«Қостанай облысы, Жангелдин ауданының, Торғай ауылы Қайнекей көшесі 23 мекен жайындағы балабақша ғимаратын тұрғын үй етіп қайта жаңарту» (сыртқы инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы бойынша

21.10.2022 ж. № GBIZ-0037/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жангелдин ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «SBS-СтройПроект»

Костанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы, Жангелдин ауданының, Торғай ауылы Қайнекей көшесі 23 мекен жайындағы балабақша ғимаратын тұрғын үй етіп қайта жаңарту» (сыртқы инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Глобал BIZ» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ GBIZ-0037/22 от 21.10.2022 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция здания детского сада под жилой дом по ул.Кайнекея 23 в селе Торгай, Джангельдинского района, Костанайской области»
(без наружных инженерных сетей)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Джангельдинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SBS-СтройПроект»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция здания детского сада под жилой дом по ул.Кайнекея 23 в селе Торгай, Джангельдинского района, Костанайской области» (без наружных инженерных сетей) выдано ТОО «Глобал BIZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«**Реконструкция здания детского сада под жилой дом по ул.Кайнекея, 23 в селе Торгай, Джангельдинского района, Костанайской области (без наружных инженерных сетей)

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 09.09.2022 года № ГBIZ-0081 между ТОО «Глобал BIZ» и ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Джангельдинского района»

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Джангельдинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SBS-СтройПроект», государственная лицензия № 16012408 от 03.08.2016 года (II категория) – соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 18.06.2021 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное Заказчиком от 27.06.2022 года;

дополнение №2 к заданию на проектирование, утвержденное Заказчиком от 22.07.2022 года;

постановление акимата Джангельдинского района Костанайской области от 19 января 2021 года № 4 «О передаче объекта коммунальной собственности из баланса в баланс»;

постановление акимата Джангельдинского района Костанайской области от 04 августа 2021 года № 127 «О разработке проектно-сметной документации для объекта «Реконструкция здания детского сада под жилой дом по ул.Кайнекея, 23 в селе Торгай, Джангельдинского района, Костанайской области»;

постановление акимата Джангельдинского района Костанайской области от 26 мая 2022 года № 67 «О внесении изменений в постановление от 30 декабря 2021 года № 199 «О реализации решения Джангельдинского районного маслихата от 24 декабря 2021 года № 69 «О районном бюджете Джангельдинского района на 2022-2024 годы» с приложением инвестиционного цикла;

решение акима села Торгай Джангельдинского района Костанайской области от 25 ноября 2021 года № 42 «О выдаче неделимого дополнительного земельного участка на постоянное землепользование»;

акт на земельный участок, с кадастровым номером 12-276-003-070, общей площадью 0,3086 га, с целевым назначением: для обслуживания зданий;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ45VUA00499692 от 25.08.2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Джангельдинского района»;

топографическая съемка в масштабе 1:500 выполненная в 2021 году ТОО «SBS-СтройПроект», государственная лицензия КСЛ № II-1256 от 30.04.2010 года;

технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий выполнен в 2021 году ТОО «Группа компаний «АСП», государственная лицензия №20009373 от 30.06.2020 года;

техническое обследование несущих и ограждающих строительных конструкций для реконструкции здания детского сада под жилой дом, расположенного в селе Торгай, Джангельдинского района, Костанайской области, выполненное в 2020 году, ТОО «Лидертехстрой» свидетельство об аккредитации №00129 от 26.04.2019 года;

аттестат эксперта Величко В.В. № KZ82VJE00069628 от 08.10.2021 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области»;

аттестат эксперта Безган Д.Ю. № KZ28VJE00021906 от 28.11.2016 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области»;

аттестат эксперта Петров П.П № KZ84VJE00039716 от 20.07.2018 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата»;

аттестат эксперта Величко В.В. № KZ12VJE00069627 от 08.10.2021 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области»;

приказ ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Джангельдинского района» от 15 декабря 2020 года № 65-А «О создании комиссии по составлению дефектного акта;

дефектный акт, утвержденный Заказчиком от 01 октября 2021 года, подписанный членами комиссии;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых по коммерческим предложениям, утвержденный заказчиком;

письмо о вывозе мусора № 467 от 27.07.2022 года от ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Джангельдинского района» Костанайской области Республики Казахстан;

письмо Заказчика №405 от 20.06.2022 года о сроках строительства;

письмо Заказчика №415 от 27.06.2022 года об источнике финансирования (бюджетные средства), о согласовании принятых проектных решений, о предоставлении рабочего проекта без наружных инженерных сетей и благоустройства.

Технические условия:

технические условия на водоснабжение от 25.07.2022 года, выданные ГКП «Предприятие коммунального-хозяйства» отдела жилищного-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта автомобильных дорог и жилищной инспекции Джангельдинского района»;

технические условия № 1013 от 04.10.2022 года на теплоснабжение, выданные ГУ «Отдел образования Джангельдинского района» Управления образования акимата Костанайской области;

технические условия № 09-1473 от 22.11.2021 года на электроснабжение, выданные КГП «Костанайюжэлектросервис».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование проекта не требуется, согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750 «Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.03.2022 г.).

