«№ 32 «Балдәурен» балабақшасы» МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

24.10.2019ж. № PEG-0149/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Астана қаласы әкімдігінің «№ 32 «Балдәурен» балабақшасы» МКҚК,
Нұр-Сұлтан қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Астана Быт Сервис - ЛТД» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қ.

Нұр-Сұлтан қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«№ 32 «Балдәурен» балабақшасы» МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ PEG-0149/19 от 24.10.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания ГККП «Ясли - сад № 32 «Балдәурен»

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Ясли - сад № 32 «Балдәурен»
акимата города Астаны,
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Астана Быт Сервис - ЛТД»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ГККП «Ясли - сад № 32 «Балдәурен»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Ясли - сад № 32 «Балдәурен».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 23 сентября 2019 года № 104, между ТОО «Prof Expert Group» и ГККП «Ясли - сад № 32 «Балдәурен» акимата города Астаны.

2. ЗАКАЗЧИК: ГККП «Ясли - сад №32 «Балдәурен» акимата города Астаны, город Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Астана Быт Сервис - ЛТД» (государственная лицензия №13016820 от 24 октября 2013 года и приложения к лицензии от 24 октября 2013 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, проектная деятельность I категория), город Нур-Султан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции по бюджетной программ - 067 «Капитальные расходы подведомственных государственных учреждений и организации», по специфике - 423 «Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений, государственных предприятий».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование от 18 сентября 2018 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 25 февраля 2019 года №14359, утвержденное главным архитектором города Астаны;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 1,1552 га (кадастровый номер 21-318-035-491) с планом земельного участка в масштабе 1:2000, изготовленный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астана от 12 марта 2018 года № 02-01-10-12/497;

топографическая съемка в М 1:500, выполненная ТОО «ГеоТерр» инвентарный номер №06094 от 3 ноября 2017 года

приказ ГУ «Управление коммунального имущества и государственных закупок города Астаны» от 25 марта 2016 года №225/0 о передаче с баланса здания с прилегающим неделимым земельным участком на баланс ГККП «Ясли - сад №32 «Балдәурен» акимата города Астаны;

акт приема-передачи от 25 марта 2016 года, утвержденный ГУ «Управление коммунального имущества и государственных закупок города Астаны»;

договор о государственных закупках работ от 11 сентября 2018 года №97, между ГККП «Ясли - сад № 32 «Балдәурен» акимата города Астаны (Заказчик) и ТОО «Астана Быт Сервис - ЛТД» (Исполнитель);

приказ заказчика от 12 сентября 2018 года №32 о создании комиссии по составлению дефектного акта;

дефектный акт от 8 октября 2018 года, утвержденный заказчиком;

письмо заказчика от 4 сентября 2019 года №06-05-283 о рассмотрении рабочего проекта комплексной вневедомственной экспертизы;

письмо заказчика от 16 сентября 2019 года б/н об источнике финансирования;

письмо заказчика от 11 октября 2019 года №01-05-339 о сроке начала реализации рабочего проекта;

письмо заказчика от 9 сентября 2019 года №06-05-289 о том, что ввиду ограниченного выделения средств заданием на проектирование не предусмотрено благоустройство территории, ночное световое оформление и видеонаблюдение, без изменения внешнего облика существующего здания;

письмо генпроектировщика от 11 октября 2019 года № 77 о том, что стоимость материалов взята по нормативной базе;

технический паспорт Ф-2 на объект недвижимости - ясли - сад, нежилой, выданный РГКП «Центр по недвижимости по г. Астана» от 1 апреля 2014 года;

техническое заключение по обследованию объекта: «ГККП ясли - сад №32 «Балдаурен», расположенного по пр. Абылай хана д. №23/1 в г. Астана», выполненное ТОО «Стройпрокат» (свидетельство об аккредитации № 00044 от 23 мая 2016 года, аттестат эксперта № KZ58VJE00019620 от 18 августа 2016 года) от 21 ноября 2017 года №166;

расчет продолжительности капитального ремонта, выполненный генпроектировщиком от 10 сентября 2019 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Текстовые материалы, в составе:

Книга 1.1. Общая пояснительная записка (ОПЗ).
Книга 1.2. Проект организации строительства (ПОС).
Книга 1.3. Паспорт рабочего проекта (ПРП).
Книга 1.4. Энергетический паспорт рабочего проекта (ЭНП).
Книга 1.5. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
Книга 1.6. Сметная документация (СД).

Том 2. Рабочие чертежи в составе:

Альбом 2.1. Архитектурно-строительные решения (АС).
Альбом 2.2. Отопление и вентиляция (ОВ).
Альбом 2.3. Водопровод и канализация (ВК).
Альбом 2.4. Электротехническая часть (ЭМ).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта является восстановление необходимых эксплуатационных качеств здания ГККП «Ясли - сад № 32 «Балдәурен» в городе Нур-Султан.

5.4 Существующее положение

Согласно техническому заключению по обследованию объекта: «ГККП ясли - сад №32 «Балдаурен», расположенного по пр. Абылай хана д. №23/1 в г. Астана», выполненным ТОО «Стройпрокат» от 21 ноября 2017 года №166, установлено следующее:

<u>Описание существующего объекта</u>

Обследуемый объект расположен на участке по адресу: г. Нур-Султан, р-н Алматы, по пр. Абылай хана, дом №23/1. Рельеф участка сравнительно спокойный.

