«ОҚО, Түлкібас ауданы Көксағыз ауылында балаларға арналған оңалту орталығының екі қабатты ғимаратын реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
22.02.2018 ж. № 19-0058/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түлкібас ауданының әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Авангард-ОК» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Түлкібас ауданы Көксағыз ауылында балаларға арналған оңалту орталығының екі қабатты ғимаратын реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0058/18 от 22.02.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту

«Реконструкция двухэтажного здания в детский реабилитационный центр в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Авангард-ОК»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция двухэтажного здания в детский реабилитационный центр в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция двухэтажного здания в детский реабилитационный центр в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 06.12.2017 года 100240000196/170146/00 (128)

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Авангард-ОК» ГСЛ №000048 от 02.03.2005 года. Категория II.

ГИП – Избасаров А.Е. Приказ о назначении №24 от 27.09.2017 года.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителям КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» от 28.09.2017 года;

архитектурно-планировочное задание №147 от 18.11.2017 года, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;

постановление акимата Тюлькубасского района №303 от 03.08.2016 года о разрешении на реконструкции существующего здания под детский реабилитационный центр в селе Коксагыз Тюлькубасского района;

акт на право постоянного землепользования №300104021 от 27.09.2010 года, выданный Тюлькубасским районным отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по ЮКО;

заключение технического обследование существующего здания и строительство пристройки от 02.08.2017 года, выполненное ТОО «АКЖОЛ», аттестат эксперта Серманизов К., выданный «Департаментом государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Южно-Казахстанской области» КДСиЖКХ №06037 от 23.09.2013 года;

акт обследования существующего здания в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО, утвержденный руководителям КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» от 10.07.2017 года;

дефектный акт, утвержденный руководителям КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» от 10.07.2017 года;

письмо КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» №1792 от 12.10.2017 года, о том, что финансирование реконструкций существующего здания в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО предусмотрено из местного бюджета согласно стратегического плана, предусмотренного на 2017-2018 годы, решением Тюлькубасского районного маслихата №8/1-06 от 21.12.2016 года;

письмо КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» №1775 от 11.10.2017 года, о том, что начало реконструкций существующего здания в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО предусмотрено с марта месяца 2018 года;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ИП «Шымкентгеология» в 2017 году;

топографическая съемка, выполненное ТОО «ЮЖБЭСТПРОЕКТ» в 2017 году.

Технические условия:

на водопровод и канализацию №147 от18.11.2017 года, выданные ТОО «Майлыкент су арнасы»;

на газоснабжения №ТС-319 от 18.09.2017 года, выданные АО «ҚазТрансАймақ»

на телефонизацию №41 от 03.08.2016 года, выданные АО «Казахтелеком»

на электроснабжение №00-00-01-3787 от 02.10.2017 года, выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» от 2018 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Сметная документация.

Альбом 1. Генеральный план. Внутриплощадочные инженерные сети. (НК, ЭС).

Альбом 2. Архитектурно - строительная часть. Технологическая часть.

Вновь возводимый блок здания акимата.

Альбом 3. Отопления и вентиляция, электроосвещение, пожарная сигнализация

Брошюра 1. Энергетический паспорт.

Брошюра 2. Паспорт проекта.

Брошюра 3. ОВОС.

Брошюра 4. Расчет конструкции здании.

Брошюра 5. Теплотехнические расчеты зданий.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Улучшение качества условий работы, обслуживания, увеличение объема услуг населению, расширение функционального назначения реконструируемого здания, полное обновление объекта с приведением его в соответствии с существующими техническими условиями, нормами, требованиями, показателями качества, а также требованиям пожарной безопасности, производственной санитарии, технической безопасности.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена на территории с. Коксагыз, улица Жасырым 7/2 в Тюлькубасском районе ЮКО и находится в северо-восточном направлении от г. Шымкента. Расстояние до областного центра г. Шымкента - 95 км.

Природно-климатические условия района строительства:

Пункт Тюлькубас.

Климатический подрайон III-В.

Температура наружного воздуха в ^{0}С наиболее холодной пятидневки минус 17 градусов.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,38 м, для крупнообломочного грунта - 0,57 м.

Глубина проникновения 0^{o}С в грунт, м: для суглинка - 0,48 м, для крупнообломочного грунта - 0,67 м.

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах площадки, до глубины 9,0-9.12м, выделено один инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) первый ИГЭ - суглинок светло-коричневый просадочный, макропористый, комковый, твердой и полутвердой консистенции мощностью от 9,0-9,12 м. Тип грунтовых условий по просадочности второй.

На территории проектируемой площадки распространен повсеместно почвенно-растительный слой толщиной 0,10-0,20 м.

Группа грунтов по разработке.

Группа грунтов по трудности разработки согласно СН РК 8.02-05-2007, для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов: суглинок вторая. (35в), гравийно-галечниковый грунт – четвертая (6г), почвенно-растительный слой – первая (9а).

Сейсмичность площадки.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность территории проектируемого участка составляет - 8 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-96, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,073-0,080 % (Приложение 2).

Зона влажности по СНиП 2.04-03-2002 – сухая.

По нормативному содержанию сульфатов (183,0 мг/кг) в пересчете на ионы $SO4^{11}$ – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СНиП РК 2.01-19-2004) неагрессивные (Приложение 2).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178 и сульфатостойких центах по ГОСТ 22266 – неагрессивные. Нормативное содержание 40 мг/кг (Приложение 2).

Результаты обследования здания

Обследование выполнено в соответствии с требованиями: СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»; СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»; РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»; СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и общественных зданий»; СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Существующее здание двухэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 9,20х15,00 м. Высота этажа – 3,0 м.

Год строительства 1969 г.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Фундаменты под стены - ленточные монолитные бетонные.

Наружные стены - из обожженного полнотелого кирпича толщиной 380 мм.

Перегородки из обожженного кирпича толщиной 120 мм.

Плиты покрытия и перекрытия – железобетонные многопустотные плиты.

Лестница – бетонная по железобетонным косоурам.

Кровля – из кровельной стали по деревянным конструкциям.

Полы – бетонные, местами отсутствуют.

Оконные и дверные блоки - деревянные.

Отмостка - бетонная.

Внутренняя отделка – масляная окраска, известковая побелка.

Наружная отделка – штукатурка мраморной крошкой под «шубу».

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Фундаменты - ленточные из монолитного железобетона. Отклонений и трещин не наблюдается. Мероприятия по усилению не требуются.

Наружные стены - из обожженного полнотелого кирпича толщиной 380 мм, находятся в работоспособном состоянии, не имеют видимых дефектов и повреждений, влияющих на несущую способность.

Перегородки - из обожженного полнотелого кирпича толщиной 120 мм, находятся в работоспособном состоянии, не имеют видимых дефектов и повреждений, влияющих на несущую способность.

Плиты покрытия и перекрытия – железобетонные многопустотные плиты, находятся в работоспособном состоянии, не имеют видимых дефектов и повреждений, влияющих на несущую способность.

Кровля – из кровельной стали по деревянным конструкциям.

Полы – бетонные, местами отсутствуют.

Оконные и дверные блоки - деревянные.

Отмостка - бетонная.

Внутренняя отделка – масляная окраска, известковая побелка.

Наружная отделка – штукатурка мраморной крошкой под «шубу».

Проведенным обследованием технического состояния несущих конструкций здания выявлены следующие повреждения:

1) в наружных стенах и в цоколе местами имеется выпучивание и отпадение штукатурки, при простукивании штукатурка легко отстает;

2) во внутренних стенах и перегородках местами имеются отслоение, вздутие и отпадение штукатурки;

3) отмостка бетонная имеет трещины и отколы, местами отсутствует;

4) деревянные и оконные блоки местами разрушены, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены, местами оконные блоки отсутствуют;

5) подоконные доски и сливы отсутствуют;

6) бетонные полы имеют трещины, отколы, местами полы отсутствуют;

7) в дверных блоках полотна местами рассохлись и имеют неплотный притвор по периметру коробки, наличники повреждены, обвязка полотен повреждена, дверные полотна и коробки полностью расшатаны, местами отсутствуют;

8) крыльца деформированы, частично разрушены и имеют неприглядный вид;

9) кровля - кровельная сталь полностью подвержена коррозии, местами протекает, деревянные конструкции кровли поражены жучком, гнилью, местами разрушены;

10) вентиляционная система отсутствует;

11) система отопления отсутствует;

12) пожарная сигнализация отсутствует;

13) деревянные козырьки рассохлись и непригодны к эксплуатации.

6.2 Проектные решения.

Архитектурно-планировочные решения по реконструкции здания приняты из условия компактности и функционального назначения существующего здания.

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы.

Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам здание составляет 1,2 м. На всех входах в здание на лестницах имеются поручни на ограждениях.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ:

При реконструкции существующего здания в соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ:

1) строительство пристройки по осям 2-4 и В-Г;

2) замена покрытия кровли из кровельной стали на металлочерепицу со всеми деревянными конструкциями;

3) замена штукатурки внутренних стен на улучшенную с последующей шпаклевкой Алинексом и покраской водоэмульсионными составами;

4) демонтаж (разрушенных) кирпичных перегородок;

5) снятие известкового набела с потолка;

6) демонтаж бетонных полов;
7) утепление наружных стен пеноплексом толщиной 60 мм;
8) штукатурка наружных стен цементно-песчаным раствором с последующей отделкой Асполом и покраской фасадными красками;
9) замена деревянных оконных блоков на оконные блоки из ПВХ;
10) устройство подоконных досок из ПВХ;
11) устройство подоконных сливов из кровельной стали;
12) устройство полов из керамической плитки и керамогранита, устройство бетонных полов с покрытием из линолеума;
13) устройство металлических навесов Н-1, Н-2 у входа по оси А;
14) устройство бетонных крылец у входов в здание;
15) устройство козырьков над входами;
16) устройство дверных проемов в стенах и перегородках;
17) устройство асфальтобетонной отмостки шириной 2000 мм по периметру здания;
18) устройство внутренней системы отопления;
19) устройство внутренней сети электроснабжения и пожарной сигнализации;
20) строительство уборной на 2 очка;
21) строительство выгреба на 24 м^3.

Инженерное обеспечение, сети и системы.

В соответствии с заданием на проектирование в существующем административном здание предусмотрено:

Отопление и вентиляция

1) замена системы отопления и вентиляции.

Водоснабжение канализация

1) замена системы водоснабжения и канализации.

Электротехнические решения

1) замена системы электроснабжения.

Пожарная сигнализация

1) устройство пожарной сигнализации.

6.2.1 Генеральный план:

Участок строительства расположен в ЮКО Тюлькубаский район с/о Мичурин селе Коксагыз ул. Жарасым №7/2. Согласно АПЗ площадь участка составляет 0.1179га.

Данным проектом предусматривается «Реконструкция двухэтажного здания на реабилитационный центр с. Коксагыз улица Жасырым 7/12 Тюлькубасского района Южно-Казахстанской области»

На участке расположено: Существующее здания

пищеблок котельная на газе, выгреб на 24 м^3, КТПН, площадка для мусоросборников, теневой навес, площадка для детей

металлическая ворота, калитка, сетчатое ограждение,

Взаимное расположение и посадка зданий выполнены с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по жилым зданиям и сооружениям.

Разбивочный план

Разбивка объектов предусмотрена от границ отведенного участка. Разбивочный план выполнен на топографические съемки выполненной ТОО «ЮЖБЭСТПРОЕКТ» в 2017 году М1:500.

Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией, выполнившей топографическую съемку, представителя проектной организации и районный архитектуры.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды и далее за пределы участка. Уклоны по

проездам, а также на площадках приняты допустимыми. Вертикальная планировка решена в проектных горизонталях и отметках.

Технико-экономические показатели генерального плана Таблица №1

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1.	Площадь участка, существующая	га	0.1019	100	
2.	Площадь застройки	м^2	94,56	9,6	В т.ч. площади Хоз. Зоны
3.	Площадь покрытия	м^2	361,0	35,4	В т.ч. площади отмостки
4.	Площадь озеленения	м^2	564,24	55	

Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения:

Технологические решения разработаны на основании задания на проектирование и предусмотрена согласно договора на реконструкцию существующего двухэтажного здания с перепланировкой помещений и пристраиваемого пищеблока к зданию под детский реабилитационный центр, располагающийся в сельской населенной местности.

Технологические решения разработаны в соответствии с требованиями, СНиП РК 3.02-24-2004* «Дошкольные объекты образования», с изменениями и дополнениями по состоянию на 09.06.2016 года, СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения» с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.03.2015 года, приказ МНЭ РК №217 от 17 марта 2015 года «Санитарно- эпидемиологические требования к объектам дошкольного воспитания и обучения детей».

Предназначен реабилитационный детский центр для изоляции от длительного контакта с больными родителями или с одним родителем (больных туберкулезом) – изоляция в детский реабилитационный центр предусмотрен для того, чтобы снизить риск заболевания ребенка от больного.

При обязательном обследовании ребенка у врача-фтизиатра, при установлении диагноза у ребенка по пробе Манту, что он не болен, предусматривается изоляция детей из очагов туберкулезной инфекции, в реабилитационный детский центр.

Связано это, с одной стороны, с несоблюдением предосторожностей родителей, а с другой – общностью факторов, способствующих заболеванию ребенка в семье, условий жизни и быта, вредных привычек, санитарной культуры и обычаев.

Не исключена передача по наследству разной устойчивости и разной предрасположенности к туберкулезу.

Для чего предусмотрена изоляция ребенка и нахождение в, в реабилитационном детском центре до полного выздоровления родителей.

После реконструкции под детский реабилитационный центр, предусмотрен набор, уход и нахождение детей с двух до семи лет.

Для приготовления горячей пищи детям предусмотрено пристраиваемое одноэтажное здание пищеблока, проживающим длительное время в центре на момент лечения родителя.

Поступающих в реабилитационный центр детей, необходимо обеспечивать условиями для воспитания, обучения, присмотра, ухода и оздоровления детей в возрасте от двух до семи лет.

Детский реабилитационный центр включает одну функциональную группу помещений с набором в групповой ячейке - 14 детей и сопутствующие помещения (медицинский кабинет с изолятором, пищеблок, постирочная и служебно-бытовые помещения для персонала).

Как дошкольное учреждение детский реабилитационный центр составит одну группу с общим количеством, согласно расчета на 14 мест и будет являться центром умственного, физического развития и оздоровления ребенка.

Архитектурно - планировочным набором на первом этаже предусмотрены следующие помещения: кабинет врача с палатой - изолятором, кабинет заведующего центром, комната обслуживающего персонала, постирочное помещение с гладильной, душевые помещения с раздевальной, санузлы, пищеблок с набором зон - производственной и складской.

На втором этаже групповое помещение на 14 мест со спальной зоной, помещение воспитателя и няни, раздевальное помещение с набором детских шкафчиков для одежды и шкафа для сушки одежды, туалетная с зоной умывальной и туалетной комнаты, буфет.

Предусмотрен принцип групповой изоляции, групповое помещение является местом основного пребывания детей, с осуществлением основных групповых и индивидуальных занятий с детьми, игр, оздоровительных мероприятий, отдыха, дневного сна, переодевания, кормления детей и полного наблюдения за детьми.

Спальная зона выполнена при групповой, оснащена трансформируемыми кроватками на время отдыха детей, считается тихими часами и ночного сна.

Для младшего возраста детей предусмотрены трансформируемые трехъярусные кроватки в длину, для старшего возраста предусмотрены кроватки в два яруса.

Раздевальное помещение для детей оснащено детскими шкафчиками для раздевания и хранения верхней одежды, оснащенное скамьей и диванчиками для переодевания групповой обуви.

Туалетные ячейки состоят из зон умывальной и уборной.

В зоне умывальной размещаются детские умывальники и огороженный трансформируемым ограждением душевой поддон с доступом с трех сторон.

К туалетным кранам умывальников подается теплая вода через термосмеситель.

В зоне уборной размещаются в закрывающихся кабинах детские унитазы.

Дверные запоры на дверях санитарных кабин должны крепиться на высоте 0,75-0,8 м от уровня пола и обеспечивать возможность открывания кабины взрослыми с внешней стороны.

В течении суток, дети находятся под наблюдением дежурного персонала.

На первом этаже предусмотрен медицинский пункт с набором помещения палаты - изолятора, как для лечения заболевающего ребенка, находящегося временно в палате - изоляторе, так и для проведения профилактических процедур с оказанием

высококвалифицированной медицинской помощи. Вход в палату-изолятор выполнен через кабинет врача.

Наблюдение за заболевшим ребенком ведется с кабинета врача через окно-витраж.

При палате также предусмотрен санузел для больного.

Для приготовления горячего питания детям в течении дня предусмотрено здание пристраиваемого пищеблока к существующему реконструируемому зданию.

Пищеблок представлен набором необходимых зон - производственных и складских помещений.

К производственным относится кухня с раздаточной пищи, заготовочная продуктов с подготовкой их к тепловой обработке.

К складским помещениям относятся кладовая с холодильниками, хранения сухих продуктов хранения овощей, коридор загрузка для продуктов.

Горячая пища четырёхразовая в день, доставляется в групповое помещение.

Исходя из назначения пищеблока, помещения оснащены технологическим оборудованием, работающем на электричестве.

К оборудованию подведены инженерные сети с подводом сантехнических коммуникаций: подвод холодной и горячей воды и отвод в канализацию.

Над тепловым оборудованием предусмотрена система вытяжной и приточной вентиляции.

Помещения хозяйственного назначения предусмотрено на первом этаже, предназначено для стирки, сушки и глажки белья, одеял детских постельных принадлежностей.

Забор грязного белья предусмотрен в помещение стирки через тамбур.

Выдача чистого белья предусмотрена с кладовой хранения чистого белья.

Хозяйственные помещения оснащены технологическим оборудованием для стирки на стирально-отжимной машине и сушильном барабане.

Принята профессиональная стирально-отжимная машина с загрузкой сухого белья - 8 кг, в смену – 6 циклов.

Количество отстиранного белья составит: 8х1ч6 ц.= 48 кг белья в смену.

Исходя из количества белья по норме на 14 детей, принимаем потребность в кг по стирке белья в смену: 14х2,3 кг = 32,2 кг сухого белья, что соответствует норме, включая для стирки детские личные вещи.

Сушка белья предусмотрена в сушильном барабане, глажка на гладильной доске.

Полностью работа оборудования предусмотрена на электричестве.