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1.	09/2021-ПП	Паспорт проекта.
Том 2.	09/2021-ОПЗ	Общая пояснительная записка.
Том 3.	09/2021-ГП	Генеральный план.
Том 4.	09/2021-АС	Архитектурно-строительные решения.
Том 5.	09/2021-ВК	Водопровод и канализация.
Том 6.	09/2021-ОВ	Отопление и вентиляция.
Том 7.	09/2021-ЭОМ	Силовое электрооборудование и электрическое освещение.

Том 7.1.	09/2021-ПС	Пожарная сигнализация.
Том 8.	09/2021-ПОС	Проект организации строительства.
Том 9.	09/2021-СМ	Сметная документация.
Том 10.	09/2021-ЭП	Энергетический паспорт

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Цель объекта – увеличение жилого фонда села Торгай.

Назначение – жилой дом.

5.5 Существующие положения

Техническое обследование несущих и ограждающих строительных конструкций для реконструкции здания детского сада под жилой дом, расположенного в селе Торгай, Джангельдинского района, Костанайской области, выполненное в 2020 году, ТОО «Лидертехстрой».

Описание существующего здания представлено в таблице №1

Описание существующего здания

Таблица №1

1.Назначение существующего здания	Реконструкция здания детского сада под жилой дом
2.Количество этажей	Здание 2 х этажное, без подвала.
3.Возраст здания	47 лет.
4.Описание элементов здания	
а) наружные стены	Из крупно-стеновых блоков, толщиной 500 мм.
б) внутренние стены	Из смешанных материалов, на 1-ом этаже крупностеновые блоки толщиной 500 м и на 2-ом этаже бетонные блоки, толщиной 400 мм.
в) наличие внутренних поперечных стен	Внутренние стены лестничных клеток, толщиной 380 мм.
г) перекрытия	Многопустотные железобетонные плиты перекрытия.
д) покрытие	Многопустотные железобетонные плиты покрытия.
е) перемычки (балки) над оконными и дверными проемами	Железобетонные.
ж) кровля	Плоская, совмещенная с неорганизованным водостоком.
з) система отопления	Демонтирована.
и) система вентиляции	Система вентиляции естественная.
к) система горячего водоснабжения	Демонтирована.
л) система холодного водоснабжения	Демонтирована.
5. Пространственная жесткость здания	Пространственная жесткость обеспечивается: Внутренними поперечными системами, в том числе и стенами лестничных клеток, соединяющимися с продольными наружными стенами; междуэтажными перекрытиями, связывающими стены и расчленяющими их по высоте на ярусы.
6. Состояние здания по наружному виду	
а) ж/б колонн	-

б) состояние ж/б	Неудовлетворительное.
в) деформации	Да.
7. Благоустройство площадки (планировка двора, наличие отмостки)	Отмостка разрушена.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Участок реконструкции расположен в северо-восточной части с. Торгай Джангельдинского района Костанайской области.

Участок проектирования расположен вне зоны, развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Рельеф местности спокоен. Район строительства не сейсмичен.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства относится к IIIA климатическому району, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 31,2˚С.
Нормативная снеговая нагрузка – 150 кгс/м^2.
Скоростной напор ветра – 77 кгс/м^2.

Инженерно-геологические условия и площадки строительства

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях от 2021 года, выполненного организацией ТОО «Группа компаний «АСП» площадка имеет следующее напластование грунтов:

0,000 - 0,300 – почвенно-растительный слой представлен гумусированным суглинком;

0,300 - 3,200 – суглинок желто-бурый, твердой консистенции, карбонатизированный с прослойками и линзами песков и супеси;

3,200 - 7,000 – глина светло-серая, горизонтально слоистая, от полутвёрдой до мягкопластичной консистенции, с частыми прослойками песка 1-2 см (послойное чередование), на контакте – песок пылеватый, алевритистый, светло-серый, маловлажный, средней плотности.

Полная мощность глины до глубины 7,00 м скважинами не пройдена, вскрыта мощность составляет 3,80 м.

Расчетные значения характеристик грунтов:

Суглинок – $dp_{QIII-IV}$
удельное сцепление С=0,08 кгс/см^2;
угол внутреннего трения φ=22º;
плотность ρ"=1,78 г/см^3;
модуль деформации:
при естественной влажности Ее=160 кгс/ см^2;
при замачивании Евод=95 кгс/ см^2.
Глина опоковая – P_3cl
удельное сцепление С=0,31 кгс/см^2;
угол внутреннего трения φ=19º;
плотность ρ"=1,93 г/см^3;
модуль деформации:
при естественной влажности Ее=80 кгс/ см^2;
при замачивании Евод=70 кгс/ см^2.

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты скважиной на глубине 3,20 м по состоянию на 2021 г. Максимальный уровень принимается на 1,00 м выше установившегося, т.е. на глубине 2,20 м от поверхности земли.

Водовмещающие отложения представлены прослойками песков в глинах чиликской

свиты палеогена. Коэффициент фильтрации суглинков (ИГЭ-1) – 0,02-0,31 м/сутки, глин (ИГЭ-2) – 0,001-0,014 м/сутки.

По химическому составу грунтовые воды хлоридно-натриевого типа. Согласно СН РК 2.01-101-2013 грунтовые воды являются слабоагрессивными по содержанию сульфатов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 9.602-2016, корродирующие по отношению к железу по Штаблеру. Коэффициент коррозии составляет 9,68 мг-экв/л, что более 0 (ГОСТ 9.602-2016).

