**«**«Астана қаласы, Сарыарқа ауданы, Московская көшесі, 28 үй мекенжайындағы «Астана қаласының № 51 «Алтын сандық» бөбекжай-бақшасы» МКҚК объектісінің энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бойынша жаңғырту» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

15.08.2017 ж. № 10-0154/17

**(оң)**
# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Электр энергетикасын дамыту және энергия үнемдеу институты» АҚ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«КАРЭНТ» ЖШС

Қарағанды қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Астана қаласы, Сарыарқа ауданы, Московская көшесі, 28-үй мекенжайындағы «Астана қаласының № 51 «Алтын сандық» бөбекжай-бақшасы» МКҚК объектісінің энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бойынша жаңғырту»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалымен берілді.

**«Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0154/17 от 15.08.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
**«**РП «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта ГККП «Ясли-сад №51 «Алтын сандык» акимата г. Астаны» по адресу: г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Московская, д. 28»**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
АО «Институт развития электроэнергетики и энергосбережения»
**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «КАРЭНТ»

г. Караганда

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта ГККП «Ясли-сад №51 «Алтын сандык» акимата г. Астаны» по адресу: РК, 010000, г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Московская, д. 28»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

**Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта ГККП «Ясли-сад №51 «Алтын сандык» акимата г. Астаны» по адресу: РК, 010000, г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Московская, д. 28».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 01-1182 от 16 июня 2017 г с АО «Институт развития электроэнергетики и энергоснабжения».

**2. ЗАКАЗЧИК:** АО «Институт развития электроэнергетики и энергоснабжения»

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «КАРЭНТ» (государственная лицензия №16012957 от 16.08.2016 г., II категория).

**ГИП** – Кондратов Г.В., (приказ №04-8/17 от 02.02.2017 г.).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование от 11.04.2017г., утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования №0256637 на земельный участок, площадью 0,5889 га, изготовленный ДГП «АстанаГорНПЦзем» от 07.04.2011 г. №27017, (кадастровый номер 21-319-015-899);

техническое заключение №06 по результатам технического обследования надежности и устойчивости здания ГККП «Ясли-сад №51 «Алтын сандык» акимата г. Астаны» по адресу: РК, 010000, г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Московская, д. 28, выполненное ТОО «КарагандаТехноСервис» (свидетельство об аккредитации №00005 от 30.03.2016 г);

заключение энергоаудита № 17-ЭА-007 от 17.03.2017 г., выполненное ТОО «Энергоэксперт и К»;

технический паспорт, выданный РГКП «Центр по недвижимости по городу Астана»;

дефектный акт №6 от 14.04.2017 г., утвержденный заказчиком;

письмо АО «Институт развития электроэнергетики и энергоснабжения» №10-38-59 от 05.06.2017 г о начале строительства;

**5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Шифр ЭНТ.0076-6

общая пояснительная записка;

архитектурно-строительные решения;

отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха;

электрическое освещение;

сметная документация;

паспорт проекта;

энергетический паспорт проекта;

проект организации строительства.

**5.3 Цель и назначение объекта строительства**

Модернизация яслей-сада улучшит эксплуатационные характеристики, повысит энергоэффективность зданий.

.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание ясли сада расположено по адресу: РК, 010000, г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Московская, д. 28.

**Природно-климатические условия района строительства:**

| | |
|---|---|
| Климатический район для строительства | IB |
| Температура воздуха наиболее холодной пятидневки | минус 36°С |
| Абсолютная максимальная температура воздуха | плюс 39°С |
| Ветровой район | III |
| Нормативная глубина промерзания | от 200 до 220 см |

### 6.2 Современное состояние

Участок детского ясли сада №51 «Алтын сандык» расположен по улице Московская д.28а района Сарыарка в центральной части города Астана. Главный въезд на участок школы осуществлен с северной стороны.

Участок, на которой расположено здание, спланирован, имеет тротуары, подъездные дороги и зеленые насаждения (деревья).