Все помещения оснащены соответствующим оборудованием и мебелью, согласно их функциональному назначению создания комфорта детям и работающему персоналу с детьми.

Согласно п. 6.1.14 СНиП РК 3.02-24-2004 отделочные и строительные материалы, оборудование и мебель должны отвечать международным экологическим стандартам по предельно - допустимому содержанию и интоксикации вредных и отравляющих веществ.

Недопустимо применение асбестосодержащих материалов и изделий и конструкций из древесно-стружечных плит, иных материалов на основе фенольных смол.

Предусмотренные помещения детского реабилитационного центра оснащены набором мебели, технологического и медицинского оборудования и соответствуют требованиям действующих стандартов.

Штат обслуживающего персонала реабилитационного детского центра состоит из 22 человек:

1) заведующий центром – 1 человек;
2) врач-педиатр – 1 человек;
3) воспитатель (посменно) – 4 человека;
4) няня (посменно) - 4 человека;
5) методист – 1 человек;
6) повар – 2 человека;
7) кухонные рабочие – 2 человека;

8) прачечная – 2 человека;
9) уборщик помещений – 2 человека;
10) электрик – 1 человек;
11) сантехник - 1 человек;
12) уборщик территории, садовник – 1 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения:

Пищеблок

Пристраиваемое здание пищеблока одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 9,00х6,00 м, с высотой от пола до низа несущих конструкций 3,30 м, без подвала и технического этажа.

В пищеблоке предусмотрены следующие помещения: коридор, кухня, заготовочная, моечная кухонной посуды, тамбур, кладовая сухих продуктов и овощей.

Таблица №2

Технические показатели объемно-планировочных решений основных зданий

Наименование показателей	Ед. изм.	Здание детского сада	пищеблок	Всего:
Площадь застройки	м^2	147,34	66,6	213,94
Строительный объем	м^3	898,77	226,44	1125,21
Общая площадь	м^2	230,01	46,62	276,63
Полезная площадь	м^2	183,79	37,97	221,76
Расчетная площадь	м^2	144,66	37,97	182,63
Этажность	этаж	2	1	1-2

6.2.4 Конструктивные решения:

Пищеблок

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Фундаменты - монолитные ленточные из бетона класса В12,5.

Наружные стены этажей толщиной 380 мм выполнены из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007, на растворе М50 с добавлением в раствор поливинилацетатной дисперсии по ГОСТ 18922-80 до 15 процентов от массы цемента.

Утеплитель по наружным стенам - пеноплекс толщиной 60 мм.

Перегородки толщиной 120 мм выполнены из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007, на растворе М50.

Внутренняя отделка выполнена в соответствии с назначением помещений и требованиями санитарных норм.

Перемычки над проемами в наружных, внутренних стенах и перегородках - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Покрытие – сборные многопустотные железобетонные плиты по серии 1.141.1-40с.

Оконные блоки - из ПВХ профилей.

Дверные блоки - из ПВХ профилей.

Полы - линолеумные, бетонные, с покрытием из керамогранита и керамической плитки.

Кровля – из металлочерепицы по деревянным конструкциям.

Крыльца - из бетона класса В12,5.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 2000 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями.

Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

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

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-85* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями.

Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

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

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антисейсмические мероприятия

При проектировании выполнен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость зданий и сейсмостойкость с учетом требований 8-ми бальной сейсмичности района строительства.

Антисейсмические мероприятия предусматриваются в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.02.01-93 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002.

Планировка застраиваемой территории выполнено с использованием путей естественного стока атмосферных (поверхностных) вод;

Вокруг здания предусмотрены устройство водонепроницаемого покрытия и отмостки шириной 2000 мм.

Антисейсмические мероприятия

При проектировании выполнен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость зданий и сейсмостойкость с учетом требований 8-ми бальной сейсмичности района строительства.

Антисейсмические мероприятия предусматриваются в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Теплоснабжение. Отопление и вентиляция:

Отопление и вентиляция здания детского реабилитационного центра разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с действующей нормативно - технической документацией по проектированию и строительству СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК «Дошкольные учреждения», СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки», МСН4.02-02-2004 «Тепловые сети», СНиП 03.05.01-85* «Внутренние санитарно-технические системы».

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции равна температуре наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 17ºС.

Теплоснабжение

Теплоснабжение детского реабилитационного центра предусмотрено от собственной блочно-модульной котельной на природном газе.

В котельной предусмотрена установка двух котлов «Z-100» на природном газе, производство ТОО Z (Зет), производительностью 100 кВт каждый (1 рабочий, 1 резервный).

Рабочие параметры теплоносителя 90-70ºС.

Максимальный часовой расход топлива на котельную составляет 16,8 м³/час.

В качестве основного топлива для котельной используется природный газ с теплотворной способностью 7600 ккал/м³.

Система теплоснабжения двухтрубная закрытая.

Отвод газов осуществляется металлической дымовой трубой, высотой 10м, диаметром 150 мм.

Подготовка воды для подпитки тепловой сети принята в противонакипном магнитном устройстве - ПМУ-1.

Трубопроводы тепловых сетей двухтрубные, прокладывается в сборных железобетонных каналах лоткового типа КЛ по опорным подушкам. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали марки Ст3сп5, изготовленный по группе В ГОСТ 10705-80.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используется углы поворотов трассы.

После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы предусмотрены антикоррозийным покрытием изоляции в два слоя.

Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минеральных матов из стеклянного штапельного волокна толщиной 40 мм и покровным слоем из стеклопластика рулонного.

Опорожнение сетей предусмотрено в нижних точках сети с установкой спускной арматуры.

В местах вводов трубопроводов в здания предусмотрены сальниковые уплотнения.

Протяженность тепловых сетей составляет 24,0 п.м.

Отопление

Система отопления помещения двухтрубная с разводкой распределительной магистрали по полу.

Расчетная температура наружного воздуха минус 17ºС.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70°С.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы «ALUX-500». Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами компании «Данфосс». Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено через краны воздухоспускные, установленные в пробках приборов.

Трубопроводы отопления выполнены из полиэтиленовых труб фирмы Бирпекс.

Трубопроводы отопления в местах пересечения перекрытий, внутренних стен прокладывается в гильзах. По окончании монтажа все места проходов труб заделывается несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Гидравлическое сопротивление системы отопления-3,0 кПа.

Монтаж систем отопления выполнить в соответствии со СНиП РК 3.05-01-85*.

Вентиляция

Система вентиляции запроектирована вытяжная с механическим побуждением и частично с естественным побуждением. Воздухообмен по помещениям определен по кратности. Приточно-вытяжная вентиляция запроектирована самостоятельными системами с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями.

Приточная система П1 установлена на чердаке.

В комплект установки входят: вентилятор, водяной нагреватель, фильтр, шумоглушитель, узел обвязки теплоснабжения с насосом.

Вытяжная вентиляция В1 с механическим побуждением предусмотрена в пищевом блоке. Удаление воздуха из рабочих кабинетов обеспечивается системой В2. Для санузлов предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением В3.

Воздуховоды вентиляционных систем запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Монтаж систем вентиляции вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05-01-85*.

Основные показатели по системам отопления и вентиляции

Таблица №3

Наименование здания	Периоды года при Тн, ^{0}С	Расход тепла, Вт				Расход холода Вт/час	Устан. мощн. эл.дв. кВт.
		На отопление	На вентиляц.	На гор. водоснаб.	Общий		
Детский реабилитационный центр	-17	28283	2607		30926		

Газоснабжение:

Наружные сети газоснабжение

Раздел наружные сети газоснабжение рабочего проекта «Реконструкция двухэтажного здания в детский реабилитационный центр в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО» разработан на основании технических условий № ТС-319 от 18.09.2017г. выданных ЮКПФ АО «КазТрансГазАймак» и в соответствие СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Проектом предусмотрено прокладка газопровода низкого давления от точки врезки до котельной.

Подключение школы предусмотрено от существующего газопровода низкого давления диаметром 76мм надземной прокладки.

Учет расхода газа предусмотрено ротационным газовым счетчиком G6 РСГ и корректором mini Elcor (расположенными в одном металлическом ящике)

Прокладка газопровода низкого давления выполнена в надземном исполнении из стальных труб 57х3,5 мм по ГОСТ 10704-91 на отдельно стоящих опорах.

Надземный газопровод проложен на опорах высотой 2,2 м и. Опоры на газопроводе показаны условно.

На точке врезки, предусмотрено отключающие устройство задвижки стальные клиновые 30с41нж и на вводе в котельную кран шаровой.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»

Водоснабжение и канализация:

Водоснабжение и канализация объекта разработано в соответствии с СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», задания на проектирование и технических условий №147 от 18.11.2017 года, выданных ТОО «Майлыкент су арнасы».

Наружные сети водоснабжения

Водоснабжение объекта предусмотрено от существующих кольцевых сетей водопровода диаметром 110мм. Гарантированное давление воды 0,2МПа. Врезка проектируемого водопровода выполнена устройством колодца с пожарным гидрантом и запорной арматуры.

Учет воды предусмотрен водомером в колодце В-2, на пропуск хоз-питьевого расхода, на пропуск противопожарного расхода воды предусмотрена байпас линия с опломбированной задвижкой.

Водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб диаметром 63мм, 25мм по СТ РК ИСО 4427-2004 для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд здания детского реабилитационного центра и котельной.