Год постройки жилого дома - 1987 год.

Уровень ответственности - II.

Здание ясли - сада сложной формы двухэтажное с одноэтажной пристройкой бассейна. Размеры в плане в осях 1-14/Д-З - 61х13м, в осях 4-8/З-О - 24,6х13м; в осях 10-12/А-Д - 24,6х13м; пристройка бассейна 3-7/А1-В1 - 13х11,7 м; переход: 3-5/В1-Д - 8,5х3м.

Высота этажа 1 и 2 - 3,3 м.

Высота техподполья - 1,8 м

Обследуемый объект расположен на правом берегу реки Ишим, в районе «Алматы» по пр. Абылай хана 23/1.

Объектом обследования является здание ясли - сада №32 «Балдаурен».

Результаты технического обследования

Свайные фундаменты находятся в удовлетворительном состоянии (отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций). Категория II - работоспособная.

Конструкции ограждающих стен - стеновые панели из легкого бетона толщиной 400 мм по серии ИИ-04-5, внутренние несущие стены из обыкновенного красного кирпича пластического прессования на цементно-песчаном растворе.

Несущие стены находятся в удовлетворительном состоянии. Категория II -работоспособная.

Конструктивной схемой здания заложены перекрытия, представляющие собой предварительно напряженные плиты с круглыми пустотами толщиной 220 мм Опирание плит выполнено в поперечном и продольном направлениях, но по железобетонным ригелям. Общим осмотром плит дефектов и повреждений в виде прогибов, сколов и трещин, разрушений узлов опирании не обнаружено. Категория II - работоспособная.

Лестницы - из сборных железобетонных лестничных маршей по железобетонным балкам. Ограждение лестничных маршей - металлические стойки с ПВХ перилами.

Дефектов и повреждений в виде трещин, прогибов, разрушения узлов опирания не обнаружено. Техническое состояние конструкций лестничных маршей и площадок удовлетворительное. Категория II - работоспособная.

Перемычки - брусковые железобетонные перемычки. При детальном обследовании дефектов в виде трещин, сколов и прогибов перемычек не обнаружено. Техническое состояние перемычек удовлетворительное. Категория II - работоспособная.

Крыша и кровля - профилированный оцинкованный лист по деревянной обрешетке. По типу крыша относится к вальмовым и имеет четыре ската. Каркас, несущий кровлю выполнен из деревянных элементов, где несущими элементами кровли являются: стойки сечением 100х90мм (спаренные доски) с шагом 1,5м по которым уложены прогоны из деревянных балок, сечением 50х100мм Скаты крыши образуются стропильной системой с наслонными стропилами, сечение стропил 50х100мм с шагом от 1,0 до 1,1 м. Нижний конец стропильных ног упирается в мауэрлат, сечение мауэрлата 100х80мм. Обрешетка для крепления кровли выполнена из бруса сечением 50х50мм, шаг обрешётки 0,5м. Выявлены следующие дефекты деревянных элементов крыши: смещение стоек и прогонов подстропильной системы; излом стропильных ног в месте примыкания основной кровли к световому фонарю; имеются деформации стропил, обусловленных прогибами и изменением геометрической формы (пропелерность) сечение стропил 50х100мм при шаге 1,0 -1,1м и при уклоне кровли 16 град явно недостаточно; узлы примыкания кровли к вентшахтам и фонарям выполнены некачественно, о чём свидетельствует разрушенные кирпичные стены выходов вентиляции на кровле. Профнастил кровли помят.

Крыша кровля в конструктивном отношении признана неудовлетворительной и требует полной замены.

Наружная отделка (отделка фасада) здания - штукатурка с дальнейшей покраской наружных стен. При обследовании наружной отделки здания выявлены следы отслоения и выветривания раствора в стыках между блоками. Предлагается выполнить утепление наружных стен с последующим оштукатуриванием и окраской фасадными красками.

Внутренние санитарно-технические системы - отопление, водопровод холодный и горячий, устаревшие трубопроводы - необходима замена.

Электрические сети - эксплуатируются с момента сдачи в эксплуатацию в 1988г. В подвальном помещении электропроводка не соответствует требованиям ПУЭ. В результате повышенной влажности электропроводка пришла в негодность и частично заменена, в некоторых помещениях отсутствует освещение. Магистральные кабели, проложенные в подвальном помещении, не соответствуют требованиям ПУЭ РК.

Электрощитовая расположена на 1-ом этаже, входная дверь не соответствует назначению помещения, необходимо установить металлическую. Установленные щиты ВРУ морально устаревшие, имеются выгоревшие губки на отходящих группах. Вводный рубильник негоден к эксплуатации из-за выгоревшего подвижного контакта.

Устаревшие светильники необходимо заменить на экономичные и ресурсосберегающие. Приточно-вытяжная машина разукомплектована, находится в нерабочем состоянии.

В чердачном помещении слаботочные кабели проложены беспорядочно, необходимо проложить в соответствии требованиям ПУЭ РК.

Внутри здания помещения находятся в нормальном состоянии требующие только косметического ремонта.

