«ОҚО, Түркістан қаласындағы КММ Түркістан аумақтық балалар әлеуметтік қызметтер көрсету орталығының ғимараттарын күрделі жондеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

04.10.2017 ж. № ЭкПС-0015/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ОҚО жұмыспен қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламалар басқармасының "Түркістан аумақтық балалар арнаулы әлеуметтік қызметтер көрсету орталығы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Синтез» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Түркістан қаласындағы КММ Түркістан аумақтық балалар әлеуметтік қызметтер көрсету орталығының ғимараттарын күрделі жондеу» құрылысын салу үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертПроектСтрой» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭкПС-0015/17от04.10.2017 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт зданий КГУ Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг г.Туркестан ЮКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг" управления координации занятости и социальных программ ЮКО

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Синтез»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Капитальный ремонт зданий КГУ Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг г.Туркестан, ЮКО»** выдано ТОО «ЭкспертПроектСтрой»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий КГУ Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг г.Туркестан ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №94 от 23.08.2017 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЭкспертПроектСтрой» г. Шымкент ЮКО и КГУ «Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг» управления координации занятости и социальных программ ЮКО в соответствии с письмом №167 от 29.08.2017 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное предприятие «Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг» управления координации занятости и социальных программ ЮКО

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Синтез». Государственная лицензия ГСЛ №13005988 от 15.04.2013 года. Категория I.

ГИП – Амидов Б. Приказ о назначении ГИП от 15.08.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг» управления координации занятости и социальных программ ЮКО от 05.05.2017 года;

акта визуального обследования технического состояния здания Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг, утвержденное руководителем КГУ «Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг» управления координации занятости и социальных программ ЮКО от 2017 года;

дефектный акт, утвержденный руководителем КГУ «Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг» управления координации занятости и социальных программ ЮКО от 2017 года;

техническое обследование несущих конструкций здания Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг, выполненное ТОО «Техконсалтинг» за №Т-001 от 17.08.2017 года. Свидетельство об аккредитации №00132 от 27.04.2017 года;

письмо КГУ «Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг» управления координации занятости и социальных программ ЮКО за №175 от 04.10.2017 года о том, что финансирование «Капитальный ремонт зданий КГУ Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг г.Туркестан ЮКО» предусмотрено из областного бюджета;

письмо КГУ «Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг» управления координации занятости и социальных программ ЮКО за

№164 от 11.08.2017 года о том, что капитальный ремонт зданий КГУ Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг г.Туркестан ЮКО» предусмотрен в 2017 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций отечественных производителей принятых для проектирования, утвержденный руководителем КГУ «Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг» управления координации занятости и социальных программ ЮКО» в 2017 году.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга I. Пояснительная записка.

Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 2. Электротехническая часть

Альбом 3. Отопление и вентиляция

Альбом 4. Водопровод и канализация

Книга II. Сметная документация.

Брошюра ООС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта зданий КГУ Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг г.Туркестан является оказание специальных социальных услуг населению в г. Туркестан ЮКО.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка расположена в центре города Туркестан по улице С. Ерубаева рядом с парком «Женис».

Природно-климатические условия района строительства:

Климатические данные приводятся по СНиП 2.04-01-2001

по метеопункту г.Туркестан.

Климатический подрайон IV - А.

Температура воздуха в °С: абсолютная максимальная +46

абсолютная минимальная -38

Средняя наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 -29 °С.

Средняя наиболее холодных пятидневок с обеспеченностью 0,98 -24 °С.

Средняя наиболее холодного месяца -10,1 °С.

Средняя наиболее холодного периода -8 °С.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - Ю (южное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - С (северное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 4.5 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 2,5 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,76

для супеси - 0,92

Глубина проникновения 0 °С в грунт, м: для суглинка - 0,86

для супеси - 1,02

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова - I

Район по давлению ветра - IV

Район по толщине стенки гололеда – III

Результаты обследования

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

1) СН РК 1-04-04 2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

2) РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

3) СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения».

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Здание Туркестанский региональный детский центр

Уровень ответственности здания - II.

Класс здания - II.

Здание детского центра:

1. Корпус А

Одноэтажное здание со стенами из шлакоблока, сложной формы, с размерами в осях 34,40 х9,60 м, высота до верха несущих конструкций- 2.9 м.

Год постройки - 2001 г.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания.

