. Питание штепсельных розеток предусмотрено с применением защитных устройств УЗО с током дифференциального расцепителя 30мА.

В целях защиты от случайного поражения электрическим током проектом предусматривается устройство внутреннего контура заземления из полосовой стали 25х4, прокладываемого в помещениях, где возможность поражения током достаточно высока. Внутренний контур должен быть соединен наружным КЗ. Все электрооборудование зануляется посредством нулевого защитного провода сети. Кроме того на вводе в здание должны быть выполнены мероприятия по уравниванию потенциалов, в соответствии с ПУЭ РК 2015г.

Защита здания от прямых ударов молнии, относится устройству молниезащиты III категории согласно СП РК 2.04-103-2013. Молниезащита здания от прямых ударов молнии осуществляется присоединением металлической кровли к металлоконструкциям здания и присоединением к наружному контуру заземления. В качестве молниеприемника принята металлическая кровля здания, в качестве заземлителей использованы железобетонные фундаменты здания и наружный контур заземления.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК 2015г., норм и правил РК.

Технико-экономические показатели

Таблица №8

Наименование	Данные проекта
Напряжение сети,В	380/220
Категория электроснабжения	3
Установленная мощность, кВт	49,475
Расчетная мощность, кВт	34,6
Расчетный ток, А	61,9
Расчетный коэффициент мощности, cosφ	0,85

Пожарная сигнализация

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации школы.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, акта обследования (согласно акту обследования в здании отсутствуют сети пожарной сигнализации), архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с СП РК 3.02-111-2012* (Общеобразовательные организации).

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-45, тепловых типа ИП 101-1А и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513-10.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СП РК 2.02-104-2014

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП "Гранит-24", устанавливаемый в комнате охраны.

Электропитание прибора ППКОП "Гранит"осуществляется:

-основное ~220В от шита ПР, предусмотренного разделом ЭОМ

-резервное =12В от аккумуляторной батареи,встроенной в прибор.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСПВ, проложенным по стене и потолку защищаемых помещении в кабель-канале.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (светозвуковое оповещение) в соответствии с СП РК 2.02.-104-2014.

Оповещение о пожаре осуществляется от светозвуковых оповещателей типа Призма 200.

В школе сначала оповещается служебный персонал.

Сети системы оповещения выполняются кабелем ПРППМ, проложенным по стене в кабель-канале.

Основные показатели проекта

Таблица №9

Наименование	Ед. изм.	Количество
Прибор пожарной сигнализации	шт	1
Извещатели автоматические пожарные дымовые	шт	60
Извещатели автоматические пожарные тепловые	шт	256
Извещатели ручные пожарные	шт	15
Устройство комбинированное	шт	22
Кабели для пожарной сигнализации	м	3609

Наружные сети электроснабжения

Настоящий проект выполнен на основании технических условий №27-1250 от 04-03-2022г, выданных АО "Атырау Жарык", задания на проектирование; предусматривает разработку сетей 0,4 кВ электроснабжения Мед пункт.

Категория надежности электроснабжения - 3.

Общая расчетная мощность -34,6кВт.

Общий расчетный ток-61,9 А.

В соответствии с техническими условиями, источником электроснабжения 0,4кВ является существующая КТПН-7/18. Электроснабжение мед пункта выполняется от РУ-0,4кВ существующей КТПН-7/18 "ВНС" по ВЛ-0,4кВ на типовых ж/б опорах типа Св95-2с проводом СИП-4 расчетного сечения.

Проектом предусмотрен учет электроэнергии в шкафу марки ЩУ-3ф/1-0 IP54, с трехфазным, многотарифным электронным счетчиком (АСКУЭ) марки ДАЛА СА4У-Э720 ТХ П. Шкаф учета установлен в КТП.

В РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции установлен автоматический выключатель.

Проектом предусматривается выполнение наружного контура заземления здания сталью полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и сталью круглой диаметром 16мм. длиной 5м, количеством-5шт (вертикальный заземлитель).

Основные технические данные

Таблица №10

Наименование	Характеристика	Примечание
Категория электроснабжения	3	
Расчетная мощность	34,6 кВт	
Расчетный ток	61,9 А	
Источник электроснабжения	РУ-0,4кВ существующая БКТПНГ-35/0,4кВ "ВНС"	
Способ выполнения сетей 0,4 кВ	Проводной. СИП - 4 сеч. 4х50	

Телефонизация. Видеонаблюдение

Данным разделом выполняется проект внутренних сетей системы связи (телефонизация,локальная компьютерная сеть,видеонаблюдение)

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с нормативной документацией.