Выводы и рекомендации технического обследования

Дефекты в отделке наружных стен (фасада) и кровли обусловлены агрессивным воздействием атмосферных факторов (дождь, ветер, солнце).

Техническое состояние железобетонных конструкций (фундамент, стеновые панели, плиты перекрытия, лестницы и перемычки), на момент обследования здания, оцениваются по категории - II (работоспособная конструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций, согласно таблицы Ж.2 СП РК 1.04-101-2012.

Техническое состояние деревянных конструкций (элементы крыши), на момент обследования здания, оцениваются по категории - 3 (аварийное состояние конструкции): сильная степень повреждений, сопровождающаяся полной потерей несущей способности (или устойчивости) конструкции при эксплуатационных нагрузках; требуются срочные мероприятия по обеспечению устойчивости конструкции, усилению или устройству временных креплений и опор. Замена конструкций с демонтажем, установкой, согласно таблицы Ж.4 СП РК 1.04-101-2012.

Согласно результатам расчета физического износа элементов здания, процент степени поврежденности, составляет - 21%, что соответствует критериальному признаку, подразделяющего на незначительный.

Необходимо выполнить мероприятия по восстановлению защитного слоя бетона отдельных несущих конструкций здания в пределах подвала, предварительно очистив арматуру от коррозии. Необходимо очистить металлические конструкции подвала от ржавчины и огрунтовать.

Для восстановления необходимых эксплуатационных качеств фасада необходимо выполнить ремонт наружной отделки с обязательной герметизацией всех швов между стеновыми блоками и заделкой трещин.

Для восстановления необходимых эксплуатационных качеств необходимо выполнить ремонт кровельного покрытия здания садика в соответствии с требованиями нормативов.

Рекомендуется выполнить ремонт отдельных крылец и цокольной части здания садика для предотвращения дальнейшей просадки основания конструкций.

Необходимо выполнить работы по замене электропроводки, электроустановочных, электросветильников и другой электроаппаратуры.

Рекомендуется выполнить монтаж дверей в соответствии с требованиями нормативов для исключения возможных теплопотерь.

По результатам и выводам проведенного технического обследования ясли-сада №32 «Балдаурен» акимата города Астана, расположенного по адресу: г. Астана, район «Алматы», пр. Абылай хана 23/1, для восстановления необходимых эксплуатационных качеств необходимо выполнить ремонт наружной отделки (фасада), ремонт крыши и

кровли, с сопутствующим ремонтом вентшахт выходящих на кровлю, ремонт внутренних санитарно-технических систем, систем электроснабжения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Существующее здание «ГККП ясли - сад №32 «Балдаурен», расположено по пр. Абылай хана, д. №23/1 в г. Нур-Султан.

Климат района резко континентальный и характеризуется продолжительной и холодной зимой, коротким, но жарким летом. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Природно-климатические условия участка строительства

климатический район	- IВ;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*)	- минус 35°С.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

Раздел «Архитектурно-строительные решения» рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование и технического заключения по обследованию жилого дома.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Существующее здание ясли - сада представляет собой двухэтажное строение с техподпольем, сложной формы в плане с габаритными размерами в осях:

- в осях (1-14)(Д- И): размеры в плане: 61,2х13,2 м (двухэтажная часть здания);
- в осях (4-8)(И-Р) размеры в плане: 13,2х24,0 м (двухэтажная часть здания);
- в осях (10-12)(А-Д): размеры в плане: 13,2х124,0 м (двухэтажная часть здания);
- в осях (3-7)(А/1-В/1): размеры в плане: 11,78х13,08м (бассейн).

Год постройки - 1988 год (согласно данным техпаспорта).

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола.

<u>Существующее конструктивное решение существующего здания</u>

Фундаменты: под колонны - свайные с монолитным железобетонным ростверком стаканного типа; под наружные стены - сборные ленточные из бетонных блоков.

Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные плиты.

Наружные стены - крупнопанельные, общей толщиной 300мм.

Перегородки - из силикатного кирпича, общей толщины 120мм.

Крыша - чердачная, многоскатная. Конструктивные решения элементов крыши:

- стойки 100х90мм с шагом 1,25м;
- стропила из деревянных брусов 50х110мм с шагом 1,0 - 1,1м;
- обрешетка - деревянные бруски сечением 50х50 мм с разным шагом;
- подкосы - деревянные доски 50х100мм;
- мауэрлат - 50х100мм.

Кровля - профнастил по деревянной обрешетке.

Покрытие полов - керамическая плитка, линолеум.

Окна - металлопластиковые, с двойным остеклением.

Двери наружные - металлические.

Двери внутренние - деревянные.

Лестницы - из сборных железобетонных лестничных маршей по железобетонным балкам. Ограждение лестничных маршей - металлические стойки с ПВХ перилами.

Перемычки - брусковые железобетонные перемычки.

Мероприятия по капитальному ремонту существующего здания

Для утепления наружных стен принять полужесткие минераловатные плиты ППЖ-160 на синтетическом связующем толщиной 120мм, Rcreq=3,66м²*гр.С/Вт (γ=160кг/м³, λ=0,042Вт/м°С).

Декоративную штукатурку выполнить по стеклянной сетке СС-1.