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-2011, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости для суглинка – слабоагрессивная на портландцементе по ГОСТ 9.602-2016, глин – средне- и сильноагрессивная на портландцементе по ГОСТ 9.602-2016; к железобетонным конструкциям – от неагрессивной до среднеагрессивной.

Степень коррозионной активности грунтов (СН РК 2.01-101-2013) по отношению углеродистой стали для суглинка – от средней до высокой, равна 1,13-3,85 г/сутки, глины – высокая, равна 3,46-5,30 г/сутки.

По компрессионным испытаниям суглинки обладают свойствами просадочности до глубины 4,80 м. Тип грунтовых условий по просадочности – I. Свойствами просадочности от собственного веса грунты не обладают. Начальное просадочное давление составляет 1,75 кгс/см^2 при колебаниях от 1,00 до 2,50 кгс/см^2. Степень изменчивости сжимаемости грунтов основания GE = 12,0/6,5=1,85.

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов 2,1 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Реконструкция здания детского сада под жилой дом расположен по ул. Кайнекея, 23 в селе Торгай, Джангельдинского района, Костанайской области.

Генеральный план разработан на топографической основе масштаба 1:500, выполненной ТОО «SBS-СтройПроект» в 2021 году.

Система координат – местная. Система высот – Балтийская

В границах проектирования предусмотрены: реконструкция здания детского сада под жилой дом.

Благоустройство территории, озеленение территории предусматривается отдельным проектом.

Технические показатели по генеральному плану представлены в таблице № 2.

Ситуационная схема участка представлена на рисунке 1.

Схема генерального плана представлена на рисунке 2.

Технические показатели по генплану

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Площадь	%
1	Площадь участка	га	0,3086	100
2	Площадь застройки	м^2	887,6	28,76
3	Площадь покрытий (асфальт)	м^2	992,23	32,15
4	Площадь озеленения	м^2	1124,65	36,44
5	Прочая площадь (накопитель)	м^2	81,52	2,65

Рисунок 1. Ситуационная схема

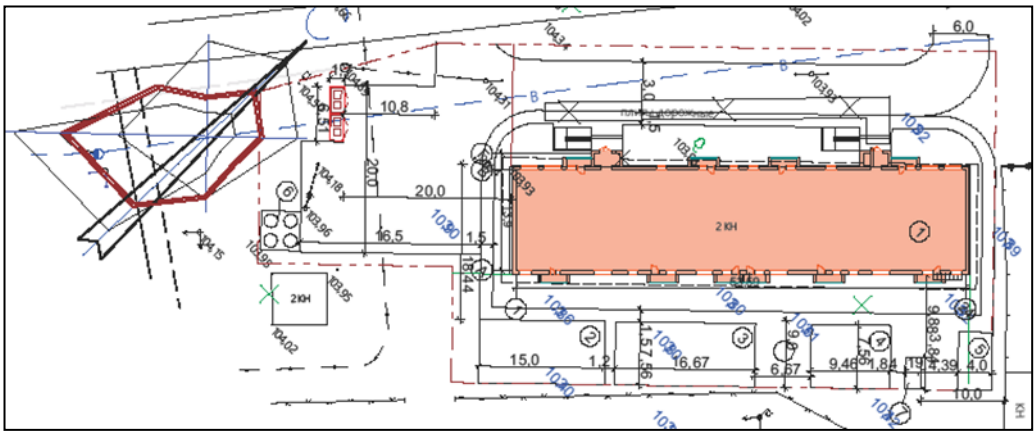

Рисунок 2. Схема генерального плана

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Существующее здание бывшего детского сада - двухэтажное, прямоугольной формы в плане, с несущими поперечными и продольными стенами, с размерами в осях 11,90х53,59 м.

Здание без подвала, не отапливаемое.

Высота жилых этажей – 3,0 м.

Рабочим проектом предусматривается реконструкция здания под жилой дом, путем демонтажа части перегородок, расширения и закладывания проемов, возведения перегородок, восстановления лестничных маршей, устройства чердачной крыши и т.д.

Все квартиры имеют балконы, выполняющие одновременно функции аварийных выходов. Высота помещений – 3,0 м в чистоте. Вход в подъезд оборудован тамбуром.

На первом этаже предусмотрены следующие помещения:

тамбур входа в подъезд;

внеквартирный коридор;

тепловой пункт;

водомерный узел;

электрощитовая;

лестничная клетка;

1-комнатные квартиры (2 шт.);

2-комнатные квартиры (4 шт.);

3-комнатные квартиры (2 шт.).

На втором этаже предусмотрены следующие помещения:

внеквартирный коридор;

коридор;

лестничная клетка;

1-комнатные квартиры (2 шт.);

2-комнатные квартиры (4 шт.);

3-комнатные квартиры (2 шт.).

В здании расположены:

Жилые квартиры – по 8 квартир на этаже.

Наружные стены – из крупных стеновых блоков, толщиной 500 мм.

Внутренние стены – из смешанных материалов, на 1-ом этаже крупностеновые блоки толщиной 500 мм и на 2-ом этаже бетонные блоки, толщиной 400 мм. Внутренние стены лестничных клеток кирпичные, толщиной 380 мм.

Перегородки - кирпичные, толщиной 120-200 мм.

Лестница – железобетонные и металлические марши и площадки.

