«Алматы қаласы, Түрксіб ауданы, Сүйінбай көшесі, 465-үй мекенжайы бойынша орналасқан №86 бөбектер бақшасы ғимаратын қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмокүшейту және күрделі жөндеу» ЖЖ бойынша
(оң)

23.12.2019 ж. № 06-0317/19

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, Түрксіб ауданы, Сүйінбай көшесі, 465-үй мекенжайы бойынша орналасқан №86 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

№ 06-0317/19 от 23.12.2019 г.
(положительное)

по

РП "Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада №86 расположенного по адресу: ул. Суюнбая 465, Турксибский 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 № 86, расположенного по адресу: улице Суюнбая 465, Турксибский район, города 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 № 86, расположенного по адресу: ул. Суюнбая 465, Турксибский район, г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 01-1695 от 09.10.2019 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада № 86, расположенного по адресу: ул. Суюнбая 465, Турксибский район, г. Алматы».

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

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «KMS Optima», государственная лицензия ГСЛ № 0005107 от 28.12.2017 г. на занятие проектной деятельностью по второй категории.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта от 29.04.2019 г., утвержденное заказчиком - КГУ «Управление комфортной городской среды города Алматы»;

письмо № 01-04/8900Ш от 02.08.2019 г. КГУ «Управление комфортной городской среды города Алматы» о финансировании объекта за счет средств республиканского и местного бюджетов;

архитектурно-планировочное задание № 2200 от 16.08.2018 г. на проектирование объекта, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Алматы»;

акт № 0140070 на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,3902 га (кадастровый номер 20-317-017-039) для эксплуатации и обслуживания ясли-сада;

техническое заключение по обследованию здания ясли-сада на сейсмостойкость от 25.07.2018 г., выполненное ТОО «Промышленные инновации» (свидетельство об аккредитации № 00144 от 26.06.2017 г., аттестат эксперта № KZ82VJE00025105 от 26.04.2012 г. на имя Мадьярова Т.С.;

техническое заключение по обследованию здания склада на сейсмостойкость от 25.07.2018 г., выполненное ТОО «Промышленные инновации» (свидетельство об аккредитации № 00144 от 26.06.2017 г., аттестат эксперта № KZ82VJE00025105 от 26.04.2012 г. на имя Мадьярова Т.С.;

техническое заключение по обследованию территории участка объекта от 25.07.2018 г., выполненное ТОО «Промышленные инновации» (свидетельство об аккредитации № 00144 от 26.06.2017 г., аттестат эксперта № KZ82VJE00025105 от 26.04.2012г. на имя Мадьярова Т.С.;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Геомап» в 2018 г. (лицензия № 16014901 от 26.09.2016 г.);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Geo Almaty Production» (лицензия № 17009421 от 24.05.2017 г.) в 2018 г.;

письмо № 01-07/833Ш от 25.07.2019 г. КГУ «Управление комфортной городской среды города Алматы» о начале строительства - апрель 2020 г.;

эскизный проект, согласованный КГУ «Управление строительства г. Алматы», ГУ «Управление образования г. Алматы»;

Технические условия:

№ 188/1369/18 от 12.07.3019 г. ГКП «Алматы су» с указанием гарантийного напора в сети водоснабжения;

№ 153/13600/18-ТУ-СВ-9 от 17.09.2018 г. ТОО «АлТС» на теплоснабжение.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо № 01-04/8900Ш от 02.08.2019 г. КГУ «Управление комфортной городской среды города Алматы» с согласованием проектных решений.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (27-П):

Том 1. Общая пояснительная записка. Паспорт рабочего проекта.

Том 2. Рабочие чертежи: генеральный план, архитектурные решения, конструкции железобетонные, строительные решения, водопровод и канализация, отопление и вентиляция, электрооборудование и освещение, охранно-пожарная сигнализация, слаботочные сети.

Том 3. Сметная документация.

Охрана окружающей среды.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта - капитальный ремонт здания и инженерных систем.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен в Турксибском районе города Алматы по ул. Суюнбая, 465. Рельеф площадки относительно ровный, спланированный, имеются существующие здания и коммуникации.

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 детского сада №86 расположенного по адресу: пр. Суюнбая 465, Турксибский 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_{II-IV}), представленные лессовидными суглинками, перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем.

Геолого-литологическое строение площадки следующее:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой, суглинистый, твердый, гумусированный, с корнями растений, мощность слоя 0,30 м.

ИГЭ-2. Суглинок лессовидный, твердой и полутвердой консистенции, просадочный, с включением карбонатов, до глубины 2,50 – 3,0 м с корнями растений, макропористый, мощность слоя 2,30 – 3,40 м.