Выполнить ремонт штукатурки откосов цементно-известковым раствором.

В местах установки наружных дверей в качестве уплотнителя применять вспенивающиеся растворы для заделки стыков между стеной и дверным блоком.

Выполнить демонтаж штукатурки цоколя с заменой облицовки цоколя сплиттерной плиткой (рваный камень) толщиной 50мм по цементно-песчаному раствору М150 на высоту 0,6 м.

Выполнить ремонт бетонной отмостки шириной 0,8 м с заменой бетонного слоя и щебеночной подготовки.

Выполнить ремонт лестничных площадок наружных крылец.

Существующие эвакуационные лестницы №1,2,3 находятся в удовлетворительном состоянии и нуждаются лишь в антикоррозийной защите эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

Произвести замену организованного водостока с кровель (желоба и трубы).

Произвести частичную замену пластиковых окон и дверей.

Произвести частичную замену полов.

Для облицовки чаши бассейна использовать керамическую неглазурованную плитку, с шероховатой поверхностью.

В санузлах установить разделительные перегородки (между детскими унитазами) из ПВХ высотой 0,75м, не доходящими до пола на 0,15м и шириной 0,75м.

В санузле на 1 этаже установить разделительную перегородку из ПВХ высотой 1,8м, не доходящую до пола на 0,15м и с дверью шириной 0,7м.

Выполнить внутренние отделочные работы внутри здания.

В техподполье очистить поверхность конструкции Р-1 до плотного бетона и увлажнить, покрыть очищенную арматуру казеиновым слоем с замедлителем коррозии (состав покрытия в частях по массе: портландцемент - 100, казеиновый клей - 5, нитрат натрия - 10, вода 30-40), восстановить защитный слой из плотного цементно-песчаного раствора состава 1:3, наносить в виде штукатурки.

Существующие отверстия для вентиляции подвала прочистить и закрыть их металлическими решеткой Р-1 размером 300х150(h).

Замена деревянной крыши по деревянной обрешетке и кровлей из профнастила.

Для утепления кровли принять минераловатные плиты марки П-200 по ГОСТ 9573-2012 на синтетическом связующем толщиной 200мм.

Выполнить замену зонтов вентиляционных шахт.

Защита конструкций

Деревянные элементы кровли изготовить из древесины хвойных пород II категории влажностью не более 20% ГОСТ 8486-86*.

Защиту деревянных конструкций и элементов от гниения и возгорания вести в соответствии с требованиями нормативов и обработать огнезащитным пропиточным составом.

Обрешетку выполнить из досок толщиной 30х100мм. Обрешетку с шагом 500мм крепить к стропильным ногам гвоздями по ГОСТ 4028-63.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект раздела отопления и вентиляции здания разработан на основании задание на проектирование, согласно дефектного акта и архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями:

- СН РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология»;
- СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СН РК 3.02-05-2011 «Общеобразовательные учреждения».

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции минус 31,2°С.

Источник теплоснабжения - существующий тепловой узел.

Согласно дефектного акта проектом предусмотрена замена существующего оборудования приточных систем вентиляции помещения кухни и прачечной, с выносом из подвального помещения в пристраиваемое помещение вентиляционной камеры.

Отопление

Проектом предусматривается отопление проектируемого вентиляционного помещения, от существующей системы отопления садика.

В качестве нагревательного прибора принят чугунные радиаторы типа «МС-140-500» с теплоотдачей одной секции 0,160 кВт. Удаление воздуха из систем предусмотрено через кран для выпуска воздуха, установленного в верхней пробки радиаторов.

Для регулирования теплоотдачи нагревательного прибора предусмотрен терморегулирующий клапан.

Трубопроводы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*.

Разводящие трубопроводы покрыты антикоррозийным покрытием. Трубопроводы и отопительные приборы окрашиваются эмалевой краской по ГОСТ 9640-85* за 2 раз.

Вентиляция

Согласно технического обследования и дефектного акта проектом предусмотрена прочистка существующих каналов естественной вентиляций, а так же проектом предусмотрена замена вентиляционного оборудования приточных систем П1 и П2 для помещений кухни и прачечной.

Принято комплектные приточные системы.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали в=0,5мм по ГОСТ 14918-80*.

Основные технические показатели:

общий расход тепла - 155 250,0 Вт.

Водопровод и канализация

Проект водоснабжения и канализации объекта выполнен на основании задания на проектирование, согласна дефектного акта и чертежей марки АС и в соответствии с требованиями действующих на территории РК:

- СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»;
- СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод

Система холодного водоснабжения водопровода запроектирована от существующего ввода сетей водоснабжения.

Гарантийный напор в сети городского водопровода равен 10,0 м. Необходимый напор для противопожарного водопровода равен 24,0 м.

Для повышения давления в сети противопожарного водопровода предусматривается многонасосная установка для пожаротушения GRUNDFOS Hydro Multi-S P2CR 15-3Q=16,6м*/ч; H=14,0м, N=2x4,0кВт (1 рабочий, 1 резервный).

На обводной линии водомерного узла устанавливается эл. задвижка для пожаротушения. Открытие эл. задвижки и включение противопожарных насосов предусматривается от кнопок установленных у пожарных кранов.

