«Алматы қаласы, Бостандық ауданы, Бұқар жырау көшесі, 62а үй мекенжайы бойынша орналасқан №71 бөбектер бақшасы ғимаратын қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмокүшейту және күрделі жөндеу» ЖЖ
бойынша
(оң)

23.12.2019 ж. № 06-0318/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Алматы қаласы жайлы қалалық орта басқармасы» КММ,
Алматы қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«KMS Optima» ЖШС,
Алматы қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Бостандық ауданы, Бұқар жырау көшесі, 62а үй мекенжайы бойынша орналасқан №71 бөбектер бақшасы ғимаратын қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмокүшейту және күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0318/19 от 23.12.2019 г.
(положительное)

по

РП "Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада №71 расположенного по адресу: ул. Бухар-жырау 62а, Бостандыкский район, г.Алматы"

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление комфортной городской среды города Алматы»,
город Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «KMS Optima»,
город Алматы

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада № 71 расположенного по адресу: улица Бухар-жырау 62а, Бостандыкский район, город Алматы»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада № 71 расположенного по адресу: улица Бухар-жырау 62а, Бостандыкский район, город Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 01-1697 от 09.10.2019 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада №71 расположенного по адресу: улица Бухар-жырау 62а, Бостандыкский район, город Алматы».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление комфортной городской среды города Алматы».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «KMS Optima», город Алматы, государственная лицензия на проектную деятельность по II категории ГСЛ № 0005107 от 28.12.2017 г., выдана КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы».

ТОО «Geo Almaty Production», город Уральск, государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 17009421 от 24.05.2017 г., выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области».

ТОО «Геомап», город Алматы, государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 16014901 от 26.09.2016 г., выдана КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы».

ТОО «Промышленные инновации», свидетельство об аккредитации на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий № 00144 от 26.06.2017 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 29.01.2019 г., утвержденное заказчиком;

письмо заказчика № 01-04/899Ш от 02.08.2019 г. об источнике финансирования строительства объекта: республиканский и местный бюджет, код программы 373 006 011 421; 373 006 015 421; начало строительства 2020 год;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № 2734 от 03.10.2018 г., выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

акт на право постоянного землепользования № 0006357 для здания ясли-сада, на земельный участок площадью 0,445 га, кадастровый номер 20-313-002-188;

экспертные заключения по техническому обследованию надежности и устойчивости строительных конструкций зданий ясли-сад № 71 Лит. «А», склада Лит. «Б», территории участка, выполненные ТОО «Промышленные инновации» в июле 2018 г.;

дефектная ведомость от 29.01.2019 г., утвержденная заказчиком;

топосъемка участка, выполненная ТОО «Геомап» в июле 2018 г.;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях площадки, выполненный ТОО «Geo Almaty Production», в июле 2018 г.;

технические паспорта зданий ясли-сад, склада;

эскизный проект, согласованный заказчиком, ГУ «Управление образования города Алматы», ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» № 1487 от 17.10.2018 г.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо заказчика № 01-04/899Ш от 02.08.2019 г. о соответствии рабочего проекта, выданному заданию на проектирование.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (шифр 2/09-2018):

Том 1. Общая пояснительная записка (ОПЗ).
Паспорт проекта (ПП).
Том 2. Рабочие чертежи:
альбом 1 Генеральный план (ГП);
альбом 2 Архитектурные решения (АР);
альбом 3 Конструкции железобетонные (КЖ);
альбом 4 Архитектурно-строительные решения склада (АС);
альбом 5. Водопровод и канализация (ВК);
альбом 6 Отопление и вентиляция (ОВ);
альбом 7 Электротехнические решения (ЭОМ);
альбом 8 Охранно-пожарная сигнализация (ОС, ПС);
альбом 9 Слаботочные сети (СС);
Том 3. Сметная документация (СД).
Том 4. Отчет по топографическим изысканиям;
Том 5. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям.
Том 6. ОВОС.
ПОС.
Энергетический паспорт (ЭПП).
Теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций.

Перечень инженерного оборудования, материалов, изделий и конструкций с приложением копий ценовых предложений и прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей сметно-нормативной базе, утвержденные и подписанные заказчиком.

4 Цель и назначение объекта строительства

Целесообразность капремонта определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Существующие здания ГУ «Ясли-сад №71» находятся на собственной территории в городе Алматы, в Бостандыкском районе по ул. Бухар-жырау 62а.

Участок спланирован, благоустроен, обеспечен необходимыми подъездными путями.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – III, подрайон – В.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) – минус 20,1ºС.

Температура воздуха наиболее холодных суток (обеспеченностью 0,92) – минус 23,4ºС.

Снеговая нагрузка – 70 кгс/м^2.

Ветровая нагрузка – 38 кгс/м^2.

Сейсмичность района строительства – 9 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические условия площадки строительства ясли-сад №71 расположенного по адресу: ул. Бухар-Жырау 62а Бостандыкский район, г. Алматы приняты по материалам инженерных изысканий, выполненных ТОО «Geo Almaty Production» в 2018 году.

В геоморфологическом отношении площадка строительства расположена в пределах предгорных ступеней склона хребта Заилийского Алатау.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (apQ_{III}), представленные лессовидными суглинками, галечниками, перекрытыми с поверхности насыпными грунтами.

Геолого-литологическое строение площадки следующее:

ИГЭ-1. Насыпной грунт представлен: суглинком, строительным мусором, мощность слоя 0,30 м.

ИГЭ-2. Суглинок лессовидный, твердой консистенции, просадочный, с включением карбонатов, макропористый, мощность слоя 1,70 – 2,50 м.

Тип просадочности – I.

Согласно лабораторных данных и СП РК 5.01-102-2013 приняты следующие характеристики грунта:

C_H=20 кПа; φ_H=22°; ρ=1,66 г/см^3; E=14 МПа; C_{II}=19,0 кПа; φ_{II}=21°; ρ_{II}=1,62 г/см^3; R_0=180 кПа.

ИГЭ-3. Галечниковый грунт с супесчаным заполнителем, с содержанием валунов до 15 – 20% (в т.ч. негабаритных до 10%), размеры валунов 200 – 400 мм (негабаритных 500 – 750 мм), обломки гранитного состава. Вскрытая мощность галечникового грунта 7,20 – 8,0 м.

Согласно лабораторных данных и СП РК 5.01-102-2013 приняты следующие характеристики грунта:

ρ=2,28 г/см^3; E=78,0 МПа; C_{II}=33,0 кПа; φ_{II}=39°; ρ_{II}=2,26 г/см^3.

Грунтовые воды выработками глубиной 10 м не вскрыта.

Участок не селеопасен и в целом находится в устойчивом равновесном состоянии.

По лабораторным данным водной вытяжки грунта, грунты по содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов не агрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям на портландцементе.

Коррозийная активность грунтов к стали и алюминию – высокая, к свинцу – средняя.

По данным СП РК 2.03-30-2017 сейсмичность района – 9 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – I.

Уточненная сейсмичность площадки строительства – 9 баллов.

Участок изысканий находится в зоне возможного проявления тектонического разлома на дневной поверхности.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта:

для суглинков – 93,0 см;

максимальная под оголенной от снега поверхностью – 170 см.