Рассматриваемое здание детского ясли сада состоит из двух двухэтажных блоков, соединенных между собой переходной галереей на уровне первого этажа, с подвалом, с чердачной кровлей, в плане «Н» - образной формы с общими размерами 51,60м (12,00м) х 55,30м, высота помещений от пола до потолка – 3,0 м, высота подвала - 1,5 м.

Технические показатели:

площадь застройки – 1523,1 м2;

общая площадь – 2692,3 м2;

строительный объем – 9985,0 м3.

Таблица 1

**Краткая характеристика конструктивных элементов и инженерных сетей**

| | |
|---|---|
| Назначение здания | дошкольное образование |
| Уровень ответственности | II |
| Год постройки | 1968 год, реконструкция 2010 |
| Мощность | 90 мест |
| Количество этажей | 2 |
| Конструктивная схема | неполный каркас с продольными и поперечными стенами, перекрытые сборными плитами |
| Конструктивное решение | |
| фундаменты | ленточные сборные железобетонные |
| наружные стены | кирпичные |
| внутренние стены | кирпичные |
| перегородки | кирпичные |
| колонны | кирпичные |
| перекрытия, покрытия | сборные железобетонные плиты |
| лестницы и площадки | сборные железобетонные по металлическим косоурам |
| кровля | металлочерепица по деревянным конструкциям |
| полы | линолеум, керамические плитки, бетонные |
| оконные блоки | поливинилхлоридные |
| дверные блоки | деревянные, металлические |
| отмостка | асфальтобетонная |

Согласно экспертному заключению ТОО «КарагандаТехноСервис» №06, выполненному в апреле 2017года (свидетельство об аккредитации №00005 на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, выданный Комитетом по строительству, ЖКХ и земельным ресурсам, срок действия 30 марта 2018 года), о состоянии конструкций, элементов и материалов обследуемого объекта основные несущие, ограждающие конструкции в удовлетворительном состоянии. При обследовании здания в целом были выявлены следующие признаки дефектов и износа:

фундаменты – относятся к категории II, отсутствуют видимые дефекты и повреждения снижающие несущую способность, работоспособная конструкция;

несущие стены, колонны, перегородки – относятся к категории II, отсутствуют видимые дефекты и повреждения снижающие несущую способность, работоспособная конструкция;

лестничные марши и площадки – относятся к категории III, раковины, рыхлость, выкрашивание бетона, оголение рабочей арматуры, скол 1 ступени лестничной клетки блока Б, значительный коррозийный износ металлических косоуров и балок лестничных площадок блока А, ограниченно-работоспособная конструкция;

железобетонные плиты перекрытий и покрытий, перемычки – относятся к категории II, отсутствуют видимые дефекты и повреждения снижающие несущую способность, работоспособная конструкция;

кровля – ослабление крепления отдельных листов к обрешетке, отсутствуют фартуки на участках примыкания к стенам, отсутствуют подкосы конструкции, просветы, скопления снега на чердаке, состояние неудовлетворительное;

Согласно заключения энергоаудита ТОО «Энергоэксперт и К» от 17 марта 2017 года №17-ЭА-007 (свидетельство об аккредитации в области энергосбережения и повышения энергоэффективности № 025 от 31.01.2014 года, выданный Комитетом государственного энергетического надзора и контроля) о состоянии энергоэффективности обследуемого объекта в целом, были выявлены следующие признаки дефектов:

проникновение холода через щели между фрамугами окон и рам;

проникновение холода через щели между дверьми и дверными коробками.

**6.3 Проектные решения**

Согласно утвержденному заданию на проектирование, составленному на основании дефектного акта по результатам обследования и экспертного заключения энергоаудита, данным проектом предусмотрены:

общестроительные работы;

мероприятия по повышению энергоэффективности инженерных систем.

**6.3.1 Архитектурно-планировочные решения**

Здание яслей - сада состоит из двух двухэтажных блоков, соединенных между собой переходной галереей на уровне первого этажа, с подвалом, с чердачной кровлей, в плане «Н» - образная с общими размерами 51,60м (12,00м) х 55,30м, высота помещений от пола до потолка –3,0м, высота подвала 1,5м.