- фундаменты - ленточные монолитные бетонные;
- стены - из полнотелого шлакоблока;
- перекрытие - железобетонные плиты;
- полы - с покрытием из линолеума, керамической плитки, деревянные и бетонные;
- внутренняя отделка - водоэмульсионная окраска, панели из глазурованной плитки
- наружная отделка - декоративная штукатурка “Аспол”;
- кровля - из металлочерепицы по деревянным конструкциям;
- оконные и дверные блоки - из ПВХ и деревянные;

2. Корпус В

Одноэтажное здание со стенами из шлакоблока, сложной формы, с размерами в осях 24,60 х18,70 м, высота до верха несущих конструкций- 3.0 м.

Год постройки - 2001 г.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания.

- фундаменты - ленточные монолитные бетонные;
- стены - из полнотелого шлакоблока;
- перекрытие - железобетонные плиты;
- полы - с покрытием из линолеума, керамической плитки, деревянные и бетонные;
- внутренняя отделка - водоэмульсионная окраска, панели из глазурованной плитки

- наружная отделка - декоративная штукатурка “Аспол”;
- кровля - из металлочерепицы по деревянным конструкциям;
- оконные и дверные блоки - из ПВХ, металлические и деревянные;

3. Корпус Д (столовая)

Одноэтажное здание со стенами из шлакоблока, сложной формы, с размерами по наружной грани стен 11,80 м х 20,10 м. Высота до верха несущих конструкций переменная от 2,6 м до 5,00 м.

Год постройки - 2001 г.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания.

- фундаменты - ленточные монолитные бетонные;
- стены - из полнотелого шлакоблока;
- перекрытие - в осях «А и Б» по оси «1 и 2», и в оях «Б и В» по оси «2-4» железобетонные плиты, в остальных осях - деревянные;
- полы - из керамической плитки;
- внутренняя отделка - известковая побелка, панели из глазурованной плитки
- наружная отделка - декоративная штукатурка “Аспол”;
- кровля - из металлочерепицы по деревянным конструкциям;
- оконные и дверные блоки - из ПВХ и деревянные;

4. Корпус Е (сторожка)

Одноэтажное здание с несущими стенами прямоугольной формы, в плане с размерами в осях 3,8х3,8 м.

Высота до верха несущих конструкций -2,5 м.

Год строительства - 2001 г.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

- фундаменты - ленточные монолитные бетонные;
- стены - из полнотелого шлакоблока;
- покрытие деревянные балки;
- полы - с покрытием из линолеума;
- внутренняя отделка - известковая окраска;
- наружная отделка - декоративная штукатурка “Аспол”;
- кровля - из металлочерепицы по деревянным конструкциям;
- оконные и дверные блоки - деревянные.

Инженерное обеспечение

Здание Туркестанского регионального детского центра подключено к городским сетам электроснабжения, водоснабжения, канализаций.

Теплоснабжение решено от собственной котельной на твердом топливе.

В результате обследования несущих конструкций выявлено:

1. Корпус А:

- покрытия бетонных полов нарушены, в некоторых местах наблюдаются трещины;
- покрытие полов из керамических плиток в некоторых местах потрескались, местами плитки отсутствуют;
- покрытие пола из линолеума имеет порывы, потертость;

- внутренняя отделка стен - шпатлевка потрескалась, имеются вздутия и отслоения;
- отделка потолков из плит «Армстронг» и узорчатый пенопласт в плохом состоянии;
- панели из глазурованных керамических плиток местами с трещинами, частично плитки отсутствуют;
- отсутствует утеплитель наружных стен;
- штукатурка цоколя местами отсутствует, отслоилась;
- дверные и оконные блоки искривлены, не закрываются, местами нарушены сопряжения;
- отмостка бетонная шириной 0,70 м имеет трещины и отколы, местами разрушена;
- кровля имеется деформация листов металлочерепицы, установка обрешетки выполнена не по технологии, имеется щели в местах стыковки листов, отсутствует утеплитель в покрытий;
- продухи для вентиляций чердака отсутствует;
- электропроводка и осветительные приборы в большинстве местах непригодны;
- система и приборы отопления и водоснабжения не пригодна к эксплуатации;
- датчики, приборы пожарной сигнализаций и провода непригодны к дальнейшей эксплуатации;
- существующая система вентиляции в нерабочем состоянии;
- уклон и размеры пандуса не соответствует нормам;
- отсутствует оконные сливы.

В целом несущие конструкций здания находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для дальнейшей эксплуатации после капитального ремонта.