Существующее положение

Согласно экспертного заключения по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий уставлено следующее.

Элементы благоустройства:

веранды – 4 шт. (теневые навесы) – состояние неудовлетворительное: покрытие – металлошифер по деревянной обрешетке: металлошифер имеет следы коррозии и

деформаций, деревянная обрешетка местами сгнила, деформирована – требуется полная замена;

в районе игровых площадок существующая планировка выполнена в сторону веранд (теневых навесов) – требуется выполнение планировки с организацией уклонов от веранд для исключения подтопления площадок;

асфальтобетонное покрытие в неудовлетворительном состоянии: покрытие не имеет ровной поверхности, трещины, сколы покрытия – требуется замена верхнего покрытия;

МАФ, озеленение территории, ограждение участка, мусорные контейнеры и ограждение мусорных контейнеров в удовлетворительном состоянии, замена не требуется.

Основное здание (литер А)

Год постройки – 1965.

Здание Лит «А» состоит из основного блока и трех пристроек. Имеется подвал, чердак.

Основной двухэтажный блок, размерами в плане 36,00х11,00 м, высота помещений 3,00 м.

Конструктивная схема здания – бескаркасная с несущими каменными стенами, толщина наружных стен – 510 мм, внутренних – 380 мм, перегородок – 120 мм.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой каменных стен и горизонтальных дисков плит перекрытий.

Фундаменты под стены – ленточные бутобетонные шириной 0,60 и 0,45 м, глубина заложения от уровня планировочной отметки земли 0,50 – 0,80 м.

Наружные и внутренние стены, перегородки – из кирпича.

Перекрытия – сборные железобетонные многопустотные панели.

Лестничные площадки и марши – сборные железобетонные.

Крыша – чердачная, кровля – металлическая из профилированных листов по деревянным конструкциям чердака.

Вспомогательный блок кухни, одноэтажный, с размерами в плане 12,2х2,85 м, высота помещений 2,75 м.

Наружные стены из кирпича толщиной 380 мм.

Крыша – чердачная, четырехскатная с покрытием из профлиста.

Блок пристройки к основному зданию в осях 4 – 6 по оси В – подсобное помещение кухни, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 12,20 х 2,85 м, одноэтажное без подвала, высота помещений 2,70 м.

Фундаменты под стены – ленточные бутобетонные шириной 0,50 м, глубина заложения от уровня планировочной отметки земли 0,30 – 0,40 м.

Наружные стены – кирпичные толщиной 380 мм, на уровне верха стен выполнен антисейсмический пояс.

Кровля – односкатная, покрытие – металлическая из профилированных листов по деревянным конструкциям.

Окна – деревянные, с двойным остеклением. Находятся в неудовлетворительном состоянии, не соответствуют нормам энергосбережения.

Двери – деревянные, находятся в неудовлетворительном состоянии.

Внутренняя отделка:

стены и перегородки оштукатурены, покрыты водоэмульсионной краской, облицованы керамической плиткой;

полы – бетонные, кафельная плитка, линолеум, деревянные.

Блок пристройки к основному зданию в осях 1 – 2 и 7 – 8 – спальная, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,50 х 7,30 м, двухэтажное с подвалом, высота наземных помещений 3,0 м, высота подвала – 2,15 м.

Конструктивная схема здания – бескаркасная с несущими каменными стенами толщиной 510 мм. Антисейсмический шов выполнен методом рама и стена.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой каменных стен и горизонтальных дисков плит перекрытий.

Фундаменты под стены – ленточные из сборных бетонных блоков, глубина заложения от уровня планировочной отметки земли 1,15 – 1,80 м. На уровне верха фундаментов устроены антисейсмический пояс.

Перекрытия – сборные железобетонные многопустотные панели. На уровне плит перекрытий выполнены антисейсмический пояс.

Крыша – чердачная, кровля – металлическая из профилированных листов по деревянным конструкциям чердака.

Имеются значительные дефекты, отделка находится в неудовлетворительном состоянии.

Инженерные системы отопления и вентиляции, водопровода и канализации, электрооборудования, находятся в неудовлетворительном состоянии, имеют многочисленные дефекты, не соответствуют требования норм.

Состояние элементов благоустройства неудовлетворительное, требуется полная замена верхнего покрытия; в районе игровых площадок существующая планировка выполнена в сторону веранд (теневых навесов) – требуется выполнение планировки с организацией уклонов от веранд для исключения подтопления площадок;

МАФ, озеленение территории, ограждение участка, мусорные контейнеры и ограждение мусорных контейнеров в удовлетворительном состоянии, замена не требуется.

Хозяйственная постройка (литер Б)

Год постройки – 1965.

Прямоугольной формы в плане с размерами в осях 14,70 х 6,0 м, одноэтажное с частичным подвалом, высота наземных помещений 2,45 м, подвала 2,60 м.

Конструктивная схема здания – бескаркасная с несущими каменными стенами, толщина наружных стен 510 мм, внутренних стен 380 мм.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой каменных стен и горизонтальных дисков плит перекрытий.

Фундаменты под стены – ленточные из сборных бетонных блоков, глубина заложения от уровня планировочной отметки земли 2,15 – 2,40 м.

Перекрытия – сборные железобетонные многопустотные панели. На уровне плит перекрытий выполнены антисейсмический пояс.

Крыша – чердачная, кровля – металлическая из профилированных листов по деревянным конструкциям чердака.

При оценке сейсмобезопасности зданий ясли-сада, здания признаны потенциально сейсмоопасным.

Техническое состояние здания согласно СП РК 1.04-110-2017 «Обследование, оценка технического состояния и сейсмоусиление зданий и сооружений» в зависимости от физико-механического состояния грунтовой среды и несущих конструкций здания оценивается как – ограниченно пригодное 1-й категории.

Согласно выводов и рекомендации технического обследования требуется сейсмоусиление для дальнейшей эксплуатации зданий по назначению.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задания на проектирование, утвержденного заказчиком, экспертного заключения, выполненного ТОО «Промышленные инновации», топографической съемки в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Геомап», СП РК 3.01-101-2013, СП РК 3.02-110-2012 и других нормативных документов.

Согласно задания на проектирование разделом генеральный план предусмотрено благоустройство территории детского сада, включающее: замену асфальтобетонного покрытия тротуаров на покрытие из тротуарной плитки, ремонт существующего асфальтобетонного покрытия, полную замена теневых навесов (веранд), частичное озеленение территории.

На территории расположены: здание детского сада, склад, детские площадки, площадка для контейнеров ТБО. Месторасположение всех площадок без изменений.

В подготовительный период предусмотрены следующие виды работ на участке детского сада:

демонтаж существующего асфальтобетонного покрытия дорожек;

демонтаж верхнего слоя существующего асфальтобетонного покрытия проездов и площадок;

демонтаж бордюрных камней;

демонтаж теневых навесов (веранд).

При благоустройстве территории детского сада предусмотрено использование следующих типов дорожной одежды и покрытий:

ремонт существующего асфальтобетонного покрытия усовершенствованным асфальтобетонным покрытием по ГОСТ 9128-2013, с установкой по краям проезжей части бортовых бетонных камней марки БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91;

устройство тротуарных бетонных плиток по ГОСТ 17608-2017 для тротуаров, ведущих к верандам, с установкой бортовых бетонных камней марки БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91 по краям дорожек.