Наружное пожаротушение предусмотрено согласно норм Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» с расходом воды 5 л/сек от проектируемого пожарного гидранта.

На водопроводных сетях предусмотрены круглые водопроводные колодцы Ø1500мм и Ø2000мм по ТПР 901-09-11.84 из сборного железобетона по серии 3.900.1-14 выпуск 1. В колодцах устанавливается запорная арматура и стальные сварные фасонные части. Запорно-регулирующая арматура, устанавливаемая в колодцах, крепится хомутами к бетонным столбикам. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусматривается отмостка шириной 1 м с уклоном от люков.

Основание под трубопроводами принято уплотненное на 0,3 м, в каналах до контрольных колодцев. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 метра из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). Уплотнение первого для защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Наружные сети канализации

Согласно задания на проектирования хоз-бытовые сточные воды от здания детского реабилитационного центра сбрасываются по площадочным самотечным сетям канализации в проектируемый водонепроницаемый выгреб объемом 24м3, с последующей откачкой спецавтотранспортом и вывозом нечистот на специально отведенные места.

Проектируемые самотечные сети канализации выполнены из полиэтиленовых гофрированных труб диаметром 200 мм с раструбом по ГОСТ Р 54475-2011. Основание под трубами принято уплотнением грунта на 0,3м, в каналах до контрольного колодца.

На сетях устанавливаются канализационные колодцы диаметром 1000 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусматривается отмостка шириной 1 м с уклоном от люков.

Внутренний водопровод

Водоснабжение детского реабилитационного центра предусмотрено от проектируемых площадочных сетей водопровода из полиэтиленовых труб диаметром 63мм, до ввода в здание.

Проектом предусмотрен объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод. Ввод в здание выполнен из стальных труб диаметром 50 мм.

Водопровод, предусмотренный для пожаротушения и хоз-питьевых нужд выполнен из стальных водогазопроводных труб диаметром 50мм, 25мм и 15мм по ГОСТ 3262-75*.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят 1 струя 2,5 л/с. Пожарные краны установлены на высоте 1,35м от пола в закрытых пожарных шкафах. В каждом пожарном шкафе установлены по 2 огнетушителя ОП-10.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей емкостью 50л и 100л. Разводка горячего водоснабжения производится металлополимерными трубами диаметром 16мм открыто вдоль стен выше трубопроводов холодного водоснабжения и канализации.

Бытовая канализация

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из ПВХ труб диаметром 50 мм и 100 мм по ГОСТ 22689.2-2014 и прокладывается открыто. Отвод сточных вод предусмотрен в выгреб объемом 24 м^3. Вентилируемые стояки выводятся за пределы кровли на 500 мм. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Выпуски канализации, проходящие под подошвой фундамента, уложить в стальные футляры диаметром 325 мм. В местах перехода трубопроводов из горизонтального положения в вертикальное (выпуски канализации) предусмотрены бетонные упоры.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица №4

Наименование системы	Расчетный расход			Пожаротушение
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	л/с
Водопровод	2,44	0,10	0,28	нар – 5,0
Канализация	2,44	0,10	0,28+1,6	внут. - 1х2,5

Электроснабжение

Электроснабжение реабилитационного центра выполнено на основании задания на проектирование, технических условий N 00-00-01-3787 от 02.10.2017 года, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации: ПУЭ РК Правила устройств электроустановок; РДС РК 4.04-191-2002 Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей; СН РК 4.04-23-2004* Электрооборудование жилых и общественныз зданий. Нормы проектирования; СН РК 4.04-07-2013 Электротехнические устройства.

Категория надежности электроснабжения - III

Установленная мощность - 66,79 кВт

Расчетная мощность - 60,11 кВт

Расчетный ток - 99,38 А

Электроснабжение объекта выполнено от комплектной трансформаторной подстанции КТПГ-100/10/0,4 кВ, установленной на территории реабилитационного центра. Подстанция запитана отпайкой от ближайшей опоры ВЛ 10 кВ фидер 27 «Каучук» ПС-35/10 кВ «Мичурино». На опоре ВЛ 10 кВ перед проектируемой КТПГ предусмотрена установка разъединителя и кабельной муфты.

Ввод в проектируемую подстанцию кабельный.

Питание здания от РУ-0,4 кВ КТПГ осуществлено одной кабельной линией кабелем типа АВБбШв-1 расчетного сечения, проложенным в траншее.

Марка и сечение сетей КЛ-0,4 кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения.

Проектом предусмотрена установка устройства для компенсации реактивной мощности (компенсирующее устройство), действующего в автоматическом режиме типа УКМ63-04-50-12,5 УЗ.

Учет электроэнергии выполнен в КТПГ с использованием 3-х фазного электронного счетчика активной и реактивной энергии.

Трансформаторы тока в РУ подобраны в соответствии с величиной нагрузки.

Для подстанции напряжением 10/0,4 кВ предусмотрен контур заземления состоящий из стальных кругов диаметром 16 мм длинной 5 м в соединенных стальной полосой 40х4 мм.

Сопротивление заземляющего устройства нейтрали трансформатора должно быть в любое время года не более 4 Ом.

На вводе в здание предусмотрено повторное заземление нулевого провода, а также в соответствии с требованием гл. 1.7 ПУЭ предусмотрена основная система уравнивания потенциалов.

Согласно СН РК 2.04-29-2005 здание относится к III категории молниезащиты. Молниезащита выполнена путем соединения металлической кровли с заземлителями.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Силовое электрооборудование и освещение

Для приема и распределения электроэнергии предусмотрен пункт распределительный типа ПР11М, установленный под лестничной клеткой. Силовыми

электроприемниками являются компьютеры, телевизоры, стиральные машины и кухонные оборудование. Подключение силовых электроприемников осуществлено от силовых щитов типа ЩРв, расположенных на первом этаже.

Силовые распределительные сети выполнены кабелем не распространяющие горение типа ВВГнг с медными жилами. Сечение кабелей выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения. Сети проложены скрыто в самозатухающих гофрированных ПВХ трубах по стене под слоем штукатурки в штрабах и в слое подготовки пола. Розетки установлены в местах, удобных для их использования на расстоянии не менее 0,3 м от пола и с учетом расстановки мебели.

Проектом предусмотрено общее, аварийное и эвакуационное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными и энергосберегающими лампами. Освещенность помещений принято согласно СНиП 2.04.05-2002.

Групповая сеть освещения выполнена скрыто, кабелем ВВГнг с медными жилами в ПВХ трубах. Сети освещения проложены по стене под слоем штукатурки в штрабах., по потолку в пустотах плит перекрытий в ПВХ трубах.

Щиты освещения приняты фирмы IEK типа ЩРВ-П. Щиты укомплектованы автоматами типа ВА 47-29.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Защитные мероприятия

Питание электроприемников осуществляется от источника напряжения 380/220 В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S. Во всех помещениях открытые проводящие части светильников общего назначения и стационарных электроприемников предусмотрено присоединить к нулевому защитному проводнику.

На вводе в здание, в соответствии с требованием ПУЭ РК, предусмотрена основная система уравнивания потенциалов, путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание (горячего и холодного водоснабжения, отопления и канализации), металлические части централизованной системы вентиляции и кондиционирования, металлические части строительных конструкций здания.

Предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроприемников, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего оборудования, включая защитные проводники штепсельных розеток.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения и при косвенном прикосновении штепсельные розетки, к которым подключены переносные электроприемники, защищены устройствами защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели по электротехнической части

Таблица №

№ п/п	Наименование	Количество
1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение сети	380/220 В
3	Расчетная мощность	60,11 кВт
4	Расчетный ток	99,38 А
5	Протяженность КЛ-10 кВ	114 м
6	Протяженность КЛ-0,4 кВ	37 м
7	Комплектная трансформаторная подстанция КТПГ-100/10/0,4 кВ	1 шт

Системы связи и сигнализации:

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация в здании детского реабилитационного центра выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительных разделов и в соответствии с требованиями нормативных документов РК.

В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП «Гранит-5», установленный в коридоре.

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 установлены на потолке в соответствии с нормами СНиП РК 2.02-15-2003*:

Ручной пожарный извещатель установлен на стене на высоте 1,5 м от уровня пола.

Электропитание прибора ППКОП «Гранит-5» предусмотрено:

1) основное ~220 В от шита ЩАО;

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

Кабель силовой ВВГ 3х1,5 мм^2 для питания прибора напряжением 220 В проложен по стене скрыто под слоем штукатурки в ПВХ трубе диаметром 16 мм.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КСПВ, проложенным по стенам и потолку в кабель-канале.

Проектом предусмотрена система оповещения 1-го типа (звуковое оповещение) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Оповещение о пожаре осуществляется от светозвуковых оповещателей типа «Маяк-12КП».

Сети системы оповещения выполнены кабелем марки ПРППМ, проложенным по стенам скрыто под штукатуркой.

Телефонизация

Согласно заданию на проектирование, телефонизация выполнена с применением беспроводного терминала CDMA.

Телефонный аппарат установлен в кабинете заведующего.

Основные технические показатели по слаботочным сетям

Таблица №6

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Телефонный аппарат Panasonic KX-TS2365RUW	1 шт.
2	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Гранит- 5»	1 шт.
3	Оповещатель светозвуковой	2 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», пособие «Пожарная безопасность зданий и сооружений» к СНиП РК 2.02-05-2002*.