Оконные блоки – двухкамерные из ПВХ профиля по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки: наружные – металлические по ГОСТ 31173-2003;

внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88;

балконные из ПВХ профиля по ГОСТ 30970-2014.

Крыша – 2-х скатная, по деревянным стропилам, со слуховыми окнами. Покрытие кровли – металлочерепица по деревянным стропилам и обрешетке. Водосток – организованный.

Внутренняя отделка – ц/п штукатурка, с последующей окраской водоэмульсионными красками, отделкой керамической плиткой.

Вокруг здания выполнена бетонная отмостка шириной 1,0 м.

Объемно планировочные показатели представлены в таблице № 3.

Объемно планировочные показатели

Таблица № 3

№ п.п.	Наименование	Ед. изм	Значение
1	Общая площадь	$м^2$	1153,4
2	Площадь застройки	$м^2$	887,6
3	Общая площадь квартир	$м^2$	986,2
4	Строительный объем	$м^3$	4930
5	Этажность	эт.	2

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс здания по пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1,3.

Класс пожарной опасности конструкций – К0.

Предусмотрено устройство новых стен и перегородок взамен разрушенных и демонтируемых. Проектируемые стены и перегородки приняты из кирпича КР-р-по 250х120х65 1/НФ/100/2,0/50 в соответствии с ГОСТ 530-2012.

Заделываемые проемы приняты из кирпича КР-р-по 250х120х65 1/НФ/100/2,0/50 в соответствии с ГОСТ 530-2012.

Для устройства балконов на фасадах предусмотрены несущие стены из кирпича КР-р-по 250х120х65 1/НФ/100/2,0/50 в соответствии с ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм. Под данные стены предусмотрены фундаменты из сборных железобетонных блоков ФБС в соответствии с ГОСТ 13579-2018. Под блоками предусмотрена подготовка из щебня толщиной 100 мм.

Плиты перекрытия для балконов приняты сборные железобетонные в соответствии с типовой серией 1.141-1.

Некоторые сборные плиты перекрытия подлежат усилению путем установки арматуры и замоноличивания бетоном пустот.

Предусмотрено устройство новых лестничных маршей и площадок. Лестничные марши запроектированы из металлических косоуров в соответствии с типовой серией 1.450-1. По косоурам предусмотрены сборные железобетонные ступени в соответствии с ГОСТ 8717-2016. Лестничные площадки выполнены из монолитного железобетона по несъемной опалубке из профлиста в соответствии с ГОСТ 24045-2016, которая монтируется на металлические балки из швеллеров №18 в соответствии с ГОСТ 8240-97.

Рабочим проектом предусмотрено устройство новой двухскатной кровли из деревянных несущих стропильный конструкций. Уклон кровли принят 30%. Покрытие кровли запроектировано из металлочерепицы.

Новый парапет высотой 600 мм выполнен из кирпича КР-р-по-250х120х65 1/НФ/100/2,0/50 в соответствии с ГОСТ 530-2012.

Под полом 1-го этажа на отметке 0,000 предусмотрен подпольный канал для прокладки инженерных сетей. Стены канала выполнены из кирпича КР-р-по 250х120х65 1/НФ/100/2,0/35 в соответствии с ГОСТ 530-2012. Перекрытие канала принято из сборных железобетонных плит в соответствии с типовой серией 1.243.2.

По периметру здания предусмотрена отмостка из асфальтобетона шириной 1000 мм.

Простенки несущих кирпичных стен с выявленными трещинами усилены металлическими обоймами.

Антикоррозийная защита

Для обеспечения долговечности стальных конструкций и соединений железобетонных изделий при возведении здания необходимо все металлические элементы после монтажа защитить 2-мя слоями (общая толщ.55) пентафталевой эмали марки ПФ 115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 по очищенной от ржавчины и окалины поверхности (3 степень очистки) в соответствии с требованиями п.5.18 СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Для защиты деревянных элементов от гниения и для снижения горючести древесины все деревянные элементы обработать огнебиозащитным покрытием. Обрабатывать составом необходимо сухую и очищенную от пыли и грязи древесину. Ранее обработанные красками, эмалями и прочими составами поверхности необходимо очистить с особой тщательностью. Все работы по обработке древесины составом необходимо проводить при температуре не ниже -5°С. Эксплуатация обработанного покрытия возможна в сухих и закрытых помещениям, влажность в которых не превышает 70%. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой, металлической и бетонной поверхностью, должны быть обернуты 2 слоями рубероида.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренние инженерные сети и системы

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Проект внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, канализации, выполнен на основании архитектурно-планировочного задания, задания на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 3.02-01-2011 и СП РК 3.02-101- 2012 «Здания жилые многоквартирные», СП РК 2.02-101-2014 и СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», технического регламента № 405 от 17.08.2021 года «Общие требования к пожарной безопасности», СН РК 4.01-01- 2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»

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

Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций. Между трубопроводами и хомутом следует разместить резиновую прокладку. Места прохода стояков через перекрытия уплотнить резиновыми прокладками, а затем заделать цементным раствором. Заделку отверстий выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов. В местах прохода труб систем через строительные конструкции, выполнить гильзы. Неизолированные стальные трубопроводы систем В1, Т3, покрыть эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82*.

Трубопроводы, проложенные в подпольных каналах теплоизолированные, толщиной 9 мм марки «K-flex ST»

Холодное водоснабжение

Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам и для приготовления горячей воды на нужды горячего водоснабжения.

