Бекітемін
"Мемсараптама" РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалы
Директор
В.А. Киселев

«Рудный қаласы әкімдігінің № 4 мектеп-лицейі» КММ шатырдағы жабынын орындап төбесін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
22.12.2016 ж. № 12-0487/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Рудный қаласы әкімдігінің №4 мектеп-лицейі»
коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Институт «Целинпроект» ЖШС

Қостанай қаласы

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

АЛҒЫ СӨЗ

«Рудный қаласы әкімдігінің № 4 мектеп-лицейі» КММ шатырдағы жабынын орындап төбесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірібойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

Утверждаю
Директор
Филиал по Северному региону РГП "Госэкспертиза"
Киселев В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0487/16 от 22.12.2016 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт крыши с выполнением чердачной кровли КГУ «Школа-лицей №4 акимата города Рудного»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение
«Школа-лицей №4 акимата города Рудного»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Институт «Целинпроект»

город Костанай

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт крыши с выполнением чердачной кровли КГУ "Школа-лицей №4 акимата города Рудного»** выдано филиалом по Северному региону РГП «Госэкспертиза».

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

МЕМСАРАТТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт крыши с выполнением чердачной кровли КГУ «Школа-лицей №4 акимата города Рудного».

Настоящее заключение выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону на основании договора от 17 октября 2016 года №970240003448/160099/00/76 с коммунальным государственным учреждением «Школа-лицей №4 акимата города Рудного».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Школа-лицей №4 акимата города Рудного».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Институт «Целинпроект» (государственная лицензия КСЛ №II-0334 от 26 мая 2006 года, II-категория, дата выдачи приложения к лицензии 07 мая 2012 года).

ГИП – Ивайкин В.Н.– назначен приказом от 01.08.2016 г. № 3.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Капитальный ремонт крыши с выполнением чердачной кровли КГУ «Школа-лицей №4 акимата города Рудного», утвержденное заказчиком 24 мая 2016 года;

выписка из протокола заседания бюджетной комиссии города Рудного от 26 сентября 2016 года «О рассмотрении вопроса об отборе проектов по капитальному ремонту объектов и о внесении изменения в перечень реализующихся и перспективных проектов по капитальному ремонту объектов города Рудного на 2017-2019 годы», подписанная ГУ «Рудненский городской отдел экономики и бюджетного планирования акимата города Рудного»;

приложение к выписке к протоколу заседания бюджетной комиссии города Рудного от 26 сентября 2016 года «Перечень реализующихся и перспективных проектов по капитальному ремонту объектов города Рудного на 2017-2019 годы»;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 10 октября 2013 года № 2106 о капитальном ремонте кровли, фасада основного здания, внутренних инженерных коммуникаций, оснащения оборудованием и благоустройстве территории по адресу: г. Рудный, ул. 50 лет Октября, 76;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 2,7325 га с кадастровым номером 12-195-003-808 для обслуживания и эксплуатации здания и сооружений средней школы № 4, изготовленный ДГП «Костанай НПЦзем» 02.12.2008 г.;

архитектурно-планировочное задание от 26 мая 2016 года, № KZ03VUA00005845, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Рудного»;

дефектная ведомость на демонтаж конструкций кровли по рабочему проекту «Капитальный ремонт крыши с выполнением чердачной кровли КГУ «Школа-лицей № 4 акимата города Рудного», по адресу: г. Рудный, ул.50 лет Октября, 76, утвержденная заказчиком 19.08.2016 г.;

перечень материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком 25 ноября 2016 года;

техническое заключение по результатам обследования строительных конструкций здания школы-лицей № 4 акимата города Рудного по ул. 50 лет Октября, 76, выполненное

ИП Гавриленко А.С. в 2015 году (аттестат от 28 февраля 2012 года № 00316).

Письма:

от 23.11.2016 № 588 КГУ «Школа-лицей № 4 акимата города Рудного» о капитальном ремонте крыши здания школы - лицей № 4.

