



к	<p>Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций;</li> <li>• снижение шума и вибраций;</li> <li>• гидроизоляцию и пароизоляцию помещений;</li> <li>• снижение загазованности помещений;</li> <li>• удаление избытков тепла;</li> <li>• соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий;</li> <li>• пожарную безопасность</li> </ul>	6
л	Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений	7
м	Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения	7
н	Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов	7
о	Минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, основания	8
п	Перечень технических регламентов и нормативных документов, в соответствии с требованиями которых разработан проект реконструкции здания.	9

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № подл.						
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5113-АС		Лист
								2

**а) Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

В административном отношении ремонтируемое здание расположено по адресу: г. Пермь, ул. Сибирская, 15.

Рабочая документация на капитальный ремонт разработана на основании: - технического задания;

- техническим заключением ООО "ростверк" по обследованиям строительных конструкций чердачного помещения и крыши

- рабочей документации на усилении ж.б. балок перекрытия и замене части деревянных балок перекрытия административного здания по адресу: г. Пермь, ул. Сибирская, 15 выполнена специалистами ООО "Ростверк"

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет 1,9м от поверхности земли, по степени морозоопасности грунты основания фундаментов здания относятся к непучинистым согласно материалам указанного выше отчета.

Район строительства по СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» относится к IV строительному климатическому району.

Расчетная температура наружного воздуха минус 35°C;

Снеговой район по СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» - пятый, расчетная снеговая нагрузка – 3,2 кПа;

Ветровой район по СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» - первый, нормативное значение ветрового давления – 0,23 кПа.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания.

**б) Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства**

Особых природных климатических условий на территории строительства не наблюдается.

Отрицательных физико-геологических явлений не обнаружено.

**в) Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства**

Не предоставлено.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Отрицательных физико-геологических явлений не обнаружено.									
		в) Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства Не предоставлено.									
Инв. № подл.								5113-АС			
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
		ГИП		Шенкман				Капитальный ремонт кровли МБРУ «Молодежный центр»	Стадия	Лист	Листов
		Разраб.		Шенкман					Р	1	8
									ООО «ПрофПроект»		

**г) Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства**

Сведения об указанных характеристиках отсутствуют.

**д) Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций.**

Существующее здание представляет собой кирпичное здание с несущими наружными стенами и кирпичными столбами, перекрытия здания деревянные, частично деревянные, крыша здания – стропильная деревянная.

В разделе 5113-АС выполняется замена деревянных балок чердачного перекрытия.

Проектом предусмотрен демонтаж деревянных балок чердачного перекрытия, утеплителя из доменного шлака, деревянного наката и штукатурки.

В результате капитального ремонта выполняются следующие работы по надземной части здания:

- выполняются новые стальные балки чердачного перекрытия;
- деревянный накат для крепления листов ГКЛЮ (огнезащита перекрытия);
- выполнение нового слоя теплоизоляции из минераловатных плит перекрытия;
- огне- биозащита деревянных элементов чердачного перекрытия;
- огнезащита стальных элементов чердачного перекрытия;
- замена части тепловой сети, расположенной в чердачном помещении
- разработка проектной документации по устройству пожарной сигнализации на 3-этаже здания.

Конструктивные решения по капитальному ремонту кровли здания соответствуют требованиям Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ и других действующих нормативных документов, обязательных к применению (распоряжение Правительства РФ от 21.06.2010 № 1047-р) и добровольного применения (приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 01.06.2010 № 2079). Уровень ответственности здания – нормальный. В процессе производства работ необходимо выполнить обследование несущих элементов строительных конструкций перекрытия доступ к которым появится только после демонтажа существующих деревянных балок чердачного перекрытия. После демонтажа необходимо уточнить проектные решения с учетом данных инженерного обследования несущих кирпичных стен и стальных балок чердачного перекрытия. Состав конструкций чердачного перекрытия принят по рекомендациям справочной литературы, без выполнения лабораторных испытаний на огнестойкость, ввиду их отсутствия в техническом задании на выполнение проектно-сметной документации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	нормативных документов, обязательных к применению (распоряжение Правительства РФ от 21.06.2010 № 1047-р) и добровольного применения (приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 01.06.2010 № 2079). Уровень ответственности здания – нормальный. В процессе производства работ необходимо выполнить обследование несущих элементов строительных конструкций перекрытия доступ к которым появится только после демонтажа существующих деревянных балок чердачного перекрытия. После демонтажа необходимо уточнить проектные решения с учетом данных инженерного обследования несущих кирпичных стен и стальных балок чердачного перекрытия. Состав конструкций чердачного перекрытия принят по рекомендациям справочной литературы, без выполнения лабораторных испытаний на огнестойкость, ввиду их отсутствия в техническом задании на выполнение проектно-сметной документации.						
Инв. № подл.							5113-АС	Лист
								2
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



