

ООО "Стройпроект и экспертиза"

св-во № П.037.27.4676.04.2013

**Капитальный ремонт кровли
многоквартирного дома по адресу г.
Комсомольск-на-Амуре, ул. Лазо д.80**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Проект организации строительства

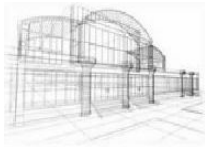
21133.2017 - ПОС

Том 1

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

г. Комсомольск-на-Амуре

2017



ООО "Стройпроект и экспертиза"

св-во № П.037.27.4676.04.2013

**Капитальный ремонт кровли
многоквартирного дома по адресу г.
Комсомольск-на-Амуре, ул. Лазо д.80**

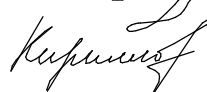
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Проект организации строительства

21133.2017 - ПОС

Том 1

Разработал
ГИП

 Р.В. Ошуст
 М.А. Кириллов

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

г. Комсомольск-на-Амуре
2017

Оглавление

Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства.....	3
Оценка развитости транспортной инфраструктуры.....	5
Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства.....	5
Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом.....	6
Характеристика земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства.....	6
Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи – для объектов непроизводственного назначения....	6
Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.....	7
Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов.....	8
Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях.....	8

					21133.2017 – ПОС			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
					Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кириллов					I	
Разработал		Ошуст				ООО «Лаборатория проектирования и инструментального мониторинга»		

Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки.	
Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций.....	9
Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов.	9
Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.....	9
Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве.	10
Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.	10
Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства.....	12
Обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов.....	13
Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.	13
Список использованных источников	14

Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства.

Участок объекта капитального ремонта многоквартирного жилого дома располагается в г. Комсомольске-на-Амуре, в Ленинском округе, вдоль улицы Лазо между ул. Водонасосной и ул. Сусанина. Территория вокруг здания ровная, благоустроенная, асфальтированная (имеются круговой объезд, подъездные пути к входам), вокруг здания газоны, вдоль улицы зеленые насаждения в виде кустарника и мелкорослых деревьев, во дворе хоз. постройки, технологическая подстанция.

Данные о районе капитального ремонта.

1. Климатический подрайон – IV
2. Расчетная температура наружного воздуха – -35°C
3. Зона влажности – нормальная.
4. Снеговая нагрузка – 240 кгс/м кв.
5. Глубина промерзания – 2.92 м.
6. Скоростной напор ветра – 38 кгс/м кв.
7. Отметки поверхности составляют – $35,78 - 36,65\text{ м.}$
8. Сейсмичность – 6 баллов.
9. Отопительный период – 228 сут.
10. Средняя температура холодной пятидневки с обеспеченностью $0,92 - -25,6^{\circ}\text{C}$

Существующая кровля здания многоквартирного жилого дома плоская с покрытием из многослойного ковра рубероида и внутренним организованным водостоком. Парапеты кровли выполнены из кирпичной кладки защищены металлическими обделками из листовой стали по парапетным плитам. На кровле располагаются шесть машинных помещений размером в плане от $7,36 \times 3,53\text{ м.}$ до $5,31 \times 3,74\text{ м.}$ высотой $3,4\text{ м.}$ Стены машинных помещений выполнены из кирпичной кладки толщиной 380 мм, покрытие – из сборных плоских железобетонных плит, кровля – плоская двускатная с покрытием из рубероида и неоргани-

