«Қостанай облысы әкімдігінің жұмыспен қамтуды және әлеуметтік бағдарламаларды үйлестіру басқармасы «Лисаковсктың арнайы қызметтерді ұсыну орталығы» КММ ғимаратының шатырын қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

03.12.2019 ж. № СП-0093/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қостанай облысы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы" ММ

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архитектурное Ателье "Дом"» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы әкімдігінің жұмыспен қамтуды және әлеуметтік бағдарламаларды үйлестіру басқармасы «Лисаковтың арнайы қызметтерді ұсыну орталығы» КММ ғимаратының шатырын қайта құр» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау жиынтық қорытындысы «Строй Продуктив» ЖШС-мен берілді.

«Строй Продуктив» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ СП-0093/19 от 03.12.2019 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция кровли здания КГУ "Лисаковский центр оказания специальных услуг "Управления координации занятости и социальных программ акимата Костанайской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области»

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Архитектурное Ателье "Дом"»

Город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект по объекту: «**Реконструкция кровли здания КГУ "Лисаковский центр оказания специальных услуг "Управления координации занятости и социальных программ акимата Костанайской области)»** выдано ТОО «Строй Продуктив».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Продуктив».

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Реконструкция кровли здания КГУ "Лисаковский центр оказания специальных услуг "Управления координации занятости и социальных программ акимата Костанайской области»**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 09 сентября 2019 года №498 между ТОО «Строй Продуктив» и ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области" на основании письма заказчика за №02-10/1564 от 25 сентября 2019 года, утверждённого заказчиком.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архитектурное Ателье "Дом"» (государственная лицензия 1 категории от 22 июня 2001 года КСЛ№II-1147, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства). Приложение к лицензии от 22 июня 2001 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

постановление Акимата города Лисаковска за №29 от 29 января 2019 года о разрешении на реконструкцию кровли здания;

акт на право собственности на земельный участок за №3008101 от 31 июля 2001 года. Кадастровый номер: 12-194-001-194. Общая площадь: 0,8585 га;

задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 08 января 2019 года с изменения от 18 ноября 2019 года;

технический паспорт здания от 14 ноября 2016 года;

архитектурно-планировочное задание на строительство № KZ83VUA00063478 от 06 февраля 2019 года, утвержденное заказчиком;

дефектная ведомость, утвержденная заказчиком от 08 мая 2019 года;

письмо заказчика об источнике финансирования за №02-10/1564 от 25 сентября 2019 года;

письмо заказчика о начале строительства от 18 ноября 2019 года;

заключение по техническому обследованию конструкций здания, выполненное «СтройэкспертПлюс» в 2017 году (свидетельство об аккредитации за №00090);

дополнение к заключению по техническому обследованию конструкций здания, выполненное «СтройэкспертПлюс» в 2017 году (свидетельство об аккредитации за №00090), утвержденное заказчиком;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Лисаковска» за №309-01-18 от 01 июля 2019;

Заключение Лисаковского городского отделения Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости за №002096490186 об изменении площади объекта недвижимости;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Костанайской области за № KZ28VDD00132279 от 21 октября 2019 года;

Положительное заключение экологической экспертизы за №103 от 28 ноября 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 33/347-2019–ПП Паспорт проекта
Том 2 33/347-2019–ОПЗ Общая пояснительная записка
Том 3 33/347-2019–АС Архитектурно-строительные решения
Том 4 33/347-2019–МЗ Молниезащита
Том 5 33/347-2019 –СД Сметная документация
Том 6 33/347-2019 –ПОР Проект организации реконструкции
Расчет площади вентиляционных отверстий для проветривания чердака
Теплотехнический расчет
Расчеты элементов кровли

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является реконструкция кровли здания КГУ "Лисаковский центр оказания специальных услуг "Управления координации занятости и социальных программ акимата Костанайской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание расположено в 4 микрорайоне города Лисаковска, в эксплуатацию сдано в эксплуатацию в 1974 году. Здание "Н"- образное в плане с габаритными размерами в осях 42,4х36,45м, 2-х этажное, без подвала.