Система водопровода включает: ввод водопровода, водомерный узел, разводящие сети и подводку к санитарным приборам.

Трубопроводы системы внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода – трубы стальные водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ 3262-75*.

Металлические трубопроводы покрываются грунтовкой ГФ-021 в один слой и эмалью в два слоя. Трубопроводы, кроме подводок к санитарным приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией типа к-флекс, толщиной 9 мм.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарным приборам. Приготовление горячей воды осуществляется в электрических водонагревателях ёмкостью 80 л, 50 л и 30 л.

Трубопроводы системы горячего водоснабжения выполнены из стальные водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Металлические трубопроводы покрываются грунтовкой ГФ-021 в один слой и эмалью в два слоя.

Канализация

Система бытовой канализации предусматривает отвод сточных вод от санитарных приборов.

Трубопроводы системы бытовой канализации выполнены из труб полиэтиленовых канализационных и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689-2014.

Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки.

Вытяжная часть канализационных стояков выведена на 0,5 м от уровня кровли и на 0,1 м от обреза сборной вентиляционной шахты.

Для отвода случайных, аварийных и дренажных вод предусмотрена установка трапа в помещении теплового пункта.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации представлены в таблице № 4.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Таблица № 4

Наименование систем	Потребный напор на вводе, м вод.ст	Расчетный расход				Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	При пожаре л/с	
Общий расход	10,52	9,6	1,924	0,978		
Холодное водоснабжение		5,76	0,916	0,493		
Горячее водоснабжение		3,84	1,261	0,638		
Канализация		9,6	1,924	2,578		

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции жилого дома разработан согласно заданию на проектирование, архитектурно-строительным чертежам и в соответствии с техническими условиями №1013 от 04.11.2021 г.; СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СН РК 3.02-06-2011, СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений общественных зданий» №125 от 24.02.2015 г.

Расчетная температура наружного воздуха -31,2 °С.

Расчетные температуры внутреннего воздуха для помещений жилого дома: кухни +18 ºС, жилой комнаты +20 ºС, угловой жилой комнаты +22 ºС, ванной +25 ºС, коридор, лестн.клетка +18 ºС.

Теплоснабжение зданий осуществляется от котельной на твердом топливе. Параметры теплоносителя в наружных тепловых сетях 85-60ºС.

Система теплоснабжения -открытая. Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям осуществляется по зависимой схеме с двухходовым регулирующим клапаном и подмешивающим насосом. Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям осуществляется через индивидуальный тепловой пункт (ТП).

При разработке рабочего проекта приняты следующие технические решения, повышающие энергоэффективность здания:

система отопления здания принята с автоматическим регулированием температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха;

разработана поквартирная система отопления здания, с установкой индивидуальных приборов учета тепла для каждой квартиры;

установлен общедомовой прибор учета тепла;

выполнено устройство тамбуров при входных дверях в подъездах;

в качестве утеплителя ограждающих конструкций здания используются эффективные теплоизоляционные материалы;

в здании устанавливаются эффективные двухкамерные стеклопакеты с высоким сопротивлением теплопередаче;

высокая теплоемкость ограждающих конструкций для накопления тепла и повышения теплоустойчивости здания;

минимальные утечки воздуха (герметичность здания);

применено автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов с помощью терморегуляторов;

применена эффективная изоляция трубопроводов.

Разработан энергетический паспорт здания, согласно принятых технических решений, класс энергоэффективности здания «В» – нормальный.

Отопление

Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 85-60ºС (параметры теплоносителя в системе отопления с трубами из термостойких материалов не должна превышать предельно допустимые значения, указанные в нормативной документации на их изготовление, но не более 90ºС). Теплоноситель в системе отопления лестничных клеток 85-60ºС.

Система отопления жилого дома принята поквартирная двухтрубная с горизонтальной разводкой труб (в конструкции пола) и установкой счетчиков расхода теплоты для каждой квартиры. Поквартирные узлы управления расположены в распределительных шкафах на лестничной клетке. Разводящие трубопроводы для системы отопления от теплового пункта до стояков прокладываются в техническом этаже под кровлей.

Трубопроводы для поквартирной разводки приняты из металлопластиковых труб «VALTEC» прокладываются в гофротрубе. Разводящие трубопроводы, трубопроводы для стояков и системы отопления лестничных клеток приняты из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и электросварных по ГОСТ 10704-91. При проходе трубопроводов через стены и перегородки для свободного перемещения труб предусматривается прокладка трубопроводов в гильзах. Для удаления воздуха из системы отопления в верхних пробках нагревательных приборов устанавливаются краны Маевского. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы «МС – 90-108».

Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов предусмотрена установка на подающей подводке автоматических терморегуляторов 1/2, VT.032 «VACTEC». Контроль за потреблением тепловой энергии предусмотрен с помощью системы теплоучета «SKS-3» с передачей данных которая устанавливается в тепловом пункте ТП.

Вентиляция

Проектом предусматривается естественная вытяжная вентиляция через вентканалы из кухонь и санузлов. Решетки в санузлах приняты щелевые, регулируемые типа Р.