Проектом предусмотрено устройство четырех теневых навесов (веранд) с размерами 3,0х6,0 м, принятых по УСН РК 8.02-03-2018.

В рабочем проекте предусмотрена выборочная вертикальная планировка участка детского сада в районе расположения теневых навесов (веранд).

Значения и направления уклонов поверхности рельефа предусмотрены с учётом отвода поверхностных вод от веранд. Для отвода поверхностных вод с покрытий предусмотрено устройство открытой системы водоотвода в естественные понижения рельефа с устройством разрывов бортовых камней в местах выпуска поверхностных вод на рельеф.

На сопряжениях горизонтальных поверхностей территории участков детского сада (грунтовые площадки, площадки с твердым покрытием, пешеходные дорожки и автомобильные проезды, а также границы между ними) предусмотрены бордюрные пандусы.

Озеленение территории существующее, в районе устройства теневых навесов предусмотрена посадка многолетних трав.

В рабочем проекте предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения и инвалидов: при главном входе в здание предусмотрен подъемник, по участку предусмотрены тактильные плитки на путях передвижения МГН и системы информационной поддержки.

Система координат – местная.

Система высот – Балтийская.

Размеры даны в метрах.

Генеральный план, в составе эскизного проекта, согласован КГУ «Управление строительства города Алматы», ГУ «Управление образования города Алматы» и КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» (согласование №1487 от 17.10.2018 года).

Таблица 1

Основные показатели по генплану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	0,445
2	Площадь застройки	м кв.	807,18
3	Площадь покрытий, в том числе отмостка	м кв.	1106,62
4	Площадь озеленения, всего	м кв.	2536,2
	в том числе проектируемый газон	м кв.	1301,3

6.2.1 Архитектурные решения

Ясли сад Лит «А»

В соответствии с заданием на проектирование и согласно дефектной ведомости рабочим проектом предусмотрены следующие виды работ по капитальному ремонту здания:

частичное изменение объемно-планировочных решений с заменой и устройством кирпичных перегородок согласно требований по сейсмоусилению;

устройство наружной отделки с учетом требований по энергосбережению;

замена внутренней отделки помещений, покрытий полов;

замена дверных, оконных блоков;

замена конструкции кровли;

устройство наружных эвакуационных лестниц из групповых со второго этажа, в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014, п.п. 4.2.1.16, 4.2.2.23;

устройство входных групп, площадок.

Основные объемно-планировочные решения, функциональное назначение помещений в процессе капитального ремонта не менялись.

Наружная отделка:

декоративная штукатурка, утепление стен – минераловатные плиты толщиной 70 мм;

цоколь – облицовка фасадным камнем.

Внутренняя отделка предусмотрена из негорючих и трудносгораемых материалов:

потолки – выравнивание, водоэмульсионная покраска;

стены – штукатурка, водоэмульсионная, акриловая покраска, плитка керамическая;

полы – бетон, линолеум, плитка керамическая.

Окна – металлопластиковые, с двойным остеклением по ГОСТ 23166-99.

Двери – деревянные, ПВХ, металлические.

Кровля – чердачная с покрытием из металлочерепицы. Утеплитель – ППЖ, толщиной 140 мм.

Предусмотрен подъемник на входе для доступа маломобильных групп населения в здание.

Склад Лит «Б»

В соответствии с заданием на проектирование и согласно дефектной ведомости рабочим проектом предусмотрены следующие виды работ по капитальному ремонту здания:

устройство наружной отделки;

замена внутренней отделки помещений, покрытий полов;

замена дверных, оконных блоков;

замена конструкции кровли.

Объемно-планировочные решения в процессе капитального ремонта не менялись.

Мероприятия по энергосбережению постройки хозяйственного назначения не предусмотрены.

Наружная отделка: фасадная окраска, улучшенная штукатурка;

Внутренняя отделка предусмотрена из негорючих и трудносгораемых материалов:

потолки – выравнивание, водоэмульсионная покраска;

стены – штукатурка, водоэмульсионная, акриловая покраска, плитка керамическая;

полы – плитка керамическая.

Окна – металлопластиковые, с двойным остеклением по ГОСТ 23166-99.

Двери – деревянные.

Кровля – односкатная, с покрытием из профнастила. Утеплитель – плиты ISOVER, толщиной 70 мм.

Таблица 2

Основные показатели по разделу АР

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
	Ясли-сад		
1	Площадь застройки	кв. м	632,58
2	Общая площадь	кв. м	1063,07
3	Строительный объем	куб. м	4713,46
	в т.ч. ниже отм. 0,00	куб. м	25,50
	Склад		
1	Площадь застройки	кв. м	102,60
2	Общая площадь	кв. м	129,10
3	Строительный объем	куб. м	679,90
	в т.ч. ниже отм. 0,00	куб. м	199,53

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Согласно задания на проектирование и на основании заключения о техническом состоянии существующих строительных конструкций зданий проектом предусмотрено сейсмоусиление с капитальным ремонтом здания основного корпуса с пристройками и здания хозяйственной постройки.

При сейсмоусилении с капитальным ремонтом выполнены: утепление наружных ограждающих конструкций здания ясли-сада, пробивка проемов в капитальных стенах при частичной перепланировки здания, капитальный ремонт крыши здания ясли-сада и хозяйственной постройки.

Усиление фундаментов здания ясли-сада выполнено двухсторонними вертикальными сетками с размерами ячеек 150х150 мм из арматуры диаметром 10,0 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 в слое бетона класса В15 толщиной 100 мм. Сетки затягиваются Г – образными анкерами из арматуры диаметром 10,0 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016, шаг анкеров 600 мм в шахматном порядке.

Усиление каменных конструкций здания ясли-сада и хозяйственной постройки выполнено двухсторонними вертикальными сетками в слое высокопрочной штукатурки толщиной 50 мм из раствора марки М150.

Сетки усиления капитальных стен – из арматуры диаметром 10,0 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с размерами ячеек 150х150 мм. Сетки затягиваются Z – образными

анкерами из арматуры диаметром 10,0 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016, шаг анкеров 600 мм в шахматном порядке.

В основном корпусе ясли сада предусмотрено устройство поперечных рам, где шаг поперечных стен более 9,0 м и устройство антисейсмического пояса на уровне низа плит перекрытий.

Антисейсмический пояс – из горячекатаного швеллера №18 по ГОСТ 8240-97, швеллера устанавливаются по наружным и внутренним капитальным стенам с двух сторон и затягиваются шпильками М20 с шагом 500 мм.

Рамы – из двух прокатных швеллеров №24 по ГОСТ 8240-89 сечением в короб, предусмотрено включение в совместную работу рам со стеной путем затяжки стен анкерными болтами.

Теплоизоляция наружных ограждающих стен – выполнена снаружи с последующей штукатуркой по сетке, утеплитель – жесткие минераловатные плиты ППЖ-160 по ГОСТ 9573-2012, толщиной 70 мм (по расчету).

Утеплитель чердачного перекрытия здания ясли-сада – жесткие минераловатные плиты ППЖ-160 по ГОСТ 9573-2012, толщиной 150 мм (по расчету).

Конструкция чердака здания ясли сада и хозяйственной постройки – из деревянных элементов хвойных пород не менее второго сорта по ГОСТ 8486-86*.