2. Корпус В:

- покрытия бетонных полов нарушены, в некоторых местах наблюдаются трещины;
- покрытие полов из керамических плиток в некоторых местах потрескались, местами плитки отсутствуют;
- покрытие пола из линолеума имеет порывы, потертость;
- внутренняя отделка стен - шпатлевка потрескалась, имеются вздутия и отслоения;
- отделка потолков из плит «Армстронг» и узорчатый пенопласт в плохом состоянии;
- панели из глазурованных керамических плиток местами с трещинами, частично плитки отсутствуют;
- отсутствует утеплитель наружных стен;
- штукатурка цоколя местами отсутствует, отслоилась;
- дверные и оконные блоки искривлены, не закрываются, местами нарушены сопряжения;
- отмостка бетонная шириной 0,70 м имеет трещины и отколы, местами разрушена;
- кровля имеется деформация листов металлочерепицы, установка обрешетки выполнена не по технологии, имеются щели в местах стыковки листов, отсутствует утеплитель в покрытий;
- продухи для вентиляций чердака отсутствует;
- электропроводка и осветительные приборы в большинстве местах непригодны;
- система и приборы отопления и водоснабжения не пригодна к эксплуатации;

- датчики, приборы пожарной сигнализаций и провода непригодны к дальнейшей эксплуатации;
- существующая система вентиляции в нерабочем состоянии;
- отсутствует устройства пандусов;
- отсутствует оконные сливы.

В целом несущие конструкций здания находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для дальнейшей эксплуатации после капитального ремонта.

3. Корпус Д (столовая):

- покрытие полов из керамических плиток в некоторых местах потрескались, местами плитки отсутствуют;
- внутренняя отделка стен - шпатлевка потрескалась, имеются вздутия и отслоения;
- отделка потолков из плит «Армстронг» и узорчатый пластик в плохом состоянии;
- панели из глазурованных керамических плиток местами с трещинами, частично плитки отсутствуют;
- отсутствует утеплитель наружных стен;
- штукатурка цоколя местами отсутствует, отслоилась;
- дверные и оконные блоки искривлены, не закрываются, местами нарушены сопряжения;
- отмостка бетонная шириной 0,70 м имеет трещины и отколы, местами разрушена;
- кровля имеется деформация листов металлочерепицы, установка обрешетки выполнена не по технологии, имеются щели в местах стыковки листов, отсутствует утеплитель в покрытий;
- продухи для вентиляций чердака отсутствует;
- электропроводка и осветительные приборы в большинстве местах непригодны;
- система и приборы отопления и водоснабжения не пригодна к эксплуатации;
- датчики, приборы пожарной сигнализаций и провода непригодны к дальнейшей эксплуатации;
- существующая система вентиляции в нерабочем состоянии;
- отсутствует устройства пандусов;
- отсутствует оконные сливы.

В целом несущие конструкций здания находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для дальнейшей эксплуатации после капитального ремонта.

4. Корпус Е (сторожка):

- покрытия бетонных полов нарушены, в некоторых местах наблюдаются трещины;
- внутренняя отделка стен - известковая побелка изношена, находится в плачевном состоянии;
- отделка потолков известковая побелка изношена, находится в плачевном состоянии;
- отсутствует утеплитель наружных стен;
- штукатурка цоколя местами отсутствует, отслоилась;
- дверные и оконные блоки искривлены, не закрываются, местами нарушены сопряжения;
- отмостка бетонная шириной 0,70 м имеет трещины и отколы, местами разрушена;

- кровля имеется деформация листов металлочерепицы, установка обрешетки выполнена не по технологии, имеются щели в местах стыковки листов, отсутствует утеплитель в покрытий;

- продухи для вентиляций чердака отсутствует;

- электропроводка и осветительные приборы в большинстве местах непригодны;

- система и приборы отопления не пригодна к эксплуатации;

- датчики, приборы пожарной сигнализаций и провода непригодны к дальнейшей эксплуатации;

- отсутствует оконные сливы;

В целом несущие конструкций здания находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для дальнейшей эксплуатации после капитального ремонта.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

При капитальном ремонте предусмотрены следующие виды работ:

1. Корпус А, В, Д:

- выполнить замену полов по назначению помещения 100%;
- заменить оконные блоки и подоконные доски на блоки из ПВХ на 100%;
- заменить наружные дверные деревянные блоки на металлические;
- внутренние двери заменить на двери по ГОСТ 6629-88* на 100%;
- выполнить наружную отделку цоколя керамогранитом на 100%;
- выполнить вермикулитовую штукатурку на 100%;
- выполнить наружную отделку стен типа «Аспол» - 100%;
- выполнить устройство оконных сливов из оцинкованной стали;
- выполнить внутреннюю шпатлевку стен (выравнивающий слой) из «Alinex» с последующей масляной краской, водоэмульсионной окраской - 100%;
- выполнить ремонт панели из глазурованных керамических плиток - 100%;
- существующую кровлю из металлочерепицы по деревянным конструкциям заменить на кровлю из металлочерепицы по деревянным конструкциям на 100%;
- выполнить ремонт бетонной отмостки-100%;
- выполнить ремонт покрытий крылец по существующим конструкциям крыльца;
- выполнить устройства пандуса с навесом 100%;
- электропроводка и осветительные приборы подлежат 100% замене;
- сантехприборы подлежат замене на 100%;
- выполнить замену внутренних водопроводных труб на 100%;
- выполнить перепланировку в некоторых помещениях;
- датчики, приборы пожарной сигнализаций заменить -100%;
- выполнить замену отопительных приборов -100%.

2.Корпус Е (сторожка)

- выполнить замену полов по назначению помещения 100%;
- заменить оконные блоки и подоконные доски на блоки из ПВХ на 100%;
- заменить дверные деревянные блоки на металлические;
- выполнить наружную отделку цоколя керамогранитом на 100%;

- выполнить вермикулитовую штукатурку на 100%;
- выполнить наружную отделку стен типа «Аспол» - 100%;
- выполнить устройство оконных сливов из оцинкованной стали;
- выполнить внутреннюю шпатлевку стен (выравнивающий слой) из «Alinex» с последующей водоэмульсионной окраской - 100%;
- существующую кровлю из металлочерепицы по деревянным конструкциям заменить на кровлю из металлочерепицы по деревянным конструкциям на 100%;
- выполнить ремонт бетонной отмостки-100%;
- выполнить ремонт покрытий крылец по существующим конструкциям крыльца;
- электропроводка и осветительные приборы подлежат 100% замене;
- выполнить замену отопительных приборов -100%.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии выполняется согласно требованиям СНиП РК 2.01.19-2004.

Для биологической защиты деревянные конструкции предусмотрено антисептировать.

Все металлические конструкции предусмотрено окрасить эмалью ПФ-115 в два слоя по грунту после предварительной обработки огнезащитным составом ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82. Перед окраской, металлоконструкции необходимо очистить от ржавчины и окалины и обезжирить.

Все закладные детали должны быть оцинкованы слоем цинка 0,15мк способом металлизации в соответствии с СНиП РК 2.01-19-2004.

Деревянные и столярные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.

Все деревянные и столярные элементы необходимо антисептировать (обработать пастой ТХЭФ согласно приложению п.10 СНиП 2.03.11-89).

Объёмно-планировочные показатели

таблица №1

Наименование	Этажность	Площадь застройки	Строительный объем	Общая площадь
Ед.измерения	этаж	$м^2$	$м^3$	$м^2$
Здание Туркестанского регионального детского центра	1	764,40	2293,20	637,00

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация.

Водопровод хозяйственно-питьевой В1.

Корпус А

В здании запроектирована система хоз-питьевого водопровода. В здании предусматривается один ввод водопровода Ø25 мм. Сети водопровода В1 монтируются из полипропиленовых труб диаметром 15 мм и 25 мм по ТУ 7500 РК 38584618-ТОО-01-

2002. Трубопроводы водопровода в коридоре и холле прокладываются в конструкций пола. Отводящие трубопроводы разводки санузлах, прокладываются открыто вдоль стен над уровнем пола.

Корпус Д (столовая)

В здании запроектирована система хоз-питьевого водопровода. В здании предусматривается два ввода водопровода диаметром 25 мм и монтируются из полипропиленовых труб диаметром 15 мм и 25 мм по ТУ 7500 РК 38584618-ТОО-01-2002. В помещениях разводка полипропиленовых трубопроводов холодного водоснабжения выполняется открыто вдоль стен под потолком, а в местах присоединения к сан.приборам - над уровнем пола, выше трубопроводов канализации.

Корпус В

В здании запроектирована система хоз-питьевого водопровода. В здании предусматривается два ввод водопровода Ø 32 мм и Ø 20 мм. Сети водопровода В1 монтируются из полипропиленовых труб диаметром 15 мм и 25 мм, 32 мм по ТУ 7500 РК 38584618-ТОО-01-2002. В помещениях разводка полипропиленовых трубопроводов холодного водоснабжения выполняется открыто вдоль стен под потолком, а в местах присоединения к сан.приборам - над уровнем пола, выше трубопроводов канализации.