Решетки в кухнях - пластмассовые регулируемые типа РВ с устройством для регулирования расхода воздуха, исключающим возможность полного закрытия. Приток осуществляется через форточки и фрамуги. Количество удаляемого воздуха из помещений кухни – 90 м^3/ч, совмещенного санузла – 50 м^3/ч. Проектом также предусмотрено прочистка и использование существующих вентиляционных каналов.

Трубопроводы и оборудование теплового пункта, трубопроводы в подпольных каналах изолируются матами стекловатными «Isotec» MAT-AL б=50 мм с предварительным покрытием трубопроводов комплексным полиуретановым покрытием «Вектор» (два грунтовочных слоя мастики «Вектор 1236», один покровный слой мастики «Вектор 1214»).

Не изолируемые трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Монтаж внутренних систем отопления и вентиляции осуществляется согласно СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.02-101-2012. После монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы отопления и ее промывку

Промывка и дезинфекция

После монтажа трубопроводов сети теплоснабжения подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией. Дезинфекция осуществляется разрешенными средствами, согласно прилагаемых инструкций.

Сброс промывных средств осуществляется в сбросные колодца с последующей откачкой в канализационную сеть.

Промывка и дезинфекция проектируемых тепловых сетей, сброс промывных вод, содержащих хлор должны проводится согласно требованиям п. 156, п. 157, п. 158, п. 159 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом МНЭ РК от 16.03.2015 года № 20.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции представлены в таблице № 5.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица № 5

Наименование здания (сооружения), помещения	Периоды года при $t_н$, °С	Расход теплоты, Вт			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
Жилой дом	-31,2°С	78120	-	111930*	190050

Электроосвещение и силовое оборудование

Рабочий проект реконструируемого детского сада под жилой дом разработан на основании: задания на проектирование; технических условий от 22 ноября 2021 года № 09-1473, выданных КГП «КЮЭС»; заданий технологического, сантехнического и архитектурно-строительного разделов и в соответствии с требованиями: Правил устройства электроустановок РК (2015 г.); СН РК 4.04-07-2019, СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»; СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»; СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение»; СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»; СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Категория электроснабжения объекта – II.

Расчетная мощность объекта – 63,78 кВт.

В качестве вводно-распределительного устройства принят щит ВРУ1-23-53УХЛ4.

В общем коридоре на каждом этаже предусмотрены щитки этажные типа ЩЭ-4 с дифференциальным автоматическим выключателем на вводе и однофазным электронным счетчиком типа СО-Э711 PLC TX IP. Общий учет электроэнергии (квартир и общедомовых потребителей) осуществляется счетчиками, установленными в ВРУ типа «Дала САР4У-Э721 TX PLC IP П RS». Поквартирный учет электроэнергии выполняется счетчиками, установленными в этажных щитках.

Питание светильников лестничных клеток осуществляется от ВРУ.

В квартирах установлены распределительные щиты типа ЩРВ с четырьмя автоматическими выключателями и одним дифференциальным автоматическим выключателем. Групповая сеть в квартирах имеет пять однофазных линий – одна для питания электроосвещения, вторая – питание штепсельных розеток комнат, третья – питание розеток кухни, четвертая – питание розетки в ванной, пятая – питание электроплиты.

Групповая и звонковая сети выполнены кабелем марки ВВГ скрыто под штукатуркой.

Питающие силовые линии к этажным щиткам выполнены кабелем АВВГ в ПВХ трубе, скрыто в стояке, открыто по чердаку на кабельных полках. Питающие линии квартирных щитков выполнены кабелем марки ВВГ в ПВХ трубе скрыто под штукатуркой. Распределительные линии в квартирах выполнены кабелем ВВГ в трехжильном исполнении, скрыто под штукатуркой.

На вводе в здание предусмотрено устройство повторного заземления PEN- проводников. В качестве защитных проводников используются нулевые защитные жилы кабелей и проводов питающей, распределительной и групповой сети.

В здании предусмотрена система уравнивания потенциалов, соединяющую между собой следующие проводящие части:

нулевые защитные проводники питающей линии (PEN-проводники); заземляющая магистраль, присоединенная к заземляющему устройству; металлические трубы коммуникаций, входящие в здание;

устройство молниезащиты.

В качестве главной заземляющей шины используется PE-шина ВРУ.

В ванной комнате предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов. Соединение открытых и сторонних проводящих систем (металлическая ванна, металлические трубы коммуникаций и т.д.) выполняется в пластмассовой коробке с медной заземляющей жилой на восемь присоединений, устанавливаемой скрыто на высоте 0,3 м от пола.

Молниезащита

В качестве молниеприемника проектом предусмотрена металлическая сетка, уложенная на кровле здания из стали круглой диаметром 6 мм. В качестве токоотводов используется сталь круглая диаметром 10 мм. В качестве заземлителей защиты от прямых ударов молнии предусмотрен искусственный контур заземления, состоящий из круглой стали диаметром 16 мм.

Основные показатели проекта представлены в таблице № 6.

Основные показатели проекта

Таблица № 6

Категория по надежности электроснабжения	Принятое напряжение	Расчетная мощность, кВт	Коэффициент мощности
II	380/220	63,78	0,98

Пожарная сигнализация

Рабочий проект сетей реконструируемого детского сада под жилой дом разработан на основании: задания на проектирование; заданий технологического, сантехнического и архитектурно строительного разделов и в соответствии с требованиями: Правил устройства электроустановок РК (2015 г.); СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные»; СН РК 2.02-02-2019 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»; СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Проектируемая система пожарной сигнализации выполнена на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного GSM сигнализации на 8 зон типа ВЭРС-ПК8 ТРИО-М.