Пробивка проемов в капитальных стенах выполнено механическим способом с подведением металлических перемычек из прокатного швеллера №18 по ГОСТ 8240-97 с обрамлением проема по контуру равнополочным угловым прокатом по ГОСТ 8509-93.

Антикоррозионные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические изделия после очистки окрашиваются двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по слою грунта ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Все деревянные элементы, соприкасающиеся со стенами или бетонными и железобетонными конструкциями, изолируются рулонными материалами. Предусмотрена пропитка деревянных конструкций чердака влагобиоогнезащитным составом ТХЭФ-ПТ.

Принятые основные конструктивные решения обеспечивают прочность и устойчивость несущих конструкций здания, нормативную огнезащиту конструкций.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции выполнен на основании задания на проектирование, и соответствует требованиям СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Источник теплоснабжения – существующие тепловые сети, точка подключения - существующий ввод.

Теплоноситель - горячая вода с температурой 90-70°С.

Детский сад

Теплоносителем для систем отопления здания служит вода с температурным графиком 80-60°С после автоматического регулирование параметров теплоносителя систем отопления. Схемы автоматизации реализуются с помощью электронного регулятора температуры с погодной коррекцией. Система горячего водоснабжения выполнено по открытой схеме.

Система отопления горизонтальная двухтрубная, тупиковая. В качестве нагревательных приборов приняты алюминевые радиаторы с регулируемой теплоотдачей каждого прибора. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется термостатическими клапанами.

В целях избежание ожогов, в помещениях у отопительных приборов предусмотрены защитные экраны.

Гидравлическая устойчивость систем отопления обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами. Трубопроводы системы отопления выполнены из пластиковых армированных труб PN20. Магистральные трубопроводы систем отопления выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

В помещениях групповых предусмотрен водяной теплый пол с параметрами теплоносителя 45-35°С. Материал трубопровода теплых полов – сшитный полиэтилен PE-RT.

Магистральные трубопроводы систем отопления прокладываются с уклоном не менее 0,002.

Стальные трубопроводы, прокладываемые в пределах теплового пункта и технического коридора, изолируются теплоизоляционным материалом Thermoflex толщиной 9 мм. Перед изоляцией металлические трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Вентиляция здания - приточно-вытяжная с механическим и естественно побуждением. Воздухообмены определены согласно требованиям нормативных документов по кратности и с учетом режима работы здания и количества людей.

Приточная вентиляция с механическим побуждением выполнено системами П1, вытяжная механическая вентиляция - системами В1-В7. Раздача и удаления воздуха осуществляется решетками.

Самостоятельные системы приточно-вытяжной вентиляции предусмотрены для следующих групп помещений: кухня и заготовочный цех, моечная и загрузочная.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80. Воздуховоды приточных систем изолировать по всей длине.

Воздуховоды, проложенные по чердаку, покрыть тепло-противопожарной изоляция толщиной 50 мм. Предусмотрены мероприятия по снижению шума: запроектированы шумоглушители, вентиляторы установлены на виброизоляторах, воздуховоды соединены с вентилятором посредством гибких вставок. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнены по серии 5.904-1.

Теплоснабжение калориферов приточных систем.

Подача теплоносителя к калориферам приточных вентиляционных систем осуществляется от теплового узла. Теплоносителем является вода с параметрами 90-70°С, присоединение системы теплоснабжения выполнено по независимой схеме. Для систем теплоснабжения калориферных установок принято качественное регулирование параметров для калориферной секции. обвязка секции включает в себя собственный циркуляционный насос и регулирующий клапан, а также всю необходимую запорно-регулирующую арматуру. Трубопроводы для системы теплоснабжения приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с трубчатой изоляцией.

Склад

Система отопления горизонтальная двухтрубная. Трубопроводы приняты из стальных возогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Нагревательные приборы приняты регистры из стальных гладких труб. Трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Вентиляция здания - приточно-вытяжная с естественно побуждением. Приток – естественная через открывания фрамуги оконных и дверных проемов. Вытяжка – через воздуховоды. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80. Для избежание атмосферных осадков воздуховоды оборудованы зонтом.

Энергоэффективность решений

Проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:
установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов;
уменьшение потерь тепла за счет изоляции трубопроводов.

Таблица 3

Основные показатели по разделу ОВ

Наименование здания	Период года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, кВт	Установ. мощность эл.двиг., кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий		
Ясли сад	- 20,1°	63467	13323	67678	144477	-	1,436
Склад		7675	-	-	7675	-	-

Внутренние сети водоснабжения и канализации.

Сети водоснабжения и водоотведения зданий ясли-сада и склада запроектированы согласно задания на проектирование и техусловий № 186/1369/18 от 12.07.2019 г. ГКП на ПХВ «Алматы Су».

Гарантийный напор в сети водоснабжения - 30 м.

В соответствии с выводами обследования сети водоснабжения и канализации, санприборы находятся в неудовлетворительном состоянии и подлежат капремонту.

При капитальном ремонте предусмотрена замена внутренних сетей водоснабжения и канализации здания с сохранением отметок и схемы прокладки трубопроводов.

Гарантийный напор в сети водоснабжения обеспечивает потребный напор на хозпитьевые и противопожарные нужды зданий.

Ясли-сад

Запроектирован капитальный ремонт следующих систем:
объединенный хозпротивопожарный водопровод В1;
водопровод горячей воды Т3, Т4;
бытовая канализация К1;
производственная канализация К3.

Объединенный водопровод служит для подачи воды питьевого качества к санитарным приборам и пожарным кранам от существующего ввода диаметром 57х3,0 мм.

Объединенный водопровод запроектирован из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Изоляция стальных труб - масляной краской за два раза. Подводки приняты из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 32415-2013. Предусмотрена тепловая изоляция труб (кроме подводок) трубчатой изоляцией типа K-Flex.

Учет воды - водомерным узел с водомером диаметром 20 мм. На обводной линии водомерного узла принята задвижка с электроприводом для пропуска пожарного расхода с включением при нажатии кнопки расположенной в каждом пожарном шкафу.

Внутреннее пожаротушение (две струи производительностью по 2,6 л/с) принято согласно п. 4.3.2 СП РК 3.02-110-2012 в связи с III степенью огнестойкости здания.

Внутреннее пожаротушение здания предусмотрено из пожарных кранов. Установка пожарных кранов запроектирована на отметке 1,35 м от уровня пола в пожарных шкафах, каждый из которых укомплектован пожарным рукавом длиной 20 м, стволом и двумя ручными пенными огнетушителями, число пожарных кранов – 8.

Горячее водоснабжение – от теплового узла, централизованное.

Горячий водопровод запроектирован из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 20 мм по ГОСТ 3262-75*. Изоляция стальных труб - масляной краской за два раза. Подводки приняты из полипропиленовых труб диаметром

15 мм по ГОСТ Р 32415-2013. Предусмотрена тепловая изоляция труб (кроме подводок) трубчатой изоляцией типа K-Flex.

Для создания комфортной температуры в туалетных, раздевальных запроектированы электрополотенцесушители, п. 5.6.1.4 СН РК 3.02-10-2011

Для умывальников в детских санузлах предусмотрены термосмесители.

Отвод бытовых и производственных сточных вод от здания предусмотрен отдельными выпусками.