Магистральные трубопроводы и стояки приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ3262-75*, а подводки к санитарным приборам приняты из полипропиленовых труб по С'Т РК ГОСТ Р 52134- 2010.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2,5 л/с.

Внутреннее существующее пожаротушение обеспечивается пожарными кранами диаметром 50 мм. Каждый пожарный кран снабжен пожарным рукавом длиной 20 м и пожарным стволом со спрыском диаметром 16 мм. Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от уровня пола; размещаются в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах размещаются два огнетушителя вместимостью по 10 л.

Согласно дефектного акта и технического обследования система противопожарного водопровода (стояки и пожарные краны) находятся в удовлетворительном состоянии и замене не подлежат.

Крепление трубопроводов предусмотрено на подвесных опорах А 146.585-04 по серии 5.900-7.

Магистральные трубопроводы и стояки изолируются тепловой изоляцией типа «K-Flex ST».

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается от проектируемых теплообменников, установленных в тепловом пункте.

Проектом предусматривается замена магистральных трубопроводов, стояков, подводки к санитарным приборам и термостатических смесителей.

Магистральные трубопроводы в подвальном помещении предусмотрены из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, стояки и подводки к санитарным приборам из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2010.

Циркуляция горячей воды принята по магистралям и стоякам.

Проектом предусматривается заземление душевых.

Магистральные трубопроводы изолируются тепловой изоляцией типа «K-Flex».

Хоз-бытовая канализация

Согласно дефектного акта и технического обследования проектом предусматривается замена трубопроводов хозяйственно-бытовой канализации и санитарных приборов. Отвод бытовых сточных вод предусматривается в существующие выпуски хозяйственной бытовой канализации.

Трубопроводы внутренней канализации запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб диаметрами 50-110 мм по ГОСТ 22689-89.

Для прочистки сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Отвод сточных вод от столовой предусматривается через существующий выпуск в существующий жироуловитель.

Трубопроводы укладываются над полом. Для прочистки канализационных сетей устанавливаются прочистки.

Отвод стоков от моек предусматривается с разрывом струи h=200 мм.

Вытяжные части канализационных стояков выведены выше кровли на 0,5 м.

Основные технические показатели:

расход воды	- 7,207 м^3/ч;
в т.ч на ГВС	- 4,059 м^3/ч;
расход стоков	- 7,207 м^3/ч.

Электротехнические решения

Электротехническая часть проекта «Капитальный ремонт здания ГККП «Ясли-сад №32 «Балдаурен» акимата города Астаны» выполнена на основании дефектного акта, архитектурно-строительной чертежей, согласно существующих норм и правил.

Рабочим проектом предусматривается замена устаревшего осветительного и силового оборудования, розеточной сети в существующем здании школы.

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к потребителям II категории.

Силовое электрооборудование

Для электроснабжения предусмотрено 4 кабельных ввода - по 2 взаиморезервируемых кабельных ввода на каждое ВРУ.

Электроснабжение пищеблока предусмотрено от самостоятельного ВРУ.

В качестве вводно-распределительных устройств к установке приняты вводные и распределительные панели типа ВРУ1, установленные в помещении электрощитовой на 1 этаже здания.

Основные потребители: электроосвещение, сантехническое и технологическое оборудование. В качестве силовых распределительных щитов приняты шкафы модульные. Для электроснабжения пищеблока принято ВРУ №2, установленного в помещении электрощитовой пищеблока, на первом этаже здания.

Основные потребители: электроосвещение, вентиляция, технологическое оборудование. Питание систем вентиляции пищеблока предусматривается отдельными групповыми линиями от ВРУ №2.

Управление приточными установками принято со шкафа управления вентиляцией, ящиками управления типа Я5000.

Проектом предусмотрено отключение систем вентиляции при пожаре. Электропитание технологического оборудования пищеблока предусмотрено с отдельных распределительных щитов ШС1, ШС2.

Электроснабжение холодильного оборудования пищеблока предусмотрено также от самостоятельного распределительного щита ШС 3, отдельной групповой линией от ВРУ №2.

Электроснабжение прачечной предусмотрено от самостоятельного распределительного щита ШС 4, отдельной групповой линией от ВРУ №1.

Групповые и распределительные сети электроснабжения выполнены кабелем с медными жилами типа ВВГнг-LS, проводом ПВ1, ПВ3.

Цепи управления выполнены кабелем КВВГнг.

Проходы через стены и перегородки выполнить в ПВХ трубе.

Электроосвещение

Проектом электрического освещения предусматривается общая система рабочего и аварийного освещения на напряжение ~220В, ремонтного освещения на напряжение 36В. Светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности взяты согласно СП РК 2.04-104-2012.

Светильники аварийного освещения выбраны из числа светильников рабочего освещения и питаются отдельными групповыми линиями со щитов аварийного освещения ЩОА. Управление освещением предусмотрено местное.

Розеточные сети выполнены отдельной группой, с УЗО на вводе.

Групповые и распределительные сети электроосвещения выполнены кабелем с медными жилами типа ВВГнг-LS.

Проходы через стены и перегородки выполнить в ПВХ трубе.