Конструктивная схема здания бескаркасная, с продольными несущими стенами. Высота этажей – 3,0м.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район территории для строительства	– IВ
Температура наиболее холодной пятидневки	- минус 33,5 ^{0}С
Снеговая нагрузка	- 70 кгс/м2
Скоростной напор ветра	- 38 кгс/м2
Сейсмичность	- не сейсмичен

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок, на котором расположено здание КГУ «Лисаковский центр оказания специальных социальных услуг» Управления координации занятости и социальных программ акимата Костанайской области находится в центральной части города Лисаковска и характеризуется такими показателями:

• Равнинный рельеф со слабым уклоном в западном направлении.
• Вблизи участка нет промышленных предприятий с вредными выбросами в атмосферу.
• 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.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

В соответствии с договором проведена экспертиза с рассмотрением проектной документации на стадии рабочий проект: «Реконструкция крыши здания КГУ «Лисаковский центр оказания специальных социальных услуг» Управления координации занятости и социальных программ акимата Костанайской области.»

Экспертные работы выполнены в соответствии с Законом Республики Казахстан от 16 июля 2001 года Y2 242-II Об архитектурной, градостроительной и строительной

деятельности в Республике Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.01.2014г) пп.2п.4ст.64, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.12.2014г) п. 3 ст.64-4, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.10.2015г) п. з ст.64-4.

Проектная документация на стадии РП разработана фирмой: Архитектурное Ателье «ДОМ» (Лицензия КСЛ II-1147 от 22.06.2001) на основании следующих представленных документов:

- здание на проектирование от 08.01.2019 г, выданного Заказчиком - ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области».
- АПЗ KZ83VUA00063478 от 06 февраля 2019г., выданного ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Лисаковска"
- Заключения по техническому обследованию конструкций здания КГУ «Лисаковский центр оказания специальных социальных услуг» по адресу: Костанайская область, г.Лисаковск, 4 мкр., д.24, выполненного ТОО «СторйэкспертПлюс» в сентябре 2017г., а также дополнения к «Заключению»;
- дефектная ведомость по замене существующей крыши здания КГУ «Лисаковский центр оказания специальных социальных услуг» Управления координации занятости и социальных программ акимата Костанайской области.

Проект выполнен в соответствии с требованиями строительных норм и правил, противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования зданий и сооружений, что обеспечивает безопасное обслуживание электроустановок, зданий и сооружений подстанции.

Проект реконструкции крыши здания КГУ «Лисаковский центр оказания специальных социальных услуг» Управления координации занятости и социальных программ акимата Костанайской области разработан в соответствии со СН РК 3.02-07-2014 и СН РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-37-2013 и СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли».

Характеристики объекта

Уровень ответственности II.

Степень огнестойкости - II.

Объёмно-планировочные решения

Здание центра двухэтажное, без подвала, из трех прямоугольных блоков, в плане "Н" образной формы, с размерами в осях 42,4х36,45м. Высота этажей - 3,0м. На момент ремонта здание используется по назначению.

Конструктивная схема здания бескаркасная с продольными несущими стенами. Фундаменты - ленточные, сборные железобетонные плиты и фундаментные блоки. Наружные стены - кирпичные толщиной 640 мм, облицованы керамогранитом, с устройством навесного вентилируемого фасада с утеплением теплоизоляционным материалом (минплита толщиной 100 мм).

Внутренние стены - кирпичные толщиной 380мм.

Перегородки - кирпичные толщиной 120 мм.

Перекрытия - сборные железобетонные многопустотные плиты.

Лестницы - сборные железобетонные марши и площадки.

Существующая крыша - совмещенная, с неорганизованным наружным водостоком.

Существующая кровля здания - рулонная, рубероидный ковер на битумной мастике.

Существующая кровля над выходом на крышу из профлиста по рубероидному ковру на битумной мастике.

Существующая кровля над закрытой террасой из профлиста по деревянным прогонам.

Существующая кровля над открытыми террасами из профлиста по металлическим прогонам.