Бытовая канализация служит для отвода стоков от санитарных приборов в существующие выпуски, запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689.1-89 и чугунных труб по ГОСТ 6942-98.

На сети установлены прочистки и ревизии. Вентиляция сетей принята через вытяжные стояки, выведенные выше кровли здания на 0,5 м.

Установка санприборов в детских санузлах принята в соответствии требованиям п. 4.6.1.3 СП РК 3.02-110-2012.

Производственная канализация отводит стоки от моек кухни.

Присоединение моек к сети производственной канализации предусмотрено с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Для отвода аварийных вод в помещении теплового узла запроектирован приямок, стоки из которого удаляются дренажным насосом с подачей 7,0 м3/час, напором 7,0 м, мощность электродвигателя – 0,48 кВт.

Таблица 4

Основные показатели по разделу ВК

Наименование системы	Потребн. напор на вводе м.вод.ст. на хозпитье/ на пожар	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Ясли-сад				
Холодный водопровод В1	14,0/24,0	1,33	1,05	0,58
Горячий водопровод Т3		1,52	0,97	0,53
Канализация К1		2,85	2,02	2,69
Склад				
Холодный водопровод В1	10,0	0,45	0,64	0,45
Горячий водопровод Т3 из В1		0,21	0,33	0,23
Канализация К1		0,45	0,64	0,45

Склад

Запроектирован капитальный ремонт следующих систем:

объединенный хозпитьевой водопровод В1;

водопровод горячей воды Т3;

бытовая канализация К1.

Объединенный водопровод служит для подачи воды питьевого качества к санитарным приборам и водонагревателю.

Учет воды - водомерным узел с водомером диаметром 15 мм с обводной линией.

Внутреннее пожаротушение одноэтажного здания объемом 0,7 тыс. м3 (степень огнестойкости II, категория пожароопасности Д) не предусмотрено.

Горячее водоснабжение – от водонагревателя.

Сети холодного и горячего водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-20 мм по ГОСТ 3262-75*. Изоляция

стальных труб - масляной краской за два раза. Предусмотрена изоляция труб (кроме подводок) трубчатой изоляцией типа K-Flex.

Бытовая канализация служит для отвода стоков от санитарных приборов и душевых в существующие наружные канализационные сети, запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689.1-89.

На сети установлены прочистки и ревизии. Вентиляция сетей принята через вытяжные стояки, выведенные выше кровли здания на 0,5 м.

Для отвода аварийных вод в помещении теплового узла запроектирован приямок, стоки из которого удаляются дренажным насосом с подачей 7,0 м3/час, напором 7,0 м, мощность электродвигателя – 0,48 кВт.

Предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно требований СНиП РК 4.01-41-2006*:

ввод водопровода выполнен из стальных труб,

перед водомером на вводе предусмотрены гибкие соединения,

заделка зазора между отверстием и трубой принята минеральной ватой с последующей заделкой герметиком.

Электротехнические решения

Электроснабжение

По надежности электроснабжения школа и склада относятся ко II, I – категории и запитаны от разной секции шин подстанции двумя взаиморезервированными кабелями.

Согласно представленным проектным решениям после капитального ремонта здания школы энергопотребление не увеличится и остается в коридоре оговоренный договором.

Данным разделом предусматривается капитальный ремонт внутреннего электрооборудования, электроосвещения и силовых сетей школы и склада.

Электрооборудование и электроосвещение

Вводно-распределительное устройство, проектируемое в помещении электрощитовой, состоит из вводной панели и из распределительной панели.

В качестве силовых распределительных шкафов к установке приняты шкафы распределительные типа ЩС, ЩО.

Щит силовые запроектировано укомплектовать вводным автоматическим выключателем с защитой от перенапряжения, а для отходящей линии автоматическими выключателями и дифференциальными выключателями на ток утечки 30 мА.

Силовые распределительные и групповые сети приняты кабелем марки ВВГ в ПВХ трубе скрыто.

Выводы электропроводки из подготовки пола к технологическому оборудованию кухни предусмотрены в стальных трубах на высоту установки аппарата управления или ввода питания.

В помещениях для пребывания детей выключатели, розетки и кнопки управления предусмотрены на высоте 1,8 м от пола.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению путем присоединения к защитному проводу питающей сети.

По периметру помещения электрощитовых предусмотрено проложить магистраль заземления из полосовой стали и присоединить к наружному контуру заземления.

В проекте выполнено рабочее, аварийно-эвакуационное и ремонтное освещение.

К установке приняты светильники с светодиодными лампами. Светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды.

Питание эвакуационного и аварийного освещения предусмотрено независимым от питания рабочего освещения и проектируется с аккумуляторными батареями для электроснабжения при отключениях основного питания. Питающие линии сети рабочего и аварийного освещения выполнены самостоятельными от ВРУ.

Групповые сети в школе и на складе проектируются трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГ прокладываемым скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия:

3х1,5 мм^2 - освещение;

3х2,5 мм^2 - розеточная сеть;

В проекте предусмотрено освещение указателей выхода.

На лестничных клетках, в коридорах и предусмотрено аварийное освещение.

В электрощитовой предусмотрено ремонтное освещение на напряжении 36 В.

Управление освещением помещений предусматривается местное.

Групповая и осветительная сеть принята кабелем марки ВВГ скрыто.

Для защиты людей от поражения электрическим током, проектом предусмотрены меры основной и дополнительной защиты при прямом и косвенном прикосновениях. Принята система заземления TN-S и устройство дифференциальной защиты с током утечки на 30 мА устанавливаемых в силовых электрических щитах.

Все металлические нетоковедущие части оборудования ВРУ присоединены к внутреннему контуру заземления. Контур заземления предусмотрен из стальной полосы и имеет электрическую связь с повторным очагом заземления.

Молниезащита здания в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 проектируется III категории. Устройство молниезащиты проектируется путем присоединения металлической кровли к главному заземлителю. В качестве заземляющего устройства применены вертикальные стальные стержни диаметром 16 мм, длиной 3 м, соединённые стальной полосой 40х4 мм. Сопротивление заземляющего устройства составляет не более 4 Ом.

Таблица 5

Основные электротехнические показатели

Наименование	Ед. изм.	Значения
Категория электроснабжения		III, II
Напряжение сети	В	380/220
Общая установленная мощность	кВт	36,68
Общая расчетная мощность	кВт	19,22
Расчетный ток	А	29,13

Связь и сигнализация

Раздел слаботочных сетей запроектирован в соответствии нормативно-техническим документам: СНиП РК 3.02-10-2010* «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования» и в соответствии с заданием на проектирование.

Раздел состоит из следующих частей:

структурная кабельная сеть;

видеонаблюдение;

пожарная сигнализация и оповещение о пожаре.

Структурная кабельная сеть

Предусмотрена структурированная кабельная система (далее СКС),

обеспечивающая передачу данных и телефонии.

По территории школы проектируются узловые шкафы ШС для размещения коммутаторов уровня доступа и пассивного оборудования. В помещении кроссовой предусматривается центральный шкаф ШС в котором проектируется оптический модем для стыковки с сетью оператора, межсетевой экран, коммутатор уровня ядра, голосовой шлюз, источник бесперебойного питания и пассивное оборудование. Между шкафами предусмотрены магистральные оптические кабели, а также по одному кабелю типа «витая пара» для организации телефонии. Телефонные аппараты предусматриваются в административных помещениях.