Тип просадочности – I.

Согласно лабораторных данных приняты следующие характеристики грунта:

C_H=21 кПа; φ_H=20°; ρ=1,74 г/см^3; E=14 МПа; C_{II}=20 кПа; φ_{II}=19°; ρ_{II}=1,70 г/см^3.

ИГЭ-3. Суглинок, тугопластичной и мягкопластичной консистенции, не просадочный, с включением карбонатов, вскрытая мощность слоя 6,0 – 7,10 м.

Согласно лабораторных данных приняты следующие характеристики грунта:

C_H=18 кПа; φ_H=20°; ρ=2,03 г/см^3; E=15 МПа; C_{II}=17,6 кПа; φ_{II}=18°; ρ_{II}=2,0 г/см^3.

Грунтовые воды выработками вскрыты на глубине 3,0 м, амплитуда колебания уровня грунтовых вод 1,20 м.

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

По лабораторным данным, грунты по содержанию водорастворимых сульфатов среднеагрессивные к бетонным на портландцементе, по содержанию водорастворимых хлоридов – слабоагрессивные к железобетонным конструкциям.

Коррозийная активность грунтов к стали – 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.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта:

для суглинков – 97,0 см.

Максимальное проникновение 0 градусов в грунт – 170 см.

Существующее положение

Согласно технического заключения по обследованию территории участка ясли-сада № 86, выполненного ТОО «Промышленные инновации», состояние элементов благоустройства следующее:

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;

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.

Согласно заключения по сейсмостойкости здания «Детский сад №86» расположенного по адресу: г. Алматы, Турксибский район, ул. Суюнбая, №465 от 25.07.2018 года и 28.07.2018 года, выполненного ТОО «Промышленные инновации» установлено: на площадке расположены основной корпус и хозяйственная постройка.

Год постройки – 1957.

Основное здание (литер А*)* – прямоугольной формы в плане с размерами в осях 25,80 х 10,0 м, двухэтажное без подвала, высота помещений 3,0 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 0,70 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 – из асбестоцементных волнистых листов по деревянным конструкциям чердака. Утеплитель отсутствует. Состояние конструкций неудовлетворительное.

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.

Имеются значительные дефекты, отделка находится в неудовлетворительном состоянии.

С торцевого фасада здания ясли-сада имеется одноэтажная пристройка элеваторного узла, с размерами в плане 4,5х1,6 м, высота помещений 2,75 м. Пристройка выполнена из сплиттерных блоков, толщиной 200 мм. Крыша – односкатная с покрытием из профлиста. Находится в неудовлетворительном состоянии

Хозяйственная постройка (литер Б*)* – прямоугольной формы в плане с размерами в осях 16,80 х 3,75 м, одноэтажное без подвала, высота помещений переменная 1,90 – 2,50 м.

Конструктивная схема здания – бескаркасная с несущими каменными стенами, толщина наружных и внутренних стен 250 мм.

Фундаменты под стены – ленточные бутобетонные толщиной 350 и 300 мм, глубина заложения от уровня планировочной отметки земли 0,40 – 0,80 м.

Перекрытие – деревянное балочное, балки снизу обшиты листами фанеры.

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

Имеются значительные дефекты, кровли, оконного, дверного заполнения, отделка находится в неудовлетворительном состоянии.

При оценке сейсмобезопасности зданий детского сада, здания признаны потенциально сейсмоопасным.

Техническое состояние зданий 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.

Выявлено неудовлетворительное состояние инженерных сетей зданий детского сада (литер А) и склада (литер Б).

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).

На территории расположены: здание детского сада, склад, детские площадки, площадка для контейнеров ТБО, существующий бассейн. 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:

устройство тротуарных бетонных плиток по ГОСТ 17608-2017 по существующему асфальтобетонному покрытию (срезанному), с установкой бортовых бетонных камней марки БР 100.20.8 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;

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 безопасного резинового покрытия толщиной 30 мм по спортивной площадке.

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

Значения и направления уклонов поверхности рельефа предусмотрены с учётом отвода поверхностных вод от зданий и сооружений. 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 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 №1353 от 27.09.2018 года).

Таблица 1

Основные показатели по генплану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	0,3902
2	Площадь застройки	м кв.	465,92
3	Площадь покрытий	м кв.	1422,38
4	Площадь существующего озеленения	м кв.	2013,7

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Ясли сад, литер 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;

замена 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 – минплита ППЖ, толщиной 140 мм.