Вентиляционные шахты выполнены из керамического кирпича, перекрыты железобетонными плитами. Наблюдается незначительные разрушения вентшахт. Парапетные стены, толщиной 380мм перекрыты ж/б плитами. В части плит наблюдается разрушение защитного слоя бетона с оголением рабочей арматуры.

Все вентшахты и парапетные плиты облицованы металлическими оцинкованными листами. По оси «Е» в осях «1-3» и «4-6» кровля открытых террас 2-го этажа выполнена из оцинкованных профлистов, которые уложены на металлические прогоны (уголок 50х50мм). Из-за отсутствия поперечных прогонов наблюдается прогибы листов кровли. Часть листов деформирована и подвержена поверхностной коррозии. По оси «Б» в осях «3-4» кровля закрытой террасы 2-го этажа выполнена из оцинкованных профлистов, которые уложены на деревянные прогоны. снизу потолок обшит декорпанелями. В середине кровли трассы покрытие выполнен световой фонарь из поликарбонатных листов.

Архитектурно-строительные решения.

Здание расположено в 4 микрорайоне города Лисаковска, в эксплуатацию сдано в эксплуатацию в 1974 году. Здание "Н"- образное в плане с габаритными размерами в осях 42,4х36,45м, 2-х этажное, без подвала. Конструктивная схема здания бескаркасная, с продольными несущими стенами. Высота этажей – 3,0 м. Согласно заключению по техническому обследованию конструкций здания, выполненного ТОО «СторйэкспертПлюс»: наружные стены здания толщиной 640мм, выполнены из керамического кирпича, внутренние стены –керамический кирпич, толщиной 380мм. Состояние наружных стен удовлетворительное, согласно СП РК 1.04-101-2012 (приложение Ж1) конструкции по категории технического состояния относятся к категории II (работоспособная конструкция). Состояние перекрытия удовлетворительное, согласно СП РК 1.04-101-2012 (приложение Ж2) конструкции по категории технического состояния относятся к категории II (работоспособная конструкция). Крыша – совмещенная, невентилируемая, с наружным неорганизованным водостоком. Вход на крышу осуществляется через металлическую лестницу с лестничной площадки 2-го этажа в осях «3-4»- «Б-Д».

По результатам проведенного технического обследования строительных конструкций установлено, что все конструктивные элементы (стены, фундаменты, перекрытия, перегородки) строительных конструкций административного здания по адресу: Костанайская область, г. Лисаковск,4 микрорайон, д.24, находятся в исправном состоянии и не имеют опасных деформаций, дефектов и повреждений.

Установлено, что согласно СП РК 1.04-101-2012 (приложение Ж1, Ж2): фундаменты, несущие, ограждающие конструкции данного здания по категории технического состояния относятся к категории II (работоспособные конструкции).

На основании проверочного расчета существующей нагрузки на фундаменты и проектируемые, реконструкция здания (замена совмещенной крыши с рулонной кровлей на чердачную крышу с кровлей из профлиста) без уширения фундаментов возможно.

Согласно заключения по техническому обследованию конструкций здания, основные дефекты рулонной кровли:

- механические повреждения ковра в местах установки стоек и растяжек;
- нарушения примыкания к вертикальным поверхностям парапетов, вентиляционных шахт, выхода на крышу, опор, стоек и растяжек,
- в отдельных местах имеются участки застоя воды,
- наличие оплывания клеящих мастик,
- отсутствие верхнего защитного слоя покрытия (50%),
- незначительные разрушения вентшахт из кирпича, разрушение защитного слоя бетона с оголением рабочей арматуры парапетных плит.

Дефекты кровли из профлиста:

- ослабление крепления листов к прогонам;

- неплотности стыков листов, большое количество протечек;
- ржавчина на поверхности кровли;
- повреждение настенных желобов,
- прогибы листов кровли из-за отсутствия поперечных прогонов.

Для предотвращения попадания атмосферных и талых вод с кровли внутрь здания необходимо заменить рулонную кровлю на чердачную, стропильной конструкции с кровлей из металлочерепицы или профлиста, без увеличения нагрузок от конструкций кровли с равномерным распределением на несущие элементы здания.