					21133.2017 – ПОС	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

зованным наружным водостоком. Пространственная жесткость девяти этажного объема здания представлена кирпичными внешними стенами толщиной 680 мм., внутренними поперечными стенами, которые являются несущими и выполнены из кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 510 – 380 мм. Перекрытия этажей девяти этажного объема здания железобетонные по поперечным стенам. Наружные и внутренние стены на всю высоту, выполнены из полнотелого керамического глиняного кирпича на цементно-песчаном растворе. Фасады зданий облицованы силикатным кирпичом и плиткой. Стены надстроек (машинные помещения, лестничные марши) выше отм. +25,200 выполнены из кирпича силикатного на цементно-песчаном растворе. Перекрытия лифтовых шахт, в уровне пола машинного помещения, существующие, монолитные, железобетонные, по съёмной опалубке. Толщина перекрытий – 250–300 мм, армирование двухуровневое. Бетон не ниже класса В15. Перекрытие машинного помещения существующее – сборные ж/б.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОС:

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование показателя</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Количество</i>
<i>1</i>	<i>Продолжительность строительства</i>	<i>раб. дни</i>	<i>90</i>
<i>2</i>	<i>Численность работающих</i>	<i>чел.</i>	<i>12</i>

Оценка развитости транспортной инфраструктуры.

Подъезд, к проектируемому объекту капитального ремонта осуществляется по существующим прилегающим проездам с твердым асфальтобетонным покрытием.

Объект капитального ремонта располагается в Ленинском округе г. Комсомольска-на-Амуре, между улицами Водонасосной и Сусанина, имеет развитую транспортную инфраструктуру (применительно к данному месторасположению). Проезд к объекту проектирования возможен с ул. Лазо через двор соседнего дома по ул. Лазо, д. 78, и через улицу Водонасосную.

Основными связями отведенного объекта в границах проектирования с оптовыми базами строительных материалов, карьерами, заводами являются существующие городские дороги. Для передвижения автотранспорта по площадке используются существующие проезды с асфальтобетонным покрытием.

Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства.

Город Комсомольск-на-Амуре располагает развитой структурой строительного производства, включающей в себя как организации, непосредственно выполняющие работы, так и организации, поставляющие строительные материалы и изделия. Организации строительного комплекса города располагают необходимой производственной базой и техническим персоналом необходимой квалификации для выполнения, как общестроительных работ, так и для монтажа инженерных сетей и систем проектируемого объекта.

В г. Комсомольске-на-Амуре имеется возможность использования местной рабочей силы при осуществлении капитального ремонта здания.

Генеральным подрядчиком данного объекта должна являться организация, имеющая свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

					21133.2017 – ПОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

Для ведения ремонта генподрядчик может привлечь субподрядные организации, находящееся в г. Комсомольске-на-Амуре.

Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом.

Генподрядная и субподрядные организации, участвующие в капитальном ремонте объекта, должны иметь в своём составе квалифицированные кадры для ведения общестроительных работ, в частности по устройству кровель из наплавливаемых материалов.

Выполнение работ вахтовым методом не предусматривается.

Характеристика земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства.

Осуществляется капитальный ремонт внутренних помещений здания. Необходимости использования земельного участка нет.

Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи – для объектов непроизводственного назначения.

Объект капитального ремонта находится на кровле многоквартирного жилого дома по адресу: г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Лазо, д.80. Площадка проводимого ремонта не является стесненной. Все строительные материалы располагаются в непосредственной близости от ремонтируемых участков.

					21133.2017 – ПОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		6

Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.

Согласно РД-11-02-2006, акты освидетельствования строительных конструкций, устранение выявленных в процессе проведения строительного контроля недостатков в которых невозможно без разборки или повреждения других строительных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения оформляются актами освидетельствования ответственных конструкций.

В контрольных процедурах могут участвовать представители соответствующих органов государственного надзора, авторского надзора, а также, при необходимости, независимые эксперты.

Подрядчик не позднее, чем за три рабочих дня должен известить остальных участников о сроках проведения освидетельствования скрытых работ.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ.

Перечень видов работ архитектурно-строительной части, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

- Обеспыливание поверхности;*
- Огрунтовка основания из плит перекрытия (под устройство ц.п. стяжки);*
- Устройство стяжки, устройство армирования стяжки;*
- Кладка кирпича, ремонт кирпичной кладки;*
- Ремонт штукатурки;*
- Огрунтовка основания под водоизоляционный ковер;*
- Первый слой водоизоляционного ковра;*
- Антикоррозийная защита металлических конструкций.*

					21133.2017 – ПОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7

Освидетельствование скрытых работ и составление акта в случаях, когда последующие работы должны начинаться после перерыва, следует производить непосредственно перед производством последующих работ.

Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов.

Капитальный ремонт части здания планируется проводить согласно следующей последовательности:

- демонтажные работы;*
- подготовка основания (обеспыливание, огрунтовка);*
- восстановление кирпичной кладки вентиляционных шахт;*
- устройство стяжки, оштукатуривание поверхностей, ремонт штукатурки;*
- подготовка основания под водоизоляционный ковер;*
- устройство водоизоляционного ковра;*
- устройство примыканий;*
- отделочные работы, устройство мелких обделок из листовой стали;*
- ограждение кровли перилами.*

До начала работ должна быть обеспечена температура в помещении где храниться кровельный материал должна быть не ниже +5°C.

Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях.

На строительстве объекта будут работать постоянные кадры строительно-монтажной организации, базирующиеся в г. Комсомольске-на-Амуре.

					21133.2017 – ПОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		8

Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций.

Доставку строительных материалов и конструкций осуществлять по существующим дорогам.

Строительные и отделочные материалы разместить на кровле здания многоквартирного дома по адресу: г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Лазо, д.80.

Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов.

Контроль качества должен выполняться на основе четко налаженной системы управления качеством строительства посредством входного контроля строительных конструкций, изделий и материалов, пооперационного контроля отдельных строительных процессов и приемочного контроля качества выполненных строительно-монтажных работ, а также ответственных конструкций.

Ответственные конструкции по мере их готовности подлежат приемке в процессе строительства с составлением акта промежуточной приемки этих конструкций.

Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.

В процессе возведения зданий, сооружений или прокладке инженерных сетей строительно-монтажной организацией (генподрядчиком, субподрядчиком) следует производить геодезический (инструментальный) контроль точности геометрических параметров зданий, сооружений.

При приемке работ по строительству зданий и инженерных сетей заказчик, осуществляющий технический надзор за строительством, должен выпол-

					21133.2017 – ПОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		9

нять контрольную съемку для проверки соответствия параметров объекта капитального ремонта проектной документации и их отображения на предъявленных подрядчиком исполнительных чертежах.

Лабораторный контроль осуществляется на объектах системой строительных лабораторий.

Строительные лаборатории следят за качеством принимаемых материалов, проверяют их соответствие ГОСТам, ТУ; отбирают пробы и производят испытания образцов бетона, раствора; контролируют соблюдение установленных режимов выполнения бетонных, каменных, гидроизоляционных работ и других работ.

Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве.

Для капитального ремонта объекта привлекаются генподрядные и субподрядные организации, базирующиеся в г. Комсомольске-на-Амуре.

Работники данных организаций обеспечены жильём. Социально-бытовое обслуживание производится на предприятиях коммунально-бытового обслуживания г. Комсомольска-на-Амуре.

Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность и охрану труда работающих на всех этапах выполнения работ в соответствии со СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 «Строительное производство» и СанПиН 2.2.3.1384 -03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

					21133.2017 – ПОС	Лист
						10
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

При организации рабочих мест в зонах возможного действия опасных или вредных производственных факторов в проекте производства работ и в технологических картах необходимо предусматривать решения по охране труда, в том числе при:

- перепаде по высоте 1,3 м и более,
- вблизи электроустановок;

Временные сети электроснабжения выполнить согласно «Правилам технической эксплуатации», «Инструкции по выполнению электрозаземлителей». Перед включением произвести замеры сопротивления изоляции кабелей, проводов электродвигателей и заземлений.

Все рабочие места должны быть освещены по установленным нормам. На строительных площадках, где расположены действующее оборудование и механизмы, в зоне производства работ, опасных местах следует вывешивать предупредительные знаки, надписи, плакаты.

