««ҚР, 100018, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Октябрьский ауданы, 15-ықшамауданы мекенжайындағы Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласы білім бөлімі ММ «№ 61 ЖББОМ» КММ объектісінің энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бойынша жаңғырту» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.07.2017 ж. № 10-0131/17

(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КАРЭНТ» ЖШС

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ҚР, 100018, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Октябрьский ауданы, 15-ықшамауданы мекенжайындағы Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласы білім бөлімі ММ «No 61 ЖББОМ» КММ объектісінің энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бойынша жаңғырту» 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

№ 10-0131/17 от 24.07.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта КГУ «СОШ №61» акимата г. Караганды ГУ «Отдел образования г. Караганды» по адресу: РК, 100018, Карагандинская обл, г. Караганда, Октябрьский р-н, мкр. 15»**»**

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

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта КГУ «СОШ № 61» акимата г. Караганды ГУ «Отдел образования г. Караганды» по адресу: РК, 100018, Карагандинская обл, г. Караганда, Октябрьский р-н, мкр. 15»** выдано филиалом по Карагандинской области РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта КГУ «СОШ № 61» акимата г. Караганды ГУ «Отдел образования г. Караганды» по адресу: РК, 100018, Карагандинская обл, г. Караганда, Октябрьский р-н, мкр. 15».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 01-1186 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 №0041837 на земельный участок, площадью 3,0874 га, изготовленный Карагандинским кадастровым центром филиалом ДГП «КарагандаНПЦзем» от 25.04.2012 г., (кадастровый номер 09-142-021-017);

техническое заключение №02 по результатам технического обследования надежности и устойчивости здания КГУ «СОШ №61 расположенному по адресу г. Караганда, Октябрьский район, микрорайон 15, выполненное ТОО «КарагандаТехноСервис» (свидетельство об аккредитации №00005 от 30.03.2016 г);

заключение энергоаудита № 17-ЭА-006 от 17.03.2017 г., выполненное ТОО «Энергоэксперт и К»;

технический паспорт инв.№ 413, выданный РГП «Центр по недвижимости по Каргандинской области Комитета регистрационной службы Министерства юстиции Республики Казахстан»;

дефектный акт от 14.04.2017 г., утвержденный заказчиком;

письмо АО «Институт развития электроэнергетики и энергоснабжения» №10-45-3899 от 25.05.2017 г о начале строительства;

технические условия:

технические условия № 14/4 от 06.04.2017 г на присоединения к тепловым сетям, выданные ТОО «Теплотранзит Караганда».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр ЭНТ.0076-2

общая пояснительная записка;

архитектурно-строительные решения;

отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха;

электрическое освещение;

сметная документация;

паспорт проекта;

проект организации строительства.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусматриваются мероприятия по повышению энергоэффективности за счет энергетической модернизации здания школы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание школы расположено по адресу: Республика Казахстан, г. Караганды, Октябрьский р-н, 15 микрорайон.

6.2 Современное состояние

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

Главный въезд на участок школы осуществлен с северной стороны.

Рассматриваемое здание школы двух, - четырехэтажное, с подвалом, с плоской мягкой кровлей, в плане «Н» - образное, с размерами в осях 72,00м х 54,00м (12,00м) с двухэтажной пристройкой размерами в осях 26,13м х 15,77м, высота помещений от пола до потолка –2,9м, высота подвала - 3,0 м.

Технические показатели:

площадь застройки – 3085,5м^2;

общая площадь – 6493,0м^2;

строительный объем – 25671,0м^3.