Рабочие места сети СКС предусмотрены в административных кабинетах.

Кабельная разводка до рабочих мест проектируются кабелями типа «витая пара» категории 5е.

Подключение к внешним сервисам телефонии и передачи данных предусмотрено от оптической коробки в подвале.

Кабели прокладываются за подвесными потолками по коридорам, в подвале по металлическим кабельным лоткам. В учебных кабинетах кабели прокладыватся в штробах по стенам.

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения предназначена для ведения круглосуточной записи происходящего на проектируемом объекте.

Для реализации необходимых функций системы предусмотрено установка в помещении охраны видеорегистратора типа STNR-328R и одного монитора.

В помещениях установлены 12 купольных камер типа SID-50 Samsung, 2 всепогодных камер типа SCC-B9270 Samsung на улице по периметру здания.

Видеорегистратор позволяет записывать и хранить архив со всех камер за 30 дней.

Распределительная сеть системы видеонаблюдения проектируется кабелем типа FTP 5е.

Трассы в помещениях за подвесным потолком, при его наличии, прокладываются в трубе ПВХ гофрированной легкого типа, при его отсутствии по стенам и потолку в коробе 40х16.

Пожарно-охранная сигнализация

В качестве приемного устройства системы пожарной сигнализации приняты приемно-контрольные приборы (ПКП) типа -С-2000М. ПКП устанавливаются в блоке на 1 этаже в комнате электрощитовой. Прибор позволяет при необходимости передавать сигнал тревоги на пульт центрального наблюдения.

Питание прибора предусматривается от сети переменного тока напряжением 220В по 1 категории, так же предусматривается аварийное питание от встраиваемого АКБ.

Все оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервным источником напряжения 12В.

В качестве пожарных извещателей приняты автоматические дымовые извещатели типа ДИП-34А, тепловые – С2000-ИП и ручные извещатели типа ИП-513-3А.

Дымовые оптические извещатели ДИП-34А обеспечивают возможность одновременной защиты объемов под и над подвесным потолком при высоте межпотолочного пространства до 1 м.

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

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены проводом КПСВЭВнг-1х2х0,75 мм прокладываемым открыто.

Для оповещения людей о пожаре в соответствии с СН РК 2.02-11-2002 запроектирован третий тип оповещения.

Для оповещения людей о пожаре предусматриваются сирены со стробами в качестве резервного оповещения, в качестве основного оповещения предусмотрено речевое оповещение с расстановкой акустических систем по коридорам и кабинетам.

Данное оборудование интегрировано с пожарной сигнализацией. Оборудование имеет возможность интеграции с системой проводного вещания для трансляции сигналов ДЧС.

Сеть оповещения выполнена кабелем ШВВП 2х0,75.

Аппаратура пожарной сигнализации и средств связи присоединена нулевой заземляющей жилой к сети заземления.

Система охранной сигнализации предназначена для обнаружения нелегального проникновения в помещения охраняемого объекта.

Внутри защищаемого помещения предусматривается датчик движения, охранный контроллер, клавиатура для снятия/постановки на охрану и источник резервного питания. Дверь в защищаемое помещение оборудуется магнито-контактным сигнализатором на открытие двери.

В случае срабатывания системы охранной сигнализации сигнал передается на оборудование для удаленного мониторинга и на пост охраны.

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

Степень огнестойкости здания – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1.

Противопожарная безопасность объекта обеспечена объемно-планировочными, технологическими и конструктивными решениями, в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Количество эвакуационных выходов, их ширина и высота приняты в соответствии с нормативными требованиями. Открывание дверей на путях эвакуации предусмотрено по направлению выхода из здания.

Отделка на путях эвакуации принята из несгораемых материалов.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны индивидуальным предпринимателем Омаровой М.А. (государственная лицензия от 04.05.2010 г. № 02044Р выданная Министерством охраны окружающей среды РК).

Влияние на атмосферу

Период эксплуатации

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации от проектируемого объекта отсутствуют.

Период капитального ремонта

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта будут являться: приготовление праймера, битумные, покрасочные, сварочные, земляные, погрузочно-разгрузочные, медницкие работы, газовая сварка, ручной строительный инструмент, молотки бурильные, автотранспорт (источники неорганизованные 6001-6014).

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта, установлены без учета автотранспорта согласно ст. 28 Экологического кодекса РК и представлены в таблице 6.

Таблица 6

Нормативы выбросов

Производство, цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		СМР		ПДВ		Год достижения
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники:								
Оксид железа (0123)	6004	-	-	0,0125	0,01652	0,0125	0,01652	2020
Марганец и его соединения (0143)	6004	-	-	0,0014	0,001861	0,0014	0,001861	2020
Оксид олова (0168)	6012	-	-	0,000006	0,0000003	0,000006	0,0000003	2020
Свинец и его неорганические соединения (0184)	6012	-	-	0,000009	0,000005	0,000009	0,000005	2020
Диоксид азота (0301)	6004 6005 6008	-	-	0,0004 0,011 0,0007	0,00009 0,00254 0,00016	0,0004 0,011 0,0007	0,00009 0,00254 0,00016	2020
Оксид азота (0304)	6008	-	-	0,0001	0,00002	0,0001	0,00002	2020
Оксид углерода (0337)	6004 6008 6009	-	-	0,0037 0,0075 0,00001	0,0008 0,0016 0,000001	0,0037 0,0075 0,00001	0,0008 0,0016 0,000001	2020
Фтористые газообразные соединения (0342)	6004	-	-	0,0002	0,00004	0,0002	0,00004	2020
Фториды неорганические плохо растворимые (0344)	6004	-	-	0,0009	0,0002	0,0009	0,0002	2020
Диметилбензол (0616)	6006	-	-	0,2479	0,06297	0,2479	0,06297	2020
Метилбензол (0621)	6006	-	-	0,1961	0,02651	0,1961	0,02651	2020
Хлорэтилен (0827)	6009	-	-	0,000004	0,0000004	0,000004	0,0000004	2020
Бутан-1-ол (1042)	6006	-	-	0,0049	0,00022	0,0049	0,00022	2020
Этан-1,2-диол (1078)	6006	-	-	0,0012	0,00004	0,0012	0,00004	2020
2-(2-Этоксиэтокси)этанол (этилкарбитол) (1112)	6006	-	-	0,0012	0,00004	0,0012	0,00004	2020

Бутилацетат (1210)	6006	-	-	0,2156	0,022301	0,2156	0,022301	2020
Этилацетат (1240)	6006	-	-	0,0078	0,00028	0,0078	0,00028	2020
Пропан-2-он (1401)	6006	-	-	0,0959	0,013703	0,0959	0,013703	2020
Бензин (нефтяной, малосернистый) (2704)	6007	-	-	0,2778	0,108	0,2778	0,108	2020
Уайт-спирит (2752)	6006	-	-	0,3889	0,04716	0,3889	0,04716	2020
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)	6008	-	-	0,036	0,0002	0,036	0,0002	2020
Взвешенные вещества (2902)	6006 6008 6010	-	-	0,1696 0,0005 0,004	0,0201 0,0001 0,00116	0,1696 0,0005 0,004	0,0201 0,0001 0,00116	2020
Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% (2908)	6001 6003 6004 6011 6013 6014	-	-	0,0108 0,1838 0,0004 0,2042 0,072 0,0067	0,0028 0,0048 0,0000831 0,0485 0,0003 0,074	0,0108 0,1838 0,0004 0,2042 0,072 0,0067	0,0028 0,0048 0,0000831 0,0485 0,0003 0,074	2020
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (2914)	6011	-	-	0,049	0,0012	0,049	0,0012	2020
Пыль абразивная (2930)	6004	-	-	0,0026	0,0005	0,0026	0,0005	2020
Итого по неорганизованным:		-	-	2,215329	0,4588048	2,215329	0,4588048	2020
Всего по предприятию		**-**	**-**	**2,215329**	**0,4588048**	**2,215329**	**0,4588048**	**2020**