Защитные мероприятия

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

По периметру помещений электрощитовой проложена магистраль заземления из стали полосовой размерами 25х4 мм и присоединена не менее чем в двух точках к наружному контуру заземления.

Наружный контур заземления выполнен из стали полосовой 40х4мм длиной 3 м. Вертикальные электроды из стали круглой диаметром 16 мм длиной 5 м.

Основные технические показатели:

расчетная мощность ВРУ1	- 56,8 кВт;
расчетная мощность ВРУ2	- 99,1 кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен, в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан: Закон РК «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» от 5 июля 1996 года № 19-I (с внесенными изменениями и дополнениями от 13 января 2014 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций. Район строительства не сейсмичен.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

Первичное пожаротушение осуществляется огнетушителями АГС-7/2, песком с использованием инструментов пожарных щитов, общее пожаротушение осуществляется передвижной пожарной техникой.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Ясли-сад № 32 «Балдаурен» с материалами раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия).

Материалы разработаны: ИП Табигат Гладкова-Килкариди А., лицензия №02395Р от 23.05.2016 г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом секторе Министерства энергетики РК.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены следующие материалы:

- материалы раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия), выполненного на 226 стр.;
- заявление об экологических последствиях;
- справка о величинах фоновых концентраций №13-09/1598 от 23.05.2019 г., выданная РГП «Казгидромет».

Общие сведения

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт здания ГККП «Ясли-сад № 32 «Балдаурен» в г. Нур-Султан.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03. 2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается.

Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На площадке капремонта размещается 1 организованный и 7 неорганизованных источников загрязнения (один из которых ненормируемый – строительный транспорт). Все источники загрязнения являются временными и ликвидируются по завершении строительно-монтажных работ.

На период проведения строительных работ в атмосферу от источников загрязнения выделяется 26 загрязняющих веществ, в том числе: первый класс опасности – 2 вещества, второй класс опасности – 3 вещества, третий класс – 12 веществ, четвертый класс – 6 веществ, для 5 веществ не определены классы опасности образуется 3 группы суммации однонаправленного действия (_31, _35, _ПЛ).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе строительства залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производится по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭРА-2.5». Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК. Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения с учетом величин фоновых концентраций (справка о величинах фоновых концентраций №13-09/1598 от 23.05.2019 г., выданная РГП «Казгидромет»).

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации по остальным индивидуальным веществам и группам суммаций не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферы и, соответственно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве нормативов предельно допустимых.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		на существующее положение		на период строительства (май 2020 год –август 2020 год)		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
***(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.003405	0.0000736	0.003405	0.0000736	2020
***(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.000553	0.00001196	0.000553	0.00001196	2020
***(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.000314	0.0000068	0.000314	0.0000068	2020
***(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.00739	0.00016	0.00739	0.00016	2020
***(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.0172	0.000372	0.0172	0.000372	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	0.028862	0.00062436	0.028862	0.00062436	2020
Неорганизованные источники								
***(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.0299	0.0271	0.0299	0.0271	2020
***(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.0014206	0.002252	0.0014206	0.002252	2020
***(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.0002058	0.0000926	0.0002058	0.0000926	2020
***(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.000375	0.0001687	0.000375	0.0001687	2020
***(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.00867	0.004752	0.00867	0.004752	2020
***(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.001408	0.0007718	0.001408	0.0007718	2020

***(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.01375	0.00594	0.01375	0.00594	2020
Площадка строительства	6003	-	-	0.00000792	0.000000855	0.00000792	0.000000855	2020
***(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительства	6005	-	-	9.0931	2.13289905	9.0931	2.13289905	2020
***(0621) Метилбензол (349)								
Площадка строительства	6005	-	-	3.2527	0.1226031	3.2527	0.1226031	2020
***(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.00000343	0.0000003705	0.00000343	0.0000003705	2020
***(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Площадка строительства	6005	-	-	2.3253	0.3570325	2.3253	0.3570325	2020
***(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)								
Площадка строительства	6005	-	-	0.348	0.1536	0.348	0.1536	2020
***(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Площадка строительства	6005	-	-	0.2708	0.00005005	0.2708	0.00005005	2020
***(1071) Гидроксибензол (155)								
Площадка строительства	6005	-	-	0.068	0.000003996	0.068	0.000003996	2020
***(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Площадка строительства	6005	-	-	1.36984	0.79279	1.36984	0.79279	2020
***(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Площадка строительства	6005	-	-	0.9926	0.0579667	0.9926	0.0579667	2020
***(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Площадка строительства	6005	-	-	3.0162	0.8318114	3.0162	0.8318114	2020
***(1411) Циклогексанон (654)								
Площадка строительства	6005	-	-	0.0653	0.0183	0.0653	0.0183	2020
***(2741) Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)								
Площадка строительства	6005	-	-	0.974	0.1308	0.974	0.1308	2020
***(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Площадка строительства	6005	-	-	0.4465	0.1026	0.4465	0.1026	2020
***(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Площадка строительства	6005	-	-	3.3766	0.85965146	3.3766	0.85965146	2020
***(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка строительства	6006	-	-	0.0023	2.80224	0.0023	2.80224	2020
***(2902) Взвешенные частицы (116)								
Площадка строительства	6005	-	-	5.8248	0.4225146	5.8248	0.4225146	2020

