«Тараз қаласының әкімдігі білім бөлімінің Тараз қаласындағы №9 бөбектер бақшасы ғимаратын сейсмокүшейте отырып күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

22.04.2020 ж. № 19-0134/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Тараз қаласы әкімдігінің білім бөлімінің
«№9 бөбекжай-бақшасы» МКҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жансерик курылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласының әкімдігі білім бөлімінің Тараз қаласындағы №9 бөбектер бақшасы ғимаратын сейсмокүшейте отырып күрделі жөндеу» 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

(положительное)

№ 19-0134/20 от 22.04.2020 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания ясли сада №9 в г. Тараз отдела образования акимата г. Тараз»

ЗАКАЗЧИК:

ГККП «Ясли-сад №9» отдела образования акимата города Тараз

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Жансерик курылыс»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания ясли сада №9 в г. Тараз отдела образования акимата г. Тараз»** 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 **«Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания ясли сада №9 в г. Тараз отдела образования акимата г. Тараз»** разработан в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 040640002748/200014/00 (14) от 12.02.2020 г., заключенному с ГККП «Ясли-сад №9» отдела образования акимата города Тараз» (письмо-заявка исх. №18 от 22.01.2020 г., вх. 01-03/00714 от 23.01.2020 г.).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное казенное предприятие «Ясли-сад №9» отдела образования акимата города Тараз».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жансерик курылыс» (г. Тараз), государственная лицензия № 15021659 от 27.03.2015 г., выдана КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». (дата выдачи приложений – 27.03.2015 год), категория – II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания ясли сада №9 в г. Тараз отдела образования акимата г. Тараз», утвержденное ГККП «Ясли-сад №9» отдела образования акимата города Тараз» от 01.10.2019 г.;

архитектурно-планировочное задание №KZ46VUA00027769 от 31.10.2017 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата г.Тараз»;

постановление акимата г.Тараз №613 от 15.08.2017 года о разрешении проведения капитального ремонта с сейсмоусилением здания ясли сада №9 в г. Тараз отдела образования акимата г. Тараз;

заключение о техническом состоянии и сейсмостойкости здания детского сада (лит. А, А1, А2, А3, А4), выданное ТОО «Тараз Аркон» (свидетельство об аккредитации №00065);

акт технического обследования, составленный комиссионно и утвержденный ГККП «Ясли-сад №9» отдела образования акимата города Тараз» от 01.10.2019 года;

дефектный акт, составленный комиссионно и утвержденный ГККП «Ясли-сад №9» отдела образования акимата города Тараз» от 01.10.2019 года;

технический паспорт объекта инвентарный №42862 (кадастровый номер 06:097:001:316:5), выданный Департамент «Центр по недвижимости» 22.04.2016 года;

письмо ГККП «Ясли-сад №9» отдела образования акимата города Тараз» №17 от 22.01.2020 года о финансировании по программе 067 – «Капитальные расходы подведомственных государственных учреждений и организаций», подпрограмма 015 – «За счет средств местного бюджета», специфика 423 – «Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений государственных предприятий; начало строительства – 2020 год;

письмо ГККП «Ясли-сад №9» отдела образования акимата города Тараз» №20 от 28.01.2020 года об отсутствии прайс-листов;

письмо ГККП «Ясли-сад №9» отдела образования акимата города Тараз» №48 от 30.03.2020 года о вывозе мусора;

письмо ГККП «Ясли-сад №9» отдела образования акимата города Тараз» №51 от 01.04.2020 года о состоянии кабельных линий и нагрузках;

топографическая съемка, выполненная ИП «Баекеевым», государственная лицензия № 11013042 от 18.03.2011 года

отчет инженерно-геологических, выполненный ТОО «Өркен» в марте 2019 г. (государственная лицензия № 14003236 от 28.02.2014 года).

Технические условия:

№53-17 от 07.10.2017 года (продлен, до 30.05.2020 г.), выданный ГКП «Таразтрансэнерго» на присоединение к тепловым сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование фасадов с главным архитектором г. Тараз от 12.12.2018 г.;

согласование фасадов ГККП «Ясли-сад №9» отдела образования акимата города Тараз» от 18.11.2019 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка.
2. Книга 2. Паспорт проекта.
3. Книга 3. Энергетический паспорт.
4. Том 2. Книга 3. Проект организации строительства.
5. Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.
6. Альбом 2. Водопровод и канализация.
7. Альбом 3. Отопление и вентиляция.
8. Альбом 4. Силовое электрооборудование. Электроосвещение.
9. Альбом 5. Пожарная сигнализация.
10. Том 4. Сметная документация.
11. Том 5. «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный Экологическим центром проектирования (г. Тараз), государственная лицензия №01769 в 2020 году.
12. Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Өркен» в октябре 2017 г. (государственная лицензия № 14003236 от 28.02.2014 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком. При реализации данного проекта будут улучшены эксплуатационные показатели объекта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Детский сад №9, где предусмотрено провести капитальный ремонт, расположен в г. Тараз Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Пункт Тараз. Климатический подрайон IVГ.

Температура наружного воздуха:

абсолютная максимальная - плюс 44,0С,

абсолютная минимальная – минус 41 0С

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 260С.

Нормативная глубина промерзания:

для суглинков - 86 см;

для супеси, песков мелких и пылеватых - 100 см;

для галечникового грунта 117 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт:

для суглинков - 107 см;

для супеси, песков мелких и пылеватых - 110 см.

для крупнообломочных грунтов - 137 см.

Средняя относительная влажность воздуха в самый холодный месяц – 77%.

Ежегодное среднее количество осадков – 29,2 мм.

Максимальная скорость ветра – 28 м/с.

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – III.

Дорожно-климатическая зона - V.

Район по толщине стенки гололеда – II.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет инженерно-геологических изысканий выполнен ИП «Өркен» (государственная лицензия ГСЛ №14003236 от 28.02.2014 г.) в октябре 2017 года.

Геоморфология.

В геоморфологическом отношении территория изыскания приурочена к III-й надпойменной террасе р. Талас.

Геолого-литологическое строение и гидрогеологические условия

В геологическом строении территории изысканий принимают участие верхнечетвертичные-современные отложения аллювиального генезиса (aQIV), представленные суглинками и галечниковым грунтом.

Гидрогеологические условия

В период изысканий подземные воды вскрыты на глубине 1,5 м от поверхности земли. Максимальный УПВ будет находиться на глубине 1,0 м от поверхности земли.

Физико-механические свойства грунтов

На основании геолого-литологического разреза и физико-механических свойств грунтов, выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ №1 – почвенно-растительный слой;

ИГЭ №2 – суглинок непросадочный;

ИГЭ №3 – галечниковый грунт.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими расчетными значениями показателей физических свойств.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ) приведены в таблице №1.

Таблица №1

Наименование, ед. измерения	**ИГЭ-2**	**ИГЭ-3**
Удельный вес твердых частиц, кН/м^3	27,0	
Удельный вес скелета, кН/м^3		21,0
Удельный вес, кН/м^3	20,4	
Влажность природная, %	9,0	
Сцепление, кПа	15	
Коэффициент пористости	0,57	
Влажность на границе раскатывания, %	23,0	
Влажность на границе текучести, %	16	
Модуль деформации при водонасыщенном состоянии, МПа	9,7	
Угол внутреннего трения, град	26	
Расчетное сопротивление, кПа	300	600

Коррозионная активность грунта к стальным конструкциям - средняя.

Агрессивность грунтов – по содержанию водорастворимых сульфатов (530-820 мг/кг) грунты для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 слабоагрессивные, по содержанию хлоридов для железобетонных конструкций неагрессивные (192-332 мг/кг).

Засоленность грунта - грунты до 2,0 м незасоленные, сухой остаток - 0,15%.