Телефонизация

Телефонизация выполнена согласно ТУ N4-150-20/Л, выданных Западно-Казахстанским ТУМС АО "Казахтелеком" от 25.12.2020г .

Проектом предусмотрены:

-установка оптического бокса ;

-установка сплиттера 1х8 в оптическом боксе;

-установка оптических абонентских розеток;

-прокладка оптоволоконного кабеля FTTH по стене до каждой оптической абонентской розетки в кабель-канале 15х10.

Локальная сеть

Локальная сеть (компьютерная сеть) выполняется с использованием коммутатора и информационных розеток, к которым подключаются компьютеры. Информационные розетки подключаются к коммутатору кабелем типа "витая пара" UTP кат.6. Для подключения компьютеров к розеткам предусмотрены коммутационные кабели (патчкорды) .Выход в интернет осуществляется с использованием модема. Модем предоставляет АО"Казахтелеком"

Кабели локальной сети UTP кат.6 прокладываются по стенам коридора в кабель-канале,в помещении открыто по плинтусам.

Видеонаблюдение

Принято цифровое онлайн-видеонаблюдение по периметру , входов в здания Центр занятности со складом и ремонтная-мастерская и Ангар на 10 машин с возможностью доступа органов внутренних дел к просмотру видеоданных в онлайн-режиме.Для этого видеорегистратор подключается к интернету через оптический медиаконвертер,предусмотренный в комнате охраны.

Проектом предусмотрены сетевые IP видеокамеры внутренней и наружной установки.

Видеокамеры подключаются к IP видеорегистратору с монитором, устанавливаемому в комнате охраны.

Сети системы видеонаблюдения выполняются кабелями марки FTP Cat.5e, прокладываемыми по внутренней стене скрыто под слоем штукатурки,по наружной стене в металлорукавах.

6.2.6. Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта реконструкции здания ГУ "Управление координации занятости и социальных программ Атырауской области" выполнена на основании задания на проектирование, дефектного акта и СП РК 3.02-108-2013

"Административные и бытовые здания".

Здание является административным учреждением и служит для комплексной реализации государственных социальных программ, предоставление качественных социальных услуг различным слоям и категориям населения.

Количество работающего персонала 57 человек в том числе:

-руководитель - 1 чел;

-зам руководителя - 1 чел;

-юрист - 1 чел;

-бухгалтер - 1 чел;

-прочие сотрудники - 51 чел;

-тех персонал - 2 чел.

Продолжительность ежедневной работы составляет - 8часов.

Проектом предусмотрена полная замена технологического оборудования.

Для маломобильных групп населения проектом предусмотрено беспрепятственное посещение и перемещение внутри здания. Предусмотрен санузел оборудованый поручнями. Для обеспечения безбарьерного доступа в здание маломобильных групп населения проектом предусмотрен пандус. Для доступа маломобильных групп населения на второй этаж проектом предусмотрен лестничный гусеничный подъемник для инвалидов БК С100 предназначенный для преодоления лестничных маршей людьми с ограниченными возможностями в инвалидных колясках с помощью сопровождающего лица.

Все помещения оборудованы необходимым оборудованием производства Республики Казахстан и России.

6.3. Молниезащита.

Для защиты людей от поражения электрическим током предусматривается устройство защитного заземления (зануления).

К заземляющему контакту штепсельных розеток от группового щитка прокладывается отдельный нулевой провод в составе групповой сети.

Повторное заземление нулевой шины распределительных силовых щитков осуществляется дополнительным пятым проводом, проложенным, в составе магистральной сети от нулевой шины щита ЩРв.

Для повторного заземления нулевой шины ЩРв выполняется общее заземляющее устройство на вводе с сопротивлением растеканию не более 10 Ом.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник;

-основной (магистральный) защитный проводник или основной заземляющий зажим;

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

-металлические части строительных конструкций, молниезащиты, системы центрального отопления, вентиляции и кондиционирования. Такие проводящие части должны быть соединены между собой на вводе в здание. Сечение металлических (стальных шин) выравнивания потенциалов должно быть не менее ст.40х4мм. Шина устанавливается на высоте 150мм от уровня пола в одной плоскости со стеной, без зазоров. К шине через 1,5м. привариваются выступающие болты М6.

Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в ванных комнатах и душевых, путем присоединения металлических корпусов ванных и душевых к нулевой шине силового щитка проводом заземления-ПВ3-(1х6)мм², прокладываемому в полу в стальной трубе.

Внутренний контур заземления присоединить к существующему наружному контуру заземления.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

6.4. Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены согласно СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

К зданию имеется возможность подъезда пожарного транспорта.

Степень огнестойкости – II.

Двери открываются по ходу эвакуации.

В проекте, в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009*, применяются несгораемые и трудносгораемые материалы.

Деревянные конструкции обрабатываются составом для защиты от возгорания.

Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

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

6.5. Мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп населения

При проектировании оборудовании и оснащении зданий и сооружений, доступных для МГН, должны выполняться требования действующих нормативных документов:

СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»;

РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и за-стройка населенных мест с учетом подробностей инвалидов и других маломобильных групп населения»;

ВСН 62-91* «Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов»;

МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;

ГОСТ Р 52131-2003 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов».

Для обеспечения доступа в помещения людей с ограниченными возможностями на входе предусмотрен пандус с уклоном 10%.

На участке - ширина пути движения инвалидов на креслах – колясках не менее 1,8 м (к главному входу);

продольный уклон пути движения к главному входу в здание не более 5%.

в здании предполагается устройство пандуса со стороны главного входа,

на всех входах запроектированы поручни на ограждениях, на путях передвижения отсутствуют пороги.

6.6. Антикоррозийные мероприятия.

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

Все закладные детали подвергаются металлизации.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками. Металлические элементы навеса покрываются слоями эмали ПФ-115 в 2 слоя (толщина 50-60мкм) по грунтовке ГФ-020 - 1 слой. Для биологической защиты деревянные конструкции обработать антисептической пастой с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом.

6.7. Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства объекта, произведена по трудозатратам:

Общая сумма нормативной трудоемкости по всем локальным сметам составляет: 35 405 чел. ч.

Продолжительность рабочей смены 12 часов.

Количество рабочих дней в месяце – 22 дня.

Количество смен на строительной площадке – 1,5 смена.

Количество работающих человек в смену – 34 человек.

Отсюда находим продолжительность строительства объекта:

35 405 /22*12 = 134 человека/дней.

134 / 34 чел. = 3,9 ≈ 4 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 месяца.

Подготовительный период: 4,0*0,982*15%= 1,0 месяца.

Планируемый период начала работ – апрель 2023 года.

6.8.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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов 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 по выпуску сметной документации в ценах 2022 года, версия программы АВС-4, редакция 2022.11 от 09.11.2022 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-03-2021, Выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 27;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 27;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 27;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021, Выпуск 27;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2021 Выпуск 27;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2022 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2022 год, ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 3;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за октябрь 2022 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

Нормативы предельной стоимости строительства, НДЦС РК 8.02-01-2022;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов

и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 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, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022-2023 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы» одобренный на заседании правительства РК от 24 августа 2021 года, протоколом №27: с МРП на 2022 год -3063 тенге, на 2023 год - 3 450 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

Общая часть.

1.Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлено задания на проектирование

2.Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлен дефектный акт утвержденные с заказчиком.

3.Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлен акт визуального обследование утвержденные с заказчиком.

4.Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлено Техническое заключение ТОО «EvoCom»

5.Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлен «Технический отчет инженерно-геодезическим работам».

6.Ответ. Замечание принято и исправлено. Откорректирована смета на ПИР по действующим нормам СЦП РК 8.03-01-2021

7.Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлена общая пояснительная записка, соответствует рабочему проекту, исправлены грамматические и орфографические ошибки.

8.Ответ. Замечание принято и исправлено. Предоставлен паспорт проекта.

9.Ответ. Замечание принято и исправлено. Предоставлен энергетический паспорт.

10.Ответ. Замечание принято и исправлено. Предоставлен стройгенплан объекта.

11.Ответ. Замечание принято и исправлено. Предоставлена утвержденная сметная документация.

12.Ответ. Замечание принято и исправлено. Предоставлен протокол дозиметрического контроля и протокол измерения плотности потока радона с поверхности грунта .

Раздел: Генеральный план

1.Ответ. Замечание принято и исправлено. На листе ГП 1 общие данные проставлены исходные данные АПЗ, постановление акимата, площадь участка.