Проектом в части капитального ремонта для повышения энергоэффективности предусмотрено:

Наружные работы:

ремонт и оштукатуривание кирпичных вентиляционных шахт;

ремонт фартуков из оцинкованной стали;

внутренние работы:
установка низкоэмиссионной пленки на окна;
замена запорных механизмов окон и дверей.

**6.3.2 Инженерное обеспечение, сети и системы**
**Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование**

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирования, задания архитектурно-строительной части.

Расчетная температура наружного воздуха - минус 35°С.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ, с параметрами теплоносителя 130-70 $^{0}$С.

Приготовление горячей воды предусмотрено в тепловом пункте по независимой схеме.

Отопление

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт системы отопления здания.

Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям предусмотрено через проектируемый автоматизированный тепловой узел. Существующие вводы и диаметры тепловой сети сохраняются. Система отопления существующая однотрубная.

В узле управления предусмотрены контроль параметров теплоносителя, учет расхода теплоносителя, преобразование параметров теплоносителя, регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам теплопотребления, защита систем от аварийного повышения параметров теплоносителя, заполнение и подпитка систем теплопотребления. Трубопроводы в пределах теплового узла выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы теплового пункта изолируются тепловой изоляцией. Антикоррозийное покрытие трубопроводов - краска БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Рабочим проектом предусмотрена, в целях экономии тепловой энергии и для повышения эффективности нагревательных приборов, установка на стенах за приборами теплоотражающих экранов, состоящих из вспененного полиэтилена, толщиной 5 мм с металлизированной отражающей поверхностью.

Для регулирования теплоотдачи нагревательных приборов на подводках к нагревательным приборам установлены клапаны терморегулятора с термостатическими элементами. Для гидравлической увязки системы отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов.

Восстановлены все перемычки из труб стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Расход тепла составляет 500090 Вт.

**Электротехнические решения**

Проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, на основании заключения энергоаудита, технического заключения и дефектного акта, а также в соответствии с СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий" и СП РК 3.02-110-2012 "Дошкольные объекты образования".

Проектом предусматривается:

1. Рабочее и аварийное освещение.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-

2012 "Естественное и искусственное освещение".

В качестве источников света предусматриваются светодиодные лампы.

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Групповые сети освещения выполнены кабелем с медными жилами, прокладываемым открыто в технических помещениях и в техническом подполье, скрыто в ПВХ трубах в штрабе под штукатуркой в остальных помещениях.

2. Управление.

Управление освещением осуществляется выключателями по месту. Все выключатели установлены на высоте 1,8 м от пола.

3. Заземление.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения всего светотехнического оборудования третьей жилой провода к заземляющей шине щита освещения, согласно ПУЭ РК.

Таблица 2

**Технические характеристики**

| Наименование показателя | Показатель |
|---|---|
| Полезная площадь освещаемых помещений | 4324 м2 |
| Установленная мощность освещения | 12,63 кВт |
| Количество светильников | 453 шт. |

### 6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

### 6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях к Проекту «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта ГККП «Ясли-сад №51 «Алтын Сандык» Акимата г. Астаны» по адресу: РК, 010000, г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Московская, д.28 выполнено ТОО «Ecoline Service Plus», Государственная лицензия №01068Р, выданная 03.08.07 г. Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Работы по реализации технических условий проекта «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта ГККП «Ясли-сад №51 «Алтын Сандык» Акимата г. Астаны» по адресу: РК, 010000, г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Московская, д.28 непродолжительны по времени и не связаны с интенсивным выделением загрязняющих веществ в окружающую среду. Установление санитарно-защитной зоны для данного объекта не требуется. Согласно ст. 40 Экологического кодекса РК – 4 категория.

Проектом предусматривается модернизация системы освещения на базе светодиодных технологий.

В ходе реализации проекта не предусматривается использование оборудования или механизмов, являющихся источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, подлежащих нормированию. Все работы предусматривается выполнять вручную.

Питьевое водоснабжение при реализации данного проекта осуществляется за счет воды питьевого качества из существующей системы центрального водопровода.