Коэффициент фильтрации грунтов по архивным данным для суглинка – 0,1 м/сут, для крупнообломочного грунта - 20 м/сут.

Сейсмичность - сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017, составляет 8 (восемь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет:

для суглинка - 86 см;

для галечникового грунта - 117 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт:

для суглинка - 107 см;

для крупнообломочных грунтов -137 см.

Группа грунтов по трудности разработки

Строительная группа грунтов при разработке вручную и одноковшовыми экскаваторами:

Таблица №2

Наименование грунтов	Категория грунтов		Порядковый номер по табл СН РК 8.02-05-2007
	При разработке грунта вручную	При разработке грунта одноковшовым экскаваторам	
1	2	3	4
Суглинок	2	2	п. 35в
Галечниковый грунт	3	3	п. 6в

Существующее положение

Обследование здания проводилось ТОО «Тараз-Аркон» (свидетельство об аккредитации №00065) в 2017 году.

К моменту обследования проектно-сметная документация не сохранилась.

Сейсмичность района, в котором располагается обследуемая площадка согласно карте сейсмического районирования по СП РК 2.03-30-2017 - 8 баллов.

Год постройки здания – лит «А, А1, А2» - 1968 г., лит «А3 и А4» – 1986 г.

Здание состоит из 5-и блоков:

– Лит «А» – в осях «9-16/А"-Г"» двухэтажный, без подвала.

– Лит «А1» – в осях «15/1-16/1/А'-А'"» одноэтажный, без подвала.

– Лит «А2» – в осях «7/1-9/1/А'-А'"» одноэтажный, без подвала.

– Лит «А3» – в осях «В'-Е'/7-8» одноэтажный, без подвала, в плане имеет прямоугольную форму, разделена от основного здания антисейсмическими швами выполненными путем устройства парных стен.

– Лит «А4» – в осях «А-О/1-6» двухэтажный, без подвала, в плане имеет сложную форму, разделена на пять отсеков антисейсмическими швами, выполненными путем устройства парных стен.

Лит «А» прямоугольный в плане формой, без подвала, в плане имеет прямоугольную форму, с размерами в осях 12,0х39,5 м. Высота этажей блока составляет 3,3 м.

Лит «А1» сложной формы в плане, без подвала, с размерами в осях 5,0х12,0 м. Высота этажей блока составляет 3,0 м.

Лит «А2» сложной формы в плане, без подвала, с размерами в осях 5,0х12,0 м. Высота этажей блока составляет 3,0 м.

Лит «А3» прямоугольный формой в плане, без подвала, с размерами в осях 10,7х14,09 м. Высота от пола до потолка составляет 3,3 м.

Лит «А4» сложной формы в плане, состоит из пяти отсеков. Отсеки разделены антисейсмическими швами, выполненными путем установки парных стен.

Отсек-1, отсек-2, отсек-4, отсек-5 прямоугольной формы в плане, без подвала, с размерами в осях 9,0х17,0 м. Отсек-3 прямоугольной формы в плане, без подвала, с размерами в осях 9,0х36,8 м. Высота этажа отсеков составляет 3,3 м.

Фундаменты Лит «А», «А1» и «А2» ленточные из бутовой кладки. Фундаменты Лит «А3» и «А4» ленточные из сборных бетонных блоков шириной 500 мм.

Стены и перегородки здания выполнены из кирпича обыкновенного жженого на цементно-песчаном растворе.

Перекрытие Лит «А», «А3» и «А4» сборные многопустотные железобетонные плиты перекрытия. Перекрытие пристройки в осях «А"-А'"/16-16/1» деревянно-балочное с опиранием балок на несущие поперечные стены и в осях «А'-А"/15/1-16/1» монолитное с опиранием на железобетонный каркас. Перекрытие лит «А2» в осях «А"-А'"/7/1-8/1» деревянно-балочное с опиранием балок на несущие поперечные стены и в осях «А'-А"/7/1-9/1» монолитное с опиранием на железобетонный каркас.

Перемычки во всех блоках – сборные брусковые.

Крыша Лит «А» - чердачная, четырехскатная, с кровлей из металлочерепицы по деревянным стропилам и обрешетке. Стропила по периметру блока опираются на мауэрлат, который крепится к несущимистенам здания.

Крыша Лит «А1» в осях «А"-А'"/16-16/1» - чердачная, односкатная, с кровлей из металлочерепицы по деревянным стропилам и обрешетке, осях «А'-А"/15/1-16/1» чердачная, двускатная кровлей из металлочерепицы по деревянным стропилам и обрешетке. Стропила по периметру блока опираются на мауэрлат, который крепится к несущим стенам здания.

Крыша лит «А2» в осях «А"-А'"/7/1-8/1» - чердачная, односкатная, с кровлей из металлочерепицы по деревянным стропилам и обрешетке, осях «А'-А"/7/1-9/1» чердачная, двускатная кровлей из металлочерепицы по деревянным стропилам и обрешетке. Стропила по периметру блока опираются на мауэрлат, который крепится к несущим стенам здания.

Крыша «А3» - чердачная, двускатная, с кровлей из оцинкованных листов по деревянным стропилам и обрешетке. Стропила по периметру блока опираются на мауэрлат, который крепится к несущим стенам здания.

Кровля Лит «А4» - двускатная совмещенная рулонная с организованным внутренним водостоком.

Полы во всех блоках выполнены деревянными и из керамических плиток.

Оконные и дверные блоки выполнены деревянными.

Оценка сейсмостойкости здания СП РК 2.03-30-2017

Лит «А»

– ленточные фундаменты здания выполнены из бутобетона, что не соответствует п. 9.2.9;

– расстояние между осями сквозных поперечных стен более 9 м, что нарушает требование п. 9.9.21 и табл. 9.4;

– по оси «11» и «13» в осях «А-Г» поперечные несущие стены лестничных клеток не проходят на всю ширину здания, что нарушает требование п.9.9.20;

– продольная стена по оси «А'"» в осях «9-10» и «15-16» не проходит на всю ширину здания и не связана с наружной торцовой стеной, что нарушает требование п. 9.9.20;

– среднее значение временного сопротивления кирпичной кладки несущих стен осевому растяжению по неперевязанным швам составляет 0,7 кг/см^2, что не соответствует п. 9.9.7;

– сопряжения кирпичных стен не имеют горизонтального армирования, что не соответствует п. 9.9.14;

– рядовые и угловые простенки шириной менее 1,16 м и 1,41 м соответственно не имеют железобетонных обрамлений, что не соответствует п. 9.9.22 и табл. 9.5;

– перемычки над проемами выполнены сборные брусковые, что не соответствует п. 9.9.27;

– в уровне перекрытия по внутренним и наружным стенам выполнены антисейсмические пояса, что соответствует требованию п. 9.9.11.

Лит «А1»

–Лит «А1» по оси А" отделен от основного здания (лит. А) вертикальным антисейсмическим швом путем возведения стены и рамы, что соответствует п.9.1.5.2;

–ленточные фундаменты здания выполнены из бутовой кладки, что не соответствует п. 9.2.9;

–рядовые простенки шириной менее 1,16 м не имеют железобетонных обрамлений, что не соответствует п. 9.9.22 и табл. 9.5;

–перемычки над проемами выполнены сборные брусковые, что не соответствует п. 9.9.27.

Лит «А2»

–Лит «А2» в осях А" отделен от основного здания (лит. А) вертикальным антисейсмическим швом путем возведения стены и рамы, что соответствует п.9.1.5.2;

–ленточные фундаменты здания выполнены из бутовой кладки, что не соответствует п. 9.2.9;

–рядовые простенки шириной менее 1,16 м не имеют железобетонных обрамлений, что не соответствует п. 9.9.22 и табл. 9.5;

–перемычки над проемами выполнены сборные брусковые, что не соответствует п. 9.9.27.