от 28.09.2016 г. № ses/P173-03/0030/2 РГУ «Рудненское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей г. Костанай Департамента по защите прав потребителей Костанайской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» о том, что крыша (кровля) здания не относится к объектам высокой эпидемиологической значимости и выдача санитарно-эпидемиологического заключения на рабочий проект «Капитальный ремонт крыши с выполнением чердачной кровли КГУ «Школа-лицей №4 акимата города Рудного» не требуется.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Получено заключение государственной экологической экспертизы от 30.11.2016 г. № Р3-0226/16 о согласовании раздела «Заявление об экологических последствиях» к рабочему проекту «Капитальный ремонт крыши с выполнением чердачной кровли КГУ «Школа-лицей №4 акимата города Рудного», выполненное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

Цветовое решение чердачной крыши здания по рабочему проекту «Капитальный ремонт крыши с выполнением чердачной кровли КГУ «Школа-лицей №4 акимата города Рудного» согласованно главным архитектором города Рудного в 2016 году.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1.Паспорт проекта.04-16 ПП.
Том 2. Энергетический паспорт. 04-16 ЭП.
Том 3. Общая пояснительная записка.04-16 ОПЗ.
Том 4. Архитектурно - строительные решения. 04-16 АР.
Том 5. Наружное электроосвещение. Заземление и молниезащита. 04-16 ЭН, ЭГ.
Том 6. Заявление об экологических последствиях. ОВОС.
Том 7. Сметная документация. 04-16 СМ.
Том 8. Паспорт организации строительства.04-16 ПОС.
Прайс-листы.

Перечень материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком 25 ноября 2016 года.

Техническое заключение по результатам обследования строительных конструкций здания школы - лицей № 4 акимата города Рудного по ул. 50 лет Октября, 76, выполненное ИП Гавриленко А.С. в 2015 году.

Теплотехнический расчет.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Настоящим проектом предусматривается замена существующей мягкой кровли на чердачную крышу из деревянных конструкций с покрытием из металлочерепицы.

Капитальный ремонт предусматривается за счет средств местного бюджета города Рудного.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание школы-лицея № 4, кровля которого подлежит капитальному ремонту, находится в северо-западной части города Рудный по ул. 50 лет Октября.

Рельеф площадки сравнительно ровный, наблюдается незначительные понижения микрорельефа.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства не сейсмичен и относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

абсолютная минимальная температура воздуха	- минус 43ºС;
абсолютная максимальная температура воздуха	- плюс 41ºС;
средняя температура наиболее холодной пятидневки	- минус 35ºС;
средняя температура наиболее холодных суток	- минус 40ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м²;
нормативное давление ветра	- 38 кгс/м²;
господствующее направление ветра	- юго-западное.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заданию, на проектирование технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на участке проектируемого объекта не выполнялся. Инженерно-геологические изыскания не требовались согласно принятым проектным решениям.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Здание школы в плане имеет сложную конфигурацию состоящих из трех прямоугольных 1-но, 2-х и 3-х этажных секций.

Год постройки здание школы -1977год.

Проектом предусмотрено: замена совмещенной, невентилируемой кровли с внутренним водостоком, на чердачную четырехскатную крышу покрытие которой выполнено из металлочерепицы по ТУ 640 РК 39066682-ЗАО-01-2001 по деревянным конструкциям. Установка слуховых окон для естественного проветривания чердачного пространства и для беспрепятственного выхода на крышу здания. По периметру крыши выполнено металлическое ограждение по серии 1.100.2-5.

Существующая внутренняя водосточная система заменена на наружный организованный водосток.

Предусмотрена замена старого слоя утеплителя из керамзита на более легкий утеплитель из минеральной ваты. Толщина принятого утеплителя соответствует нормативным показателям согласно расчету приведенного в энергетическом паспорте.

Вентиляционные шахты из кирпичной кладки, канализационные стояки и дефлекторы выведены выше кровли с утеплением в чердачном пространстве.