Участок ведения работ находится вне зоны возможного влияния на поверхностные водные объекты. Следовательно, возможное негативное воздействие на качество воды в поверхностных водоемах при реализации проекта, исключено.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков, образующихся в результате жизнедеятельности персонала, занятого при проведении строительно-монтажных работ предусмотрено в существующую систему канализации.

Ввиду того, что реализация технических решений, приведенных в проекте, предусматривается на территории участка строительства, а также учитывая кратковременность периода ведения строительно-монтажных работ, возможное негативное воздействие на состояние почвенно-растительного покрова прилегающей территории сведено к минимуму.

Твердые бытовые отходы, образующиеся в процессе жизнедеятельности персонала, занятого при реализации данного проекта, складируются в металлический контейнеры, и затем, по мере их заполнения, вывозятся на полигон складирования. Код отхода: 200100//Q14//WS//C00//H12//D1//A150//GO060. Уровень опасности – зеленый.

Отработанные ртутные лампы по мере демонтажа складируются в специально предусмотренном ящике, и передаются сторонней организации на последующую демеркуризацию. Вывоз осуществляется по мере накопления специализированными организациями. Код отхода: N200318//Q6//S//C10+26//H11+12//D5//A280//AA100. Уровень опасности – янтарный.

В процессе реализации технических условий, предусмотренных проектом, использование оборудования и спецтехники, являющихся источниками интенсивного воздействия физических факторов не предусматривается.

Уровни физических факторов воздействия в период эксплуатации объекта находятся в пределах нормативных значений.

На основании вышеизложенного, Заявление об экологических последствиях к Проекту «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта ГККП «Ясли-сад №51 «Алтын Сандык» Акимата г. Астаны» по адресу: РК, 010000, г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Московская, д.28, соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года №204-П.

**6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

*Проектом предусмотрено:*

1. В целях экономии тепловой энергии и для повышения эффективности нагревательных приборов на стенах за приборами отопления установка теплоотражающих экранов, состоящих из вспененного полиэтилена толщиной 5 мм с металлизированной отражающей поверхностью. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов, установленных на подающих подводках к приборам.

2. Рабочее и аварийное освещение. В качестве источников света в помещениях для дошкольного воспитания и обучения предусматриваются светодиодные лампы. Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

*Проект организация строительства:*

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015г.

На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается. На период эксплуатации объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

### 6.7 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 1,3 месяца.

Начало работ предусмотрено в 3 квартале 2017 года (письмо АО «Институт развития электроэнергетики и энергосбережения» №10-38-59 от 05.06.2017).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2017- 100%.

### 6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство, в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (версия 5.5.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (выпуск 1);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заместитель председателя правления АО «Институт развития электроэнергетики» С.Турчекеновым от 08.06.2017г, согласно п. 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2017 года, с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы», с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном 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 экспертизы:**

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям филиалом по Карагандинской области РГП «Госэкспертиза», в рабочий проект «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта ГККП «Ясли-сад №51 «Алтын сандык» акимата г. Астаны» по адресу: РК, 010000, г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Московская, д. 28» внесены следующие изменения и дополнения:

*Санитарно-эпидемиологический раздел*

1. Пояснены и обоснованы цели замены ламп на светодиодные. Применение светодиодных светильников регламентировано СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение». Модернизация по энергосбережению объектов осуществляется во исполнения Закона № 541-IV от 13 января 2012 года «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности». Светильники обеспечиваются плафонами.

2. Откорректирована пояснительная записка: при установке дополнительного освещения, в одном помещении применяют лампы одного типа.

3. Откорректирован раздел «Проект организация строительства» в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к

условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №177, с ссылкой на соответствующий нормативный документ.

*Сметная документация*

4. Откорректирована сметная документация согласно приказу РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан» №7-нк от 27 марта 2017 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам», вводящим в действие СЦЭМ РК 8.04-11-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2017 год,3 квартал; СЦПГ РК 8.04-12-2016 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства» 2017 год, 3 квартал; ССЦ РК 8.04-08-2017 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2017 год, 3 квартал; ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы и монтаж оборудования. Изменения и дополнения Выпуск 9» (программный комплекс АВС-4 редакция 5.5.5).