Здания и сооружения размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

В здании предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов.

По кровле предусмотрено металлическое ограждение. Во всех лестницах высотой более 45см предусмотрены ограждения с перилами.

Все эвакуационные двери из помещений и лестничных клеток открываются по направлению к выходу. Высота проемов в свету предусмотрена 2,0м. Во внутренней отделке помещений не использованы сгораемые материалы.

Деревянные конструкции подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция двухэтажного здания в детский реабилитационный центр в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО» выполнена ТОО КазГрандЭкоПроект . (г. Шымкент).

Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к 4-й категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит в период ремонтно-строительных работ. Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: погрузочно-разгрузочные, сварочные, покрасочные, а также работа строительных машин и спецтехники. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Расчёты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух выполнены с использованием программного комплекса «Эра V 2.0.». Результаты расчетов приземных концентраций, показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят:

Таблица №7

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды	0,00678	0,00177
0143	Марганец и его соединения	0,001201	0,000313
0168	Олово оксид	0,0000033	0,000000594
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,0000075	0,00000135
0301	Азота (IV) диоксид	0,00534	0,0001968
0304	Азот (II) оксид	0,000868	0,000032
0328	Углерод	0,000695	0,0000256
0330	Сера диоксид	0,01635	0,000602
0337	Углерод оксид	0,03864186	0,001423945
0342	Фтористые газообразные соединения	0,000278	0,0000724
0616	Диметилбензол	0,03125	0,07236
0621	Метилбензол	0,01722	0,001488
0827	Хлорэтилен	0,000000807	0,0000004095
1210	Бутилацетат	0,003333	0,000288
1401	Пропан-2-он	0,00722	0,000624
2732	Керосин	0,026001	0,002008
2752	Уайт-спирит	0,03125	0,0716
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,0001194	0,0000043
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,013997	0,00173975
	ВСЕГО:	**0,174554867**	**0,1525421485**

На период эксплуатации, источником воздействия на атмосферный воздух является проектируемая модульная котельная MKZ-100. В котельной установлены котлы марки Z50-2шт., (1-рабочий, 1-резервный), производительностью 50 кВт каждый. Котлы работают на природном газе. Максимальный часовой расход по техническому паспорту

составляет – 6 м³/час. Для отвода дымовых газов проектом предусмотрена металлическая труба высотой 10,0 м и диаметром 0,3 м. Режим работы котельной -24 час в сутки, 143 дней в году.

Выполнение расчета рассеивания не требуется, т.к. при условии М/ПДК <Ф расчет рассеивания проводить не целесообразно.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период эксплуатации составят:

Таблица №8

Код	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0301	Азота (IV) диоксид	0,00245	0,02525
0304	Азот (II) оксид	0,000398	0,0041
0337	Углерод оксид	0,01114	0,1148
	ВСЕГО:	**0,013988**	**0,14415**

Воздействие на водные ресурсы. Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой. На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты. Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод на период эксплуатации будет осуществляться в водонепроницаемый выгреб (V=24 м³) с последующим вывозом спецорганизацией по договору.

Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

Отходы производства и потребления. Расчет количества отходов произведен с помощью программного комплекса «Эра-Отход» Версия 1.3.28.

Таблица оообъёма образования и способы утилизации отходов производства и потребления

таблица №9

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
На период строительства				
Ветошь промасленная	янтарный AD060	0,004826	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Тара из-под краски	янтарный AD070	0,02298	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	0,75	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,002715	специальный ящик	передается спецпредприятиям
На период эксплуатации				
Отработанные люминесцентные лампы	янтарный AA100	0,01449	специальный ящик	передается спец предприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	1,461	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

Все планируемые работы будут осуществляться на техногенно-освоенной территории существующего объекта, где компоненты окружающей природной среды подвержены антропогенным изменениям и существенного воздействия на них в ходе строительных работ не ожидается. Выявленные при разработке ОВОС факторы воздействия на окружающую среду носят допустимый характер. Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействие в период проведения строительных работ и при эксплуатации рассматриваемого объекта оценивается как допустимое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

На участке расположено: Существующее здания, пищеблок, котельная на газе, выгреб на 24м3, КТПН, площадка для мусоросборников, теневой навес, площадка для детей, металлическая ворота, калитка, сетчатое ограждение. Взаимное расположение и посадка зданий выполнены с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по жилым зданиям и сооружениям.

Благоустройства территории.

На территории проектируемого объекта максимально сохраняется существующее озеленение. В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: устройство асфальтобетонных проездов, мощение тротуаров тротуарной плиткой и озеленение территории многолетними травами, кустарниками и деревьями. Сортамент кустарников и деревьев подобран с учетом климата, почвы. Места рассады выбраны по требованиям пожарной безопасности и сохранения нормативного расстояния до здания и подземных инженерных сетей.

Предназначен реабилитационный детский центр для изоляции от длительного контакта с больными родителями или с одним родителем (больных туберкулезом) – изоляция в санаторный детский центр предусмотрен для того, что снизит риск заболевания ребенка от больного. При обязательном обследовании ребенка у врача-фтизиатра, при установлении диагноза у ребенка по пробе Манту, что он не болен, предусматривается изоляция детей из очагов туберкулезной инфекции, в санаторный реабилитационный детский центр.

Связано это, с одной стороны, с несоблюдением предосторожностей родителей, а с другой – общностью факторов, способствующих заболеванию ребенка в семье: условий жизни и быта, вредных привычек, санитарной культуры и обычаев. Не исключается передача по наследству разной устойчивости и разной предрасположенности к туберкулезу. Для чего проектом предусмотрена изоляция ребенка и нахождение до полного выздоровления родителей.

После реконструкции под детский реабилитационный центр, предусмотрен набор, уход и нахождение детей с двух до семи лет.

Проектом предусмотрено пристраиваемое одноэтажное здание пищеблока, для приготовления горячей пищи детям, проживающим достаточное время на момент лечения родителя.

Поступающим детям в здание реабилитационного центра, должны обеспечивать воспитание, обучение, присмотр, уход и оздоровление детей в возрасте от 2-х до семи лет.

Детский реабилитационный центр включает одну функциональную группу помещений с набором в групповой ячейке -14 детей и сопутствующие помещения

(медицинский кабинет с изолятором, пищеблок, постирочная и служебно-бытовые помещения для персонала).

Как дошкольное учреждение детский реабилитационный центр составит одну группу с общим количеством, согласно расчета на 14 мест и будет являться центром развития ребенка, физического развития и оздоровления ребенка.

Здание реабилитационного центра, состоящее из набора помещений:

на первом этаже кабинет врача с палатой -изолятором, кабинет заведующего центром, комната обслуживающего персонала, постирочное помещение с гладильной, душевые помещения с раздевальной, санузлы, пищеблок с набором зон-производственной и складской;

на втором этаже групповое помещение на 14 мест со спальной зоной, помещение воспитателя и няни, раздевальное помещение с набором детских шкафчиков для одежды и шкафа для сушки одежды, туалетная с зоной умывальной и туалетной комнаты, буфет.

Проектом предусмотрен принцип групповой изоляции, групповое помещение является местом основного пребывания детей, с осуществлением основных групповых и индивидуальных занятий с детьми, игр, оздоровительных мероприятий, отдыха, дневного сна, переодевания, кормления детей и полного наблюдения за детьми.

Спальная зона выполнена при групповой, оснащена трансформируемыми кроватками на время отдыха детей, считается тихими часами и ночного сна. Для младшего возраста детей предусмотрены трансформируемые трехъярусные кроватки в длину, для старшего возраста предусмотрены кроватки в два яруса.

Раздевальное помещение для детей оснащено детскими шкафчиками для раздевания и хранения верхней одежды, оснащение скамьей и диванчиками для переодевания групповой обуви .

Туалетные ячейки состоят из зон умывальной и уборной. В зоне умывальной размещаются детские умывальники и огороженный трансформируемым ограждением душевой поддон с доступом с трех сторон.

К туалетным кранам умывальников подается теплая вода через термосмеситель.

В зоне уборной размещаются в закрывающихся кабинах детские унитазы. Дверные запоры на дверях санитарных кабин должны крепиться на высоте 0,75-0,8м от уровня пола и обеспечивать возможность открывания кабины взрослыми с внешней стороны. В течении суток, дети находятся под наблюдением дежурного персонала,

На первом этаже выполнен проектом медицинский пункт с набором помещения палаты -изолятора и, предусмотрен как для лечения заболевающего ребенка, находящегося временно в палате -изоляторе, так и для проведения профилактических процедур с оказанием высококвалифицированной медицинской помощи. Вход в палаты -изолятор проектом выполнен через кабинет врача.

Наблюдение за заболевшим ребенком ведется с кабинета врача через окно-витраж. Предусмотрен при палате санузел для больного.

Для приготовления горячего питания детям в течении дня предусмотрено здание пристраиваемого пищеблока к существующему реконструируемому зданию .Пищеблок представлен набором необходимых зон- производственных и складских помещений. К производственным относится кухня с раздаточной пищи, заготовочная продуктов с подготовкой их к тепловой обработке.

К складским помещениям относятся кладовая с холодильниками, хранения сухих продуктов хранения овощей, коридор загрузка для продуктов. Горячая пища четырехразовая в день, доставляется в групповое помещение.

