Архитектурное Ателье "ДОМ"
Лицензия КСЛ № II-1147

Заказчик: ГУ "Школа-гимназия" отдела образования акимата города Лисаковск
Стадия: Рабочий проект

Рабочий проект

Капитальный ремонт кровли здания государственного учреждения "Школа-гимназия" отдела образования акимата города Лисаковска, г.Лисаковск 5 мкр., дом 11.

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

29/25-2013 - ПЗ

Том № 1

Директор	Байтурина М.
Главный архитектор проекта	Байтурина М.
Главный инженер проекта	Нурбай К.
Нормоконтроль	Байтурина Е.

Костанай
2013

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Архитектурное Ателье "ДОМ"
Лицензия КСЛ№ II-1147

Заказчик: ГУ "Школа-гимназия" отдела образования акимата города Лисаковск
Стадия: Рабочий проект

Рабочий проект

Капитальный ремонт кровли здания государственного учреждения "Школа-гимназия" отдела образования акимата города Лисаковска, г.Лисаковск 5 мкр., дом 11.

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

29/25-2013 - ПЗ

Том № 1

Директор	Байтурина М.
Главный архитектор проекта	Байтурина М.
Главный инженер проекта	Нурбай К.
Инженер-строитель	Хисматулин М.
Инженер-строитель	Хрыльченко Э.
Инженер-строитель	Гиршфельд Е.
Инженер-строитель	Сафронов А.
Инженер-электрик	Орловский М.
Инженер-сметчик	Аброськина Е.
Нормоконтроль	Байтурина Е.

Костанай
2013

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
29/25-2013 - ПЗ.С	Содержание	
29/25-2013 - ПЗ.СП	Состав проекта, состав исполнителей	
29/25-2013 - ПЗ.	Пояснительная записка	
	1. Общая часть:	
	1.1. Оснфование для разработки проекта и исходные данные для проектирования	
	1.2. Краткая характеристика объекта.	
	1.3. Технико-экономические показатели проекта.	
	2. Архитектуро-градостроительные решения.	
	3. Строительные решения.	
	4. Решения по инженерному оборудованию:	
	4.1. Молниезащита. Наружное освещение.	
	5 Охрана окружающей среды	
	5.1 Экологическая характеристика участка	
	5.2 Природоохранные мероприятия	
	6. Расчет продолжительности строительства.	
Приложение 1	Постановление о разрешении на капитальный ремонт кровли №396	
Приложение 2	Индивидуальный план финансирования государственного учреждения по платежам	
Приложение 3	Лимиты расходов бюджета текущих бюджетных программ на 2014-2016годы	
Приложение 4	Задание на проектирование	
Приложение 5	АПЗ №178 от 27.09.2012	
Приложение 6	ТУ на присоединение к эл. установкам №1149	
Приложение 7	Заключение государственной экологической экспертизы №	
Приложение 8	Копии лицензии.	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГАП		БайтуринаМ			
ГИП		Нурбай			
Разработал		Сафронов			
Проверил		Шерер А			
Н. контроль		Байтурина Е			

29/25-2013 - ПЗ.С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Архитектурное Ателье **ДОМ**

Костанай, Пушкина 33. тел.54-12-40

fax. 53-25-40

Состав проекта

№ тома	Наименование	Примечание
ТОМ 1	Общая пояснительная записка.	
ТОМ 2	Архитектурно-строительная часть.	
	Молниезащита. Наружное освещение.	
ТОМ 3	Сметная документация.	
ТОМ 4	Прайс-листы.	

Состав исполнителей.

№	Должность	Ф.И.О.
1	Главный архитектор проекта	Байтурина Мария Александровна
2	Главный инженер проекта	Нурбай Кайрат Махмут-улы
3	Инженер-строитель	Хисматулин Марат Русланович
4	Инженер-строитель	Хрыльченко Эльмира Муратбековна
5	Инженер-строитель	Гиршфельд Екатерина Васильевна
6	Инженер-строитель	Сафронов Алексей Юрьевич
7	Инженер-электрик	Орловский Максим Михайлович
8	Инженер-сметчик	Аброськина Елена Михайловна

1. Общая часть.