2.Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлен разбивочный план откорректированный согласно п.п. 5.4 ГОСТ 21.508-93;

3.Ответ. Замечание принято и исправлено. Откорректирована площадь участка, указанная в ТЭП,

4.Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлена ведомость объемов земляных работ в соответствии с требованиями ГОСТ 21.508-93 с указанием границ участка;

5.Ответ. Замечание принято и исправлено. План организации рельефа выполнен согласно п.п. 6.2 (ж), пункт 6.3 (в; г), ГОСТ 21.508-93;

6.Ответ. Замечание принято и исправлено. Нанесена красная линия улицы по данным отдела архитектуры и градостроительства.

7.Ответ. Замечание принято и исправлено. На всех листах вставлены розы ветров

Архитектурно-строительное решение

1.Ответ. Замечание принято и исправлено. Разработан состав проекта

2) Ответ. Замечание принято и исправлено. Общие данные дополнены.

3) Ответ. Замечание принято и исправлено. Обмерочные чертежи размерные линии привязаны к осям.

4) Ответ. Замечание принято и исправлено. Откорректированы общие данные и ПЗ.

5)Ответ. Замечание принято и исправлено. На фасадах исправлена кровля, В откорректирован разрез 1-1 парапет по оси;

6) Ответ. Замечание принято и исправлено. Разработан разрез по лестничной клетке.

7) Ответ. Замечание принято и исправлено. Разработаны чертежи и расходы демонтажа деревянной плиты покрытия, парапета.

8)Ответ. Замечание принято и исправлено. Доработаны монтаж плиты покрытия из металла, дополнены узлы, упорядочены позиций, откорректирована спецификация материалов.

9) Ответ. Замечание принято и исправлено. По чертежам пристройки представлены расчеты. В разделе ГП указано пятна Пристройка, откорректировано название.

10) Ответ. Замечание принято и исправлено. Указан ГИП проекта, на обложках и в штампах ГИПа.

11) Ответ. Замечание принято и исправлено. Проект откорректирован согласно замечаниям.

Внутренний водопровод и канализация.

Водопровод и канализация.

1.Ответ. Замечание принято и исправлено.Дополнены «Общие данные».

2.Ответ. Замечание принято и исправлено. Согласно п.4.6.1.6 СП РК 3.02-111-2012 Систему водоснабжения здания рассчитана на минимальный рабочий напор при непостоянном напоре во внешнем трубопроводе. Представлено документальное подтверждение напора на вводе.

3.Ответ. Замечание принято и исправлено. Обосновано отсутствие внутреннего пожаротушения.

4.Ответ. Замечание принято и исправлено. Уточнены – выполненные мероприятия по отводу ливневых стоков и талых вод из кровли (раздел АС), включены пояснения в общие указания, согласно требования нормативов, раздел 5,ГОСТ 21.601-2011;

5.Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлены расчеты по водопотреблению и канализации в соответствии с функциональным назначением объекта. Расчеты выполнить согласно СП РК 4.01-101-2012.

6.Ответ. Замечание принято и исправлено. В плане В1-этажа – предусмотрен отвод аварийных случайных сливов из помещений теплового пункта, насосной (К3н), с установкой погружного насоса в приямке, раздел 5, 6.1, ГОСТ 21.601-2011; п.5.7.9, п.5.7.10, п.5.7.11, СП РК 4.02-108-2014. Все планы, исключены все обозначения, относящиеся к разделу АС, отражена привязка канализационного стояка на планах второго, технического этажа, а также на плане кровли.

7.Ответ. Замечание принято и исправлено. Предусмотрена установка счетчиков горячей воды на трубопроводе Т3, Т4. Дополнены схемой обвязок данных счетчиков.

8.Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлены планы кровли.

9.Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлен расчет напора, расчет расходомера. Представлен гидравлический расчет в соответствии п.4.1.1, п.4.3.1 СП РК 4.01-101-2012 (со схемой нумерации участков).

10.Ответ. Замечание принято и исправлено. Схемы систем водопровода и канализации выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011 (указаны диаметры для всех участков с переменным расходом, отметки и уклоны трубопроводов на схемах, водомерный узел разработан согласно рис.Б.3). Предусмотрена обводную линию.

11.Ответ. Замечание принято и исправлено. Все изменения и дополнения, внесенные в проектные решения отражены в пояснительной записке и паспорте проекта.