- **снижение загазованности помещений;**
- **удаление избытков тепла;**
- **соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий;**
- **пожарную безопасность**

*- Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций*

Чердачное перекрытие - утеплитель –ТехноРуф толщиной 200 мм имеет приведенное сопротивление теплопередаче  $R_0=4,3 \text{ м}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{Вт}$ , что больше требуемого  $R_{\text{req}}=3,5 \text{ м}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{Вт}$ .

*- Снижение шума и вибрации*

Не предусмотрено техническим заданием на проектирование.

*- Гидроизоляцию и пароизоляцию помещений*

Пароизоляция чердачного перекрытия предусмотрена для защиты утеплителя от намокания и, как следствие, ухудшения его теплотехнических свойств.

*- Снижение загазованности помещений*

Не предусмотрено техническим заданием на проектирование.

*- Удаление избытков тепла*

Не предусмотрено техническим заданием на проектирование.

*- Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий*

Не предусмотрено техническим заданием на проектирование.

*- Пожарную безопасность*

Проект выполнен в соответствии с требованиями Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ, сводами правил системы противопожарной защиты, Правил устройства электроустановок (ПУЭ, разделы 1, 4).

Существующий корпус имеет II степень огнестойкости, класс конструктивной опасности С0.

Для достижения чердачным перекрытием предела огнестойкости не менее REI 45 стальные балки перекрытия в покрыты слоем огнезащитного покрытия и облицованы ГКЛО (листы гипсокартонные огнезащитные) и минераловатными плитами. Состав конструкций чердачного перекрытия принят по рекомендациям справочной литературы, без выполнения лабораторных испытаний на огнестой-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № подл.	<p>- <i>Пожарную безопасность</i></p> <p>Проект выполнен в соответствии с требованиями Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ, сводами правил системы противопожарной защиты, Правил устройства электроустановок (ПУЭ, разделы 1, 4).</p> <p>Существующий корпус имеет II степень огнестойкости, класс конструктивной опасности С0.</p> <p>Для достижения чердачным перекрытием предела огнестойкости не менее REI 45 стальные балки перекрытия в покрыты слоем огнезащитного покрытия и облицованы ГКЛО (листы гипсокартонные огнезащитные) и минераловатными плитами. Состав конструкций чердачного перекрытия принят по рекомендациям справочной литературы, без выполнения лабораторных испытаний на огнестой-</p>																	
Инв. № подл.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>												Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5113-АС	Лист 4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата															

Инв. № подл.	Подп. и дата	<p><b>о) Минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, основания</b></p> <p>В процессе эксплуатации здание должно постоянно находиться под наблюдением и контролем инженерно-технического персонала, ответственного за сохранность объекта.</p> <p>Четкая организация обслуживания и своевременное проведение предупредительных ремонтов способствуют удлинению эксплуатационного срока службы здания, предупреждают преждевременный износ и снижают эксплуатационные затраты на его содержание.</p>						Лист
		5113-АС						
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Должно быть разработано и утверждено в установленном порядке Положение о проведении планово-предупредительного ремонта и технической эксплуатации здания.

Система планово-предупредительного ремонта здания предусматривает:

- проведение текущих, периодических и внеочередных осмотров;
- систематическое наблюдение за сохранностью производственных зданий;
- текущий и капитальный ремонт здания.

Периодические (очередные) осмотры должны проводиться специальной комиссией, назначенной руководителем, два раза в год – весной и осенью.