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.5» в пределах расчетного прямоугольника (принят 140х140 м), охватывающего район размещения предприятия, его санитарно-защитную зону и ближайшую жилую зону. Значения фоновых концентраций приняты по справке центра гидрометеорологии г. Алматы от 26.06.2019 г. № 22-01-21/880.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что на период капитального ремонта максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны составляют по диоксиду азота – 1,334 ПДК (без фона 0,023 ПДК), вклад предприятия 1,7%.

Превышения норм ПДК по загрязняющим веществам связаны с высокими фоновыми концентрациями по г. Алматы. В связи с кратковременностью и незначительностью выбросов на период строительства воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при строительно-монтажных работах, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Ближайшая жилая застройка расположена в западном направлении на расстоянии 21 м от территории сада. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект относится к IV категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

При соблюдении установленных правил воздействие на атмосферный воздух от объекта капитального ремонта будет находиться в пределах установленных норм.

Влияние на водный бассейн

По данным «Оценка воздействия на окружающую среду» проектируемый объект расположен вне водоохранной зоны и полосы р. Есентай (1000 м).

Отвод производственных сточных вод от санитарно-технических приборов пищеблока предусматривается в систему производственной канализации здания в жироуловитель, расположенный за пределами здания детского сада, с дальнейшим отводом их во внутриплощадочную систему хозяйственно-бытовой канализации.

На период строительства для хозяйственно-питьевых нужд - централизованные сети района размещения. Водоотведение будет осуществляться в биотуалет с последующим вывозом сточных вод по договору со спецорганизацией.

Воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы, с последующим использованием при озеленении территории.

Проектом предусмотрены замена верхнего слоя асфальтного покрытия проезда, полная замена бордюров и поребриков, замена асфальтового покрытия дорожек на брусчатку, замена летних веранд. Устройство газона и установка малых архитектурных форм.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в период капитального ремонта и эксплуатации приведены в таблице 7.

Таблица 7

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период капитального ремонта			
Всего:	**208,8509**	**-**	**208,8509**
в т.ч. отходов производства	207,1449	-	207,1449
отходов потребления	1,706	-	1,706
Янтарный уровень			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0,0302	-	0,0302
Ветошь промасленная (AD060)	0,017	-	0,017
Зеленый уровень			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	1,706	-	1,706
Металлолом (GA090)	0,15	-	0,15
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,1677	-	0,1677
Строительный мусор (GG170)	206,78	-	206,78
Период эксплуатации			
Всего:	43,836	-	43,836
в т.ч. отходов производства	0,3	-	0,3
отходов потребления	43,536	-	43,536
Зеленый уровень			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	27,096	-	27,096

Смет с территории (GO060)	12,6	-	12,6
Отходы от пищеблока (GO060)	3,84	-	3,84
Отходы жироуловителя (GM060, GM090)	0,3	-	0,3

Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) всех образующихся отходов осуществляется на специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Периодичность вывоза отходов - по мере наполнения контейнера. Транспортировка отходов до мест санкционированного размещения (утилизации) предприятия осуществляется специально оборудованным транспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

При соблюдении установленных правил воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах установленных норм.

Растительный и животный мир

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют.

Необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате капитального ремонта не ожидается. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Экологические риски

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожарной безопасности, техники безопасности ведения процесса капитального ремонта, правил охраны труда, промышленной санитарии.

Возможность экологического риска и аварийных ситуаций при соблюдении технологического регламента и условий проведения работ отсутствует.

Социально-экономическая среда

Реализация данного проекта направлена на усиление надежности здания ясли-сада № 71 по ул. Бухар-жырау, 62а в г. Алматы, что благоприятно скажется на социальных условиях населения.

Письмо об отсутствии зеленых насаждений КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г. Алматы» 10.10.2018 г. № 1-05-ЭТ-Р-1466.

Соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и Капитальный ремонт здания ясли-сада №71 расположенного по адресу ул. Бухар-жырау 62а, Бостандыкский район, г. Алматы»

Проектом предусмотрен строительно-монтажные работы: замена трубопроводов водоснабжения, отопления, канализации, отделочные работы, а также демонтажные и монтажные работы.

Источниками загрязнения атмосферы в период строительства будут строительные машины, демонтажные и монтажные работы. Так как значения загрязняющих веществ, выделяемых источниками загрязнения проектируемого объекта, согласно вышеприведенным расчетам приземных концентраций загрязняющих веществ на границе

жилой застройки не превышает и значительно меньше ПДК. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона для детских садов не предусмотрена. Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водообеспечение работающих вода питьевого качества. Горячее питание в столовой.

Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работа строительной техники. В целом, основным источником шума, исходящего от большинства строительного оборудования, является двигатель внутреннего сгорания, который постоянно работает в пределах фиксированного расположения или в условиях ограниченного перемещения. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ.

Уровень шума в пределах установленных норм. В районе строительства природных и техногенных источников электромагнитного излучения и радиационного загрязнения нет. Уровень шумового воздействия на население будет в пределах предельно-допустимых уровней.

Проект отвечает требованиям:

Санитарно-эпидемиологические требования к дошкольным организациям и домам ребенка, Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 августа 2017 года № 615

Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, утверждённые приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года;

Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утверждены приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 168;

Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утверждены приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 169;

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства, Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СН РК 1.03-01-2016, СП РК 1.03-01-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

даны указания по усилению конструкций;

приведены данные потребности в основных строительных машинах, во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 7 месяцев, в том числе продолжительность подготовительного периода.

Начало строительства предусмотрено в апреле 2020 года, согласно письма КГУ «Управление комфортной городской среды города Алматы» от 25.07.2019 года № 01-07/832Ш.

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

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-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 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 Изменения и дополнения. Выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения. Выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения. Выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019. Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018. Изменения и дополнения. Выпуск 16;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный КГУ «Управление комфортной городской среды города Алматы» от 18.12.2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011,

пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

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.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2020 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 8 от 29.04.2019 года).

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

Таблица 8

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов	млн. тенге	317,539
1.1	в том числе: СМР	млн. тенге	250,378
1.2	оборудование		4,233
1.3	прочие затраты	млн. тенге	62,928

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Восточному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада №71 расположенного по адресу: улица Бухар-жырау 62а, Бостандыкский район, город Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. ГП-3. Показан узел устройства тактильных плиток.

Архитектурные решения

2. Из групповых второго этажа предусмотрен второй эвакуационный выход, СН РК 3.02-10-2011, п.п. 5.3.2, 5.4.2.5; СП РК 3.02-110-2012, п.4.4.1.14; СП РК 3.02-107-2014 п.п.4.2.2.14.2.1.16, 4.2.2.23.