5. В сводном сметном расчете затраты на экспертизу и ПИР откорректированы согласно расчетам.

6. В соответствии с СН РК 1.02-03-2011 (приложение К), представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком (казахстанское содержание).

7. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям, внесенных в рабочий проект по замечаниям экспертов, соответствующих разделов проекта.

### 7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с п.9 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом №165 от 28.02.2015 г. Министерства национальной экономики Республики Казахстан, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта ГККП «Ясли-сад №51 «Алтын сандык» акимата г. Астаны» по адресу: РК, 010000, г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Московская, д. 28» разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по надежности, производственной, санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 3

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | постпроектные | постэкспертные |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Мощность | мест | 90 | 90 |
| 2 | Этажность зданий | эт. | 2 | 2 |
| 3 | Общая площадь застройки | $м^2$ | 1523,1 | 1523,1 |
| 4 | Общая площадь здания | $м^2$ | 2692,3 | 2692,3 |
| 5 | Общий строительный объем здания | $м^3$ | 9985,0 | 9985,0 |
| 6 | Общая сметная стоимость в текущих ценах 2017г.<br>в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге | 29,333<br>21,596<br>0,826<br>6,911 | 28,199<br>21,588<br>0,826<br>5,785 |
| 7 | Продолжительность капитального ремонта | мес. | 1,3 | 1,3 |

**8. ВЫВОДЫ:**

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта ГККП «Ясли-сад №51 «Алтын сандык» акимата г. Астаны» по адресу: РК, 010000, г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Московская, д. 28» соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| мощность | 90 мест. |
| этажность здания | 2 эт. |
| общая площадь застройки | 1523,1 кв.м. |
| общая площадь здания | 2692,3 кв.м |
| общий строительный объем | 9985,0 куб.м |
| общая сметная стоимость в текущих ценах 2017 г. | 28,199 млн.тенге |
| в том числе: | |
| СМР | 21,588 млн.тенге |
| оборудование | 0,826 млн.тенге |
| прочие затраты | 5,785 млн.тенге |
| продолжительность капитального ремонта | 1,3 мес. |

8.2 При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Институт развития электроэнергетики и энергосбережения» в соответствии с условиями договора № 01-1182 от 16 июня 2017г.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

8.1 Енгілізген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Астана қаласы, Сарыарқа ауданы, Московская көшесі, 28-үй мекенжайындағы «Астана қаласының № 51 «Алтын сандық» бөбекжай-бақшасы» МКҚК объектісінің энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бойынша жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында

қолданылатын мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптырына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| қуаттылығы | 90 орын |
| ғимараттың қабаттылығы | 2 қабат |
| құрылыс салудың жалпы алаңы | 1523,1 ш.м |
| ғимараттың жалпы алаңы | 2692,3 ш. м. |
| жалпы құрылыстық көлем | 9985,0 т. м |
| 2017 ж. ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны | 28,199 млн. теңге |
| оның ішінде | |
| ҚМЖ | 21,588 млн. теңге |
| жабдық | 0,826 млн. теңге |
| басқа шығындар | 5,785 млн.теңге |
| күрделі жөндеудің ұзақтығы | 1,3 ай |

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

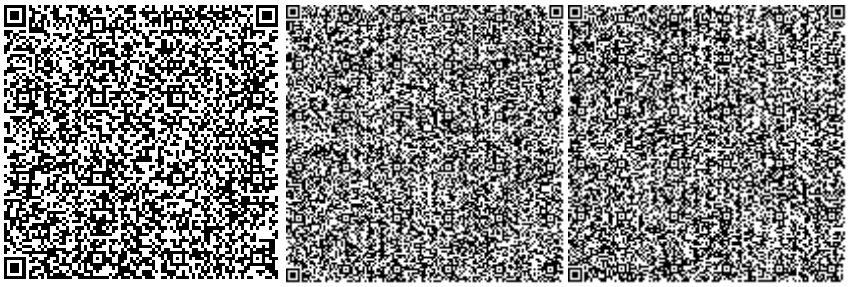
8.4 Осы сараптама қорытындысы 2017 жылғы 16 маусымдағы № 01-1182 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Электр энергетикасын дамыту және энергия үнемдеу институты» АҚ кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Боданов А.А.