Таблица 1

Краткая характеристика конструктивных элементов и инженерных сетей

Назначение здания	общеобразовательное
Уровень ответственности	II
Год постройки	1967 год
Мощность	590 мест
Количество этажей	2/4
Конструктивная схема	Неполный каркас с продольными и поперечными стенами, перекрытые сборными плитами
Конструктивное решение	
фундаменты	ленточные железобетонные, столбчатые
наружные стены	железобетонные сборные панели
внутренние стены	железобетонные сборные панели
перегородки	кирпичные
перекрытия, покрытия	сборные железобетонные плиты
кровля	плоская рулонная из трехслойного рубероида
оконные блоки	деревянные, поливинилхлоридные
дверные блоки	деревянные, металлические

Согласно экспертному заключению ТОО «Караганда техно сервис» №02, выполненного в апреле 2017 года экспертами Мукашевым Ж.Е. (аттестат эксперта №KZ06VJE00015900, выданный 02 февраля 2016 года), Тлегеновым А.М. (аттестат эксперта №KZ53VJE00015733, выданный 25 февраля 2016 года), Кириченко Г.А. (аттестат эксперта №KZ89VJE00021972, выданный 13 января 2017 года), Сабыровым Б.С. (аттестат эксперта №KZ13VJE00019654, выданный 19 августа 2016 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 – отсутствуют видимые дефекты и повреждения, работоспособная конструкция, физический износ не более 20%;

колонны – отсутствуют видимые дефекты и повреждения, работоспособная конструкция, физический износ не более 20%;

несущие стены, перегородки – разрушение отделки наружной подоконной части, разрушение межпанельного материала, разрушение штукатурного слоя из-за сильного увлажнения, физический износ не более 20%;

лестничные марши и площадки - сборные железобетонные, отсутствуют видимые дефекты и повреждения, работоспособная конструкция, физический износ не более 20%;

железобетонные плиты перекрытий и покрытий, перемычки – высолы, и следы протечек на потолке, перенасыщение засыпки влагой, повреждение отделочного покрытия, физический износ не более 20%;

полы – отсутствуют видимые дефекты и повреждения, работоспособная конструкция, физический износ не более 20%;

кровля – на отдельных участках вздутие и разрывы верхнего слоя, мелкие трещины, местами коробление кровельного покрытия, физический износ – не более 20%; парапет - разрушение парапетных плит, разрушение бетона с оголением арматуры, коррозия до 10% сечения; вентиляционные шахты- разрушение и деструкция кирпичной кладки, выпадение отдельных камней, повреждения штукатурного слоя, состояние не удовлетворительное;

Согласно заключения энергоаудита ТОО «Энергоэксперт и К» от 17 марта 2017 года №17-ЭА-006, выполненного энергоаудиторами Есекиным М.К., Усербаевым Б.А., Акашевым Ж.В. Степановым С.В., о состоянии энергоэффективности обследуемого объекта в целом были выявлены следующие признаки дефектов:

потери тепла через монтажные швы оконных рам и стены;

проникновение холода через входную группу тамбура;

проникновение холода через входную группу;

проникновение холода через остекленные поверхности однокамерного стеклопакета металлопластикового окна;

проникновение холода через перекрытие спортивного зала;

проникновение холода через остекленные поверхности окон.

6.2 Проектные решения

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

общестроительные работы;

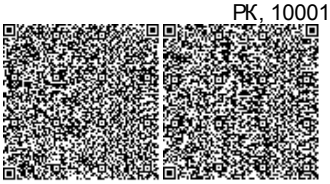
замена внутренних инженерных сетей (электротехническая часть, санитарно-техническая часть).

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Рассматриваемое здание школы двух, -четырехэтажное, с подвалом, с плоской мягкой кровлей, в плане «Н» - образная с размерами в осях 72,00м х 54,00м (12,00м) с двухэтажной пристройкой размерами в осях 26,13м х 15,77м, высота помещений от пола до потолка –2,9м, высота подвала - 3,0м.

Проектом в части капитального ремонта для повышения энергоэффективности предусмотрено:

Наружные работы:



демонтаж деревянных оконных блоков и наружных дверных блоков;
демонтаж покрытия и утепления кровли спортивного зала;
ремонт и оштукатуривание кирпичных вентиляционных шахт;
очистка стен фасада, затирка трещин, штукатурка по сетке «рабица»;
утепление части фасада, и отделка металлосайдингом;
замена покрытия и утеплительного слоя кровли из керамзита на покрытие из рулонной кровли Техноэласт ЭКП по нижнему слою кровельного ковра «Унифлекс ВЕНТ ЭПВ» по выравнивающему слою из цементно-песчаного раствора М200, уложенного на керамзитовый гравий;

внутренние работы:

установка низкоэмиссионной пленки на окна;
ремонт внутренних откосов отделки помещении водоэмульсионными составами, кремнеорганической краской;

замена:

деревянных оконных блоков на металлопластиковые с энергосберегающим двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99;
наружных дверных блоков на утепленные металлические по ГОСТ 31173-2003.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкции от коррозии».