Площадка строительства	6007	-	-	0.0176	0.017926	0.0176	0.017926	2020
***(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Площадка строительства	6001	-	-	0.3344	0.1087	0.3344	0.1087	2020
***(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Площадка строительства	6001	-	-	0.1479	0.07663	0.1479	0.07663	2020
***(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Площадка строительства	6007	-	-	0.0072	0.00778	0.0072	0.00778	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	31.98888075	9.0369771815	31.98888075	9.0369771815	
Всего по предприятию:		-	-	32.01774275	9.0376015415	32.01774275	9.0376015415	

В период эксплуатации на площадке нормируемых источников загрязнения атмосферного воздуха нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Площадка капремонта расположена вне границ водоохранных зон и полос поверхностных водных источников. Ближайший водный объект расположен на расстоянии 1.15 километров в восточном направлении от строительной площадки (р. Есиль).

Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительных работ для обеспечения питьевых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества (264 м3/период строительства), на технические нужды будет использована вода технического качества (1020.36 м3/период строительства). Хранение питьевой воды предусмотрено в специальных резервуарах (емкостях) на строительной площадке и завозится в бутылках, вода техническая доставляется водовозами.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты с дальнейшим вывозом сторонними подрядными организациями. Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на почвенный покров

Рабочим проектом не предусмотрена выемка плодородного слоя почвы в виду производства основных работ внутри существующего здания. Учитывая, что строительные работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию.

В период эксплуатации объекта воздействие на почвы отсутствует, подъездные пути заасфальтированы.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления, которые необходимо временно складировать на территории участка и сдавать специализированным организациям на утилизацию.

Таблица 2

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период проведения строительных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	127.73356	-	127.73356
в т.ч. отходов производства	120.5637	-	120.5637
отходов потребления	2.16986	-	2.16986
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная (AD030)	0.2302606		0.2302606
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0.0315112		0.0315112
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	1.6274	-	1.6274
Остатки и огарки сварочных электродов (GA090)	0.01838	-	0.01838
Инертный строительный мусор (GG170)	120.0	-	120.0
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На площадке собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства и эксплуатации отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

При условии соблюдения всех санитарных норм и требований, воздействие отходов на окружающую среду при эксплуатации объекта будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Объект капитального ремонта расположен внутри населенного пункта со сложившейся градостроительной обстановкой, животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют. Также отсутствуют древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране.

Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров. При реализации проекта снос/вынужденный перенос зеленых насаждений не предусматривается (основные строительные работы проводятся внутри существующего здания).

В процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительно-монтажных работах и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Строительство и эксплуатация объекта позволит создать дополнительные рабочие места, что повлияет на занятость населения близлежащих территорий.

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительно-монтажных работ воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Вывод

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Ясли-сад № 32 «Балдаурен» с материалами раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия), соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства не разрабатывался, в соответствии с требованием п.п. 4.3 СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Расчет нормативной продолжительности произведен, в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», раздел Б.5.4.1.Детские образовательные учреждения, нормативная продолжительность капитального ремонта - 3,5 месяца, без подготовительного периода.

Начало строительства запланировано на май месяц 2020 года, согласно письму заказчика от 11 октября 2019 года №01-05-339.

Распределение инвестиций по годам строительства составляет: 2020 год - 100%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 15 июня 2018 года № 135-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, 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 (версия 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах IV 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 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 1-2;

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

сборник сметных 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;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей стоимости зданий и сооружений, (УСН РК 8.02-04-2017). Книги 1, 2.

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 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 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 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 текущих ценах 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учетом текущего уровня инфляций, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан №33 от 28 августа 2018 года, с учетом изменений протокол №47 от 26 ноября 2018 года. Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Prof Expert Group» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Ясли - сад № 32 «Балдәурен» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения:

1. В дефектном акте указана Ф.И.О. профкома ясли-сада, согласно приказа заказчика №32 от 12.09.2018 г.

2. Представлены теплотехнические расчеты.

Техническое обследование:

3. В литературе на странице 8, исключены устаревшие нормативы, указаны действующие СП РК 1.04-101-2012, СП РК 1.04-102-2012 и СН РК 1.04-26-2011.

4. В заключении приведены сведения и расчет физического износа объекта, что соответствует требованию п.п 3.3.8 СН РК 1.04-26-2011, СП РК 1.04-102-2012.

5. На странице 5 «Краткое описание объекта», указаны: год постройки; уровень ответственности здания; наружные размеры сторон здания по фактическим замерам; высоты помещений каждого этажа, подвала и чердака; наличие подвала либо цокольного этажа.

6. На странице 5 «Конструктивное решение», указаны: размеры существующего фундамента; глубина заложения фундамента; толщину плит перекрытия и покрытия; материал и толщину внутренних стен.

7. Дополнена программа работ по обследованию, что соответствует регламенту требования п.п 4.1.2 СН РК 1.04-26-2011 и п.п 4.2.14 СП РК 1.04-101-2012 обязательное приложение «В».

8. Представлены результаты технического обследования фундамента, стен, перегородок, окон, дверей, плит перекрытия и покрытия, отмостка.