Согласно письма заказчика 01-04/781Ш от 12.07.2019 г. а также с учетом требований СП РК 3.06-101-2012 п. 4.3.1.12 для доступа МГН предусмотрены передвижные накладные пандусы (в данном рабочем проекте не учитывается).

Склад, литер Б

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

устройство наружной отделки с учетом требований по энергосбережению;

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 для хозпостройки не предусмотрены.

Наружная отделка: фасадная окраска, улучшенная штукатурка;

Внутренняя отделка предусмотрена из негорючих и трудносгораемых материалов:

потолки – выравнивание, водоэмульсионная покраска;

стены – штукатурка, водоэмульсионная, известковая 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	300,56
2	Общая площадь	кв. м	487,68
3	Строительный объем	куб. м	2096,48
	Склад		
1	Площадь застройки	кв. м	72,30
2	Общая площадь	кв. м	61,60
3	Строительный объем	куб. м	288,48

6.2.3 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 и здания хозяйственной постройки.

При сейсмоусилении с капитальным ремонтом выполнены: утепление наружных ограждающих конструкций основного корпуса, капитальный ремонт крыши основного корпуса и хозяйственной постройки.

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

Усиление каменных конструкций основного корпуса 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 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с размерами ячеек 150х150 мм. Сетки затягиваются Z – образными анкерами из арматуры диаметром 10 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016, шаг анкеров 600 мм в шахматном порядке.

Перегородки – из керамического кирпича марки М100 по ГОСТ 530-2012 на смешанном цементном растворе марки М50. Проектом предусмотрено усиление каменных перегородок путем армирования в горизонтальных швах кладки с шагом 700 мм по высоте

и металлическими стойками из гнутых швеллеров по ГОСТ 8278-83*, дверные проемы обрамлены.

В основном корпусе предусмотрено 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.

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 детского сада – жесткие минераловатные плиты ППЖ-160 по ГОСТ 9573-2012, толщиной 140 мм (по расчету).

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

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.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Отопление, вентиляция:

Раздел 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 95-70°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 (см. часть АР).

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 – сшитый 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 95-70°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 водогазопроводных 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.

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°	35200	10641	-	45841	-	1.188
Склад		4420	-	-	4420	-	-

Водоснабжение и канализация:

Сети водоснабжения и водоотведения зданий ясли-сада и склада запроектированы согласно задания на проектирование и техусловий № 188/1369/18 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 струя с расходом в 2,50 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 водонагревателя.

Горячий водопровод запроектирован из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 20-32 мм по ГОСТ 3262-75*. Изоляция стальных труб - масляной краской за два раза. Подводки приняты из полипропиленовых труб диаметром 15-20 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 6943-98.

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 технологического оборудования столовой 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 5,0 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	14,0/18,0	1,50	1,32	0,78
Горячий водопровод		0,80	0,64	0,38
Канализация		1,50	1,32	2,38
Склад				
Холодный водопровод В1	10,0	0,45	0,64	0,45
Горячий водопровод Т3 из В1		0,24	0,31	0,22
Канализация К1		0,45	0,61	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.

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	17,2
Общая расчетная мощность	кВт	9,0
Расчетный ток	А	13,63

Системы связи и сигнализации

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 приняты 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 прокладываются в штрабах 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 4 купольных камер типа SID-50 Samsung, 4 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 и взрывопожароопасных ситуаций:

Степень огнестойкости здания - III.

Противопожарная безопасность объекта обеспечена архитектурно-планировочными 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.

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

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 работы, газовая сварка, медницкие, ручной строительный инструмент, молотки бурильные, автотранспорт (источники неорганизованные 6001-6013).