Лит «А3»

–расстояние между осями сквозных поперечных стен более 9 м, что нарушает требование п. 9.9.21 и табл. 9.4;

–рядовые и угловые простенки шириной менее 1,16 м и 1,41 м соответственно не имеют железобетонных обрамлений, что не соответствует п. 9.9.22 и табл. 9.5;

–перемычки над проемами выполнены сборные брусковые, что не соответствует п. 9.9.27;

–сопряжения кирпичных стен имеют горизонтального армирования, что соответствует п. 9.9.14;

Лит «А4»

–рядовые и угловые простенки шириной менее 1,16 м и 1,41 м соответственно не имеют железобетонных обрамлений, что не соответствует п. 9.9.22 и табл. 9.5;

–расстояние между осями сквозных поперечных стен более 9 м, что нарушает требование п. 9.9.21 и табл. 9.4;

–перемычки над проемами выполнены сборные брусковые, что не соответствует п. 9.9.27;

–сопряжения кирпичных стен имеют горизонтального армирования, что соответствует п. 9.9.14;

–крыша здания совмещенная рулонная, что противоречит табл. 1 СП РК 3.02-06-2013 «Крыши и кровли».

Комиссия, проводившая обследование здания, пришла к выводу о необходимости проведения капитального ремонта с усилением конструкций.

Согласно, акта обследования от 01.10.2019 года, составленного, комиссионно, наружные сети теплоснабжения, находится в удовлетворительном состоянии, ремонтные работы не требуется.

Система вентиляция здания, находится в удовлетворительном состоянии, требуется замена вентиляционных решеток и прочистка вентиляционных каналов.

Система отопления здания, в нерабочем состоянии, имеется массовое повреждение трубопроводов, поражение ржавчиной, следы ремонта (хомуты, заварка).

Водопровод и канализация внутри здания, имеет многочисленные повреждения, частые порывы трубопроводов водопровода, проходимость трубопроводов канализации низкое, часто забивается. Унитазы и умывальники частично сломаны, имеются трещины, смывные бачки в нерабочем состоянии, местами санитарно-техническое оборудование отсутствует.

Принято решение: - полная замена системы отопления здания (трубопроводы, запорная арматура и отопительные приборы); полная замена системы водоснабжение и канализации с заменой санитарно-технических приборов, трубопроводов и арматуры.

Электроосвещение ясли-сада в неудовлетворительном состоянии. Значительные повреждения электропроводки, отсутствие установочных устройств и светильников. Внутреннее электрооборудование здания находится в нерабочем состоянии. Подлежат замене все силовые и осветительные щиты, в том числе вводно-распределительные устройства, Необходимо выполнить полную замену электроосвещения (светильники, выключатели, розетки, осветительные щитки, автоматические выключатели, кабели, провода) и подключение силового оборудования.

Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре в здании в неудовлетворительном состоянии.

Согласно письму заказчика № 51 от 01.04.2020 г. электроснабжение объекта существующее, кабельная линия в удовлетворительном состоянии и увеличение нагрузки не предусмотрено.

Комиссией составлен акт технического обследования от 01.10.2019 года, дефектный акт от 01.10.2019 года, согласованные и утвержденные заказчиком.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения. Конструктивные решения

На основании акта обследования, дефектного акта и задания на проектирование предусмотрены следующие виды работ по капитальному ремонту:

– демонтаж части существующих перегородок, с последующим устройством перегородок из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе;

– демонтаж заполнения оконных проемов с последующей установкой металлопластиковых по ГОСТ30674-99;

– демонтаж заполнения дверных проемов с последующей установкой по ГОСТ6629-88, ГОСТ30970-2014 и ГОСТ31173-2016;

– демонтаж существующей конструкции пола с последующим устройством полов из линолеума, керамической плитки, деревянных;

– демонтаж внутренней отделки с последующей затиркой швов, окраской водоэмульсионными составами, улучшенная штукатурка поверхностец стен и перегородок (за исключением блока А), сплошное выравнивание сухими смесями, окраска водоэмульсионными составми, облицовка керамической плиткой;

– замена наружной отделки на декоративную штукатурку с последующей окраской фасадными составами, цоколь – отделка керамогранитом на клею;

– выполнить чердачную крышу Лит «А4» в соответствии с требованиями СП РК 3.02-06-2013 «Крыши и кровли» с кровлей из металлочерепицы «Макси» толщиной ,7 мм;

– по периметру здания выполнить бетонную отмостку шириной не менее 800 мм;

– утепление наружных стен из пеноплекса толщиной 50 мм, 60 мм и чердачного покрытия из пеноплекса толщиной 70 мм и слоя стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 20 мм (согласно теплотехническому расчету);

– устройство пандуса для маломобильных групп населения и навеса над ним;

– устройство наружных лестницы на второй этаж для блока А.

Предусмотрена закладка части проемов из кирпича ГОСТ530-2012 на растворе М25.

Материалом кровли принята металлочерепица толщиной 0,7 мм. Конструкция крыши – вальмовая. Уклон кровли соответствует требованиям СН РК 3.02-37-2013* «Крыши и кровли».

Шаг стропил - 1000 мм. Сечение стропил принято 50х180 (h) мм. Нижним концом стропила опираются на мауэрлат сечением 100х100 мм, верхним – стропильные ноги обоих скатов опираются на прогон сечением 100х150 мм, сопрягаются при помощи накладок.

Для крепления мауэрлата по периметру демонтировать существующие парапетные бетонные плитки, просверлить отверстия диаметром 50 мм с шагом 1,5 м, после установки в них анкера А2 отверстия зачеканить бетоном В7,5.

Деревянные элементы крыши запроектированы из пиломатериалов хвойных пород влажностью не более 20%.

Все деревянные конструкции покрыть антисептиками и антиперенами глубокой пропитки. Огнезащиту производить поверхностной двукратной обработкой древесины аммонийными солями.

Водосток – наружный, неорганизованный.

В соответствии с рекомендациями ТОО «Тараз-Аркон» (свидетельство об аккредитации №00065) для обеспечения сейсмостойкости здания в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 предусмотрены следующие мероприятия:

Лит «А»

–выполнить двухстороннее усиление существующих фундаментов арматурными сетками из арматуры диаметром 8 AIII (A240) с шагом 150х150 мм в слоях бетона класса В15 толщиной 100 мм. Для усиления существующих фундаментов снять существующую штукатурку цоколя, отрыть траншеи с 2-х сторон фундамента глубиной до подошвы фундамента, очистить боковые поверхности от грунта, забить ерши в шахматном порядке с шагом 600 мм. Сетки диаметром стержней 8 AIII (A240) установить с зазором 20 мм между сеткой и поверхностью фундамента. Усиление существующих фундаментов производить участками длиной не более 6,0 м. Бетонирование фундамента выполнить из бетона класса В15. В местах стыка сетки устанавливать внахлест не менее чем на 150 мм;

–предусмотреть металлические рамы в продолжение поперечных стен лестничных клеток по оси «11» и «13»;

–установить дополнительные поперечные рамы из прокатных швеллеров №27 по ГОСТ8240-97, заменяющие стены, с шагом не более 9,0 м связать их с существующими стенами;

–по оси «А» в осях «9-10» и «15-16» выполнить раму, заменяющую стену;

–кирпичные стены здания усилить с двух сторон арматурными сетками в слоях высокопрочного цементно-песчаного раствора толщиной 40 мм;

–сборные брусковые перемычки усилить;

–выполнить усиление закладываемых проемов;

Лит «А1»

–выполнить двухстороннее усиление существующих фундаментов арматурными сетками аналогично Лит «А»;

–усилить рядовые простенки шириной менее 1,16 м с двух сторон арматурными сетками в слоях высокопрочного цементно-песчаного раствора толщиной 40 мм;

–сборные брусковые перемычки усилить.