Директор

Губер С.Л.

Заместитель директора

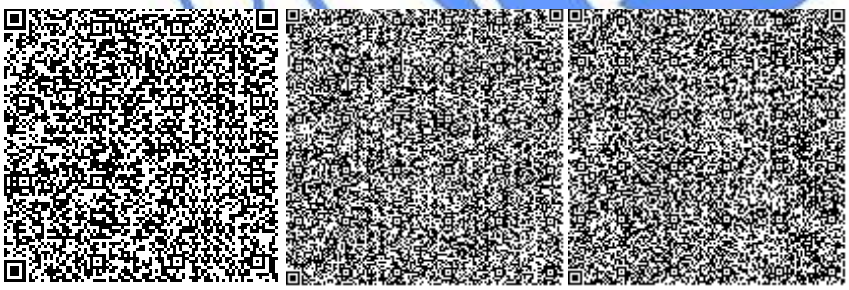


Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист

Беляева В.В.

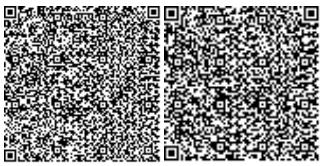
Начальник производственного отдела

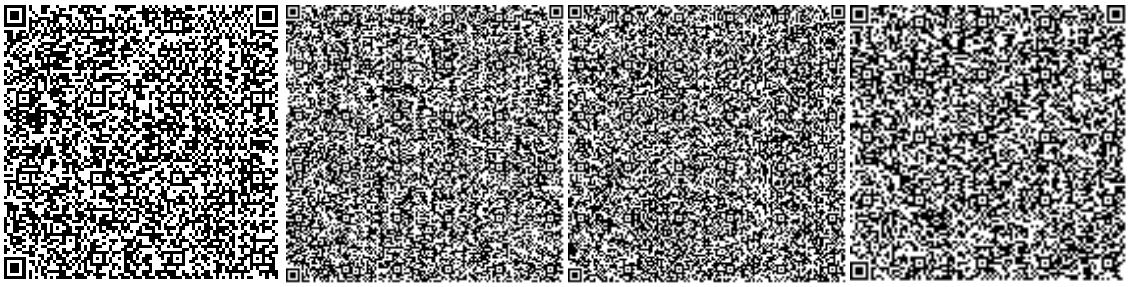


Исагулова А.Е.