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	0,0117	0,0125	0,0117	2020
Марганец и его соединения (0143)	6004	-	-	0,0014	0,00136	0,0014	0,00136	2020
Оксид олова (0168)	6012	-	-	0,000006	0,0000002	0,000006	0,0000002	2020
Свинец и его неорганические соединения (0184)	6012	-	-	0,000008	0,0000003	0,000008	0,0000003	2020
Диоксид азота (0301)	6004 6005 6008	-	-	0,0004 0,011 0,0004	0,00008 0,00223 0,00005	0,0004 0,011 0,0004	0,00008 0,00223 0,00005	2020
Оксид азота (0304)	6008	-	-	0,00007	0,000008	0,00007	0,000008	2020
Оксид углерода (0337)	6004 6008 6009	-	-	0,0037 0,006 0,00004	0,0007 0,0006 0,000002	0,0037 0,006 0,00004	0,0007 0,0006 0,000002	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	-	-	0,2497	0,0432	0,2497	0,0432	2020
Метилбензол (0621)	6006	-	-	0,1895	0,02384	0,1895	0,02384	2020
Хлорэтилен (0827)	6009	-	-	0,00002	0,0000008	0,00002	0,0000008	2020
Бутан-1-ол (1042)	6006	-	-	0,1904	0,00184	0,1904	0,00184	2020
Этан-1,2-диол (1078)	6006	-	-	0,004	0,00033	0,004	0,00033	2020
Этанол (1061)	6006	-	-	0,004	0,00033	0,004	0,00033	2020
Бутилацетат (1210)	6006	-	-	0,2156	0,02033	0,2156	0,02033	2020
Этилацетат (1240)	6006	-	-	0,0195	0,00016	0,0195	0,00016	2020
Пропан-2-он (1401)	6006	-	-	0,794	0,01232	0,794	0,01232	2020
Бензин (нефтяной,	6007	-	-	0,2778	0,0331	0,2778	0,0331	2020

малосернистый) (2704)								
Уайт-спирит (2752)	6006	-	-	0,2312	0,02963	0,2312	0,02963	2020
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)	6008	-	-	0,036	0,00007	0,036	0,00007	2020
Взвешенные вещества (2902)	6006 6008 6010	-	-	0,1696 0,0004 0,004	0,0127 0,00004 0,00044	0,1696 0,0004 0,004	0,0127 0,00004 0,00044	2020
Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% (2908)	6001 6003 6004 6011 6013	-	-	0,0209 0,1838 0,0004 0,2042 0,0067	0,006 0,0034 0,00008 0,0159 0,3005	0,0209 0,1838 0,0004 0,2042 0,0067	0,006 0,0034 0,00008 0,0159 0,3005	2020
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (2914)	6011	-	-	0,049	0,0006	0,049	0,0006	2020
Пыль абразивная (2930)	6004	-	-	0,0026	0,00008	0,0026	0,00008	2020
Итого по неорганизованным:		-	-	2,889944	0,5218613	2,889944	0,5218613	2020
Всего по предприятию		**-**	**-**	**2,889944**	**0,5218613**	**2,889944**	**0,5218613**	**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. № 22-01-21/881.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что на период строительства максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны составляют по взвешенным веществам – 1,748 ПДК (без фона 0,153 ПДК), вклад предприятия 8,8%.

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 северо-восточном направлении на расстоянии 19 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 в водоохранной зоне и вне водоохранной полосы р. Малая Карасу (60 м).

Проектными решениями предусматриваются водоохранные мероприятия. Работы осуществлять согласно требованиям ст. 125, 126 Водного кодекса РК.

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. После окончания капитального ремонта будет произведена посадка туи восточной с уходными работами до полной их приживаемости, устройство газона. Установка малых архитектурных форм.

На период эксплуатации количество и состав отходов производства и потребления не изменятся.

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 строительства			
Всего:	**253,8449**	**-**	**253,8449**
в т.ч. отходов производства	252,9074	-	252,9074
отходов потребления	0,9375	-	0,9375
Янтарный уровень			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0,0066	-	0,0066
Ветошь промасленная (AD060)	0,019	-	0,019
Зеленый уровень			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	0,9375	-	0,9375
Металлолом (GA090)	0,263	-	0,263
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,1188	-	0,1188
Строительный мусор (GG170)	252,5	-	252,5

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 на усиление надежности здания ясли-сада № 86 в г. Алматы, что благоприятно скажется на социальных условиях населения.

Согласно протокола общественных слушаний от 11.10.2018 г. предложений и замечаний по рассматриваемым проектным решениям не поступило.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» рассмотрен ГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охраны водных ресурсов» получено положительное заключение от 12.07.2019 г. № 18-10-03/1792.

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

Проектом предусмотрены 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 нормативов:

«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 6 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 г. № 01-07/833Ш.

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 2019-2020 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	185,191
1.1	в том числе: СМР	млн. тенге	148,589
1.2	оборудование	млн. тенге	3,299
1.3	прочие затраты	млн. тенге	33,303

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону в рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада № 86, расположенного по адресу: ул. Суюнбая 465, Турксибский район, г. Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Лист ГП-3. По поперечному сечению спортивной площадки: исключен полиуретановый праймер, указана марка бетона; по покрытиям тип 3 и тип 2 показаны тактильные плитки.