Таблица 1

Основные технические показатели

№ п/п	Показатель	Единица измерений	Показатели
1	Площадь застройки	$м^2$	3846,6
2	Строительный объем	$м^3$	3453,8
3	Этажность	этаж	1,2,3

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф 4.1.

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих продольных стен с горизонтальными дисками перекрытий.

Фундаменты – ленточные из сборных железобетонных плит и бетонных блоков.

Наружные стены – кладка из керамического кирпича с облицовкой силикатным кирпичом с расшивкой швов.

Внутренние стены – кладка из керамического кирпича.

Перемычки – сборные железобетонные.

Перекрытие – сборные железобетонные панели.

Лестницы – сборные железобетонные марши и площадки.

Крыша – совмещенная с кровлей из рулонных материалов, водосток внутренний организованный.

Утеплитель покрытия – керамзитовый гравий.

Рабочим проектом предусмотрено выполнение следующих видов работ: демонтажные работы существующей кровли;

устройство парапета и вентиляционных шахт из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе марки 50;

укладка распределительных балок (лежней) сечением 150х150 мм, установка стропильных ног сечением 50х150(180) мм по мауэрлату сечением 50х100 мм, прогонов сечением 100х150 мм, подкосов, стоек сечением 100х100 мм, затяжек сечением 150х50 мм, устройство слуховых окон; устройство водосливной системы, установка металлического ограждения на кровле;

устройство кровли из металлочерепицы по обрешетке из брусков сечением 50х50 мм с шагом 350 мм;

устройство кровли над переходом из оцинкованных профилированных листов НС44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2010 с полимерным покрытием по обрешетке из брусков сечением 50х50 мм с шагом 350 мм;

утепление чердачного перекрытия минераловатными плитами «Izover» толщиной 180 мм по пароизоляции из одного слоя рубероида;

утепление вентиляционных шахт в пределах чердака минераловатными плитами «Izover» толщиной 50 мм, обшивка тонколистовой сталью по деревянным брускам сечением 50х50 мм, установка зонтов;

наращивание канализационных стояков трубами диаметром 100 мм из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм;

огнезащитная обработка деревянных элементов крыши/

Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные элементы крыши выполняются из пиломатериалов хвойных пород II категории влажностью не более 20 % по ГОСТ 8486-86.

Все несущие деревянные конструкции антисептируются и подвергаются глубокой пропитке антипиренами. Металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-1189 ТУ 6-10-1710-70 в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электрическое освещение (наружное)

Наружное электроосвещение территории школы предусмотрено на основании задания на проектирование, в соответствии с исходными данными заказчика и СНиП РК 2.04-05-2002* "Естественное искусственное освещение". По степени надежности электроснабжения электроприемники наружного электроосвещения относятся к 3 категории. Питание наружного освещения предусмотрено от существующего ВРУ школы.

Светильники приняты типа ЖКУ08-150 с лампами ДНаТ-150. Крепление светильников предусмотрено на кровле здания школы.

Управление наружным освещением предусмотрено двумя выключателями АП50Б-2МТ, расположенными в тамбуре и запитанными от ВРУ школы кабелем ВВГ-3х6 мм^2, прокладываемым в ПВХ трубе в подготовке пола. Линия наружного освещения от автоматов АП50Б до светильников выполняется кабелем ВВГ-0,66 сечением 3х4 мм^2, прокладываемым в ПВХ трубе диаметром 20 мм.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, предусмотрено присоединить к защитному проводу сети.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015 и СНиП РК 4.04-10-2002.

Основные показатели:

расчетная мощность освещения - 1,05 кВт;

количество светильников –7 шт.

Молниезащита

Для защиты школы от прямых ударов и вторичных проявлений молнии предусматривается устройство молниезащиты. В качестве молниеприемника используется металлическая кровля здания и ограждения на кровле. Токоотводы от кровли к заземлителям выполняются из круглой стали диаметром 10 мм. В качестве заземлителей используются стержни из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 3,0 м, соединенные стальной полосой 40х4 мм.