Металлические конструкции и закладные детали защищены эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

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

Расчетная температура наружного воздуха - минус 32°С.

Источник теплоснабжения – тепловые сети, с параметрами теплоносителя - 95-70^{0}С.

Отопление

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт системы отопления здания.

Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям предусмотрено через проектируемый автоматизированный тепловой узел. Существующий ввод и диаметр 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 в целях экономии тепловой энергии и для повышения эффективности нагревательных приборов, предусмотрена 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 на стояках системы отопления из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Расход тепла составляет 61523 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".

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, скрыто в ПВХ трубах в штрабе под штукатуркой - в остальных помещениях.

2. Управление.

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

Проектом предусмотрен демонтаж существующих светильников с люминесцентными лампами и лампами накаливания, а также демонтаж выключателей.

Проектом предусмотрена замена наружного дежурного освещения, выполненного по фасадам здания светильниками с лампами ДРЛ-250 на светильники со светодиодами.

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

Итоговые данные

Наименование показателя	Показатель
Полезная площадь освещаемых помещений	6843 м2
Установленная мощность освещения	12,816 кВт
Количество светильников	1099 шт.
Количество демонтируемых светильников	1324 шт.

6.3 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».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях к рабочему проекту «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта КГУ «СОШ №61» акимата г. Караганды ГУ «Отдел образования г. Караганды» по адресу: РК, 100018, Карагандинская обл, г. Караганда, Октябрьский р-н, мкр. 15 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 КГУ «СОШ №61» акимата г. Караганды ГУ «Отдел образования г. Караганды» по адресу: РК, 100018, Карагандинская обл, г. Караганда, Октябрьский р-н, мкр. 15 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.

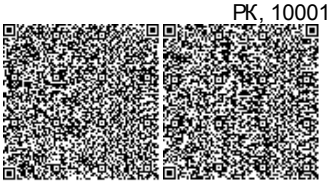
Отведение хозяйственно-бытовых стоков, образующихся в результате жизнедеятельности персонала, занятого при проведении строительно-монтажных работ предусмотрено в существующую систему канализации.

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 КГУ «СОШ №61» акимата г. Караганды ГУ «Отдел образования г. Караганды» по адресу: РК, 100018, Карагандинская обл, г. Караганда, Октябрьский р-н, мкр. 15 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.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрены:

1.В целях экономии тепловой энергии и для повышения эффективности нагревательных приборов на стенах за приборами отопления установлены теплоотражающие экраны, состоящие 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 предусматриваются светодиодные лампы в помещениях 1 этажа (отм.0,00), 2 этажа (отм. 3,200). Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений;

3. Замена оконных блоков на энергосберегающие, металлопластиковые, с тройным остеклением, двухкамерный стеклопакет и замена дверей, покраска откосов.

Проект организация строительства

В подготовительный период выполнить следующие работы: установить временные здания и сооружения; устроить временные площадки складирования материалов и конструкций. Требуемые площади временных зданий и сооружений (гардеробная, душевая, умывальная, сушилка, столовая помещение для обогрева рабочих, уборная) посчитаны с учетом численности работников. Электроснабжение строительной площадки обеспечить от существующей сети. Для освещения строительной площадки и временного бытового городка предусматриваются прожекторы типа ПЗС-45. Территория строительной площадки, а также проходы и проезды для людей должны быть освещены. Для освещения строительной площадки и временного бытового городка предусматриваются прожекторы типа ПЗС-45. Водоснабжение предусмотреть от существующей сети.