Водопровод горячего водоснабжения Т3.

В общих здании запроектировано горячее водоснабжение от электрических водонагревателей. Сети водопровода горячего водоснабжения Т3 прокладываются в помещениях открыто вдоль стен выше трубопроводов хоз-питьевого водопровода и крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). Сети водопровода горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб диаметром 15 мм по ТУ 7500 РК 38584618-ТОО-01-2002. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура.

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

Отопление и вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления:

-- t н = - 21° С.

Продолжительность отопительного периода - 165 дней.

Источником теплоснабжения является существующая котельная. Теплоноситель – вода с параметрами 95°-70°С.

Общая потребность в тепловой энергии по производственной базе составляет: на отопление – 0,0032 Гкал/час.

Расчетная, внутренняя температура для проектируемого здания «Капитальный ремонт зданий КГУ Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг» приняты согласно СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Все блоки здания КГУ Туркестанский региональный детский центр подлежат полной замене системе отопления.

В КГУ Туркестанский региональный детский центр демонтирована полностью старая, пришедшая в негодность отопительная система: демонтированы трубопроводы системы и отопительные приборы.

Приборы отопления приняты - алюминиевые радиаторы «Galidor Super 500/100», фирмы "Fondital" с межосевым расстоянием 500 мм. На радиаторах установлен комплект из клапана и термостата. Система отопления - двухтрубная с прокладкой трубопроводов над полом и частично в конструкции пола.

Удаление воздуха из систем отопления предусматривается кранами по типу «крана Маевского», установленных в верхних пробках нагревательных приборах. Трубопроводы проходящие через стены проложить в гильзах. Трубопроводы приняты:

- для теплового пункта - стальные трубы по ГОСТ 10704-91;
- для системы отопления - полипропиленовые трубопроводы армированные стекловолокном.

После окончания монтажных работ трубопроводы подвергнуть гидравлическому испытанию давлением равным 1,25 Рраб. В местах пересечения стен и перегородок, трубами отопления предусмотрены гильзы из стальных труб.

Предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Выпуск воздуха из системы, осуществляется через краны, установленные на верхних точках приборов.

Вентиляция

Данным проектом предусмотрен полный демонтаж приточных установок, вытяжных вентиляторов и воздуховодов.

Вентиляция запроектирована вытяжная с естественным побуждением.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Приток воздуха осуществляется системой П-1, вытяжка системами В1-В4.

Кондиционирование

Для создания комфортных условий, в помещениях предусмотрена установка автономных кондиционеров или сплит-систем.

Монтаж систем отопления и следует производить в соответствии с требованиями 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

Стальные трубопроводы узла управления изолировать минераловатным утеплителем б= 50 мм. Покрыть покровным слоем стеклотканью. Наружные поверхности стальных опорных конструкций и покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55 мкм).

Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.22.

Трубопроводы, проложенные вдоль дверных проемов и проходов прокладывать в конструкции пола в штробе в трубной изоляции K-Flex.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

таблица №2

Наименование здания	Объем м3	Период года при tн,оС	Расход тепла, Вт/ккал/час				Расход холода Вт/ккал/час	Установ. мощн. эл.дв. кВт.
			На отопление	На вентиляцию	на горяч. водосн.	Общий		
Корпус «А»	250,80	-21 С	1209,08	169,96	-	1379,04	-	
Корпус «В»	259,79		1253,88	175,99	-	1429,87	-	
Корпус «Д»	131,67		635,72	89,23	-	724,95	-	
Корпус «Е»	23,94		115,58	16,03	-	131,61	-	
Итого:	666,11		3214,42	451,21		3665,47		

Электротехническая часть

Наружное освещение территории выполнено светильниками типа ЖТУ-06, РКУ-01 на металлических опорах. Освещенность территории принята 4лк согласно СНиП РК 2.04.05.2002 таблица 11,12, высота подвеса ЖТУ-06 2,5м и шаг светильников ЖТУ-01-15 м, высота подвеса РКУ-01 (Тип I) 12 м и шаг светильников РКУ-01-20 м. Электропитание наружного освещения выполняется кабелем марки АВбБШВ-0,66 расчетного сечением проложенных в траншее.

Автоматическое управление (по освещенности) наружным освещением осуществляется от ЯУО.