Система обеспечивает автоматическое информирование пользователей о состоянии объекта речевыми сообщениями и/или SMS сообщениями, передаваемыми на телефоны по сети GSM (с использованием основной или резервной SIM-карты) и/или по проводной телефонной сети (ГТС).

В проекте приняты пожарные извещатели: дымовые, тепловые, дымовые автономные со встроенными светозвуковыми сиренами, ручные.

Дымовые извещатели приняты типа ИП 212-41М, тепловые – ИП 103-5/2-А0, автономные дымовые типа ИП 212-142, ручные типа ИПР 513-10.

В прихожих квартир установлены тепловые пожарные извещатели типа ИП 103- 5/2-А0 с температурой срабатывания не более 54°С, в жилых комнатах предусмотрены автономные дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-142.

Во вне квартирных коридорах предусмотрены дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-41М.

Дымовые и тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке защищаемого помещения, ручные пожарные извещатели – на высоте 1,5 м от пола у входов.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КСПВнг(А)-LS сечением 2х0,5 мм² открыто по стенам, по потолку, в трубах в межэтажных стояках.

Оповещение людей о пожаре предусмотрено от прибора ВЭРС-ПК8 ТРИО-М с помощью выносного сигнального устройства типа «Маяк-12-КП», установленного на наружной стене здания на высоте 2,5 м и с помощью звуковых оповещателей, установленных на путях эвакуации.

Для звукового оповещения о пожаре предусмотрены звуковые оповещатели типа «Маяк 12-3М».

Сигнальная линия и линия оповещения выполнены кабелем марки КСПВнг(А)-FRLS скрыто под штукатуркой стен в ПВХ трубах из самозатухающего пластиката. Корпус прибора пожарной сигнализации занулен.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» № 405 от 17.08.2021 года.

Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по II степени огнестойкости. Пожарная безопасность достигается предусмотренными в проекте техническими решениями:

проектом предусмотрен свободный проезд к зданию;

выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей, в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

ширина проходов принята в соответствии с требованиями СН;

двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания;

принято нормативное освещение на путях эвакуации;

деревянные и металлические конструкции подвергаются огнезащитной обработке согласно «Руководству по огнезащитной обработке материалов и конструкций».

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства IV категории.

По разделу «ОВОС» в упрощенном порядке экологическая экспертиза не проводится.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрена реконструкция здания детского сада под жилой дом. Здание двухэтажное, общая площадь здания – 1153,4 м², общая площадь квартир – 986,2 м², высота помещений 3,0 м. В жилом доме предусмотрены: 4 трехкомнатных, 8 двухкомнатных, 4 однокомнатных квартир.

Водоснабжение централизованное, горячее водоснабжение от электрических водонагревателей «Аристон». Сточные воды отводятся в проектируемый накопитель, емкостью 45 м³. Отопление от котельной на твердом топливе, теплоноситель – вода с параметрами 85/60ºС. Проектом предусматривается естественная вытяжная вентиляция через вентканалы кухонь и санузлов. Приток воздуха - через форточки и фрамуги. Освещение естественное и искусственное.

Площадь земельного участка 3086 м², площадь озеленения 1124,65 м². Благоустройство территории предусмотрено другим проектом. В геологическом отношении участок сложен глиной светло-серой, от полутвёрдой до мягкопластичной консистенции, суглинком жёлто-бурым, твёрдой консистенции, с прослойками и линзами песков и супеси. Грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 3,20 м, по состоянию на 2021 год.

Рабочий проект «Реконструкция здания детского сада под жилой дом по ул. Кайнекея, 23 в селе Торгай, Джангельдинского района, Костанайской области» (без наружных инженерных сетей) соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденные приказом МЗ РК № ҚР-ДСМ-52 от 16.06.2022 г.

6.6. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 4,5 мес.

Начало строительства намечено на май 2023 г. согласно письма Заказчика, задел 100% 2023 г.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк на основании государственных нормативов и принятых проектных решений (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 10.12.2020 г. №172-нқ. Ввод в действие с 01.01.2021 г.).

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация остаточных работ составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» ред.2022.9 от 09.09.2022 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 г.

При составлении смет использовано:

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

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

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021;

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2021 на 2022 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2022;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2022;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 30 июля 2020 года № 110-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 20 приложения приложение 2 к приказу от 30 июля 2020 года № 110-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85 приложения 1 к приказу от 30 июля 2020 года № 110-нқ);

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

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015 (климатические условия приложение Д).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022 года с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции на 2022г. согласно протокола РБК Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» с МРП 2021 г – 2917 тенге, МРП 2022 г. – 3180 тенге, МРП 2023 г. – 3450 тенге.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Заявленные	Рекомендуемые К утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) 2022г.г. года, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	338,165 274,823 7,781 55,561	344,787 280,250 8,019 56,518
	В том числе:			
	2021 г. ПИР		6,739	6,739

	2022 г. экспертиза		1,109	1,109
	2023 г.		330,317	336,939
2	Нормативная продолжительность СМР	мес.	4,5	4,5

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект: «Реконструкция здания детского сада под жилой дом по ул. Кайнекея, 23 в селе Торгай, Джангельдинского района, Костанайской области» (без наружных инженерных сетей) внесены следующие изменения и дополнения:

Проект организации строительства

1. Согласно письму заказчика, указан год реализации проекта;
2. Представлен расчет продолжительности строительства.
3. Представлен откорректированный ПОС;
4. Приведены в ПОС технико-экономические показатели согласно откорректированному проекту.