Лит «А2»

–выполнить двухстороннее усиление существующих фундаментов арматурными сетками аналогично Лит «А»;

–усилить рядовые простенки шириной менее 1,16 м с двух сторон арматурными сетками в слоях высокопрочного цементно-песчаного раствора толщиной 40 мм;

–сборные брусковые перемычки усилить.

Лит «А3»

–установить дополнительные поперечные рамы из прокатных швеллеров №27 по ГОСТ8240-97, заменяющие стены, с шагом не более 9,0 м связать их с существующими стенами;

–усилить рядовые и угловые простенки шириной менее 1,16 и 1,41 м, соответственно, с двух сторон арматурными сетками в слоях высокопрочного цементно-песчаного раствора толщиной 40 мм;

–сборные брусковые перемычки усилить;

–выполнить усиление части закладываемых оконных проемов;

Лит «А4»

–установить дополнительные поперечные рамы из прокатных швеллеров №27 по ГОСТ8240-97, заменяющие стены, с шагом не более 9,0 м связать их с существующими стенами;

–рядовые и угловые простенки шириной менее 1,16 м и 1,41 м, соответственно, усилить;

–сборные брусковые перемычки усилить.

Перечень работ, которые необходимо выполнить для капитального ремонта, выполнен в соответствии с материалами обследования, актом обследования и дефектным актом.

Антикоррозийные мероприятия

Подземные бетонные и железобетонные конструкции предусмотрено выполнить из бетона на шлакопортландцементе по водонепроницаемости W4.

Защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой толщиной защитного слоя.

Все деревянные элементы, включая обрешетку, должны быть подвергнуты поверхностной защите составом комплексного действия ТХЭФ (трихлорэтилфосфат 40%,четыреххлористый углерод 60%).

Степень очистки поверхности металлических конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-80 - вторая. Окраска элементов производится двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, толщиной 40 мкм по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям класса по ГОСТ 9.032.74.

Антикоррозийная защита строительных конструкций не в полном объеме выполнена согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии**».**

Антисейсмические мероприятия

Для обеспечения сейсмобезопасности здания в рабочем проекте предусматриваются следующие антисейсмические мероприятия, соответствующие требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Согласно заключения выданного ТОО «Тараз Аркон», проектом предусматриваются следующие мероприятии:

ленточные фундаменты здания, выполненные из бутобетона (блок А, А1, А2), усиливается вертикальными сетками в слое высокопрочной штукатурки;

расстояние между осями сквозных поперечных стен более 9 м установлены металлические рамы, связанные с продольными стенами;

кирпичные стены здания (блок А) усилены с двух сторон арматурными сетками в слоях высокопрочного цементно-песчаного раствора толщиной 40 мм;

сборные брусковые перемычки усилены арматурными стержнями;

усилены рядовые и угловые простенки (блок А1, А2, А3, А4) шириной менее 1,16 и 1,41, соответственно, с двух сторон арматурными сетками в слоях высокопрочного цементно-песчаного раствора толщиной 40 мм;

вновь устраиваемые перегородки армируются по всей длине с шагом 675 мм по высоте продольной арматурой 2 диаметром 5Вр-1, которая соединяется поперечной арматурой диаметром 3Вр-1 с шагом 300 мм. По верху перегородок проложена арматура в слое цементного раствора толщиной 30 мм. Через 3 метра по длине перегородки крепятся к перекрытию.

Таким образом, предусмотренные антисейсмические мероприятия соответствуют требованиям норм сейсмостойкого проектирования.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения – существующие городские тепловые сети , с параметрами теплоносителя 110-70 °С, наружные тепловые сети находится в удовлетворительном состоянии, ремонтные работы не требуется, вводы остаются существующие.

Отопление и вентиляция

Расход тепла составляет – 553057 Вт, в том числе:

на отопление – 286620 Вт; на ГВС – 266437 Вт.

Теплоснабжение объекта осуществляется от существующих действующих наружных тепловых сетей с параметрами теплоносителя 110-70°С.

Снижения температуры теплоносителя до нужных параметров производится автоматизированным узлом управления, расположенной в помещений теплового пункта.

Система отопления блока №1 запроектирована, двухтрубная с нижней разводкой магистральных трубопроводов, прокладываемых по полу 1-го этажа.

Система отопления блока №2 запроектирована, вертикальная однотрубная с верхней разводкой и замыкающими участками.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы с поверхностью нагрева 1-ой секции 0,19 квт.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов производится терморегуляторами установленными на подводках к отопительным приборам.

Воздухоудаление из системы производится установленными в верхних точках радиаторов воздухоспускными кранами типа СТД-7073.

Трубопроводы системы отопления приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 25х2,0…114х4,0 мм и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметрами 15…25 мм.

На подающих и обратных стояках устанавливаются клапаны ручной регулировки со спускным краном USV-I и клапан ручной запорный с дренажным краном MSV-S, на разводящих магистралях устанавливаются шаровые краны диаметрами 32…50 мм

В однотрубной системе на стояках устанавливается запорно-регулирующая арматура, шаровые краны диаметрами 25…50 мм и тройники с пробкой для спуска воды.

В помещениях с пребыванием детей нагревательные приборы укрываются перфорированными решетками.

В игровых помещениях 1-го этажа устраиваются теплые полы, оборудованные подмешивающим модулем для поддерживания постоянной температуры.

При пересечении дверных проемов трубопроводы отопления прокладываются в подпольных каналах и изолируются матами из стеклянного штапельного волокна типа URSA - М25Ф с покровным слоем из алюминиевой фольги.

Антикоррозийное покрытие комбинированное - краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021. Общая толщина изоляции составляет 40 мм.

При пересечении трубопроводами стен, перегородок и перекрытий предусмотрено устройство стальных гильз.

Система отопления испытывается пробным давлением равным 1,25 рабочего, но не менее 7,5 кгс/см² для подающих и обратных трубопроводов, промывке и дезинфекции.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение, согласно ТУ №53-17 от 07.10.2017 года, выданной ГКП «Таразтрансэнерго», предусматривается открытым водоразбором от узла управления, в зимний период, в летний период – от водонагревателей «Аристон».

Узел управления системы отопления, предусмотрена автоматизированной с установкой, регулятора перепада давления диаметром 25 мм, электронного теплового счетчика диаметром 20 мм, циркуляционными насосами смешения производительностью 10,5 м^3/час, напором 8,0 м, мощностью электродвигателя 0,24 кВт, регулирующим клапаном системы ГВС диаметром 20 мм, грязевиками диаметрами 80 мм, стальными и чугунными шаровыми кранами диаметрами 40…100 мм, термометрами, манометрами, спускной арматурой.

Вентиляция

Вентиляция в зданиях – существующая, проектом предусматривается прочистка существующих вентиляционных каналов и замена вентиляционных решеток.

В помещениях тепловых пунктов, предусмотрена естественная вытяжка ВЕ1, ВЕ2.

В чердачном пространстве предусмотрена существующая естественная вентиляция, воздуховоды механических систем выведены на 0,5 м выше крыши.

Основные технические показатели:

Расход тепла составляет – 553057 Вт.

Водоснабжение и канализация

Расчетные расходы воды и стоков:

Холодная вода В1 – 29,40 м^3/сут; 6,43 м^3/час; 2,583 л/сек;

Горячая вода Т3 – 14,70 м^3/сут; 5,358 м^3/час; 2,747 л/сек;

Канализация К1 - 44,10 м^3/сут; 10,437 м^3/час; 7,382 л/сек.

Существующие наружные сети водоснабжения и канализации находится в удовлетворительном состоянии, ремонт не требуется, места вводов и выпусков приняты по существующей схеме.