Эксперт

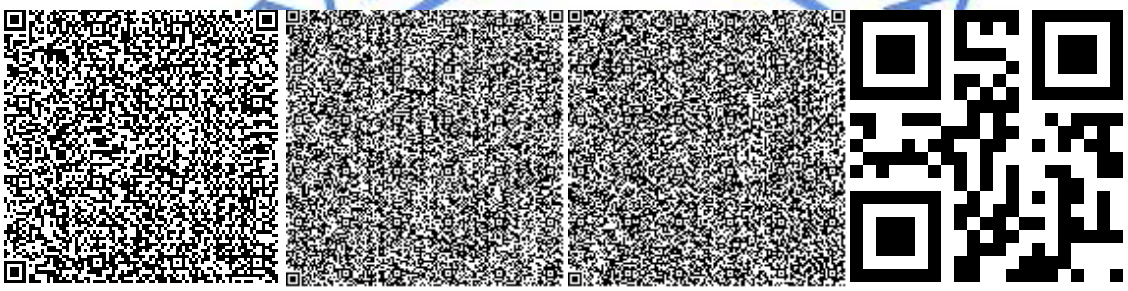






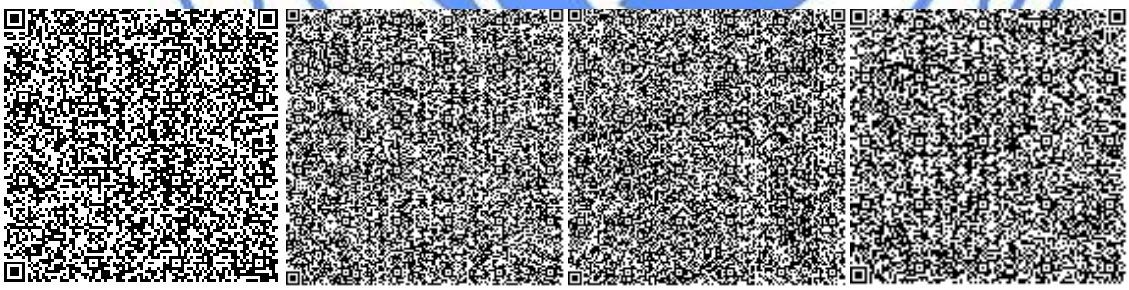
Раимбекова Р.К.

Эксперт



Касымова М.Р.

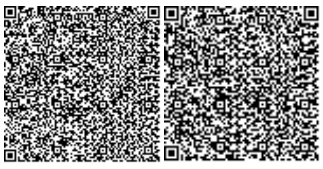
Эксперт

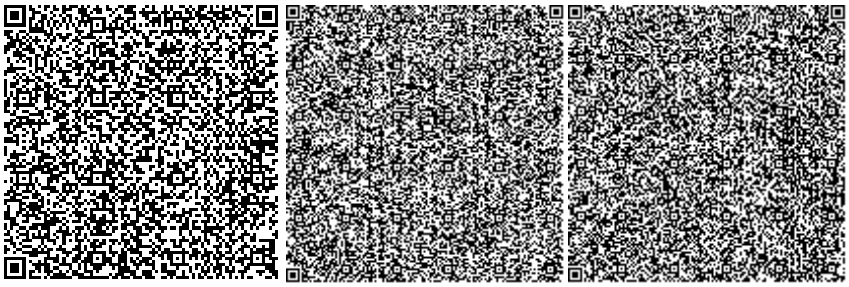


Есказина К.К.

Эксперт

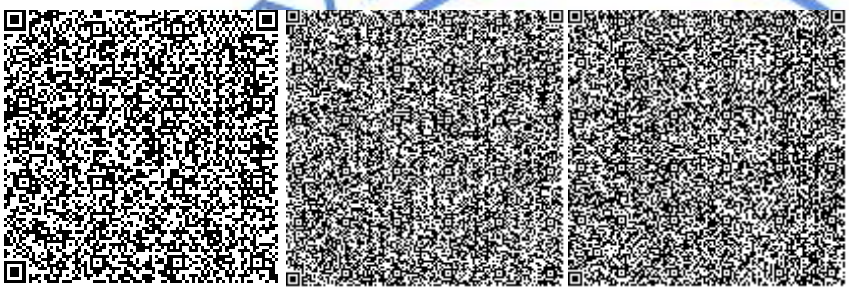


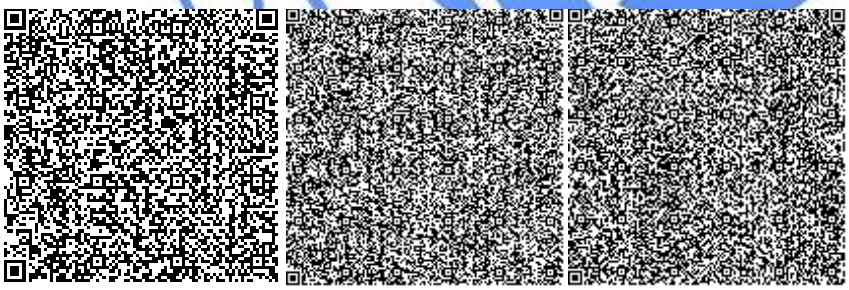
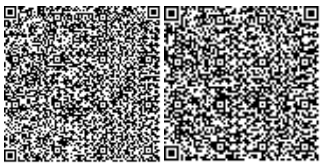




Изатулин А.У.

Эксперт



Сенгирбаева Г.Т.

Эксперт