12.Ответ. Замечание принято и исправлено. Согласно п.5.13 СН РК 1.02-03-2022 При формировании спецификаций оборудования, изделий и материалов использована номенклатура материальных ресурсов и инженерного оборудования согласно архитектурного градостроительного и строительного каталога (АГСК-3) «Перечень строительных конструкции, изделий и строительных материалов».

Наружный водопровод и канализация.

13.Ответ. Замечание принято и исправлено. Таблица основных показателей откоррректирована согласно данным, указанным в разделе ВК, обосновано расчетом.

14.Ответ. Замечание принято и исправлено. В листе НВК-2 (исправлена нумерацию листа), обозначен колодец с гидрантом, указана привязка к координационным осям здания. Указаны на фасаде здания со стороны въезда указатель пожарного гидранта,а также включены в спецификацию.

15.Ответ. Замечание принято и исправлено. Предусмотрен боковой штамп с согласованиями специалистов смежных разделов проекта (ГОСТ 21.101-97 форма 3). 4. Расход на наружное пожаротушение принять согласно Приложению 4, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности». Представлено описание обоснования расхода в тексте «Общие указания» (указать строительный объем, этажность застройки). Откорректирован обьем на пожаротушение в общих описаниях, и в таблице «Основные показатели по чертежам водопровода и канализации». Приведены показатели в соответствие с разделом ВК.

16.Ответ. Замечание принято и исправлено. Профили откорректированы согласно п.5.2 ГОСТ 21.704-2016, Приложение В, рис. В.1 ГОСТ 21.704-2016. Глубину прокладки канализационной сети, принято на 0,3 м выше проникновения в грунт нулевой изотермы. Представлены ИГИ.

17.Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлена деталировка колодцев, привести в соответствие с планом сетей. В точке врезки указаны мероприятия для спуска воды. Исправлен диаметр существующей сети водопровода.

18.Ответ. Замечание принято и исправлено. Откорректированы спецификации с учетом замечаний и максимального применения материалов и оборудования казахстанского исполнения. Учтен указатель пожарного гидранта.

Слаботочные устройства, связь, сигнализация. СС

1.Ответ. Замечание принято и исправлено. После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов ОВ, ВК, ТХ и раздела АР, внесены изменения в данный раздел, см. СН РК 1.02-03-2011* п. 10.4.5. На листе общих данных в боковом штампе «согласовано» представлены взаимосогласования со смежными разделами

2.Ответ. Замечание принято и исправлено. Общие данные дополнены согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97*:- основание для разработки рабочей документации (ТУ и ЗНП); -запись о том, что рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами; -описание принятых в рабочих чертежах технических решений и способы прокладки кабелей.

3. Ответ. Замечание принято и исправлено. Места установки видеокамер согласованы с заказчиком.

4.Ответ. Замечание принято и исправлено. В пояснительная записке текст пояснений откорректирован согласно внесенным изменениям и указаны технические показатели, см. п.9.3, 9.4, 10.2.1 СН РК 1.02-03-2011*

5.Ответ. Замечание принято и исправлено. Спецификацию оборудования – откорректирована согласно внесенным изменениям.

ПС

1.Ответ. Замечание принято и исправлено. После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов ОВ, ВК, ТХ и раздела АР, внесены изменения в данный раздел, см. СН РК 1.02-03-2011* п. 10.4.5. На листе общих данных в боковом штампе «согласовано» представлены взаимосогласования со смежными разделами.

2.Ответ. Замечание принято и исправлено. Общие данные дополнены согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97*:- основание для разработки рабочей документации (ТУ и ЗНП); - запись о том, что рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами; -описание принятых в рабочих чертежах технических решений и способы прокладки кабелей.

3.Ответ. Замечание принято и исправлено. Ручные пожарные извещатели установить на всех выходах на открытый воздух согласно п.210, 214 СН РК 2.02-02-2019*

4.Ответ. Замечание принято и исправлено. В пояснительной записке. Текст пояснений откорректирована, согласно внесенным изменениям и указать технические показатели, см. п.9.3, 9.4, 10.2.1 СН РК 1.02-03-2011*

5.Ответ. Замечание принято и исправлено. Спецификацию оборудования – откорректирована согласно внесенным изменениям.

6.Ответ. Замечание принято и исправлено. В пояснительной записке. Указаны технические показатели, см. п.9.3, 9.4, 10.2.1 СН РК 1.02-03- 2011*в табличной форме.