Исходя из назначения пищеблока ,проектом помещения оснащены технологическим оборудованием, работающее на электричестве. К оборудованию подведены инженерные сети с подводом сантехнических коммуникаций: подвод холодной и горячей воды и отвод в канализацию. Над тепловым оборудованием предусмотрена система вытяжной и приточной вентиляции.

Помещение хозяйственного назначения проектом предусмотрено на первом этаже, предназначено для стирки, сушки и глажки белья ,одеял детских

постельных принадлежностей. Забор грязного белья предусматривается в помещение стирки через тамбур.

Выдача чистого белья предусмотрена с кладовой хранения чистого белья.

Хозяйственные помещения оснащены технологическим оборудованием для стирки на стирально-отжимной машине и сушильном барабане .

Расчетом принята профессиональная стирально- отжимная машина с загрузкой сухого белья -8кг ,согласно чего за смену составит - 6 циклов.

Все помещения оснащены соответствующим оборудованием и мебелью, согласно их функциональному назначению создания комфорта детям и работающему персоналу с детьми.

Недопустимо применение асбестосодержащих материалов и изделий и конструкций из древесно- стружечных плит, иных материалов на основе фенольных смол. Проектом предусмотренные помещения детского реабилитационного центра оснащены набором мебели, технологического и медицинского оборудования и соответствуют требованиям действующих стандартов.

При эксплуатаций обьекта улучщится для изоляции от длительного контакта с больными родителями или с одним родителем (больных туберкулезом) – изоляция в санаторный детский центр предусмотрен для того, что снизит риск заболевания ребенка от больного.

Будет соблюдены санитарные нормы . СЗЗ обьекта не классифицируется. Класс опасности не нормируется. Протокол дозиметрического контроля требуется.

6.6 Организация строительства:

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительство предприятий, зданий и сооружений» Продолжительность строительства детского сада на 25 мест составляет 4 месяцев (Таблица Б.5.4.1 пункт 1). Находим продолжительность строительства детского сада на 14 мест.

Принимаем коэффициент сейсмики равный 1.1. Общую продолжительность строительства принимаем 4 месяцев, включая подготовительный период 1 месяц. Объект не переходящий. Начало строительства 2018 год.

6.7 Сметная документация:

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

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018 от 26.01.2018 по выпуску сметной документации в уровне цен 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017*. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем «Отдела строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» от 13 февраля 2018 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства. (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-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 ценах 2017, 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №34 от 29 августа 2017 года.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Реконструкция двухэтажного здания в детский реабилитационный центр в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО» составляет 97,95%.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Реконструкция двухэтажного здания в детский реабилитационный центр в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1). В задания на проектирования включено новые сооружения для строительства пристройки пищеблока, котельная на газе, выгреб, КТПН, сооружения по благоустройству.

2). Предусмотрено пандус для МГН перед входом в здания.

3). Представлено сводный план инженерных сетей, выполненный требованиями ГОСТ 21.508-93;

Технологические решения

4) предоставлены утвержденные и согласованные с заказчиком планы с расстановкой технологического оборудования, и спецификации оборудования поставляемых подрядной организацией и поставки заказчика;

5) в общей пояснительной записке отражена общая вместимость детского реабилитационного центра после реконструкции;

6) ТХ-1,2. В общих данных отражена общая вместимость детского реабилитационного центра после реконструкции;

7) ТХ-4. План расстановки технологического оборудования на отм. +3,000. Общее количество кроватей откорректировано. Откорректировано количество трёхъярусных кроватей и расстановка трёхъярусных кроватей, с учетом беспрепятственного перемещения людей (детей) к противопожарному выходу, указаны размеры проходов между кроватями;

8) ТХ.СО. В спецификации оборудования количество оборудования откорректировано в соответствии с утвержденными планами расстановки технологического оборудования.

Конструктивные решения

9) техническое обследование выполнено согласно «Правил осуществления технического обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 ноября 2015 года №702, в техническом обследовании отразить сейсмостойкость существующего здания;

10) в техническом обследовании откорректирован год строительства здания – 1969 год;

11) в дефектном акте отражены все объемы демонтажных работ по генеральному плану, электроснабжению, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации, и архитектурно-строительной части, дано примечание о том, что объемы по ремонтным работам определяются согласно рабочих чертежей;

12) в общей пояснительной записке в разделе принятые решения указано утепление наружных стен существующего здания;

13) представлены обложки и титульные листы альбомов по архитектурно-строительной части, заверенные печатью и подписями директора и ГИПа проектной организации;

14) На листе АС-2. В описании общей части указаны исходные данные касательно данного рабочего проекта;

15) АС-9. В задании на проектирование указан демотнаж деревянных элементов кровли;

16) АС-11 ,12. В задании на проектирование отражено строительство новой пристройки по осям В-Г, 2-4;

17) АС-12, 13. Планы этажей откорректированы в соответствии с технологической частью, имеются несоответствия;

18) АС-27. Пищеблок. Наименование утеплителя в ПЗ откорректировано в соответствии с рабочими чертежами;

19) АС-29,30. Представлены расчеты основания с учетом второго типа по просадочности, расчеты фундаментов со сбором всех нагрузок для пищеблока.

Отопление и вентиляция

20) В общих данных указан план-схема размещения установок систем и характеристика систем. Расчетная температура наружного воздуха принята по геологии и перечитан теплопотери.

21) Разработан узел ввода, фильтр заменен на грязевик.

22) План системы отопление откорректированы, указаны количество секции радиаторов.

23) Отопительные приборы на лестничных клетках выполнить согласно п 7.5.15 СНиП РК 4.02-42-2006.

24) Схема системы отопления откорректированы, указаны отметки, уклоны и проходы через дверные проемы.

25) Выполнены план и разрез приточной установки.

26) Схемы системы П1, В1 откорректированы, указаны отметки, лючки для замеров параметров воздуха и чистки воздуховодов, приточная система П1 внесена на план;

27) Спецификация откорректирована, теплоизоляционные материалы добавлены, обозначение исправлен на ОВ.СО.

Часть ТМ

28) Представить заключение промышленной безопасности, согласовать с ГУ «Управлением энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ЮКО», эксплуатирующей организацией, выдавшей техусловии и со всеми заинтересованными организациями.

29) Представлен паспорт модульной котельной.

30) Обосновать принятую мощность котельной. Представить расчет мощности котельной.

Часть ТС

31) В общие данные откорректированы. В параметрах теплоносителя указаны давление на подающем и обратном трубопроводе;

32) Диаметр трубопроводов откорректированы согласно тепловым нагрузкам;

33) План и схема тепловых сетей откорректированы;

34) Тепловой колодец (УТ1) и спуск воды из трубопроводов откорректированы;

35) Представлен расчет толщины изоляции;

36) Спецификация откорректирована, обозначение исправлен на ТС.СО.

Часть ГСН

37) Представлены заключение промышленной безопасности №02-ПБ от 29.01.2018 года и согласования с управлением энергетики и организацией выдавшие техническое условие.

38) Представлен гидравлический расчет;

39) Выполнен профиль газопровода;

40) В спецификации ответные фланцы принят по ГОСТ 12820-80, обозначение отводы и фланцы указаны по ГОСТу.

Водоснабжение и канализация

41) Представлены технические условия на водоснабжение и канализацию ТОО «Майлыкент су арнасы» №147 от 18.11.2017 года.

42) ВК. Согласно п.7.2 СНиП РК 4.01-41-2006* ввод водопровода и трубопроводов под полом внутри здания, при грунтовых условиях типа II, прокладка предусмотрена в водонепроницаемых каналах с уклоном в сторону контрольных колодцев диаметром 1,0 м. Откорректированы чертежи и объемы работ.

43) Согласно п.10.2 и п.10.3 СНиП РК 4.01-41-2006* прокладка напорных и самотечных трубопроводов внутри здания и выпуски канализации предусмотрены согласно требованиям к внутреннему водопроводу, приведенным в разд. 7, стыковые соединения труб выполнены на резиновых уплотнительных кольцах. Откорректированы чертежи и объемы работ.

44) Система водоснабжения здания с пристроенным пищеблоком откорректирована: выполнено внутреннее пожаротушение согласно требованиям, п.6.2.1 СНиП РК 3.02-24-2004* с минимальным расходом 1 струя 2,5 л/сек; принят объединенный хоз-питьевой и противопожарный водопровод. Планы и схемы сетей водопровода и канализации, подпитка котлов, диаметры труб откорректированы.

45) Указаны на чертежах ввод водопровода и выпуски канализации, даны маркировки и отметки, длина и диаметры труб и каналов, привязаны к осям здании.

46) Откорректирована система канализации согласно п.8.2 СНиП РК 4.01-41-2006* (отводы, тройники, крестовины, прочистки, ревизии и т.д.). Перед отпуском канализационных труб к выпуску предусмотрены прочистки.

47) На двух выпусках (отдельных линиях) канализации предусмотрены вентилирующие стояки.

48) Сантехоборудование и их установка по отметкам предусмотрена согласно п.6.2.2 и п.6.2.3 СНиП РК 3.02-24-2004*.

49 НВК. План наружных сетей оформлен согласно ГОСТ 21.704-2011, проставлены диаметры и длина трубопроводов, маркировка колодцев, на вводе водопровода и выпусках канализации предусмотрены каналы с нормативной длиной с уклоном до контрольных колодцев.