Водоснабжение

Внутренние системы водоснабжения и канализации здания заменяются по существующей схеме, с установкой на вводе водомерного узла в комплекте: счетчика холодной воды, чугунных задвижек на основной линии, задвижки с электроприводом на обводной линии (байпасе) для пропуска пожарного расхода, сетчатого фильтра, манометра с трехходовым краном, пробно-спускного крана, гибких вставок.

Трубопроводы системы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 57х3,0…89х3,5 мм и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметрами 15…32 мм.

Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом и по стенам, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

Разводящие магистральные трубопроводы холодного водопровода прокладываются в существующих подпольных каналах.

На вводе трубопровод водопровода заключается в стальной футляр диаметром 219х4,5 мм принятый по ГОСТ 10704-91.

В качестве запорно-регулирующей арматуры установлены чугунные задвижки диаметрами 50…80 мм и чугунные вентили 15…32 мм.

Трубопроводы холодного водоснабжения в подпольных каналах изолируются теплоизоляционными фольгированными матами марки ISOVER KIM-AL толщиной 50 мм.

Антикоррозийное покрытие стальных труб - комбинированное краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Пожаротушение

Расход на внутреннее пожаротушение составляет – 2,5 л/сек в одну струю.

Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов, установленных на высоте 1,35 м над полом помещения.

Пожарные краны предусматривается диаметрами 50 мм, длиной пожарного рукава 20 м и диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия.

В каждом шкафу, дополнительно предусматривается установка 2-х порошковых ручных огнетушителей.

При пересечении трубопроводами стен, перегородок и перекрытий предусмотрено устройство стальных гильз.

Системы холодного водоснабжения подлежит испытанию, промывке и дезинфекции.

Горячее водоснабжение

Внутренняя система горячего водоснабжение, согласно ТУ №53-17 от 07.10.2017 года, выданной ГКП «Таразтрансэнерго», предусматривается открытым водоразбором от узла управления, в зимний период, в летний период – от водонагревателей «Аристон».

Трубопроводы системы ГВС приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметрами 15…40 мм.

Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом и по стенам, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

Разводящие магистральные трубопроводы холодного водопровода прокладываются в существующих подпольных каналах.

В качестве запорно-регулирующей арматуры установлены чугунные задвижки диаметрами 50…80 мм и чугунные вентили 15…40 мм.

Трубопроводы системы ГВС в подпольных каналах и стояки изолируются теплоизоляционными фольгированными матами марки ISOVER KIM-AL толщиной 50 мм.

Антикоррозийное покрытие стальных труб - комбинированное краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

При пересечении трубопроводами стен, перегородок и перекрытий предусмотрено устройство стальных гильз.

Системы горячего водоснабжения подлежит испытанию, промывке и дезинфекции.

Канализация

Отвод сточных вод от санитарно-технических приборов детского сада предусматривается в существующие сети бытовой канализации К1.

Трубопроводы систем канализации предусматриваются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-2014 диаметрами 50х3,0…110х3,5 мм.

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами.

Места прохода стояков через перекрытия заделываются цементным раствором толщиной 2-3 см, перед заделкой стояка раствором, трубы обертываются рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Монтаж стыковых соединений предусмотрены на гибких резиновых уплотнительных кольцах.

После монтажа сети производится гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов.

Основные технические показатели:

Холодная вода В1 – 29,40 м^3/сут; 6,43 м^3/час; 2,583 л/сек;

Горячая вода Т3 – 14,70 м^3/сут; 5,358 м^3/час; 2,747 л/сек;

Канализация К1 - 44,10 м^3/сут; 10,437 м^3/час; 7,382 л/сек.

Электротехнические решения

Раздел - технически несложный II (нормального) уровня ответственности.

В электротехнической части проекта предусмотрено

- замена вводно-распределительного устройства, силовых шкафов, осветительных щитков, электропроводки, установочных устройств, светотехнического оборудования.

Демонтажные работы предусмотрены согласно дефектному акту.

Электроснабжение

Согласно письму заказчика № 51 от 01.04.2020 г. электроснабжение объекта существующее, кабельная линия в удовлетворительном состоянии и увеличение нагрузки не предусмотрено.

Здание ясли-сада

По обеспечению надежности электроснабжения электроприемники ясли-сада относятся ко II категории.

Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрено вводное устройство ВРУ1-11-10 и распределительное устройство ВРУ1-47-00. Учет электроэнергии предусмотрен в ВРУ1-11-10. Предоставлено письмо заказчика с перечнем подключаемого силового оборудования.

В качестве распределительных щитов к установке приняты пункт ПР8501 и модульные запирающиеся щитки встроенного исполнения типа ЩРВ с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях.

В качестве групповых щитков освещения приняты модульные запирающиеся щитки встроенного исполнения типа ЩРВ с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях. В щитках размещены автоматы для защиты групповых линий и устройства защитного отключения.

Нормы освещенности, коэффициент запаса приняты в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение». В качестве источников света приняты лампы энергосберегающие и люминесцентные.

Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное, аварийное, дежурное освещение.

Источники света и типы светильников приняты в зависимости от условий среды, высоты помещений и нормируемой в них освещенности. Для освещения основных помещений для пребывания детей и персонала приняты светильники с люминесцентными лампами типа AOT.OPL/S-236, для освещения вспомогательных помещений – светильники с компактными люминесцентными лампами С360/132. Для входов в здание применены светильники типа NBT 31 F126 в защищенном исполнении. Для дежурного освещения спален приняты специальные светильники типа "Спектр" ДС-19. Освещение помещения горячего цеха, предусмотрено защищенными светильниками с люминесцентными лампами.

В местах пребывания детей выключатели и розетки устанавливаются на высоте 1,8 м от пола. В бытовых помещениях и кабинетах выключатели установлены на отм.1,5 м от уровня пола, розетки на отм. 0,3 м от пола.

Для обеспечения безопасности при поражении электрическим током, все розеточные сети защищены устройствами защитного отключения (УЗО), реагирующими на дифференциальный ток, не превышающий 30 мА.

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещения. Аварийное освещение предусмотрено из числа светильников рабочего освещения с питанием их отдельными линиями от щитков аварийного освещения. Управление освещением осуществляется местными выключателями. Для ремонтного освещения предусмотрена установка ящика с понижающим трансформатором ЯТП 220/36 В.

Световые указатели «Выход», снабженные аккумуляторными батареями, обеспечивают автономную работу аварийно-эвакуационного освещения в течение 2-х часов при отсутствии напряжения в сети.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-LS-0,66 кВ расчетных сечений, прокладываемыми скрыто в гофрированных поливинилхлоридных трубах по стенам в штробах, в пустотах плит перекрытия.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих элементов электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения к нулевому защитному проводнику питающей сети.

Молниезащита

Молниезащита предусмотрена III типа согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. В качестве молниеотвода используется соединение кровли с металлической арматурой здания.

Основные технические показатели

Категория надежности электроснабжения	-	II.
Напряжение сети	-	380/220 В.
Установленная мощность	-	106,98 кВт.
Расчетная мощность	-	84,3 кВт.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Автоматической пожарной сигнализацией защищены все помещения согласно СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной

сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых извещателей типа ИП103-5/4-А3, извещателей дымовых типа ИП-212/45. Ручные извещатели типа ИПР-3СУ устанавливаются у выходов, на путях эвакуации на высоте от пола 1,5 м.

В качестве приборов приемно-контрольных пожарной сигнализации приняты концентратор типа «АККОРД-512».

Абонентские шлейфы между блоками выполнены кабелем марки ТПП-10х2х0,5 проложенным по стояку в винипластовой трубе, этажная разводка выполнена проводом марки КСПВ-1х2х0,5, проложенным в кабельном канале.