Архитектурно-планировочные решения

2. Из групповых первого этажа предусмотрен второй эвакуационный выход, СП РК 3.02-107-2014, п.4.2.2.1; 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.
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 наружу из групповой первого этажа).
5. На листах АР-1, 6, 8, в составе кровли «маты строительные ППЖ» заменены на плиты, согласно АР-12.
6. АР28. В дефектном акте не учтен демонтаж существующих наружных лестниц, кровли.

Конструктивные решения

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

Водоснабжение и канализация

8. Листы 3, 4. Отражен подвод В1 и отвод Т3 к/от водонагревателей.
9. Спецификация. Стальные краны замененыына чугунные.
10. Указана марка задвижки. Стальные задвижки заменены чугунными.
11. Исключен обратный клапан после водомерного узла.

12. Уточнено количество гибких вставок, материал труб В1, Т3, количество унитазов.

13. Уточнено количество смесителей. После терморегуляторов установлен кран, а не смеситель.

14. Исключены из спецификации душевые поддоны, поскольку души отсутствуют на планах.

15. Откорректировано количество моек.

16. Исключен второй комплект дренажного насоса.

17. Количество труб по системам уточнено.

Охрана окружающей среды

18. Представлено заявление об экологических последствиях заверенное заказчиком проекта.

19. Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что на период строительства максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны составляют по взвешенным веществам – 1,748 ПДК (без фона 0,153 ПДК), вклад предприятия 8,8%.

20. 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.

21. В заявке для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду запрашиваемые лимиты выбросов ЗВ откорректированы согласно установленным нормативам выбросов ЗВ в атмосферу ЗЭП.

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

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

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

ПОС

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

Сметный раздел

26. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Уточнен период реализации проекта, уточнена стоимость проектных работ.

27. Сметный расчет стоимости строительства. Уточнен период реализации проекта.

28. Уточнен номер локальной сметы на демонтажные работы.

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

30. 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.

31. Исключены коэффициенты 1,15 и 1,25 к монтажным работам.

32. Сметная документация приведена в соответствие принятым проектным решениям.

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

34. 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», утвержденных приказом Министра экономики РК № 165 от 28.02.2015 г., разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям 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.

Разделы рабочего проекта приведены в соответствие с действующими нормами и правилами.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях РК.

Сметная документация приведена в соответствие с требованиями СН РК 1.02 -03-2011 и приказа Комитета по делам строительства и ЖКХ Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 г. № 249-нк.

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 сетей и сооружений по назначению.

Таблица 9

Экономические показатели по рабочему проекту

№п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов	млн. тенге	241,633	185,191
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	196,053	148,589
	оборудование		4,714	3,299
	прочие затраты		40,866	33,303
1.1	Из них:			
	на 2018 год	млн. тенге		6,625
	на 2019 год			1,034
	на 2020 год			177,532
2	Продолжительность строительства	мес.	6	6

Примечание: Снижение стоимости строительства произошло за счет уточнения объемов работ и затрат и составило 56,442 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада № 86, расположенного по адресу: ул. Суюнбая 465, Турксибский район, г. Алматы» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих

в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов, в т.ч.:	185,191	млн.тенге
СМР	148,589	млн.тенге
оборудование	3,299	млн.тенге
прочие затраты	33,303	млн.тенге
Продолжительность строительства	6	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 от 09.10.2019 г. № 01-1695.

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, Түрксіб ауданы, Сүйінбай көшесі, 465-үй мекенжайы бойынша орналасқан №86 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	185,191	млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	148,589	млн. теңге
жабдық	3,299	млн.теңге
басқада шығын	33,303	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	6	ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 09.10.2019 жылғы № 01-1695 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 колдансын.

Тикибаев Е.А.

Директор

Суюндыков С.Б.

Начальник производственного отдела

Карманова Н.Л.

Эксперт

Васильева Т.Г.

Эксперт

Кобеева Г.Г.

Эксперт

Артемчик Е.Б.

Эксперт

Бастоногова О.А.

Эксперт

Ракишева Ж.Т.

Эксперт

Абишев Р.И.

Эксперт

Текеев С.Е.

Эксперт

Кунанбаев А.Т.

Эксперт

Номер: KZ73VDD00134185

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 восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада №86 расположенного по адресу: ул. Суюнбая 465, Турксибский район, г. Алматы

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Турксибский район ул. Суюнбая, 465

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: 12.12.2019 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:	2,889944	0,5218613
Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли -сада №86 расположенного по адресу: ул. Суюнбая 465, Турксибский район, г. Алматы	2,889944	0,5218613
в т.ч. по ингредиентам:		
	2,889944	0,5218613
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 30.09.2020 года.(на период строительства)