1.1. Основанием для разработки проекта реконструкции крыши здания служит АПЗ №178 от 27.09.2012г.,выданное ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства Акимата г. Лисаковск" и на основании заключения по обследованию технического состояния кровли здания ГУ "Школы-гимназии" отдела оброзования в г.Лисаковске, выполненого ТОО "Костанайжобакурылыс". Школа расположена в западной части г.Лисаковск в 5 мкрн. дом 11.

1.2. Участок строительства относится к 1в климатическому подрайону с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -35 град.С.

Район строительства не сейсмичен.

Нормативные данные:

снеговая нагрузка 70 кг/м^2

ветровая нагрузка 38 кг/м^2

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - II.

1.3. Техникоэкономические показатели проекта сведены в таблицу 1.

Таблица 1.

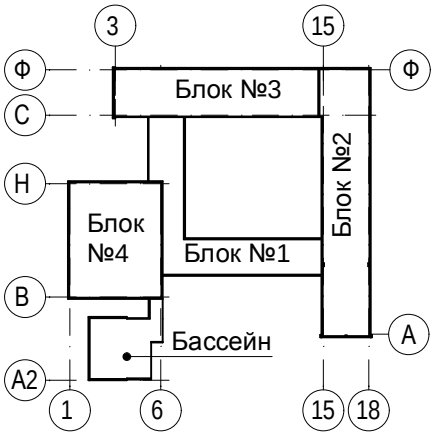
Номер по порядку	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая площадь здания	м^2	8977
2	Общая площадь застройки	м^2	4081,5
3	Общая площадь подвала и техподполья	м^2	2469,4
4	Общая площадь кровли	м^2	6235,5
5	Продолжительность строительства	мес.	5

Проект капитального ремонта кровли здания разработан в соответствии с требованиями СНИП РК 3.02-02-2009, действующими нормами и правилами в т.ч. по взрыво-пожарной безопастности.

Согласования с заинтересованными организациями проводились в процесе проектирования.

2. Архитектурно-градостроительные решения.

Схема блокировки учебного корпуса.



Архитектурно-планировочное решение.

Согласно заданию на проектирование в проекте предусмотривается замена рулонной кровли на скатную чердачную крышу с покрытием из оцинкованного профлиста с полимерным покрытием цвета RAL 7037 Dusty grey по деревянным стропилам и деревянной обрешетке.

3. Строительные решения.

Кровля 1-го блока и бассейна - скатная,бесчердачная вентилируемая с покрытием из профнастила по деревянным стропилам и деревянной обрешетке, с организованным наружным водостоком.

Кровля 2-го, 3-го, 4-го блоков - скатная, чердачная с покрытием из профнастила по деревянным стропилам и деревянной обрешетке, с организованным наружным водостоком.

Кровля стрелкового тира - скатная, чердачная с покрытием из профнастила по деревянным стропилам и деревянной обрешетке, с неорганизованным водостоком.

4. Решения по инженерному оборудованию.

4.1. Молниезащита. Наружное освещение.

Проект молниезащиты выполнен согласно действующих на территории Республики Казахстан норм, правил и стандартов. Технические решения приняты на основании задания на проектирование. Все электрооборудование и материалы, примененные в проекте, должно иметь сертификаты соответствия и пожарной безопасности .

Степень огнестойкости здания - II.

Защита от прямых ударов молнии выполняется путем наложения молниеприемной сетки на кровлю здания. Молниеприемная сетка выполняется из стали круглой Ø 6 мм с ячейками не более 6х6 м и уладывается поверх кровли.

Металлические элементы и сооружения, расположенные на крыше должны быть оборудованы молниеприемниками, присоединенными к молниеприемной сетке. Выступающие неметаллические элементы должны быть оборудованы дополнительными токоприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке.

Вокруг здания выполнить контур заземления молниезащиты. Величина импульсного сопротивления растеканию тока заземления должна быть не более 30 Ом на каждый токоотвод. В качестве заземления молниезащиты используется шина выравнивания потенциалов, проложенная в земляной траншее по периметру здания .