Электроснабжение системы пожарной сигнализации предусмотрено по 1 категории надежности согласно ПУЭ РК п.1.2.17. Резервное питание обеспечивается от аккумуляторной батареи, обеспечивающей непрерывную работу в течение 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме «Тревога».

Оповещение людей о пожаре

Рабочим проектом предусмотрено оборудование оповещения людей о пожаре (СО). Системы оповещения предназначены для того, чтобы своевременно оповещать людей, находящихся в здании или помещении, о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Объект относится к третьему типу системы оповещения о пожаре. На путях эвакуации предусмотрена установка световых табло «Выход», светозвуковых табло «Блик СЭУ» и речевых пожарных извещателей «Октава».

Подключение речевых извещателей выполнено проводом марки ПТПЖ 2х1,2 скрыто под штукатуркой, подключение светозвуковых табло Блик-СЭУ выполнено проводом ППВ сечением 3х2,5 мм².

Электроснабжение системы оповещения людей о пожаре предусмотрено по 1 категории надежности, согласно ПУЭ РК п.1.2.17. Резервное питание обеспечивается от аккумуляторной батареи, обеспечивающей непрерывную работу.

Защитное заземление и зануление выполнено путем присоединения корпусов приборов к нулевому защитному проводнику питающей сети.

Слаботочные сети

Согласно заданию на проектирование утвержденного заказчиком от 01.10.2019 г. замена слаботочных сетей будет разрабатываться отдельным проектом.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания ясли сада №9 в г.Тараз отдела образования акимата г.Тараз» разработан ТОО «Экологический центр проектирования».

Площадка строительства расположена по улице Казыбек би, №5 в городе Тараз Жамбылской области. Общая площадь земельного участка детского сада составляет 1,3422 га. Территория граничит с административными и жилыми застройками. Ближайший жилой дом расположен с западной стороны на расстоянии 55 метров от территории объекта.

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха происходит в период производства строительно-монтажных работ (СМР). Всего на период строительства будет задействовано 10 источников загрязнения воздушного бассейна, которые выбрасывают 19 видов загрязняющих веществ. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться: компрессор (расход дизтоплива - 2 т, время работы - 335 час); котел битумный (котел для разогрева битума. Расход битума составляет – 10,05 т, время работы 150 час/год); дизель-генератор (время работы - 1 час); автотранспорт (транспортировка строительных материалов, время работы - 362 час); склад щебня (суммарное количество материала – 69,16 т); склад гравия (суммарное количество материала – 547,17 т); склад песка (245,02 т); **с**варочный аппарат

(количество электродов - 185,65 кг, время работы - 256 час); газосварочный аппарат (материал – пропан-бутан, расход материала – 13,254 кг, время работы - 458 час); дрель ручной (время работы - 410 час); машинка шлифовальная (время работы - 4 час); пила (время работы - 3 час); покрасочные работы (расход материала: грунтовка ГФ-021 – 0,03434156 т, растворитель Р-4 – 0,02035 т, краска МА-15 (аналог ПФ-133) – 0,336705 т, лак БТ-123 (аналог Лак БТ-577) – 0,05312 т, эмаль ПФ-115 – 0,022935 т, уайт-спирит – 0,00300035 т, грунтовка ГФ-0119 – 0,01250144 т). Источники загрязнения работают только в период капитального ремонта здания детского сада и выбросы от них носят временный характер. Строительные работы санитарными правилами не классифицируется и согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ выполнены на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.0). Результаты расчетов показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их нестационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны и на границе жилой зоны не превышают нормативные значения ПДК. Выбросы, определенные на период строительства обоснованы и предложены в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников (на период строительства)

Таблица №3

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,00291	0,00278
0143	Марганец (IV) оксид	0,0003364	0,000321
0301	Азота (IV) диоксид	0,931857	0,070363
0304	Азот (II) оксид	0,1514102	0,0113879
0328	Углерод	0,079	0,00606
0330	Сера диоксид	0,12426	0,00909
0337	Углерод оксид	0,99602	0,15941
0616	Диметилбензол	0,271	0,11261
0621	Метилбензол	0,03444	0,01262
0703	Бенз/а/пирен	0,000001471	0,000000111
1210	Бутилацетат	0,00667	0,00244
1325	Формальдегид	0,016971875	0,001212
1401	Пропан-2-он	0,01444	0,00529
2752	Уайт-спирит	0,271	0,093786
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,42514	0,04035
2902	Взвешенные частицы	0,10303	0,0327294
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,2923	2,35
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,11113	1,2306
2930	Пыль абразивная	0,0034	0,000049
	В С Е Г О:	3,835316946	4,141098411

В период эксплуатации стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют. Теплоснабжение – централизованное, от городских тепловых сетей.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области, выданное на период производства СМР приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы. Вблизи строительного участка поверхностные водные источники отсутствуют. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен. Отрицательного воздействия на поверхностные и подземные водные источники исключается.

Источником водоснабжения в период строительства служит вода привозная. Для нужд рабочих на территории строительной площадки будет установлен биотуалет, стоки по мере необходимости вывозится по договору спецорганизацией на городские очистные сооружения.

Водоснабжение детского сада в период эксплуатации осуществляется от существующих водопроводных сетей. Сброс хоз-бытовых сточных вод осуществляется в существующую сеть канализации. Производственные сточные воды отсутствуют.

Воздействие на недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах, в настоящем проекте не рассмотрены вопросы добычи и переработки полезных ископаемых. Негативное воздействие на объекты недропользования отсутствует.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов производства и потребления собирается на специально отведенной площадке и по мере накопления по договору передаются специализированным предприятиям на утилизацию.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации и согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объем образования отходов производства и потребления
(на период строительства)

Таблица №4

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Место временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	1,4490	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,0278	ящик	передается спец. предприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из под краски	янтарный AD070	0,02575	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Промасленная ветошь	янтарный AD060	0,1016		
Строительный мусор	зеленый GG170	297,454	стройплощадка	

При капитальном ремонте здания ясли сада №9 вредные технологические процессы отсутствуют. Строительные работы предусмотрены на территории существующего объекта и, так как площадка строительства находится на ранее используемой территории, работы по снятию плодородного слоя почвы не предусматриваются в связи с его отсутствием. Отрицательного воздействия на земельные ресурсы не прогнозируется, изменение целевого назначения земель не предусматривается. Существующие зеленые насаждения максимально сохраняются.

Намечаемое строительство не должно повредить популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за

пределами населенного пункта. Места сосредоточения и пути движения животных в районе предприятия отсутствуют.

Физическое и тепловое воздействие на окружающую среду проектируемый объект не оказывает. Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами.

Предусмотренные мероприятия по безопасному ведению строительных работ исключают возможность возникновения аварийных ситуаций.

В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилами и гигиеническим нормам

Для проектируемого объекта категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера и границы санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не требуется.

Внутренняя отделка помещений, согласно проектных решений, соответствует назначению и требованиям санитарных правил. Конструкция окон предусматривает возможность проветривания помещений, предназначенных для пребывания детей, в любое время года. На все окна, форточки, фрамуги, открываемые для проветривания, устанавливаются москитные сетки, а также предусмотрены заградительные устройства в виде замка с тросом в соответствии с п. 22 СП №615. Уровни искусственного освещения помещений соответствуют гигиеническим нормативам. В одном помещении применяют лампы одного типа. Все используемые строительные материалы для внутренней отделки помещений применяются при наличии документов, подтверждающих их качество и безопасность. Все материалы и изделия, контактирующие с питьевой водой в т.ч. бассейне применяются при наличии документов, подтверждающих их качество и безопасность. Система теплоснабжения централизованная, приборы отопления – биметаллические радиаторы. Радиаторы системы отопления закрываются перфорированными решетками. Согласно представленным данным рабочего проекта после капитального ремонта в отопительный период температура воздуха создаются оптимальные микроклиматические условия (температура, скорость движения воздуха и относительная влажность воздуха), согласно документам нормирования. После замены сетей водоснабжения и теплоснабжения предусмотрена их промывка с последующей дезинфекцией.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177.