ЭОМ

1.Ответ. Замечание принято и исправлено. В общих указаниях исправлена категория электроснабжения, заменены ссылочные нормативные документы на действующие.

2. Ответ. Замечание принято и исправлено. Общие данные дополнены согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97*:- основание для разработки рабочей документации (ТУ и ЗНП); - запись о том, что рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами; -описание принятых в рабочих чертежах технических решений и способы прокладки кабелей

3.Ответ. Замечание принято и исправлено. На листе общих данных в боковом штампе «согласовано» представлены взаимосогласования со смежными разделами

4.Ответ. Замечание принято и исправлено. Однолинейная расчетная схема силовых распределительных шкафов выполнена в соответствий п.п. 6.1.4,6.1.5 ГОСТ 21.613-2014

5.Ответ. Замечание принято и исправлено. Даны привязки светотехнического оборудования относительно ограждающих конструкции и между собой.

6.Ответ. Замечание принято и исправлено. Условное обозначение светильников выполнено по ГОСТу 21.608-2014

7.Ответ. Замечание принято и исправлено. В пояснительная записке откорректированы технические показатели, см. п.9.3, 9.4, 10.2.1 СН РК 1.02-03- 2011*в табличной форме.

Отопление и вентиляция. Тепловые сети.

1. Ответ. Замечание принято и исправлено. В общие данных «Основные показатели по чертежам отопления и вентиляция» выполнены согласно ГОСТ 21.602-2016. Указаны температура холодное и теплое время наружные температуры.

2. Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлены материалы расхода теплопотерь зданием.

3. Ответ. Замечание принято и исправлено. Откорректирована спецификация с учетом замечаний и максимального применения материалов и оборудования

казахстанского исполнения. Заполнена графа «Тип, марка, обозначение документа» для каждой позиции оборудования. В графе «Наименование и техническая характеристика» указаны технические характеристики: материал, максимальное давление, температура. Указана масса единицы оборудования и материалов.

4. Ответ. Замечание принято и исправлено. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям.

5.Ответ. Замечание принято и исправлено. Чертежи ОВ согласованы с исполнителями смежных разделов ЭС, ВК и др. Согласно ГОСТ 21.101-97.

6.Предоставить раздел ТМ

Ответ. Замечание принято и исправлено. Источник теплоснабжения от центральной сети.

Раздел ТС

1. Ответ. Замечание принято и исправлено. Разработан узел подключения тепловых сетей к котельной, выход трубы из лотка и разрез установки неподвижных опоров согласно пункта 1 подпункт 1.3 ГОСТ 21.605-82. Материалы крепление неподвижных опоров учтены в части АС.

2.Ответ. Замечание принято и исправлено. Схема тепловых сетей выполнены согласно ГОСТ 21.705-2016.

3. Ответ. Замечание принято и исправлено. На плане, схеме и на профиле исключена неподвижная опора Н2.

4. Ответ. Замечание принято и исправлено. На плане тепловой сети указаны пересечения с проектируемыми инженерными коммуникациями.

5.Ответ. Замечание принято и исправлено. Источник теплоснабжения от центральной сети.

6.Ответ. Замечание принято и исправлено. В задание на проектирование указан источник тепла.

Сметный раздел

1. Ответ. Замечание принято и исправлено. Сметную стоимость строительства выполнена в текущих ценах на период предоставления проекта в экспертизу. Откорректирована стоимость проектных, изыскательных работ. Представлены расчеты стоимости проектных и изыскательных работ, согласно пп.89, 90.Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства (ГНОСС).

2. Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлена справка от заказчика о начале строительства с указанием месяца и года, выполнен расчет заделов по годам и обосновать принятые решения в ПОС.

3. Ответ. Замечание принято и исправлено. Сводный и сметный расчет согласован с заказчиком. Подписан Сводный и сметный расчеты заказчиком. п. 16 приложения №1 к приказу от 3 июля 2015 года №235- нқ «Методика определения сметной стоимости строительства в РК».

4. Ответ. Замечание принято и исправлено. Основной и альтернативный вариант прайс-листов предоставлен в полном объеме.

5. Ответ. Замечание принято и исправлено. Исключить из перечня, оборудования и материалы, цены на которые указаны в сметно-нормативной базе

6. Ответ. Замечание принято и исправлено. Предоставлена пояснительная записка к сметной документации согласно п.23 приложения 1 к приказу №249-нк от 14.11.2017 года.

7. Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлена справка от заказчика о дальности перевозки грунта и вывоза строительного мусора.

8. Ответ. Замечание принято и исправлено. Предоставлены «Основные показатели по казахстанскому содержанию в проекте на строительство»

9. Ответ. Замечание принято и исправлено. Представлена карточка Казахстанского содержания, утвержденная Заказчиком (печать, роспись,дата).

10. Ответ. Замечание принято и исправлено. Электронная версия документов для загрузки в окончательную версию – Вся сметная документация (Сводный, сметный, локальные сметы) представлена в формате PDF и в формате KENML (локальная смета). п. 11 приказа №106-нқ от 21.04.2016 года

11. Ответ. Замечание принято и исправлено. Объемы в локальных сметах принято согласно чертежам. Сметная документация приведена в соответствие с откорректированными по замечаниям чертежами.

12. Ответ. Замечание принято и исправлено. Приведена сводная ведомость материалов и оборудования по форме 7. Приложена форма 4а.

Санитарно-эпидемиологический раздел

1) Ответ. Замечание принято и исправлено.Указаны размер и границы СЗЗ и их обоснование расчетами рассеивания химического, биологического загрязнения атмосферного воздуха, физического воздействия на атмосферный воздух;

2) Ответ. Замечание принято и исправлено. Схема СЗЗ с нанесением размеров, источников выбросов;

3) Ответ. Замечание принято и исправлено. Указаны мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физического воздействия.

7.2. Оценка принятых 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 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Таблица №11

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
		Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Общая сметная стоимость по сводному сметному расчету в прогнозных-текущих ценах 2022-2023 года:	млн. тенге	370,445	453,923
в том числе:			
СМР		274,503	288,734
оборудование		10,873	68,062
прочие		85,069	97,127

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, увеличение сметной стоимости строительства составило 83,478 млн. тенге.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект Разработка проектно-сметной документации **«Реконструкция зданий ГУ "Управление координации занятости и социальных программ Атырауской области»** соответствует требованиям

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

Общая сметная стоимость по сводному сметному расчету в прогнозных-текущих ценах 2022-2023 года:	453,923 млн. тенге
в том числе:	
СМР	288,734 млн. тенге
оборудование	68,062 млн. тенге
прочие	97,127 млн. тенге
Продолжительность строительство	4,0 месяцев

Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком **Государственное учреждение «Управление строительства Атырауской области»** в соответствии с договором ETara-0169-03 от 23.12.2022 года.

При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

«Атырау облысы жұмыспен қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламалар басқармасының ғимаратын қайта жаңғырту» үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

2022-2023 жж ағымдағы және болжамдағы жылдардағы құрылыстың жалпы сметалық құны:	453,923 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	288,734 млн. теңге
құрал-жабдықтар	68,062 млн. теңге
өзге шығындар	97,127 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай

Осы сараптамалық қорытынды 23.12.2022 жылғы № ETara-0169-03 келісім-шарт талаптарына сәйкес, растығы **"Атырау облысы Құрылыс басқармасы" мемлекеттік мекемесі** кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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

Таблица №12

№ п/	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по	Номер аттестата	Результат (соответству

п			аттестату)		ет или не соответствует нормам)
1	Сметный раздел	Тилеубергенова Асел Алиасқарқызы	Специальные разделы проектов	№ KZ10VJE00043570	Соответствует
2	Отопление и вентиляция	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Бижанов Нурсултан Жусупалиевич	Градостроительство	№ KZ64VJE00043568	Соответствует
4	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
5	Электротехническая часть	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Миц Александра Евьгеневна	Специальные разделы проектов	№ K278VJE00026923	Соответствует
7	Генеральный план	Елдесбаев Галымжан Амантаевич	Градостроительство	№ KZ66VJE00056530	Соответствует
8	Архитектурно-строительная часть	Бедебаев Ардак Нурланович	Конструктивная часть	№ KZ21VJE00045797	Соответствует

Сенбек Н.Т. (Директор)

Миц А.Е. (Эксперт)

Тилеубергенова А.А. (Эксперт)

Бижанов Н.Ж. (Эксперт)

Елдесбаев Г.А. (Эксперт)

Ибрагимов С.Ж. (Эксперт)

Бедебаев А.Н. (Эксперт)