Проектом реконструкции крыши предусматривается:

- основное здание - замена рулонной кровли на кровлю из металлочерепицы по деревянным стропилам, с устройством теплоизоляционного слоя и наружного организованного водостока,
- выход на крышу - замена кровли из профлиста на кровлю из металлочерепицы по деревянным стропилам, с устройством теплоизоляционного слоя и наружного организованного водостока,
- открытые террасы - замена кровли из профлиста на кровлю из металлочерепицы по металлическим прогонам,
- закрытая терраса - замена кровли из профлиста на кровлю из металлочерепицы по деревянным стропилам, с устройством теплоизоляционного слоя и наружного организованного водостока.

Конструктивные решения проектируемой кровли

Состав кровли: пароизоляция из 1-го слоя рубероида РКП-450 по ГОСТ 10923-93 на битумной мастике МБК-Г-85 по ГОСТ 2889-80, укладываемого - по периметру чердака вдоль наружных стен шириной 1000мм под утеплитель, с заведением его на утеплитель на ширину 1000мм, по швам плит перекрытия шириной 250мм, над закрытой террасой сплошная;

утеплитель - минплита ТЕХНОРУФ Н35 (ТехноНИКОЛЬ) - толщиной 120мм;

цементно-песчаная стяжка М 150 толщиной 15 мм.

над закрытой террасой - основной слой - минплита ТЕХНОРУФ Н35 (ТехноНИКОЛЬ) толщиной 90мм, защитный слой - минплита ТЕХНОРУФ В60 (ТехноНИКОЛЬ) - толщиной 30мм.

Деревянные конструкции (обрешетка, контррейка) из древесины хвойных пород влажностью не более 15%, III категории. Древесина должна соответствовать требованиям ГОСТ 8486-86*, ГОСТ 6782-87.

Пленка антиконденсатная "Изоспан С" поверх стропил; контррейки из бруса 50х50(h). Кровлю из металлочерепицы МП Макси Каскад (Металл Профиль) с полимерным цветным покрытием.

Для отвода дождевых и талых вод по периметру кровли устраиваются водосточная система "МП Престиж" (Металл Профиль). Водосточные трубы крепится к стенам при помощи хомутов со штырями. Хомуты располагаются под валиками труб. Штыри устанавливаются на цементном р-ре в гнезда, высверленные в стене.

Антикоррозийная и противопожарная защита

Все работы, связанные с реконструкцией крыши проектируются в соответствии со СН СН РК 1.03-05-2011 (Охрана труда и техника безопасности в строительстве); СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Деревянные конструкции обрабатываются огнебиозащитным составом "Кедр-МА (Летний)" ТУ 2149-001-76650597-2007 с расходом 290 г/м2, температура окружающей среды при обработке биоантипиреном от -30С до +400С. Поверхность металлических элементов окрашивается эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Указания по производству работ в зимнее время.

При производстве работ в зимнее время необходимо руководствоваться указаниями СН РК 5.03-072013 Несущие и ограждающие конструкции.

Производство бетонных работ при отрицательных температурах предусмотрено проектом выполнять согласно требованиям п. 5.2.3; монтаж деревянных конструкций - согласно требований п. 5.5.1; монтаж металлических ограждающих конструкций кровли по листовой сборки - согласно требований п. 5.6.3; возведение каменных конструкций - согласно требованиям п. 5.7.7.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями действующей нормативной документации. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной безопасности и охране труда, функциональному назначению объекта.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При производстве строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования СН РК 1.03.05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве.

Пожарная безопасность на строительной площадке должна быть обеспечена в соответствии с требованиями Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ (ППБс–01-94).

Строительная площадка оборудуется противопожарными щитами и ящиками с песком, кроме того, устанавливается емкость для воды объемом 1,2 м3. К работе на строительной площадке допускаются специалисты, прошедшие подготовку и обеспеченные средствами индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011-89 (СТ СЭВ 1086-88).