К монтажным работам допускать рабочих не моложе 18 лет, прошедших медицинский осмотр, обученных правилам техники безопасности и имеющих соответствующее удостоверение.

Сварочное оборудование, подключать в электросеть и выключать из сети сварочное оборудование должен только электромонтер. Перед началом работ проверить исправность изоляции сварочных проводов и электродвигателей, а также плотность соединения контактов. Место проводимого капитального ремонта должно быть оборудовано средствами пожаротушения согласно «Правилам пожарной безопасности в Российской Федерации». ППБ 01-03. Противопожарное оборудование должно содержаться в исправном работоспособном состоянии. Подходы к противопожарному оборудованию должны быть всегда свободны и обозначены соответствующими надписями.

					21133.2017 – ПОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		11

Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства.

В ходе проведения капитального ремонта необходимо осуществлять следующие мероприятия по охране окружающей природной среды, направленные на сохранение окружающей среды и нанесение минимального ущерба во время строительства:

- Обязательно соблюдать границы территории, отведённой для данного ремонта;
- Оснастить рабочие места и строительную площадку инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- Уровни шума, вибрации, запылённости при работе не должны превышать гигиенические нормативы;
- Материалы, содержащие вредные вещества, хранить в герметически закрытой таре.

Отходы при производстве работ собирать в контейнеры и вывозить на свалку. Запрещается сжигание отходов на площадке строительства.

На основании письма №3-21/903, полученного 20.07.2016 от «Управления жилищно-коммунального хозяйства топлива и энергетики» на территории городского округа Комсомольск-на-Амуре функционирует полигон, осуществляющий прием, утилизацию и захоронение отходов. Место расположения полигона – микрорайон «Старт».

Вывоз излишков грунта производить так же на полигон микрорайона «Старт». Расстояние от объекта до полигона ТБО не более 15 км.

					21133.2017 – ПОС	Лист
						12
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов.

Нормативная продолжительность капитального ремонта кровли многоквартирного дома в г. Комсомольске-на-Амуре, по ул. Лазо, д. 80 – 60 рабочих дней по «Нормы продолжительности капитального ремонта жилых и общественных зданий и объектов городского благоустройства» при количестве рабочих в бригаде не менее 12 человек.

Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.

Расстояния от проектируемых фундаментов зданий и сооружений, от проектируемых инженерных сетей до существующих сетей и окружающей застройки превышают минимально допустимые расстояния согласно таблицам 14* и 15 СНиП 2.07.01-89*.

Капитальный ремонт запроектированного объекта не окажет влияния на состояние зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта.

В зоне капитального ремонта необходимо вести постоянный инженерный мониторинг за прилегающей к зданию земной поверхностью и находящимся на ней сооружениям.

					21133.2017 – ПОС	Лист
						13
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Список использованных источников

- *Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП 1.04.03-85*)*
- *Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства. Часть 1. Часть 2.*
- *СНиП 1.04.03-85* – Нормы продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений Часть 1. Часть 2.*
- *СП 48.13330.2011– Организация строительства.*
- *СНиП 3.02.01-87 – Земляные сооружения, основания и фундаменты СНиП 12-03-2001 – Безопасность труда в строительстве. Часть 1.*
- *СНиП 12-04-2002 –Безопасность труда в строительстве. Часть 2.*
- *СНиП 3.05.04-85 – Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации.*
- *СНиП 3.05.06-85 – Электротехнические устройства.*
- *СНиП 3.03.01-87 – Несущие и ограждающие конструкции.*
- *СНиП 3.01.01 –85 –Охрана окружающей среды*

					21133.2017 – ПОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		14

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

_____ 2017 г.

_____ 2017 г.

Выполнение работ по капитальному ремонту крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Лазо д.80

Начало работ: **Окончание работ:** 90 календарных дней с момента начала работ

[illegible]

[illegible]