АР-20.

3. Входные двери групповых ячеек предусмотрены с уплотнением в притворах, СП РК 3.02-107-2014, п.п. 4.2.1.16.

4. Уточнено количество ОК1 (с учетом устройства выхода на наружную лестницу со второго этажа).

5. На листах АР-1, 6, 7, в составе кровли уточнена марка плит утепления.

6. В дефектном акте учтен демонтаж существующей кровли.

Конструктивные решения

7. Арматурные стержни для усиления строительных конструкции приняты по ГОСТ 34028-2016.

Внутренние сети водоснабжения и канализации

8. В помещении душевой предусмотрен полотенцесушитель.

9. Спецификация. Указаны марки вентилей.

10. Количество вентилей Т3 уточнено.

11. Указана марка задвижки, стальная задвижка заменена на чугунную.

12. Исключен обратный клапан после водомерного узла В1, Т3.

13. Дано примечание по окраске стальных труб за два раза по грунтовке.

14. Исключены горшки, уточнено количество унитазов.

15. Предусмотрены термосмесители, уточнено количество кранов и смесителей и прочей арматуры.

Оценка воздействия на окружающую среду

16. Представлено Заявление об экологических последствиях заверенное заказчиком проекта.

17. Превышения норм ПДК по загрязняющим веществам связаны с высокими фоновыми концентрациями по г. Алматы. В связи с кратковременностью и незначительностью выбросов на период строительства воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

18. Данные раздела ОВОС и заявки для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду представлены по уточненному расчету начала и продолжительности периода строительства.

19. Объемы материалов используемых при расчетах выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду взяты согласно проектно-сметной документации (сводная ведомость ресурсов).

20. Раздел ОВОС откорректирован с учетом замечаний экспертов рабочей группы.

Организация строительства

21. Откорректирован расчет продолжительности строительства, уточнен МРП 2020 года.

Сметная документация

Сводный сметный расчет стоимости строительства.

22. Уточнен период реализации проекта.

23. Уточнена стоимость проектных работ.

Сметный расчет стоимости строительства.

24. Уточнен период реализации проекта.

25. Уточнен номер локальной сметы на демонтажные работы.

26. Уточнены номера объектных и локальных смет согласно п.86 приложения 1 приказа №257- нқ от 14 декабря 2018 года.

27. При составлении сметной документации на кап.ремонт жилых и общественных зданий применена норма по шифру ННР-1400 (72%) независимо от видов строительных и монтажных работ, согласно п.23 приложения 1 приказа №257- нқ от 14 декабря 2018 года.

28. Исключены к=1,15 и 1,25 к монтажным работам.

29. Сметная документация приведена в соответствие принятым проектным решениям.

30. Уточнена стоимость материалов и оборудования принятых по прайс-листам, согласно уточненного и заверенного заказчиком перечня.

31. Откорректирована сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Приложение К обязательное, СН РК 1.02-03-2011), утвержденная заказчиком.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства, определено отсутствие грунтовых вод на площадке, указана категория грунтов по сейсмическим свойствам и сейсмичность площадки строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Архитектурно-планировочные решения приведены в соответствие с действующими нормами и правилами. Конструктивные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций, учтены антисейсмические мероприятия. Разделы инженерного обеспечения приведены в соответствие с требованиями нормативных документов, обеспечена устойчивость функционирования зданий и сооружений. Рабочий проект согласован со всеми заинтересованными организациями.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства, а также основных строительных материалов и конструкций, производимых в Республике Казахстан.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности функционирования сооружения по назначению.

Таблица 7

Основные технические показатели по рабочему проекту

п/п	Наименование	Един. измер.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов в том числе:	млн.тенге	383,677	317,539
	СМР		317,591	250,378
	оборудование		4,834	4,233
	прочие затраты		61,252	62,928
2	Из них:	млн.тенге		
	на 2018 год			18,389
	на 2019 год			1,553
	на 2020 год			297,597
3	Продолжительность строительства	месяцев	7,0	7,0

Примечание:

Снижение стоимости строительства произошло за счет уточнения объемов работ и стоимости оборудования.

Увеличение стоимости строительства произошло за счет уточнения стоимости проектных работ.

Общее снижение стоимости строительства составило 66,138 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада № 71 расположенного по адресу: улица Бухар-жырау 62а, Бостандыкский район, город Алматы» соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 г. г., в том числе:	317,539	млн. тенге
СМР	250,378	млн. тенге
оборудование	4,233	млн. тенге
прочие затраты	62,928	млн. тенге
Продолжительность строительства	7,0	мес

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление комфортной городской среды города Алматы», в соответствии с условиями договора № 01-1697 от 09.10.2019 г.

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы қаласы, Бостандық ауданы, Бұқар жырау көшесі, 62а үй мекенжайы бойынша орналасқан №71

бөбектер бақшасы ғимаратын қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмокүшейту және күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

2018- 2020 жылдардың ағымдағы және болжамдық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	317,539	млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	250,378	млн. теңге
жабдық	4,233	млн.теңге
басқада шығын	62,928	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	7,0	ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 09.10.2019 жылғы № 01-1697 шарттың талаптарына сәйкес «Алматы қаласы жайлы қалалық орта басқармасы» КММ кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдансын.

Тикибаев Е.А.

Директор

Суюндыков С.Б.

Начальник производственного отдела

Васильева Т.Г.

Эксперт

Кобеева Г.Г.

Эксперт

Турдиев Ф.Н.

Эксперт

Артемчик Е.Б.

Эксперт

Бастоногова О.А.

Эксперт

Абишев Р.И.

Эксперт

Ракишева Ж.Т.

Эксперт

Карманова Н.Л.

Эксперт

Текеев С.Е.

Эксперт

Кунанбаев А.Т.

Эксперт

Номер: KZ12VDD00134313

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление зеленой экономики города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Управление комфортной городской среды города Алматы" Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица площадь Республики, дом № 4,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 011240001633

Наименование производственного объекта: Сейсмоусиление с восстановительным и работами и капитальный ремонт здания ясли-сада №71 расположенного по адресу: ул. Бухаржырау 62а, Бостандыкский район, г.Алматы

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Бостандыкский район ул. Бухар-жырау 62 а

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 Темешев Айдын Сайлаубекович

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 13.12.2019 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:	2,215329	0,4588048
Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли -сада №71 расположенного по адресу: ул. Бухар-жырау 62а, Бостандыкский район, г.Алматы	2,215329	0,4588048
в т.ч. по ингредиентам:		
	2,215329	0,4588048
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

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду является основанием для внесения платежей за загрязнение окружающей среды по ставкам, утвержденных Решением сессии Маслихата города Алматы, на запрашиваемый период в порядке и сроки, установленные Налоговым кодексом.
- Производить производственный мониторинг эмиссий в соответствии с программой производственного экологического контроля.
- Отчеты по инвентаризации отходов представлять в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежегодно до 1 марта, следующего за отчетным годом.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.
- Выполнять План мероприятий по охране окружающей среды.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 14.09.2018 года № 260.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.

Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относится к специальному природопользованию).

Срок действия данного разрешения с 01.04.2020 по 31.10.2020 года.(на период строительства)