За соблюдение техники безопасности на строительной площадке отвечает назначенный приказом инженерно-технический работник, прошедший проверку знаний правил и инструкций по безопасному производству работ.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Площадь реконструкции 1 436,2 м^2.

Продолжительность реконструкции 2,2 месяца.

СЗЗ для данного объекта согласно СанПиН №237 от

20.03. 2015 г. не устанавливается, согласно ст. 40 Экологического Кодекса РК данный объект относится к 4 категории опасности.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период проведения работ по строительству объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являются:

- Сварочные работы
- Лакокрасочные работы
- Битумоплавильный котел
- Строительная площадка

На период эксплуатации объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Нормативы выбросов на период реконструкции представлены в таблице 1

Таблица 1

		Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	существующее положение		на 2020 год (период СМР 2,2 месяца)		П Д В		Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0008) Взвешенные частицы PM10 (117)								
битум	6003			0.135	0.0098	0.135	0.0098	2019
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
сварка	6002			0.048091	0.000732	0.048091	0.000732	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
сварка	6002			0.004339	0.000066	0.004339	0.000066	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
сварка	6002			0.0001056	0.0000456	0.0001056	0.0000456	2019
битум	6003			0.000017	0.0000012	0.000017	0.0000012	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
покраска	6001			0.067	0.017	0.067	0.017	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
покраска	6001			0.048	0.0155	0.048	0.0155	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
битум	6003			0.0409722	0.0059	0.0409722	0.0059	2019
Итого по неорганизованным источникам:				0.3435248	0.0490448	0.3435248	0.0490448	
Всего по предприятию:				0.3435248	0.0490448	0.3435248	0.0490448	

Расчеты уровня загрязнения атмосферы выполнены с учетом всех выделяющихся загрязняющих веществ для максимального выброса при неблагоприятных метеорологических условиях.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

В период строительства будет привлечено 13 человек. Питьевая вода будет доставляться на объект в бутилированных емкостях - 16,12 м3/год

Водоотведение в туалет (городская канализация) - 11,28 м3. На технические нужды будет использовано воды - 99,1 м3 в бочках.

Отходы производства и потребления

В период строительства будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период реконструкции

Таблица 2

Наименование отходов	Образование, т/период СМР	Размещение, т/период СМР	Передача сторонним организациям, т/период СМР
Период строительства			
Всего	0,7408	-	0,7408
в т. ч. отходов производства	0,000825	-	0,000825
отходов потребления	0,74	-	0,74
Янтарный уровень опасности			
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,74	-	0,74
Огарки сварочных электродов	0,000825	-	0,000825

Оценка воздействия на растительный и животный мир

В период реконструкции объекта воздействие на растительный и животный мир оцениваются как локальное, средней продолжительности, незначительные по интенсивности. Значимость воздействия – низкая.

Вывод Экологическая экспертиза рассмотрев Раздел «Заявление об экологических последствиях» к рабочему проекту «Реконструкция крыши здания КГУ "Лисаковский центр оказания специальных социальных услуг" Управления координации занятости и социальных программ акимата Костанайской области», отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект СООТВЕТСТВУЕТ.

6.5 Организация реконструкции

Проект организации строительства разработан на основании следующих материалов и нормативных документов:

- АПЗ № KZ83VUA00063478 от 06.02.2019, выданного ГУ " Отдел архитектуры и градостроительства города Лисаковск";
- задания на проектирование, выданного заказчиком;
- проектно-сметной документации;
- инженерно-геодезические изыскания;
- СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений";
- СН РК 1.03-02-2014 "Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2";
- СН РК 1.03-01-2016 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1";
- СП РК 1.03-101-2013 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1";
- СП РК 1.03-102-2014 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2.”.
- СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве";
- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Характеристика условий строительства

Участок проектируемого строительства находится на территории г. Лисаковска.

Поверхность участка ровная, спланированная, асфальтированная. По участку проходят трассы инженерных коммуникаций: водопровода, канализации, тепло и электроснабжения. В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах второй над пойменной терра- сы р. Тобол. Инженерно-геологические скважины, используемые при составлении отчета, имеют абсолютную отметку устья 194,10-189,20м.

