

*Общество с ограниченной ответственностью  
«Архитектурно-строительная группа»*



*Строительство здания «Служебный гараж» по адресу:  
г. Норильск, ул. Вокзальная, земельный участок №29Г*

*Проектная документация*

*Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной  
эксплуатации объектов капитального строительства»*

*1171/23-ТБЭ*

*2023 г.*

*Общество с ограниченной ответственностью  
«Архитектурно-строительная группа»*



*Строительство здания «Служебный гараж» по адресу:  
г. Норильск, ул. Вокзальная, земельный участок №29Г*

*Проектная документация*

*Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной  
эксплуатации объектов капитального строительства»*

*1171/23-ТБЭ*

*Главный инженер проекта*

*Н.В. Кухаренко*

*2023 г.*



### Содержание текстовой части

- а) требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства, при которых исключается угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или нарушения санитарно-эпидемиологических требований к среде обитания человека;.....5
- б) сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания, строения или сооружения и (или) о необходимости проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения; ....6
- в) сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения; .....8
- г) организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации;.....10
- д) сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков;.....12
- е) сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и о составе указанных работ;.....12
- ж) меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений; .....13
- з) перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);.....13

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

1171/23-ТБЭ.Т					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Акунченко				08.23
Проверил	Рядоконь				08.23
ГИП	Кухаренко				08.23
Н. контр.	Кухаренко				08.23
Содержание					
Стадия			Лист		
П			1		
Листов			1		

и) сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений;.....14

к) описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, диких животных - для объектов производственного назначения;.....15

л) описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, - для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается одновременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима;.....16

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

**А) ТРЕБОВАНИЯ К СПОСОБАМ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ПРИ КОТОРЫХ ИСКЛЮЧАЕТСЯ УГРОЗА НАРУШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ НАРУШЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ К СРЕДЕ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА;**

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию. Эксплуатируемое здание должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением. Необходимо эксплуатировать здание в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ, в том числе: 1. ФЗ РФ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений. 2. ФЗ РФ от 22.07.2008 г. №123-ФЗ.

1. Мероприятия по техническому обслуживанию объекта капитального строительства должны проводиться только специалистами, имеющими соответствующую квалификацию и опыт работы в данной области.

2. Перед началом работ необходимо провести тщательную проверку состояния строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения, а также оценить риски возможных нарушений безопасности и санитарно-эпидемиологических требований.

3. При проведении мероприятий необходимо соблюдать требования техники безопасности, а также применять только сертифицированные материалы и оборудование.

4. При необходимости проведения работ на высоте необходимо использовать специальные средства защиты и привлекать только опытных работников.

5. При проведении мероприятий необходимо соблюдать санитарно-эпидемиологические требования, включая правила утилизации отходов, использование средств защиты и соблюдение правил личной гигиены.

6. После проведения мероприятий необходимо провести тщательную проверку состояния строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения, а также оценить результаты проведенных работ.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

1171/23-ТБЭ.Т

Лист

4

**Б) СВЕДЕНИЯ О МИНИМАЛЬНОЙ ПЕРИОДИЧНОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОВЕРОК, ОСМОТРОВ И ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ОСНОВАНИЯ, СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) О НЕОБХОДИМОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, СОСТОЯНИЯ ОСНОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ;**

*В процессе эксплуатации здания (элементов) должны быть обеспечены:*

- безопасность для жизни и здоровья людей, сохранность имущества;
- соответствие проектной документации и требованиям нормативных документов по надежности, прочности, долговечности, устойчивости, деформативности;
- максимально близкий для несущих конструкций и элементов межремонтный срок службы;
- доступность и безопасность осуществления всех видов осмотров, технического обслуживания и ремонта;
- ремонтпригодность;
- санитарно-гигиенические и экологические требования в соответствии с проектной документацией для людей и для окружающих объектов и территорий;
- соответствие системы противопожарного нормирования и стандартизации требованиям нормативных документов;
- наличие проектной, исполнительной и эксплуатационной документации. Проектная, исполнительная и эксплуатационная документация должна храниться у собственника здания или уполномоченного им органа. Система технического обслуживания и ремонта должна обеспечивать нормальное функционирование здания в течении всего периода эксплуатации. Сроки проведения ремонта здания (элементов) должны определяться на основе оценки их технического состояния. Контроль за техническим состоянием здания осуществляется его собственником, эксплуатирующей организацией или службой технической эксплуатации путем проведения плановых и внеплановых (внеочередных) технических осмотров (далее – осмотров) собственными силами. Плановые осмотры подразделяются на общие и частичные. При общих осмотрах контролируют техническое состояние здания в целом, его инженерных систем и благоустройства, при частичных осмотрах – техническое состояние отдельных конструкций здания, инженерных систем, элементов благоустройства. Общие осмотры должны проводиться 2 раза в год: весной и осенью. Ве-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№докум	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

сенние осмотры должны проводиться после освобождения кровли и конструкций зданий от снега и установления положительных температур наружного воздуха. Осенние осмотры должны проводиться после выполнения работ по подготовке к зиме до наступления отопительного сезона. Рекомендуемая периодичность проведения осмотров элементов и помещений

Календарные сроки общих и частичных осмотров зданий устанавливаются собственником, руководителем эксплуатационной организации (юридическим лицом). Внеочередные (неплановые) осмотры должны проводиться:

- после ливней, ураганных ветров, обильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера, создающих угрозу повреждения строительных конструкций и инженерных систем зданий;
- при выявлении деформаций конструкций и повреждений инженерного оборудования, нарушающих условия нормальной эксплуатации.