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

Рабочий проект «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта КГУ «СОШ № 61» акимата г. Караганды ГУ «Отдел образования г. Караганды» по адресу: РК, 100018, Карагандинская обл, г. Караганда, Октябрьский р-н, мкр. 15» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 29 декабря 2014 года № 179, 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, СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».

6.6 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 2,2 месяца.

Начало работ предусмотрено в 3 квартале 2017 года (письмо АО «Институт развития электроэнергетики и энергосбережения» №10-45-3898 от 25.05.17 г.).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2017- 100%.

6.7 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 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 КГУ «СОШ № 61» акимата г. Караганды ГУ «Отдел образования г. Караганды» по адресу: РК, 100018, Карагандинская обл, г. Караганда, Октябрьский р-н, мкр. 15» 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

1. 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, II 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).

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

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

5. 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 КГУ «СОШ № 61» акимата г. Караганды ГУ «Отдел образования г. Караганды» по адресу: РК, 100018, Карагандинская обл, г. Караганда, Октябрьский р-н, мкр. 15» разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011, с учетом изменений и дополнений, внесенных в проект в процессе экспертизы.

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	590	590
2	Этажность зданий	эт.	2/4	2/4
3	Общая площадь застройки	$м^2$	3085,5	3085,5

4	Общая площадь здания	$м^2$	6493,0	6493,0
4	Общий строительный объем здания	$м^3$	25671,0	25671,0
5	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2017г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	85,066 68,275 0,555 16,236	84,404 67,403 0,555 16,446
6	Продолжительность капитального ремонта	мес.	2,2	2,2

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Модернизация по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта КГУ «СОШ № 61» акимата г. Караганды ГУ «Отдел образования г. Караганды» по адресу: РК, 100018, Карагандинская обл, г. Караганда, Октябрьский р-н, мкр. 15» соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

мощность 590 мест.
этажность здания 2/4 эт.
общая площадь здания 6493,0 кв. м.
общий строительный объем 25671,0 куб. м
общая сметная стоимость в текущих ценах 2017 г. 84,404 млн. тенге
в том числе:
СМР 67,403 млн. тенге
оборудование 0,555 млн.тенге
прочие затраты 16,446 млн. тенге
продолжительность капитального ремонта 2,2 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 энергоснабжения» в соответствии с условиями договора № 01-1186 от 16 июня 2017г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгілізген өзгерістер мен толықтырулады ескере отырып «ҚР, 100018, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Октябрьский ауданы, 15-ықшамауданы мекенжайындағы Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласы білім бөлімі ММ «No 61 ЖББОМ» КММ 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 590 орын

ғимараттың қабаттылығы	2/4 қабат
ғимараттың жалпы алаңы	6493,0 ш. м.
жалпы құрылыстық көлем	25671,0 т. м
2017 ж. ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны	84,404 млн. теңге
оның ішінде	
ҚМЖ	67,403 млн. теңге
жабдық	0,555 млн. теңге
басқа шығындар	16,446 млн.теңге
күрделі жөндеудің ұзақтығы	2,2 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 № 01-1186 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.

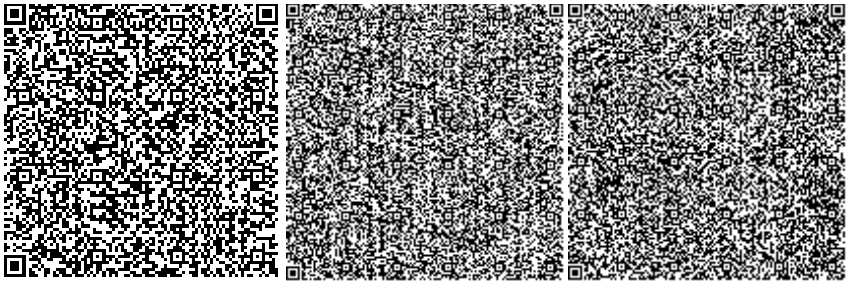
Директор

Губер С.Л.