Шкафы управления освещением ЯУО-9603 установлен на стене сущ. корпусе Е (Сторожка) на высоте 1.8 м от уровня земли.

Учет электроэнергии осуществляется в существующей ВРУ.

Сечения проводов выбраны по длительно допустимому току.

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

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

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах DN/ID 100мм SN8.

Управления освещением осуществляется в ручном и автоматическом режиме от проектируемого шкафа ЯУО-9603, что включает в себя:

- включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижение заданного уровня освещенности;

- отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени;

- ручное включение и отключение осветительной установки производится кнопками, предусмотренными так же в шкафу ЯУО-9603.

Меры безопасности.

Все проводящие части светильников и опор наружного освещения должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику.

Все электромонтажные работы вести в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Электротехническая часть

Корпус А

Основные технические показатели.

Категория надежности электроснабжения - III

Суммарная установленная мощность - 13,9 кВт

Суммарная расчетная мощность - 11,8 кВт

Расчетный ток здания -19,9 А

Электроснабжение объекта осуществляется от существующего ВРУ.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты контакторы типа КМИ и электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ЩРн. Вводно-распределительные устройства устанавливаются на отм. 0.000 см.лист ЭОМ-4.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели существующего ВРУ.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ШРн, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при срабатывании системы пожарной сигнализации.

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

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и лампами накаливания. Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации

людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРн укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам и в монолитных перекрытиях в трубах ПВХ.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

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

Корпус В

Основные технические показатели.

Категория надежности электроснабжения – III.

Суммарная установленная мощность - 17,4 кВт.

Суммарная расчетная мощность - 13,9 кВт.

Расчетный ток здания -23,5 А.

Электроснабжение объекта осуществляется от существующего ВРУ.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты контакторы типа КМИ и электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ЩРн. Вводно-распределительные устройства устанавливаются на отм. 0.000 см.лист ЭОМ-4.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели существующего ВРУ.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ШРн, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при срабатывании системы пожарной сигнализации.

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

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и лампами накаливания. Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРн укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам и в монолитных перекрытиях в трубах ПВХ.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

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

Корпус Д (столовая)

Основные технические показатели.

Категория надежности электроснабжения – III.

Суммарная установленная мощность - 12,7 кВт.

Суммарная расчетная мощность - 10,8 кВт.

Расчетный ток здания -18,2 А

Электроснабжение объекта осуществляется от существующего ВРУ.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты контакторы типа КМИ и электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ЩРн. Вводно-распределительные устройства устанавливаются на отм. 0.000 см.лист ЭОМ-4.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели существующего ВРУ.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ШРн, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при срабатывании системы пожарной сигнализации.

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

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и лампами накаливания. Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРн укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29-1Р на отходящих линиях и ВА47-29-3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам и в монолитных перекрытиях в трубах ПВХ.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под

напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

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

Корпус Е (сторожка)

Основные технические показатели.

Категория надежности электроснабжения – III.

Суммарная установленная мощность - 2,7 кВт.

Суммарная расчетная мощность - 2,7 кВт.

Расчетный ток здания - 4,6 А.

Электроснабжение объекта осуществляется от существующего ВРУ.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ЩРн. Вводно-распределительные устройства устанавливаются на отм.0.000 см.лист ЭОМ-3.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели существующего ВРУ.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ШРн, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола. Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при срабатывании системы пожарной сигнализации.

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

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и лампами накаливания. Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения

работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРн укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29-1Р на отходящих линиях и ВА47-29-3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам и в монолитных перекрытиях в трубах ПВХ.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

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

Энергосбережение

Выбор оборудования и материалов выполнен с учетом требований Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

- исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов (в данном случае - электроэнергии), то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию;
- при выборе оборудования, материалов и линейной арматуры дано предпочтение безопасности и здоровью человека, охране окружающей среды;
- организован учет и контроль расхода потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво- и пожаробезопасности

Категория производства здания отсутствует.

Здание 2-ой степени огнестойкости.

Здание оснащается пожарной сигнализацией, первичными средствами пожаротушения, установками газового пожаротушения.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов. Расход на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек.

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

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;

- принято нормативное освещение на путях эвакуации, аварийное освещение;

-двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

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

6.4 Охрана окружающей среды

Воздействие на атмосферный воздух. При эксплуатации объекта источники загрязнения атмосферного воздуха не предусмотрены. Источник теплоснабжения здании – существующие котельная города.