Соединения кровли и металлического ограждения кровли с заземлителями предусмотрено выполнить с помощью сварки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Данный проект выполнен с учетом требований СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости. Для выполнения капитального ремонта приняты строительные материалы категорий НГ (не горючие) и Г-1 (слабо горючие), в соответствии с п. 5.2.3 СНиП РК 2.02-05-2009.

Предусмотрена обработка всех деревянных элементов кровли специальным огнезащитным составом (антипиреном).

На период капитального ремонта здания в соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ», предусмотрено дополнительно разработать мероприятия по хранению и использованию материалов, имеющие пожароопасные свойства, а также использование технических подручных средств пожаротушения при использовании открытых источников огня.

6.4 Охрана окружающей среды

Получено заключение государственной экологической экспертизы от 30.11.2016 г. № Р3-0226/16 о согласовании раздела «Заявление об экологических последствиях» к рабочему проекту «Капитальный ремонт крыши с выполнением чердачной кровли КГУ «Школа-лицей №4 акимата города Рудного», выполненное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

6.5 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3,0 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Строительство предусмотрено в 2017 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»,

утверждённым 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 счёт государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» редакция 5.5.2.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-6;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-6;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-2, 4, 6;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2016 на IV квартал 2016 года;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2016 на IV квартал 2016 года;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016 на IV квартал 2016 года;

перечень материалов, изделий и конструкций с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный КГУ «Школа-лицей №4 акимата города Рудного» 25 ноября 2016 года, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике 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, приложения 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 расчёта (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 ценах 4 квартала 2016 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции на 2017 год, согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 47 от 17 ноября 2015 года).

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 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 июля 2016 года № 335 «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определния общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технически сложный, II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Северному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт крыши с выполнением чердачной кровли КГУ «Школа-лицей №4 акимата города Рудного» внесены следующие изменения и дополнения:

По общим данным

1) В общей пояснительной записке и в разделе АС определен II уровень ответственности здания.

2) Предоставлено постановление акимата города Рудного Костанайской области № 2106 от 10 октября 2013 года.

Архитектурно - строительные решения

3) В примечании на листе АС-12 п.2, прописано, что волнистые листы металлочерепицы крепить к обрешетке самонарезными шурупами с уплотненной шайбой.

4) Металлочерепица принята по ТУ 640 РК 390066682-ЗАО-01-2001.

5) Пленка гидроизоляционная принята по ГОСТ 30547-97.

6) В спецификации элементов СО-1;СО-2;АС-35;АС-37 указано общее количество слуховых окон.

7) Показаны узлы примыкания вентшахт с конструкцией крыши.

8) Предоставлен теплотехнический отчет на принятую толщину утеплителя в соответствии СНиП РК 2.04-03-2002.

9) Для защиты теплоизоляционного материала от пыли, случайного увлажнения и т.п. по верху утеплителя запроектирован защитный слой (из материалов, не препятствующих испарению и влаги из утеплителя).

Конструктивные решения

10) Откорректированы ссылки на отмененные нормативные документы.

11) Уточнена толщина профилированных листов и металлочерепицы.

12) Обосновано принятое решение по применению лежней с укладкой на плиты покрытия.

13) Указана марка кирпича закладываемого проема.

14) Устранены расхождения по длине кобылок.

15) Приведен узел примыкания стропил к кирпичной вентшахте. Приведен узел стыка стропильных ног.

16) Приведен расход утеплителя чердачного перекрытия всех корпусов.

Электротехнические решения

17) Для освещения приняты светильники с лампами ДНаТ вместо ламп ДРЛ.

18) Крепление светильников предусмотрено на кровле здания.

19) На схеме наружного освещения показан аппарат защиты линии от ВРУ до автоматических выключателей АП50Б.

20) Автоматы АП50Б предусмотрено подключить по одной линии.