Заместитель директора

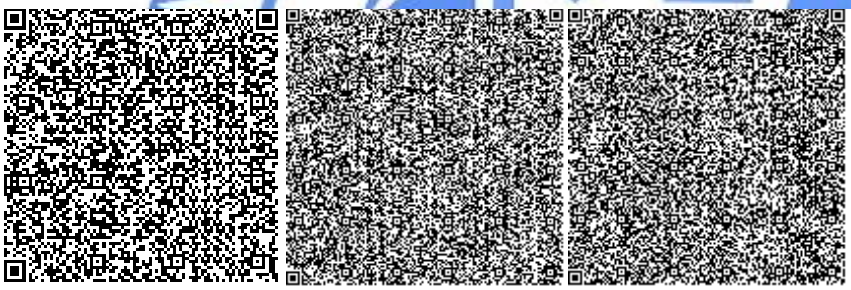
Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист



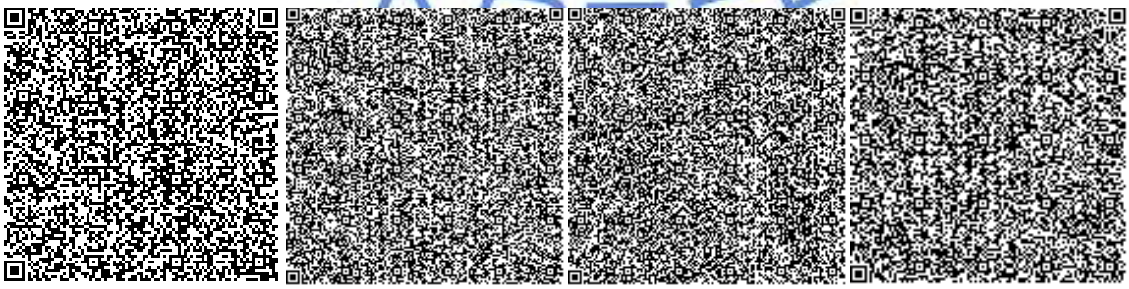
Беляева В.В.

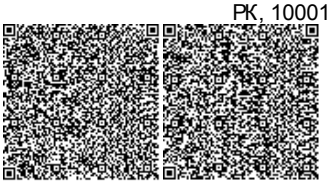
Начальник производственного отдела



Касымова М.Р.

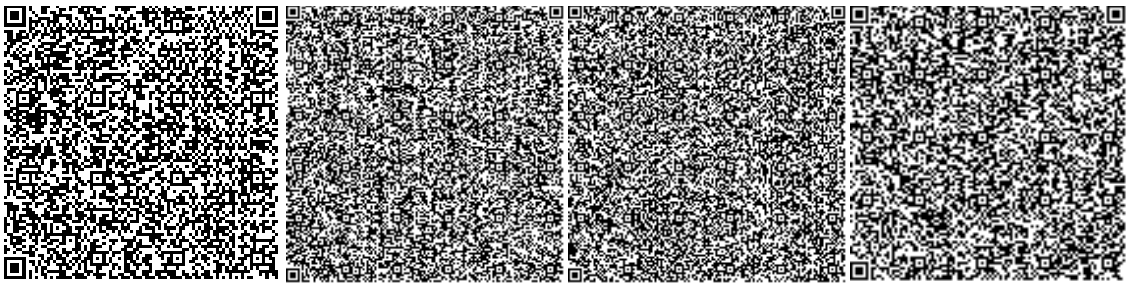
Эксперт





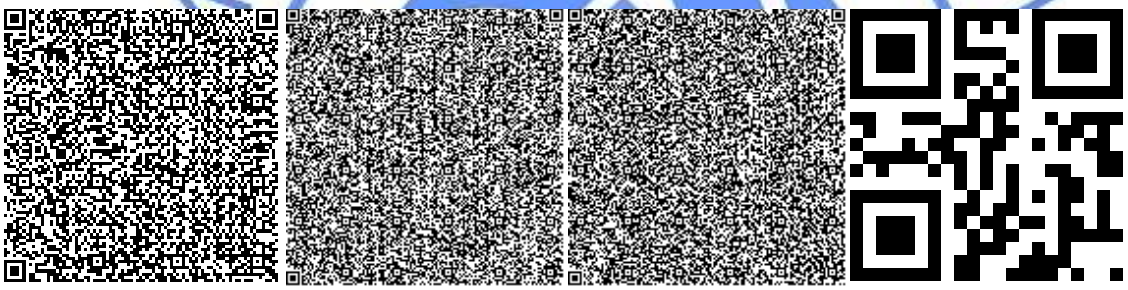
Исагулова А.Е.