Общий уклон поверхности в северо-западном направлении в сторону р.Тобол.

Реконструкция крыши включает в себя следующее:

- основное здание - замена рулонной кровли на кровлю из металлочерепицы по деревянным стропилам, с устройством теплоизоляционного слоя и наружного организованного водостока;
- выход на крышу - замена кровли из профлиста на кровлю из металлочерепицы по деревянным стропилам, с устройством теплоизоляционного слоя и наружного организованного водостока;
- открытые терассы - замена кровли из профлиста на кровлю из металлочерепицы по металлическим прогонам;
- закрытая терасса - замена кровли из профлиста на кровлю из металлочерепицы по деревянным стропилам, с устройством теплоизоляционного слоя и наружного организованного водостока.

Организация строительства

Территория ведения строительно-монтажных работ освоена, имеются подъездные пути.

Заказчик совместно с подрядчиком утверждает график поставки строительных конструкций и материалов на строительную площадку в соответствии с технологической последовательностью и временем выполнения работ.

Весь период строительства - основной.

Все материалы хранятся на складе подрядчика. На строительный участок материалы и изделия регулярно поставляются по мере их необходимости и завозятся в количестве, необходимом для непрерывной работы бригад, складируются поблизости от мест монтажа. Запас расходных материалов (изоляционные материалы, лакокрасочные покрытия и т.д.) хранится на складе на строительной площадке. Запас расходных материалов (изоляционные материалы, лакокрасочные покрытия и т.д.) хранится на складе на строительной площадке. Для размещения первичных средств пожаротушения на строительной площадке устанавливается 2 пожарных щита

Обеспечение строительными конструкциями и материалами будет осуществляться с предприятий стройиндустрии г. Лисаковск. Склад на расстоянии до 1км от объекта реконструкции.

Доставка материалов и изделий осуществляется по существующим дорогам с твердым покрытием автотранспортом, который при необходимости должен быть укомплектован специализированными средствами погрузки и разгрузки.

Подъезды и проезды: проезд транспорта и строительной техники по территории строительной площадки осуществляется по существующему проезду.

Временное электроснабжение строительной площадки предусматривается от существующих сетей.

Освещение стройплощадки: рабочее освещение осуществляется светильниками и прожекторами.

Наружное освещение должно управляться независимо от внутреннего.

Обеспечение строительства *сжатым воздухом* осуществляется от передвижной компрессорной установки.

Временное водоснабжение: для производства строительных работ нет необходимости в питьевой воде, для бытовых нужд строителей используется вода от существующей сети. В бытовом городке предусматривается установка с питьевой водой холодной и горячей подачи для нужд рабочих и инженерно-технического персонала. Для обеспечения персонала бытовыми условиями, на территории строительной площадки возводится временный бытовой городок из блок-контейнеров типа «Универсал» в количестве 1-й шт., размерами 2,5м х5м. Предусмотреть 1 биотуалет размерами 1100х1100х2300 .

Вывоз мусора: согласно письму заказчика №366-01-12 от 16.05.19 г предусмотреть перевозку строительного мусора на склады, расположенные на расстоянии 18 км от объекта строительства.

Продолжительность строительства

Согласно расчету принимаем 2,2 месяца.

Численность работающих 16 человек

Календарный план строительства

Наименование	Распределение по кварталам в % отношении
Продолжительность строительства 2,2 месяца	1 квартал
Заделы в %	100

Потребность в электроэнергии, воде, кислороде и сжатом воздухе.

Потребность в энергоресурсах определена по физическим объемам и составляет :

Электроэнергия 2675,7 кВА,

Вода 3,3 л/с,

Топливо 997,74тн.

Пар 2675,1 кг/час.

Кислород 63624,0 м3

Техника безопасности.

При производстве работ строго руководствоваться правилами СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"", СП №176-177 от 28.02.2015г.

За опасной зоной работы крана устанавливаются знаки безопасности: "Опасная зона", "Работает кран", "Проход запрещен».