Сметная документация

1. Откорректировано задание на проектирование.
2. Сметная документация пересчитана в редакции 2022.9 от 09.09.2022 года.
3. Представлено письмо о начале строительства.
4. Представлен расчет ПИР. В сводном расчете учтена стоимость экспертизы и ПИР согласно расчету.
5. Представлено письмо о перевозке грунта.
6. Сметная документация представлена в текущих ценах с утвержденными и подписанными документами в формате ПДФ, исходные данные формата KENML, прайс-листы принятый и альтернативный вариант, Казахстанское содержание и сводная ресурсная ведомость приложение 8 форма 7 согласно НДОСС, откорректированная согласно замечаниям, и исправленному проекту.
7. Формат KENML представлен в полном объеме.

Мониторинг цен

1. Представлена откорректированная книга прайс-листов в формате ПДФ с утвержденным перечнем.
2. Стоимость материалов максимально принята по сметно-нормативной базе**.**

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам (с изменениями и дополнениями по состоянию на 23.04.2021 г.), разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

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

Состав и содержание представленной проектной документации соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

Рабочий проект «Реконструкция здания детского сада под жилой дом по ул.Кайнекея, 23 в селе Торгай, Джангельдинского района, Костанайской области (без наружных инженерных сетей) соответствует санитарным нормам.

Технико-экономические показатели рабочего проекта после внесения изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице № 8.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица № 8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь участка	га	0,3086	0,3086
2	Количество квартир, в т.ч: 1 комнатных 2 комнатных 3 комнатных	шт шт шт шт	16 4 8 4	16 14 8 4
3	Общая площадь здания	$м^2$	1153,4	1153,4
4	Общая площадь квартир	$м^2$	986,2	986,2
5	Площадь застройки	$м^2$	887,6	887,6
6	Этажность	эт	2	2
7	Строительный объем	$м^3$	4930	4930
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) 2022г.г. года, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	338,165 274,823 7,781 55,561	344,787 280,250 8,019 56,518
9	Продолжительность СМР	мес	4,5	4,5

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует)
1	Ведущий эксперт	Ли Жаныл Капжановна	KZ47VJE00042807 04.12.2018 г.	Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Абдуллин Данияр Серикович	KZ33VJE00046842 23.05.2019 г.	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Атжанов Бахит Баширович	KZ91VJE00045992 16.04.2019 г.	Соответствует
4	Энергетический паспорт объекта	Ергалиев Тулеген Баймуханбетович	KZ62VJE00039724 20.07.2018 г.	Соответствует
5	Электроосвещение и силовое	Осипов Кайрат Заганович	KZ55VJE00046834 23.05.2019 г.	Соответствует

	электрооборудование			
6	Внутренние сети водопровода и канализации	Уалиахметов Уахит Мажитұлы	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует
7	Генеральный план	Абдуллин Данияр Серикович	KZ33VJE00046842 23.05.2019 г.	Соответствует
8	Пожарная сигнализация	Осипов Кайрат Заганович	KZ55VJE00046834 23.05.2019 г.	Соответствует
9	Отопление и вентиляция	Ергалиев Тулеген Баймуханбетович	KZ62VJE00039724 20.07.2018 г.	Соответствует
10	Проект организации строительства	Абдуллин Серик Багдатович	KZ36VJE00030492 26.09.2017 г.	Соответствует
11	Сметная документация	Ергалиев Тулеген Баймуханбетович	KZ62VJE00039724 20.07.2018 г.	Соответствует

Ссылка на окончательную версию ПСД:

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция здания детского сада под жилой дом по ул. Кайнекея, 23 в селе Торгай, Джангельдинского района, Костанайской области» (без наружных инженерных сетей) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1.	Общая площадь участка	0,3086	га.
2.	Количество квартир, в т.ч:	16	штук
	1 комнатных	4	штук
	2 комнатных	8	штук
	3 комнатных	4	штук
3.	Общая площадь здания	1153,4	$м^2$.
4.	Общая площадь квартир	986,2	$м^2$
5.	Площадь застройки	887,6	$м^2$
6.	Этажность	2	этажа
7.	Строительный объем	4930	$м^3$
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) 2022 года, всего	344,787	млн.тенге
	в т. ч.: СМР	280,250	млн.тенге
	оборудование	8,019	млн.тенге
	прочие затраты	56,518	млн.тенге
9.	Продолжительность СМР	4,5	месяца.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных Заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Джангельдинского района», в соответствии с условиями договора от 09.09.2022 года

№ ГBIZ-0081.

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

Султанов Б.К. (Директор)

Ли Ж.К. (Эксперт)

Атжанов Б.Б. (Эксперт)

Абдуллин С.Б. (Эксперт)

Абдуллин Д.С. (Эксперт)

Осипов К.З. (Эксперт)

Мурзагужинов Х.К. (Эксперт)

Ергалиев Т.Б. (Эксперт)

Уалиахметов У.М. (Эксперт)