Весенний осмотр производится после таяния снега, то есть когда все наружные части здания и прилегающей к нему территории доступны для осмотра. При проведении весеннего технического осмотра необходимо:

- 1 проверить состояние несущих и ограждающих конструкций здания;
- 2 проверить состояние кровли, водостоков, отмосток;
- 3 выявить дефектные места в конструкциях, появившиеся в результате осадок основания фундаментов, атмосферных и других воздействий.

Осенний осмотр проводится в два этапа:

- первый – за два-три месяца до начала отопительного сезона с целью подготовки здания к работе в зимних условиях;
- второй – за 10 дней до начала отопительного сезона с целью проверки исполнения мероприятий по итогам первого осмотра.

Результаты периодических осмотров оформляются актами и заносятся в цеховые журналы, в которых отмечаются обнаруженные дефекты, а также необходимые меры по их устранению с указанием сроков выполнения работ.

Текущие осмотры основных конструкций здания проводятся один раз в месяц назначенными ИТР эксплуатационной службы, о чем делаются записи в техническом журнале о выявленных дефектах и нарушениях правил эксплуатации здания.

Внеочередные осмотры проводятся после стихийных бедствий (ливней, бурь, снегопадов и т.п.), а также после пожаров, взрывов, аварий.

Выполнение противопожарных мероприятий проводится с участием представителей пожарной охраны предприятия не реже одного раза в месяц.

**Обследование технического состояния здания** проводится специализированной организацией, оснащенной современной приборной базой и имеющей в своем составе высококвалифицированных и опытных специалистов.

Обследование технического состояния проводить не реже одного раза в 5 (пять) лет или по предписанию организации, проводившей предыдущее обследование здания.

Обследование технического состояния должно быть проведено также:

- по истечении нормативных сроков эксплуатации;
- при обнаружении значительных дефектов, повреждений и деформаций в процессе технического обслуживания, осуществляемого собственником здания;
- по результатам последствий пожаров, аварий, связанных с разрушением здания;
- при изменении технологического назначения здания;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
										5113-АС
Инв. № подл.			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6	



- по инициативе собственника объекта.

. В процессе производства работ необходимо выполнить обследование несущих элементов строительных конструкций перекрытия доступ к которым появится только после демонтажа существующих деревянных балок чердачного перекрытия. После демонтажа необходимо уточнить проектные решения с учетом данных инженерного обследования несущих кирпичных стен и стальных балок чердачного перекрытия.

**п) Перечень технических регламентов и нормативных документов, в соответствии с требованиями которых разработан проект реконструкции здания.**

*Технические регламенты:*

- 1 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ)
- 2 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)

*Национальные стандарты:*

- 1 ГОСТ 54257-2010 «Надежность строительных конструкций и оснований».
- 2 ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»
- 3 ГОСТ 21.1101-2009 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации».
- 4 ГОСТ 21.501-93 «СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей»
- 6 ГОСТ Р 53778-2010 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»
- 7 ГОСТ Р 53254-2009 Техника пожарная. Лестницы пожарные наружные стационарные. Ограждения кровли»
- 8 ГОСТ 23118-99 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»

*Строительные нормы и правила:*

1. СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология»
2. СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»
3. СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»
4. СНиП II-22-81\* «Каменные и армокаменные конструкции»
5. СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции»

*Своды правил:*

1. СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры»
2. СП 2.13130.2009 «Обеспечение огнестойкости объектов защиты»

Инв. № подл.	Подп. и дата	<div>1. СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»</div> <div>2. СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»</div> <div>3. СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»</div> <div>4. СНиП II-22-81* «Каменные и армокаменные конструкции»</div> <div>5. СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции»</div>					
		<div>Сводь правил:</div> <div>1. СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции без предвари- тельного напряжения арматуры»</div> <div>2. СП 2.13130.2009 «Обеспечение огнестойкости объектов защиты»</div>					
Инв. № подл.	<div>5113-АС</div>						Лист
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	7

3. СП 4.13130.2009 «Ограничение распространения пожара на объектах за-  
щиты»
4. СП 17.13330.2011 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76»
5. СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция  
СНиП II-23-81»
6. СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция  
СНиП 2.01.07-85»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист		
										5113-АС	8
Инв. № подл.			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			