Выбросы загрязняющих веществ будут осуществляться при капитальном ремонте - при проведении земляных, погрузочно-разгрузочных, сварочных, покрасочных, при работе от автотранспорта (передвижного источника).

Необходимость выполнения расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы определялась согласно «Методике расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» с учетом всех источников загрязнения (передвижного источника). Расчет рассеивания выполнен на ПК Эра 2.0., согласно которому максимальная концентрация загрязняющих веществ не превысит значений ПДК.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период проведения строительных работ – капремонта дома, составят:

Таблица №3

Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
Оксид железа	0.0035	0.0035
Марганец и его соединения	0.001653	0.00062
Фтористые газообразные соединения	0.000382	0.0001434
Диметилбензол	0.03125	0.0135
Уайт-спирит	0.0472	0.02
Взвешенные вещества	0.01146	0.00495
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.197	0.13387
ВСЕГО:	0.19892655	0.10432612

Воздействие на водные ресурсы. При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта воздействие на поверхностные и подземные водные источники не наблюдается.

Водоснабжение на период капремонта для хозяйственно–питьевых нужд предусмотрено от существующего водопровода. Производственные сточные воды в

процессе строительных работ отсутствуют. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в городские сети канализации.

Сети водоснабжения и канализации здании подсоединены к существующим коммунальным сетям города.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при ремонте и эксплуатации в нижеследующей таблице.

Таблица №4

Наименование отхода	Уровень опасности	Объем образования, т/год	Способ временного хранения	Периодичность удаления отходов	Способ утилизации отходов
ТБО	GO 060	0.9863	Закрытый металлический контейнер	Согласно плану-графику вывоза	Полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	GA090	0,0053775	Спец. тара	-	-
Отходы лакокрасочных материалов	GA090	0.0018	Площадка складирования	-	-
Всего:		0,0071775			

Собственные полигоны для размещения отходов отсутствуют.

Шумовое и вибрационное воздействие. В период капитального ремонта объекта кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет осуществляться только при работе механизмов и машин, при эксплуатации отсутствует. Потенциальными источниками шума являются машины, механизмы, средства транспорта и другое оборудование. Проектом не предусматривается размещение на территории дома оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения.

Воздействие на растительные и животный мир. Район расположения объекта характеризуется отсутствием редких, занесенных в Красную книгу животных и растений. При этом воздействие на растительный и животный мир не наблюдается.

Воздействие на почвенные ресурсы. Проектом предусмотрен капитальный ремонт жилого дома, при этом воздействие на почвенно-плодородный слой не наблюдается. Необходимо устройство ж/б лотков вокруг жилого дома для защиты его от стока атмосферных осадков, а также устройство отмостки шириной 1,5м. В местах пересечения ж/б лотка с пешеходными дорожками предусмотрена укладка тротуарных плит перекрытий.

При проведении строительных работ необходимо осуществлять мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду: принимать меры исключающие попадание в грунт горюче-смазочных материалов, растворителей используемых в ходе строительства, своевременно убирать территорию от строительного и бытового мусора, в период свертывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывезти с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации и др.

6.5 Организация строительства

В соответствие главой 12 метод определения продолжительности строительства объектов не имеющих прямых затрат в СП РК 1.03-102-2014 часть 2 продолжительность строительства 5 месяцев в том числе подготовительный период 1 месяц

Начало строительства – 2017 ноябрь год.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4», версия 5.5.5 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям:

1. Стоимость экспертизы принято согласно расчета;
2. Проставлены подписи и печати исполнителей;
3. Представлена справка от заказчика о вывозе мусора и перевозке грунта.
4. Уточнена площадь пергамина по блокам.
5. Представлены утвержденные заказчиком и подписанные специалистом по мониторингу цен прайс-листы на примененное оборудование и материалы за 2017 год;
6. Сметная документация приведена в соответствие с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы..