Рабочие чертежи альбома №АС:

9. На листе АС-1 в угловом штампе указано общее количество листов.

10. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов на листе АС-1 исключены устаревшие нормативы, указаны действующие.

11. Дополнен разрез здания, согласно требованием п.п 5.4.2 ГОСТ 21.501-2011.

12. На листе АС-10 отображен уклон кровли, в соответствии с таблицей 1 СП РК 3.02-137-2013.

Отопление и вентиляция

13. Включена в спецификации промывка отопительных радиаторов в соответствии дефектного акта.

Водопровод и канализация

14. Дефектная ведомость и проектное решение по разделу «ВК» увязаны между собой

Сметная документация

15. Откорректирована стоимость экспертизы и ПИР в сводном сметном расчете стоимости строительства.

16. Расчет ПИР выполнен согласно Государственного норматива по определению стоимости проектных работ для строительства в Республике Казахстан.

17. Ведомость казахстанского содержания предоставлена и утверждена.

18. Сметная документация приведена в соответствие со спецификациями в проекте и нормативной документацией, а также замечаниям экспертов.

19. Сметная документация предоставлена в актуально версии.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 3 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 «Об утверждении Правил

определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Ясли - сад № 32 «Балдәурен» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют требованиям государственных нормативов и требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды, и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Таблица 3

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	Вид строительства		**Капитальный ремонт**	
1	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2019 года и прогнозных 2020 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тг	313,034 257,393 5,945 49,696	305,137 249,951 6,233 48,953
2	Из них: 2019 год (ПИР и экспертиза) 2020 год	млн. тг		5,701 299,436
3	Нормативная продолжительность капитального ремонта	мес.	3,5	3,5

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Ясли - сад №32 «Балдәурен» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с вышеприведенными в таблице № 3 экономическими показателями.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Ясли - сад № 32 «Балдәурен» акимата города Астаны, в соответствии с условиями договора от 23 сентября 2019 года № 104.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «№ 32 «Балдәурен» балабақшасы» МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және

белгіленген тәртіпте жоғарыда келтірілген №3 кестедегі негізгі экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 23 қыркүйектегі № 104 шартының талаптарына сәйкес Астана қаласы әкімдігінің «№ 32 «Балдәурен» балабақшасы» МКҚК кепілдік береді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы күрделі жөндеу кезінде отандық тауар - өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Бурумбаева Р.Х.

Директор

Ибышев К.М.

Эксперт

Баймашева Ш.

Эксперт

Қырқынбай Қ.

Эксперт

Бурумбаев Д.Д.

Начальник производственного отдела

Номер: KZ12VDD00129560

Акимат города Астаны

Государственное учреждение "Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное коммунальное казенное предприятие "Ясли - сад № 32 "Балдәурен" акимата города Астаны 010009, Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Алматы", Проспект Абылай хана, дом № 23/1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990340005461

Наименование производственного объекта: Каптальный ремонт здания ГККП "Ясли-сад №32 "Балдаурен"

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Алматы" пр. Абылай хана №23/1

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 Кожабаева Алия Толеутаевна

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

Место выдачи: район "Сарыарка "

Дата выдачи: 21.10.2019 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:	32,01774275	9,0376015415
Каптальный ремонт здания ГККП "Ясли-сад №32 "Балдаурен" акимата города Астаны, по пр. Абылай хана №23/1	32,01774275	9,0376015415
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,00739	0,00016
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000375	0,0001687
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,1479	0,07663
Сольвент нафта	0,4465	0,1026
Углерод оксид	0,03095792	0,006312855
Углерод	0,000314	0,0000068
Уайт-спирит	3,3766	0,85965146
Азот (II) оксид	0,001961	0,00078376
2-Этоксиэтанол	1,36984	0,79279
2-Метилпропан-1-ол	0,348	0,1536
Азота (IV) диоксид	0,012075	0,0048256
Бутилацетат	0,9926	0,0579667
Бутан-1-ол	2,3253	0,3570325
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0023	2,80224
Метилбензол	3,2527	0,1226031
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0014206	0,002252
Железо (II, III) оксиды	0,0299	0,0271
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0002058	0,0000926
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,3344	0,1087
Пыль абразивная	0,0072	0,00778
Пропан-2-он	3,0162	0,8318114
Этанол	0,2708	0,00005005
Циклогексанон	0,0653	0,0183
Хлорэтилен	0,00000343	0,0000003705
Взвешенные вещества	5,8424	0,4404406
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	9,0931	2,13289905
Гидроксибензол	0,068	0,000003996

Гептановая фракция Нефрас ЧС 94/99	0,974	0,1308
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать выбросов загрязняющих веществ в атмосферу сверхустановленных лимитов установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов ПДВ или инвентаризации источников выбросов по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.
3. Представлять отчетность, относящуюся к охране природы по форме 870.00- Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду с приложениями по форме 870.01.
4. Платежи за загрязнение окружающей среды исчислять по ставкам платы, установленным Решением Маслихата города Нур-Султан. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в управление государственных доходов по району Алматы г. Нур-Султан.
5. Предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного периода, согласно приказу Министра энергетики РК «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 7 сентября 2018 года № 356, предусмотрено.