Ширина проездов при одностороннем движении автотранспорта должна составлять не менее 3.0м, при двустороннем движении – не менее 6.0м, а для грузоподъемного крана – не менее 5.0м, для проезда пожарных машин — не менее 6.0м.

Скорость движения автотранспорта на стройплощадке не должна превышать 10км/час, на поворотах – 5км/час.

Строительная площадка во избежание доступа посторонних лиц должна быть ограждена. Конструкция ограждений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407- 78*. Ширину ворот для въезда на территорию строительной площадки автотранспорта выполнить не менее 4,5м и установить надписи "Въезд", "Выезд" и др. Все проезды, проходы и площадки складирования необходимо регулярно очищать от мусора, снега, строительных отходов и не загромождать.

Для правильной организации движения транспорта на территории строительной площадки устанавливаются указатели проездов, дорожные знаки с обозначением допустимой скорости, мест стоянок транспортных средств по ГОСТ 10807-78.

Все перепады по высоте должны быть ограждены предохранительным ограждением.

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечить в соответствии с требованиями "Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ" (ППБс-01-94) и ГОСТ 12.1.004-91* "Пожарная безопасность".

Для осуществления противопожарных мероприятий оборудовать на стройплощадке противопожарные щиты, ящики с песком. Прокладку временной линии электроосвещения предусмотреть изолированным проводом по столбам высотой 7м.

Ширина проходов к рабочим местам для рабочих должна быть не менее 0,6м, а высота проходов в свету - не менее 1,8м.

Перед допуском к работе вновь зачисленных в штат организации сотрудников, а также в процессе выполнения ими работ руководители организации обязаны обеспечить обучение и проведение инструктажа по безопасности труда в соответствии стребованиями СН РК 1.03-14-2011.

Повторный инструктаж по технике безопасности необходимо проводить для всех рабочих не реже одного раза в три месяца.

Назначить приказом инженерно- технических работников, ответственных за безопасное производство строительно-монтажных работ из числа лиц, прошедших проверку знаний правил и инструкций по безопасному производству работ с применением данных машин.

Площадки для складирования стройматериалов должны быть спланированы и иметь уклон не более 5°.

Строповку грузов следует производить грузозахватными средствами, удовлетворяющим требованиям СН РК 1.03-05-2011 п. 4.1 Правил устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов, обеспечивающими возможность дистанционной расстроповки с рабочего горизонта в случаях, когда высота до замка грузозахватного средства превышает 2м.

На участке, где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

Подавать материалы, строительные конструкции и узлы оборудования на рабочие места необходимо в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работ. Складировать материалы и оборудование на рабочих местах следует так, чтобы они не создавали опасности при выполнении работ и не стесняли проходы.

Не допускается пользоваться открытым огнем в радиусе менее 50 м от места применения и складирования материалов, содержащих легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4kz» версия 19.3 по выпуску сметной документации в ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

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

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018, Выпуск 2019г;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-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 (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2019 с МРП -2525 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства-12%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Строй Продуктив» в рабочий проект «**Реконструкция кровли здания КГУ "Лисаковский центр оказания специальных услуг "Управления координации занятости и социальных программ акимата Костанайской области**» внесены следующие изменения и дополнения**:**

Архитектурно-строительная часть

1. Наименование объекта во всех документах откорректировано согласно заданию на проектирование;

2. Пояснительная записка откорректирована в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 и ГОСТ 21.101-97 раздела 9, СП РК 2.04-01-2017 и СНиП 2.01.07-85*;

3. Откорректировано оформление альбомов и других документов проекта в соответствии с действующей на территории РК нормативно-технической документацией;

4. Во всех альбомах рабочих чертежей, ОПЗ, паспорте и др. нормативные документы, утратившие силу, заменены на действующие;

5. На всех разрешительных документах поставлены недостающие подписи;

6. Предоставлены техническое задание на техническое обследование здания и приказ к заключению по техническому обследованию. Отчет по техническому обследованию дополнен недостающей информацией;

7. Предоставлен технический паспорт здания;

8. Представлен новый корректный эскизный проект;

9. Предоставлены расчеты несущих стропильных конструкций крыши за подписью исполнителя, а также выполнен поверочный расчет существующих плит перекрытия здания;