6.5 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

характеристика условий строительства;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: характеристика проектируемых сооружений, организационно-технологическая схема строительства, организация строительной площадки, основные методы производства строительно-монтажных работ, мероприятия по производству в зимнее время, мероприятия по охране труда и техники безопасности, условия сохранения окружающей природной среды и экологической безопасности; мероприятия по контролю качества, календарный план строительства, потребность в рабочих кадрах, потребность в инвентарных зданиях и

материально-технических ресурсах, потребность в основных строительных машинах и механизмах, расчет продолжительности строительства.

Продолжительность строительства здания детского сада определена по СП РК 1.03.10-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», раздел Б.5.4. «Непроизводственное строительство. Просвещение и культура», табл. Б.5.4.1. Детские сады пункт 1, стр.178.

Общая продолжительность строительства объекта принята 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало работ предусмотрено в 3 квартале 2020 года (письмо заказчика Государственное коммунальное казенное предприятие "Ясли-сад №9" отдела образования акимата города Тараз от 22.01.2020 года №17).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2020 – 100%..

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства 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 составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год;

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018.

Стоимость всех материалов, применяемых в проекте, принята по сметно-нормативной базе.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания ясли сада №9 в г. Тараз отдела образования акимата г. Тараз» составляет 100%.

Основные экономические показатели

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2020 годов, в том числе: СМР; оборудование; прочие из них по годам: на 2018 год (в т.ч. ПИР); на 2020 год	млн. тенге	407,669 331,188 1,956 74,525 16,697 390,972	402,905 327,113 1,956 73,836 16,697 386,208
2	Продолжительность строительства	месяц	6,0	6,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы: в процессе рассмотрения по замечаниям Департамента по Жамбылской области филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания ясли сада №9 в г. Тараз отдела образования акимата г. Тараз»** внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные решения. Конструктивные решения

1) представлен теплотехнический расчёт ограждающих конструкций, выполненный на основании СН РК 2.04-21-2004;

2) предусмотрено утепление наружных дверных блоков; указан предел огнестойкости дверных блоков, расположенных в проемах противопожарных перегородок, в соответствии с п.5.4.3 СП РК 2.02-101-2014;

3) предусмотрены решения по обеспечению доступной среды для МГН, выполненные на основании требований СН РК 3.06-01-2011, СП РК 3.06-101-2012;

4) откорректированы виды работ и объемы внутренней отделки по замечаниям; предусмотрены защитные сетки на окна.

5) откорректированы отметки по фундаментам с учетом геологических условий площадки строительства и отметки подошвы существующих фундаментов, уточнены мероприятия по защите подземных конструкций от агрессивного воздействия грунтов СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

6) внесены изменения после корректировки смежных разделов, согласованы отверстия со смежниками ГОСТ 21.101-97, СН РК 1.02-03-2011 п. 10.2*, 9.6, 9.3.8, 9.4.1.

Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Общая пояснительная записка

7) раздел «Отопление и вентиляция», температура наружного воздуха за отопительный период, параметры теплоносителя, откорректированы, согласно замечаниям;

8) трубопроводы системы отопления, принятые по ГОСТ 10704-91 и по ГОСТ 3262-75*;

9) в акт обследования и рабочий проект, включены сведения по существующим системам вентиляции здания, по наружным сетям теплоснабжения (ТС), водопровода и канализации (НВК);

10) в дефектные акты, включены, объемы демонтажных работ по системе отопления, по системе вентиляции.

Отопление и вентиляция (ОВ)

11) общие указания, температуру наружного воздуха за отопительный период, откорректирован, открытый водоразбор для системы ГВС, подтвержден ТУ №53-17 от 07.10.2017 года, выданный ГКП «Таразтрансэнерго», включены сведения о состоянии наружных сетей ТС;

12) помещение теплового пункта (блок 1, 2), произведены корректировка согласно замечаниям;

13) схемы систем отопления, указаны уклоны труб, угловые отметки прокладки трубопроводов с учетом уклонов труб, схема теплых полов;

14) в составе узла управления, предусмотрена учет расхода тепла, расхода воды на ГВС;

15) спецификации оборудования и материалов, откорректированы согласно замечаниям;

Водопровод и канализация /ВК/

16) в акт обследования и рабочий проект, включены, сведения по наружным сетям водопровода и канализации (НВК);

17) диаметры ввода В1, на плане и на схеме, откорректированы;

18) для вводов, выпусков при пересечении трубопроводами стен и фундаментов, предусмотрены устройство стальных футляров, бетонные упоры;

19) схема системы В1, у основания стояков, ответвлении, предусмотрена запорная арматура, указаны уклоны труб, указаны диаметры труб;

20) выпуски из ПЭ труб, заключены в стальные футляры;

21) спецификация оборудования и материалов, откорректированы, согласно замечаниям к чертежам;

Электротехнические решения

Материалы обследования

22) выполнены материалы обследования по объекту согласно СН РК 1.02-03-2011* Приложение Б, СП РК 1.04-101-2012, СП РК 1.04-102-2012, СП РК 1.04-110-2017;

23) в задании на проектирование указана замена системы пожарной сигнализации;

24) предоставлено письмо заказчика № 51 от 01.04.2020 г. о том, что кабельная линия для электроснабжения здания находится в удовлетворительном состоянии и увеличение нагрузки не предусмотрено;

Здание ясли-сада

<u>Силовое оборудование</u>

25) для проверки подключаемого технологического оборудования предоставлено письмо заказчика с указанием подключаемого оборудования;

26) откорректирована ссылка на нормативные документы;

27) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел;

28) ЭМ-1. Откорректированы основные показатели проекта после корректировки чертежей;

29) ЭМ-2. При выборе плавких вставок защитных аппаратов на отходящих линиях ВРУ2 (линии ПЛ1, ПЛ3, ПЛ5, ПЛ6, ПЛ7, ПЛ8) учтены требования раздела «Выбор защиты» ПУЭ РК при выборе допустимого длительного тока для проводников (табл. 6 ПУЭ РК). Откорректированы нагрузки на вводе №1 и нагрузки аварийного режима;

30) ЭМ-4, ЭМ-5. Шкаф ЩС2, ЩС-3. Тип (количество модулей) распределительных и групповых щитков соответствует количеству отходящих линий;

31) согласно п. 15.40 СП РК 4.04-106-2013 штепсельные розетки, устанавливаемые в помещениях для пребывания детей в детских учреждениях снабжены защитным устройством;

32) ЭМ-15. Откорректированы опросные листы на ВРУ согласно внесенным изменениям;

33) спецификация оборудования откорректирована согласно внесенным изменениям. Предусмотрены материалы по молниезащите здания.