50) В проекте наружных сетей водоснабжения учтен расход воды на внутреннее пожаротушение и откорректирован диаметр водопровода Ø50мм.

51) Деталировка колодца В-1 откорректирована, предусмотрен пожарный гидрант на существующей сети Ø110мм и запорная арматура, водомерный узел предусмотрен в отдельном колодце В-2.

52) Откорректированы профили, разрезы траншеи водопровода и канализации: диаметр труб, основание под трубами, основание под колодцем с учетом 2 типа просадки грунтов, и спецификация. В таблице параметров колодцев откорректирована марка колодца по грунтовым условиям и диаметр сборных ж/бетонных конструкции.

Электроснабжения

53) Тип комплектной трансформаторной подстанции принят «КТПГ» во согласно ТУ;

54) штампы оформлены по ГОСТ 21.101-97 – проставлены подписи ГИП, других исполнителей и «Н. Контр»;

55) лист 6: ввод 10 кВ– кабельный. На схеме приведено в соответствие ввод 1;

56) в опросном листе на КТПГ заложен 1автомат на перспективу (котельная имеется) и фидер Н.О;

57) способ прокладки, трасса, место установки и точка подключения согласованы с Тюлькубасским РЭС;

ЭО

58) демонтажные работы, указанные в спецификации отражены в дефектном акте;

59) текст ПЗ по разделам ЭСН и ЭО по замечаниям откорректирован.

Слаботочные устройства, связь

60) на портале представлено письмо о том, что телефонизацию предусмотреть с применением беспроводного терминала CDMA.

61) представлены объемы по телефонизации (в разделе ПС в спецификации заказан телефонный аппарат, который работает от беспроводного модема, поставляемого поставщиками услуг связи при заключении договора);

Охрана окружающей среды

62) раздел ОВОС откорректирован с учетом замечания;

Сметная документация

63) сметная документация перечитана в текущих ценах 2018 года с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) от 26.01.2018 года вместо АВС-4 редакции 5.5.6 текущих ценах 2018 года;

64) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

65) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

7.2 Оценка проектных решений

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция двухэтажного здания в детский реабилитационный центр в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Рабочий проект «Реконструкция двухэтажного здания на реабилитационный детский центр в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО » соответствует

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 31 мая 2017 года № 357.

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

таблица №10

№ пп	Наименование	Единица измерения	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			заявлен - ные	рекомен. к утвержд	
1.	Вместимость	мест	14	14	
2.	Этажность здания	этаж	1-2	1-2	
3.	Площадь участка	га	0,1019	0,1019	
4.	Площадь застройки здания	$м^2$	213,94	213,94	
5.	Общая площадь здания	$м^2$	276,63	276,63	
6.	Полезная площадь здания	$м^2$	221,76	221,76	
7.	Строительный объем здания	$м^3$	1125,21	1125,21	
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017, 2018 года,	млн.тенге			
	в том числе: СМР		91,032	101,059	+10,027
	оборудование		49,838	58,282	+8,444
	прочие		17,709	23,219	+5,510
	из них по годам:		23,485	19,558	-3,927
	на 2017 год (ПИР и экспертиза)		12,69	8,361	-4,308
	на 2018 год		78,363	92,698	+14,335
9.	Продолжительность строительства	месяца	4,0	4,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция двухэтажного здания в детский реабилитационный центр в селе Коксагыз Тюлькубасского района, ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и

рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Вместимость	14 мест
2.	Этажность здания	1-2 этажа
3.	Площадь участка	0,1019 га
4.	Площадь застройки здания	213,94 м²
5.	Общая площадь здания	276,63 м²
6.	Полезная площадь здания	221,76 м²
7.	Строительный объем здания	1125,21 м³
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017, 2018 года,	101,059 млн. тенге
	в том числе: СМР	58,282 млн. тенге
	оборудование	23,219 млн. тенге
	прочие	19,558 млн. тенге
9.	Продолжительность строительства	4,0 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» в соответствии с условиями договора от 06.12.2017 год №100240000196/170146/00 (128).

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 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«ОҚО, Түлкібас ауданы Көксағыз ауылында балаларға арналған оңалту орталығының екі қабатты ғимаратын реконструкциялау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылаты нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1.	Сиымдылығы	14 орын
2.	Ғимараттың қабаттылығы	1-2 қабат
3.	Учаскенің жалпы ауданы	0,1019га
4.	Ғимараттың құрылыс ауданы	213,94 м²
5.	Ғимараттың жалпы ауданы	276,63 м²
6.	Ғимараттың пайдалы ауданы	221,76 м²
7.	Ғимараттың құрылыс көлемі	1125,21 м³
8.	2017, 2018 жылдардағы бағадағы құрылыстың құны	101,059 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	58,282 млн. теңге
	құрал жабдықтар	23,219 млн. теңге
	басқа шығындар	19,558 млн. теңге
9.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 06.12.2017 жылғы №100240000196/170146/00 (128) шарт талаптарына сәйкес, растығы «Түлкібас ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ-мен 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.

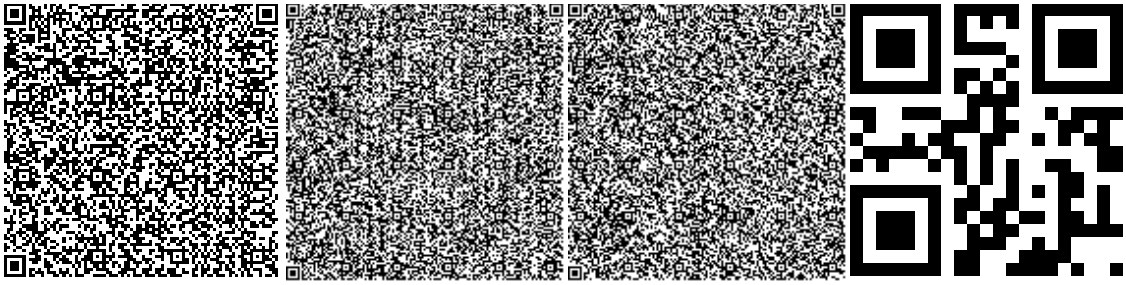
Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшы тобының жетекшісі	Е. Жанбатыров
Сарапшы	А. Давренов
Сарапшы	Н. Ерменбеков
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	Д.Оспанов
Сарапшы	С.Алибекова
Сарапшы	А. Исламұлы
Сарапшы	С. Ажибекова
Мониторинг бағасы бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Ж.Сариева

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

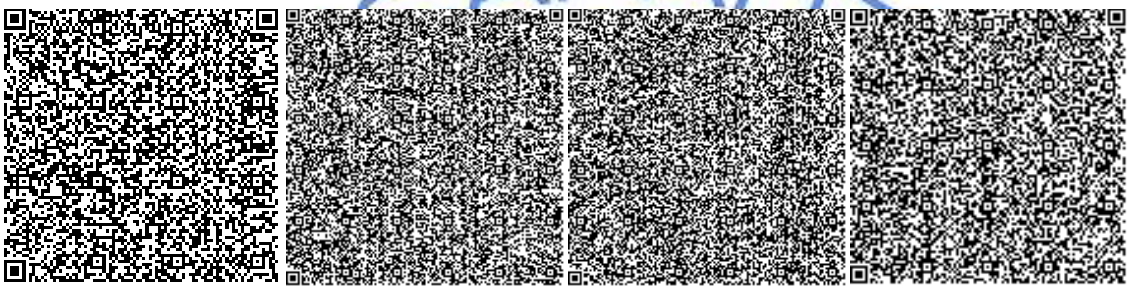
Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела



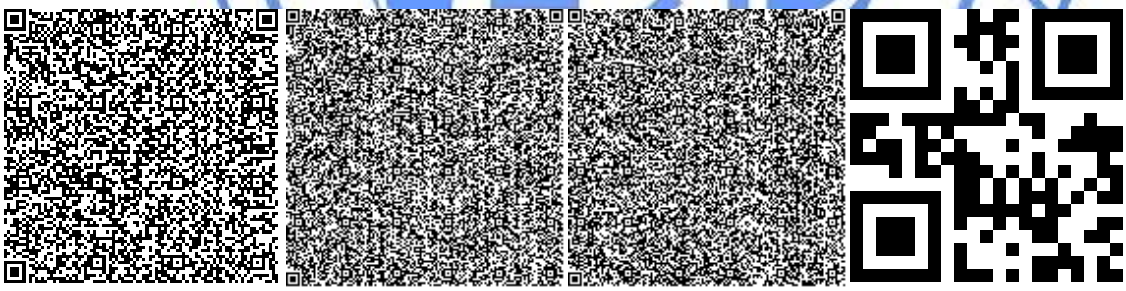
Спатаев И.О.

Заместитель директора



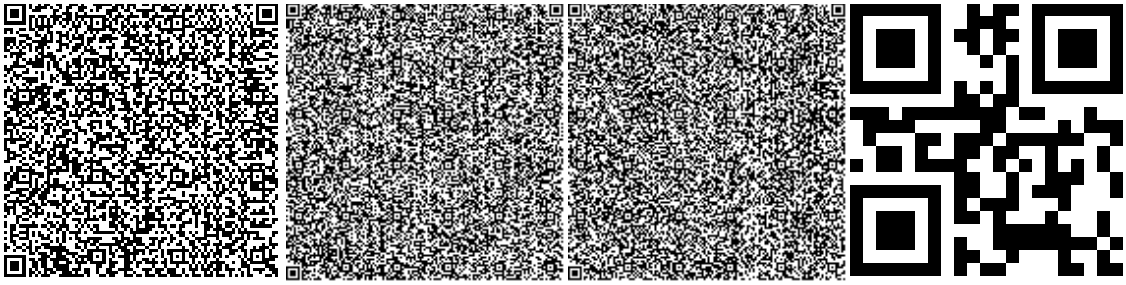
Абдулаева А.Е.