Проект организации реконструкции

10. Откорректированы ссылки на нормативные документы на действующие согласно Перечня нормативно-правовых актов, технических документов. действующих на территории РК проверены по всему тексту;

11. Исключены из текста описание работ не входящих в реконструкцию кровли(проверены все разделы;

12. Предоставлен календарный план реконструкции кровли, начало строительства не откорректировано;

13. стр.36 с разработанным стройгенпланом не предоставлена;

Сметная документация

14. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

15. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

16. Сметная документация пересчитана с учетом цен 3 квартала 2019 года;

17. Объемы и обоснования работ, принятые в сметах некорректно, приведены в соответствие с данными РП;

18. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

19. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказу и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и/или технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями от 20 декабря 2016 года), разработчиком проекта установлен уровень ответственности - технически не сложный II (нормальный).

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, функциональному назначению объекта, государственным нормативным требованиям экологической безопасности.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость в текущих 2019 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	76,090 62,927 13,163	73,138 60,366 12,772
2	Площадь участка	га	0,8585	0,8585
3	Площадь застройки	м2	1363,6	1363,6
4	Количество этажей	этаж	2	2
5	Нормативная продолжительность строительства	месяц	2,2	2,2

Примечание: в результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, **уменьшение** сметной стоимости строительства составило **2,952 млн. тенге.**

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «**Реконструкция кровли здания КГУ "Лисаковский центр оказания специальных услуг "Управления координации занятости и социальных программ акимата Костанайской области**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	0,8585	га
2.	Площадь застройки	1363,6	м2
3.	Количество этажей	2	этажа
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих 2019 года, всего,	73,138	млн. тенге
	в том числе:		
	СМР	60,366	млн. тенге
	оборудование		
	прочие затраты	12,772	млн. тенге
5.	Продолжительность строительства	2,2	месяца

1. При предоставлении на утверждение и выдачу на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области», в соответствии с условиями договора от 09 сентября 2019 года №498.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«**Қостанай облысы әкімдігінің жұмыспен қамтуды және әлеуметтік бағдарламаларды үйлестіру басқармасы «Лисаковсктың арнайы қызметтерді ұсыну орталығы» КММ ғимаратының шатырын қайта құр»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаске ауданы	0,8585	га
2.	Құрылыс ауданы	1363,6	м2
3.	Қабат саны	2	қабат
4.	2019 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	73,138	млн. тенге
	оның ішінде:		
	Құрылыс - монтаж жұмыстары	60,366	млн. тенге
	Құрал жабдықтар		
	Өзге де шығындар	12,772	млн. тенге
5.	Құрылыс ұзақтығы	2,2	ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.
2. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет
3. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 09 қыркүйек 2019 жылы №498 шартының талаптарына сәйкес "Қостанай облысы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы" ММ кепілдік береді.

Цой В.Ю.

Директор

Чернова Г.Г.

Эксперт

Исабекова З.Х.

Эксперт

Ибраева А.М.

Эксперт

Глотова Л.Л.

Эксперт

Жанбеков О.А.

Ведущий специалист

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Номер: KZ28VDD00132279

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области" Республика Казахстан, Костанайская область, Лисаковск Г.А., г.Лисаковск, Проспект Аль-Фараби, дом № 112,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170740004625

Наименование производственного объекта: Реконструкция кровли здания КГУ "Лисаковский центр оказания специальных услуг" Управления координации занятости и социальных программ акимата Костанайской области

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Лисаковск Г.А., г.Лисаковск

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель Шаимов Мурат Амантаевич

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 25.11.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,3435248	0,0490448
Период строительства	0,3435248	0,0490448
в т.ч. по ингредиентам:		
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,067	0,017
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,135	0,0098
Азота (IV) диоксид	0,0001226	0,0000468
Железо (II, III) оксиды	0,048091	0,000732
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0409722	0,0059
Уайт-спирит	0,048	0,0155
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,004339	0,000066
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период реконструкции (май 2020 г. - июль 2020 г.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического кодекса РК.