таблица №5

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектная	Постэкспертная
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017, 2018 гг. в том числе: СМР Оборудование прочие	млн.тенге	126,912 104,015 4,015 18,886	101,372 82,280 3,007 16,085
2	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость уменьшилась в текущих ценах 3 квартала 2017 года с учетом прогнозного уровня инфляции 2018 года на общую сумму 25,54 млн. тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

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

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «ЭкспертПроектСтрой» г. Шымкент, ЮКО в рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий КГУ Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг г.Туркестан ЮКО»** внесены следующие изменения и дополнения:

1) Предоставить пояснительную записку с указанием класса и уровня ответственности зданий, а также указать конструктивную схему зданий;

2. Альбом. Архитектурно-строительная часть: Блок «А»

1) л.АС – 1-3:

– дополнить и расписать выявленные дефекты с процентом износа и принятые проектные решения согласно РДС РК 1.04-07-2002;

– в общих данных указать класс, уровень ответственности здания;

2) л.АС – 7, 8:

– на фасадах оставить только габаритные размеры здания, также предоставить теплотехнический расчет наружных стен;

- на разрезах указать какие элементы подлежат демонтажу;

3) л.АС-15:

– предоставить план чердака с устройством продухов;

3. Альбом. Архитектурно-строительная часть: Блок «В»

4) л.АС – 7, 8, 9:

– на фасадах и разрезах проставить оси и габаритные размеры здания, также предоставить теплотехнический расчет наружных стен;

- на разрезах указать какие элементы подлежат демонтажу;

5) л.АС-16:

– предоставить план чердака с устройством продухов;

4.Альбом. Архитектурно-строительная часть: Блок «Д»

6) л.АС – 7, 8, 9:

– на фасадах оставить только габаритные размеры здания, также предоставить теплотехнический расчет наружных стен;

- на разрезах указать какие элементы подлежат демонтажу;

6) л.АС-15:

– предоставить план чердака с устройством продухов;

7) ОВ-1 – наименование здания в таблице основных показателей привести в соответствие с заданием на проектирование;

8) Предоставить расчет расходов тепла на отопление;

9) ОВ-2 – в таблице отопительно-вентиляционного оборудования указать все проектируемые системы ОВ;

10) Текст общих указаний привести в соответствие с проектными решениями;

11) Прокладку трубопроводов системы отопления предусмотреть с уклоном;

12) Спецификацию привести в соответствие с проектными решениями;

13) Представить общую пояснительную записку;

14) Наружный план сетей водопровода и канализации согласовать с заказчиком;

15) Представить отчет геологических изыскании;

16) Обосновать отсутствие демонтажа канализационных сетей;

17) Лист НВК-2 на плане указать диаметры существующих труб водопровода и канализации согласно ГОСТ 21.604-82.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектная.	Постэкспертная
1	Общая площадь	$м^2$	637.00	637.00
2	Площадь застройки	$м^2$	764.40	764.40
3	Строительный объем	$м^3$	2293.20	2293.20
4	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий КГУ Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг г.Туркестан ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая площадь	$м^2$	637.00
2. Площадь застройки	$м^2$	764.40
3. Строительный объем	$м^3$	2293.20
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017, 2018 годов		
в том числе:	млн.тг	101.372
СМР	млн.тг	82.280
Оборудование	млн.тг	3.007
прочие	млн.тг	16.085

5. Продолжительность строительства	мес.	5,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована руководителем КГУ «Туркестанский региональный детский центр оказания специальных социальных услуг» управления координации занятости и социальных программ ЮКО в соответствии с условиями договора №94 от 23.08.2017 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «ОҚО, Түркістан қаласындағы КММ Түркістан аумақтық балалар әлеуметтік қызметтеркөрсету орталығының ғимараттарын күрделі жондеу» құрылысын салу үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Жалпы ауданы	$м^2$	637.00
2. Құрылысы ауданы	$м^3$	764.40
3. Құрылысы көлем	$м^2$	2293.20
4. Құрылыстың узактығы	ай	5,0
5. 2017, 2018 жылдарының бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	млн.тг	101.372
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	млн.тг	82.280
құрал-жабдық	млн.тг	3.007
өзге де шығындар	млн.тг	16.082

8.2. Осы сараптамалық қорытынды №94 от 2017 жылғы 05 сауірдағы келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «ОҚО жұмыспен қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламалар басқармасының "Түркістан аумақтық балалар арнаулы әлеуметтік қызметтер көрсету орталығы» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны» кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Директор М. Тунгушев

Сарапшылар тобының жетекшісі И. Аманбаев

Сарапшы	Т. Раимкулов
Сарапшы	Ш.Куттыбаев
Сарапшы	З. Бейсембаева
Сарапшы	М. Тажимуратов
Сарапшы	Г. Кырыкбаев

Тунгушев М.А.

Директор

Тажимуратов М.К.

Эксперт

Бейсембаева З.И.

Эксперт

Кырыкбаев Г.Т.

Эксперт

Куттыбаев Ш.С.

Эксперт

Раимкулов Т.А.

Эксперт

Аманбаев И.С.

Эксперт