Эксперт



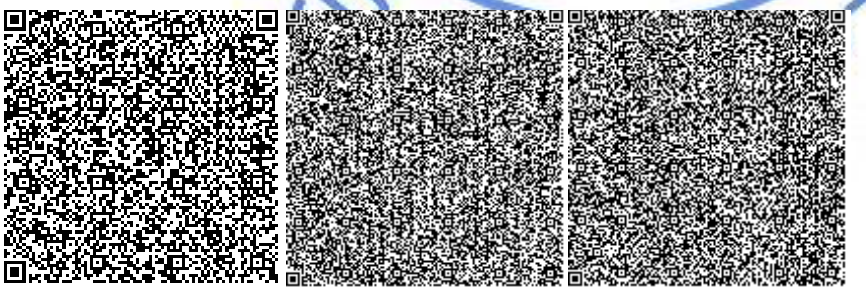
Раимбекова Р.К.

Эксперт

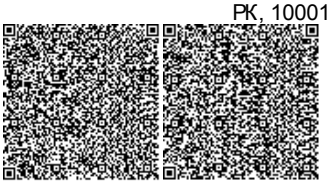


Изатулин А.У.

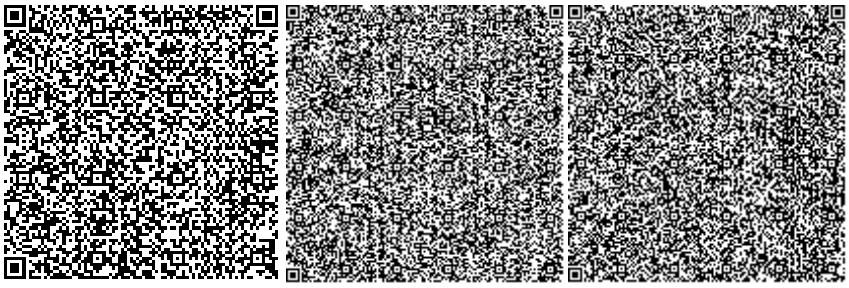
Эксперт

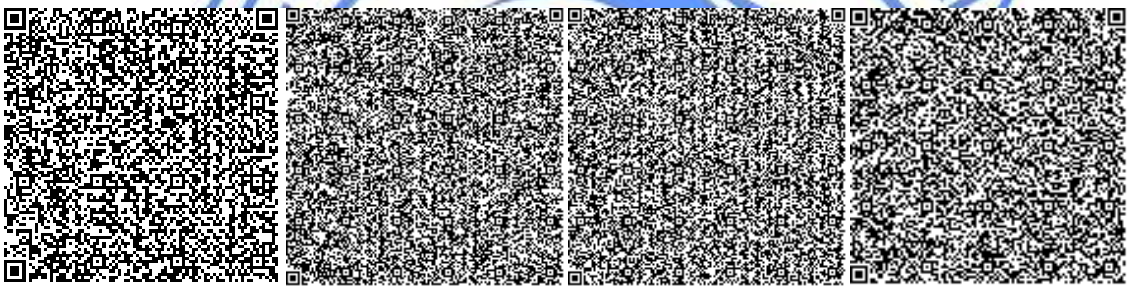
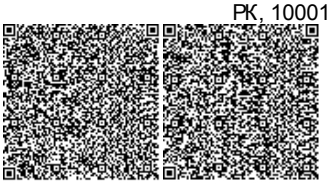


Есказина К.К.



Эксперт



Сенгирбаева Г.Т.

Эксперт