Токоотводы от молниеприемной сетки выполнить из стали полосовой 3х40мм. Токоотводы проложить к заземлителям не реже чем через 25 м по периметру здания и приварить к шине выравнивания потенциалов. Токоотводы проложены от молниеприемника к внешнему контуру заземления молниезащиты здания по кратчайшим путям в местах, доступных для периодических осмотров. На всем протяжении они не образовывают петель или острых углов.

На присоединении токоотводов к шине выравнивания потенциалов приварить по одному вертикальному электроду из стали укруглой Ø 16 мм, длиной 2,5м.

Все соединения заземлителей между собой,токоотводов, молниеприемников, соединения элементов молниеприемной сетки между собой следует выполнять качественной сваркой внахлестку швом не менее шести диаметров свариваемых круглых проводников или не менее двойной ширины свариваемых полос.

Все монтажные работы по устройству молниезащиты выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Питание наружного освещения напряжением 0,4кВ осуществляется от существующего кабеля, ответвления выполнить сжимами. Выполнить демонтаж существующих светильников (с парапета). Для новых светодиодных светильников предусмотреть установку светильников к стене с помощью проектирумым однорожковых кронштейнов. Места установки оставить прежние. Светильники приняты NTK30LED4.

5 Охрана окружающей среды

5.1 Экологическая характеристика участка

Участок, на котором расположен школа, находится в западной части города Лисаковск и характеризуется такими показателями:

- Равнинный рельеф.
- На участке имеются инженерные коммуникации.
- Вблизи участка нет промышленных предприятий с вредными выбросами в атмосферу.
- Нет источников электрических и магнитных полей, излучений и облучений.
- Загрязнение промышленными стоками отсутствует.
- Поверхностный сток с территории формируется дождевыми и талыми водами. Качественный состав поверхностного стока с территории условно чистый и не требует дополнительной очистки.

5.2 Природоохранные мероприятия

- При выполнении капитального ремонта необходимо соблюдение проектных решений по охране окружающей среды, в том числе обязательное соблюдение границ строительства, оснащение рабочих мест контейнерами для бытовых и строительных отходов, слив горюче-смазочных и жидких изоляционных материалов в специально отведенные и оборудованные для этого места, соблюдение требований местных органов охраны природы.
- Основное воздействие на атмосферный воздух при капитальном ремонте будет происходить за счет образования пыли при производстве кровельных, общестроительных, сварочных, окрасочных, теплоизоляционных и отделочных работ. Для уменьшения пылеобразования необходимо соблюдать строительные технологии.
- Отрицательное воздействие на атмосферу при устройстве скатной кровли ожидается незначительное.
- При производстве строительно-монтажных работ необходимо сохранить зеленые насаждения, имеющиеся на участке. Для этого отдельно стоящие деревья оградить коробами, не допускать складирования на территории произрастания зеленых насаждений строительных материалов и установки временных сооружений, исключить загрязнение растений отходами, стоками, навешивание и крепление проводов и другие действия, приводящие к гибели зеленых насаждений.
- Строительный мусор вывозится специализированным автотранспортом на городской полигон ТБО.

Расчет продолжительности строительства

Расчет продолжительности капитального ремонта кровли выполнен на основании затрат труда рабочих согласно СНиП РК 1.04.03-2008 "Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений"

Количество рабочих, занятых на производстве работ составляет 30 человек. Затраты труда рабочих составляют 43247 чел.-ч.

$$П= \frac{T_{общ}}{8 \times A \times N \times 22}$$ где:

П - продолжительность строительства, мес.;

$T_{общ}$ - количество трудозатрат на общестроительные работы, чел.-ч.;

8 - количество часов в смене;

А - количество смен;

N - количество рабочих, занятых на производстве работ;

22 - количество рабочих дней в месяце;

$$П= \frac{43247}{8 \times 1,5 \times 30 \times 22} = 5,5 \text{ мес.}$$

Таким образом по полученным расчетом данным продолжительность капитального ремонта кровли составляет 5,5 мес.