21) Сечение кабеля ВВГ на участке от ВРУ до автоматов АП50Б уменьшено с 3х10 мм^2 до 3х6 мм^2.

22) Прокладка кабеля по фасаду предусмотрена в ПВХ трубах.

23) Откорректированы общие указания по молниезащите.

24) По разделу «Молниезащита» составлена спецификация оборудования, в соответствии с ГОСТ 21.110-2013.

Организация строительства.

25) Откорректированы технико-экономические показатели рабочего проекта.

26) Приведены указания по соблюдению требований СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

27) Даны указания в ПОС, что производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.)» в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011*.

Сметная документация

29) Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» редакции 5.5.2.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартала 2016 года, вместо ранее составленной с использованием программного комплекса «АВС-4» редакции 5.5 по выпуску сметной документации в текущих ценах III квартала 2015 года.

30) Затраты на ПИР и на проведение экспертизы учтены согласно расчетам.

31) Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой, проектным решениям и составу работ.

32) Набор и объёмы работ в локальных ресурсных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

Мониторинг цен.

33) В перечне указан материал водосточной системы.

34) Обновлен прайс-лист ТОО «Завод Металл Профиль» на текущий год, согласно п.15 приложения 1 к приказу КДС, ЖКХ и УЗР МНЭ РК от 3 июля 2015 года №235-нқ.

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Этажность здания	этаж	3	1,2,3	-
2	Площадь застройки	$м^2$	3846,6	3846,6	
3	Строительный объем	$м^3$	3453,8	3453,8	
4	Сметная стоимость строительства в текущих ценах IV квартала 2016 года с учётом прогнозного уровня инфляции на 2017 год, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	93,831 78,840 - 14,991	81,388 68,114 - 13,274	-12,443 -10,726 -1,717
	Из них: на 2016 год (ПИР и экспертиза) с МРП 2121 на 2017 год с МРП 2269	млн. тенге	2,372 91,459	2,372 79,016	
5	Продолжительность строительства	месяц	3	3	-

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт крыши с выполнением чердачной кровли КГУ «Школа-лицей №4 акимата города Рудного» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Этажность здания	1,2,3	этажа
2	Площадь застройки	3846,6	$м^2$
3	Строительный объем	3453,8	$м^3$
4	Сметная стоимость строительства в текущих ценах IV квартала 2016 года с учётом прогнозного уровня инфляции на 2017 год, всего	81,388	млн. тенге
	в том числе: СМР	68,114	млн. тенге
	прочие	13,274	млн. тенге
5	Продолжительность строительства	3	месяца

8.2 Настоящее сводное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальным государственным учреждением «Школа-лицей №4 акимата города Рудного» в соответствии с условиями договора от 17 октября 2016 года №970240003448/160099/00/76.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Рудный қаласы әкімдігінің № 4 мектеп-лицейі» КММ шатырдағы жабынын орындап төбесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1	Ғимараттың қабаттылығы	1,2,3	қабат
2	Құрылыс салу ауданы	3846,6	$м^2$
3	Құрылыстық көлемі	3453,8	$м^3$
4	2017 жылға инфляцияның болжамдағы деңгейін ескерумен, 2016 жылғы IV тоқсанның ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	81,388	млн. теңге
	оның ішінде: ҚМЖ	68,114	млн. теңге
	өзгелер	13,274	млн. теңге
5	Құрылыс ұзақтығы	3	ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, «Рудный қаласы әкімдігінің №4 мектеп-лицейі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі 2016 жылғы 17 қазандағы №970240003448/160099/00 /76 келісім шарт шарттарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

8.3 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырысберуші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Кажкенов К.Ж.

Заместитель директора

Мурзаканова Г.Б.

Начальник производственного отдела

Галай Е.А.

Эксперт

Илиясов Д.Ж.

Эксперт

Ткаченко В.В.

Эксперт

Чищенко О.В.

Эксперт

Чапленко Л.В.

Эксперт