Электроосвещение

34) ЭО-2. Выполнены данные об осветительных щитках расширенно с указанием по каждому щитку Ру, Рр, Кспроса, коэф. мощности и в розеточных группах УЗО, для определения типа щитков осветительных;

35) на всех планах откорректирована нормируемая освещенность в спальных, умывальных, туалетов, раздевальных, медкабинет, спортивный зал согласно Приложению И (обязательное) таблица И.1 СП РК 2.04-104-2012;

36) согласно п. 5.1.17 СП РК 4.04-106-2013 светильники входов в здание, устанавливаемые на наружной стене здания присоединены к сети внутреннего освещения, не отключаемого в темное время суток. Указана нумерация групповых линий для подключения светильников;

37) на всех планах указана нумерация групповых линий освещения при переходе в другой блок;

38) ЭО-7. Выполнена установка выключателей в помещениях 74, 73, 47. Согласно п. 5.1.8 СП РК 4.04-106-2013 предусмотрено эвакуационное освещение в зале плавательного бассейна;

39) ЭО-8. Согласно п. 5.1.8 СП РК 4.04-106-2013 предусмотрено эвакуационное освещение на лестницах служащих для эвакуации людей из здания;

40) спецификация оборудования откорректирована согласно внесенным изменениям. Для светильника ALS.OPL указано исполнение по защите;

41) пояснительная записка - внесены изменения в пояснения после корректировки чертежей;

Системы связи и сигнализации

42) в задании на проектирование утвержденного заказчиком от 01.10.2019 г. указано, что замена слаботочных сетей будет разрабатываться отдельным проектом;

Пожарная сигнализация

43) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в проектные решения;

44) откорректирована ссылка на нормативные документы;

45) на всех планах указана нумерация шлейфов при переходе в другой блок;

46) согласно поз.7 табл.2 Приложение Б (обязательное) СН РК 2.02-11-2002* места установки СО (средств оповещения) предусмотрено в административных и служебных помещениях;

47) ПС-2. Откорректирована структурная схема после внесенных изменений;

48) спецификация оборудования откорректирована согласно внесенным изменениям и по замечаниям экспертов смежных разделов.

49) пояснительная записка - внесены изменения в пояснения после корректировки чертежей;

Оценка воздействия на окружающую среду

50) уточнена стадия разработки ОВОС. Откорректирован состав ОВОС и приведено в соответствие с откорректированными разделами ПСД. Откорректированы расчеты объемов эмиссии (выбросы, отходы);

51) дополнены общие сведения о предприятии;

52) представлена характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха;

53) откорректирована таблица нормативов выбросов;

54) дополнены сведения по отходам производства и потребления;

55) дополнены сведения по оценке воздействия на земельные ресурсы и почвы;

56) дополнены сведения по оценке воздействия на растительность;

57) откорректирован ориентировочный расчет сумм нормативных платежей;

58) откорректированы и дополнены пункты заявления об экологических последствиях;

59) откорректирована заявка на получения разрешения на эмиссии в окружающую среду;

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

60) проектом организации строительства предусмотрено обеспечение работников горячим питанием, спецодеждой и ее стиркой, а так же охватом их периодическим медицинским осмотром, СП №177 внесены в список использованной литературы;

61) проектом предусмотрена установка москитных сеток на окна, форточки, фрамуги, открываемые для проветривания;

62) на окнах предусмотрены заградительные устройства в виде замка с тросом в соответствии с п. 22 СП №615;

63) предусмотрена дезинфекция системы теплоснабжения;

64) пол спортзала рейки соответствует п. 21 СП №615, а также подвесные потолки исключены;

65) в пояснительной записке указано об использовании строительных материалов (для отделки помещений), имеющих документы, подтверждающие их качество и безопасность;

66) в пояснительной записке указано о применении реагентов, материалов, контактирующих с водой в бассейне при наличии документов о качестве и безопасности;

67) в разделе ОВОС исключены утративший силу СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды расфасованной в емкости. Контроль качества», а также ТР «Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости» утв. Постановлением Правительства от 9 июня 2008 года №551;

68) в разделе ОВОС исключен утративший силу приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»;

69) в разделе ОВОС исключено не обоснованное требование Кодекса о наличии санитарно-эпидемиологического заключения на транспортное средство;

70) в разделе ОВОС исключены утратившие силу СН №1.02.007-97, постановление Правительства Республики Казахстан от 25 января 2012 года № 168 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека»;

Организация строительства

71) откорректированы показатели в таблице ТЭП, основные строительные материалы в пояснительной записке;

Мониторинг цен строительстве и прайс-листы

72) стоимость всех материалов, применяемых в проекте приняты по сметно-нормативной базе;

Сметная документация

73) стоимость проектных работ, стоимость экспертизы, принята по расчету;

74) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ.

7.2 Оценка проектных решений

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

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта. Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах».

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Проектные решения по электротехнической части соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СН РК 3.02-10-2011 «Дошкольные объекты образования».

Проектные решения по системам связи и сигнализации соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре», СН РК 3.02-10-2011 «Дошкольные объекты образования».

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания ясли сада №9 в г.Тараз отдела образования акимата г.Тараз» 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 2007 года №204-П.

РП «Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания ясли сада №9 в г. Тараз отдела образования акимата г. Тараз» с учетом внесенных изменений и дополнений *соответствует* требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от

28.02.2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237, «Санитарно-эпидемиологические требования к дошкольным организациям и домам ребенка» утвержденные приказом МЗ РК от 17 августа 2017 года № 615, гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 169, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденные приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения» утвержденные приказом МНЭ РК от 03.03.2015г. №183.

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

Принятые решения, с учетом внесения изменений по п.7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2020 годов, в том числе: СМР; оборудование; прочие из них по годам: на 2018 год (в т.ч. ПИР); на 2020 год	млн. тенге	407,669 331,188 1,956 74,525 16,697 390,972	402,905 327,113 1,956 73,836 16,697 386,208
2	Продолжительность строительства	месяц	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания ясли сада №9 в г. Тараз отдела образования акимата г. Тараз»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2020 гг., — 402,905 млн.тенге
   в том числе: СМР — 327,113 млн.тенге
   оборудование — 1,956 млн.тенге
   прочие — 73,836 млн.тенге
2. Продолжительность строительства — 6,0 месяцев.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Ясли-сад №9» отдела образования акимата города Тараз» в соответствии с условиями договора № 040640002748/200014/00 (14) от 12.02.2020 года.

8.3 При представлении на утверждение и выдаче 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, **«Тараз қаласының әкімдігі білім бөлімінің Тараз қаласындағы №9 бөбектер бақшасы ғимаратын сейсмокүшейте отырып күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Құрылыстың 2018-2020 жылдардағы ағымдағы бағадағы сметалық құны	402,905 млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары,	327,113 млн.теңге
	құралжабдықтар	1,956 млн.теңге
	тағы басқалары	73,836 млн.теңге
2.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 12.02.2020 жылғы № 040640002748/200014/00 (14) шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Тараз қаласы әкімдігінің білім бөлімінің» №9 бөбекжай-бақшасы» мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорны кепілдік етеді.

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

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

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Сыдык Ж.К.

И.о. директора департамента

Сагандыков Р.К.

Эксперт

Найденова Г.И.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Бирюкова И.В.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Жаксыбаева К.Д.

Эксперт

Лоншакова Г.В.

Эксперт

Толепбергенов Т.М.

Ведущий специалист (оформление и выпуск ЭЗ)

Номер: KZ04VDD00142411

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное коммунальное казенное предприятие "Ясли-сад №9" отдела образования акимата города Тараз" Переулок 3 Казыбек Би, дом № 5

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040640002748

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания ясли сада No9

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз 3 пер. КАЗЫБЕК БИ №5

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Ширшинбаев Галымжан Алимкулович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 15.04.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3.835316946	4.141098411
Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания ясли сада No9	3.835316946	4.141098411
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0.11113	1.2306
Сера диоксид	0.12426	0.00909
Пыль абразивная	0.0034	0.000049
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0.2923	2.35
Уайт-спирит	0.271	0.093786
Углерод оксид	0.99602	0.15941
Формальдегид	0.016971875	0.001212
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.42514	0.04035
Углерод	0.079	0.00606
Пропан-2-он	0.01444	0.00529
Бенз/а/пирен	0.000001471	0.000000111
Бутилацетат	0.00667	0.00244
Азот (II) оксид	0.1514102	0.0113879
Азота (IV) диоксид	0.931857	0.070363
Взвешенные частицы	0.10303	0.0327294
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0003364	0.000321
Метилбензол	0.03444	0.01262
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.271	0.11261
Железо (II, III) оксиды	0.00291	0.00278
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.