Эксперт



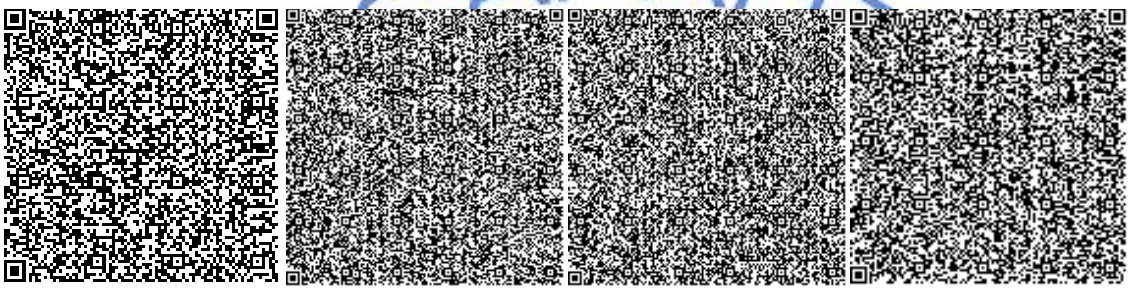
Ерменбеков Н.Б.

Эксперт



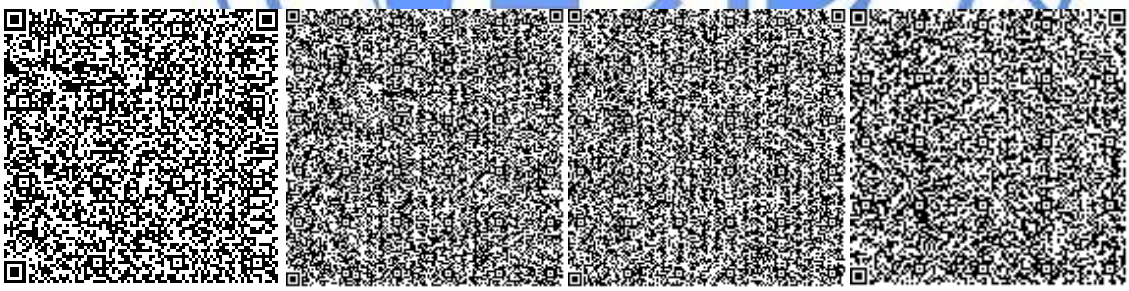
Алибекова С.С.

Эксперт



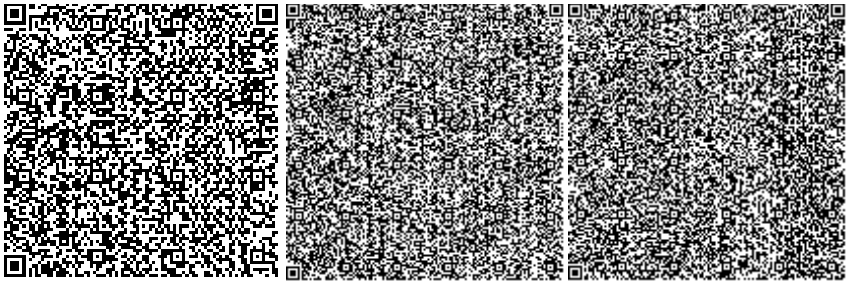
Ажибекова С.С.

Эксперт



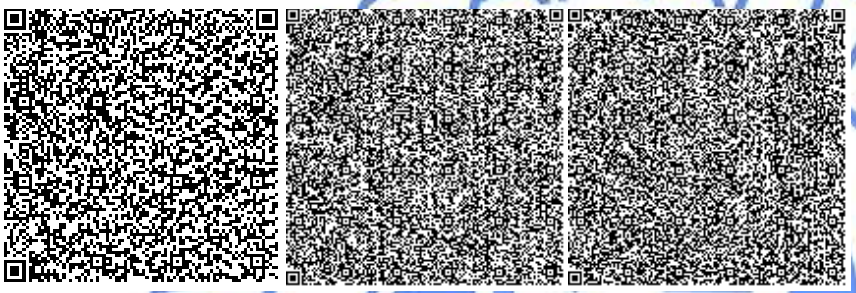
Исламұлы А.

Эксперт



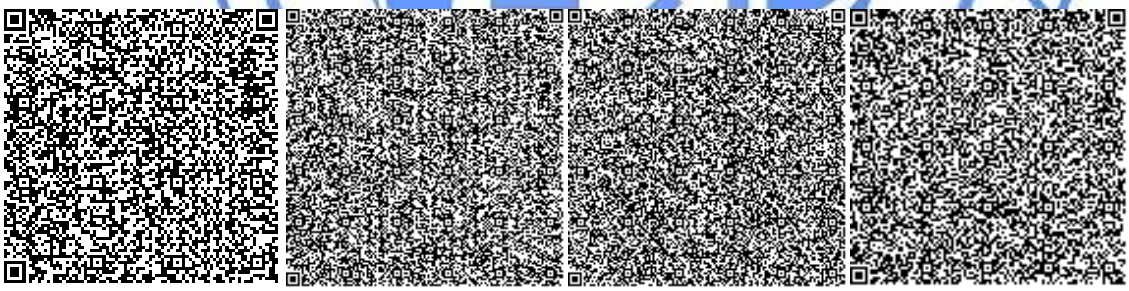
Ибраев Б.Ж.

Главный специалист



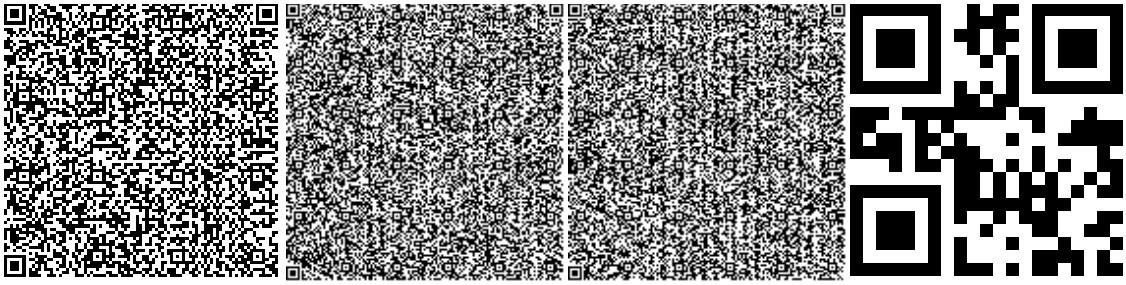
Оспанов Д.А.

Эксперт



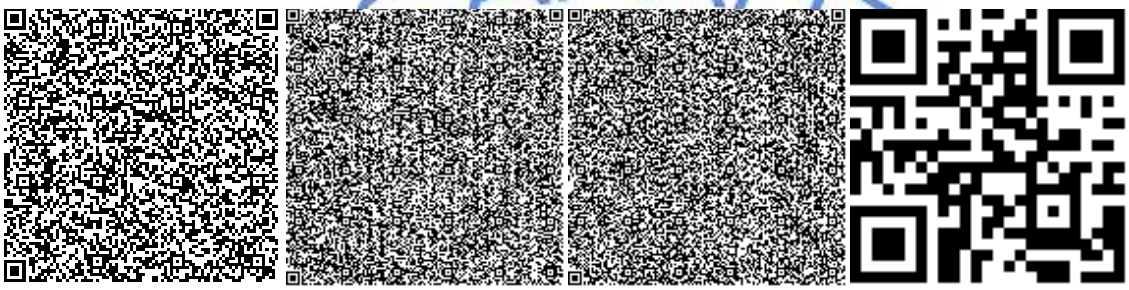
Давренов А.Т.

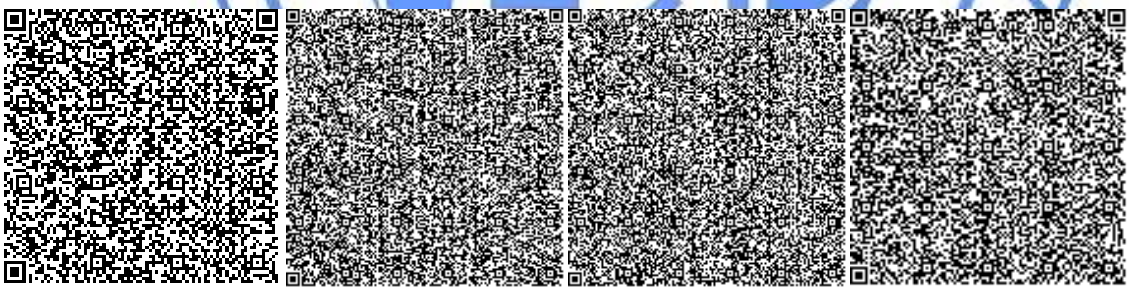
Эксперт



Жанбатыров Е.А.

Эксперт



Сариева Ж.Т.

Ведущий специалист