Частичные плановые осмотры строительных конструкций и внутренних инженерных систем должны проводиться в зависимости от конструктивных особенностей здания и технического состояния его элементов работниками специализированных служб, обеспечивающих их техническое обслуживание и ремонт, но не реже 1 раза в год. Особое внимание в процессе технических осмотров должно быть уделено зданиям, строительным конструкциям и внутренним инженерным системам (оборудованию) эксплуатируемых зданий, имеющих физический износ 60 % и более. При получении информации о дефектах, деформациях конструкций, неисправностях инженерных систем, которые могут привести к снижению несущей способности конструкций или нарушению нормальной работы инженерных систем, они должны устраняться в сроки, указанные в проектной документации. Результаты осмотров (общих, частичных, внеочередных) должны отражаться в специальных документах по учету технического состояния зданий (журнал технической эксплуатации здания технический паспорт), в которых должна содержаться оценка технического состояния зданий, строительных конструкций и инженерных систем, перечень выявленных неисправностей и мест их нахождения, указаны возможные причины возникновения неисправностей, а также сведения о выполненных ремонтных работах.

Эксплуатационная организация в месячный срок по итогам осеннего осмотра должна:

- составить планы текущего ремонта на следующий год;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взач. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

1171/23-ТБЭ.Т

Лист

6

- определить объекты и элементы здания, требующие капитального ремонта;
- проверить готовность каждого здания к эксплуатации в зимних условиях;
- выдать рекомендации собственникам, пользователям и нанимателям помещений.

По итогам проведения весеннего осмотра эксплуатационная организация должна уточнить перечень ремонтных работ, необходимых для подготовки зданий и инженерных систем к эксплуатации в зимний период, и их объемы. Здание необходимо защищать от неравномерных деформаций оснований путем защиты оснований от увлажнения и промерзания, обеспечения исправного состояния температурных и осадочных швов, систематического контроля за осадкой оснований и, в необходимых случаях, соответствующего их укрепления.

**В) СВЕДЕНИЯ О ЗНАЧЕНИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ НАГРУЗОК НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, СЕТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И СИСТЕМЫ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, КОТОРЫЕ НЕДОПУСТИМО ПРЕВЫШАТЬ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ;**

Сведения о размещении скрытых электропроводок по системам электро-снабжения:

Групповые осветительные сети выполняются кабелем:

- под слоем штукатурки;
- в трубах в монолите перекрытия;
- открыто в технических помещениях.

Сведения о размещении скрытых электропроводок и иных устройств сетей связи:

Абонентские линии связи выполняются проводом ПТПЖ 2х1,2, скрыто в слое штукатурки. Радиорозетки устанавливаются не далее 1,0 м от розеток электросети. При передаче данного раздела эксплуатирующей организации к нему должны быть приложены исполнительные схемы скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств в виде обязательного приложения.

Расчёты несущих металлических, железобетонных конструкций и фундаментов здания выполнены с помощью программного комплекса SCAD11.5 и программ АРБАТ 11.5.1..1, ЗАПРОС 1.1.0.3, Кристалл 4.1.11. Совместная работа системы «здание-фундамент-основание» не учитывалась.

В соответствии с Национальным стандартом «Надежность строительных конструкций и оснований» (ГОСТ 27751-88) коэффициент надежности установлен  $\gamma_p=1,0$  для всех видов нагрузочных факторов, если его применение ведёт к повышению надежности принятых решений, и  $\gamma_p=0,9$ , для случаев, когда ситуация уменьшения нагрузочного фактора приводит к уменьшению надежности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№доку	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

1171/23-ТБЭ.Т

Лист

7

Равномерно распределенные временные нагрузки приняты в соответствии с назначением помещений, указанных в архитектурных чертежах. Коэффициенты надежности по нагрузке  $\gamma_f$  приняты в соответствии со СП 20.13330.2016. Собственный вес несущих и ограждающих конструкций, полов, перегородок, кровельных материалов принят по справочным материалам, исходя из их плотности с коэффициентом надежности, в соответствии со СП 20.13330.2016. При этом, для основных конструкционных материалов приняты следующие плотности:

бетон – 2400 кг/м<sup>3</sup> (2300 кг/м<sup>3</sup>),  
 железобетон – 2500 кг/м<sup>3</sup> (2400 кг/м<sup>3</sup>),  
 сталь – 7850 кг/м<sup>3</sup>.

В скобках приведены плотности материалов для ситуаций, когда уменьшение веса приводит к снижению надежности.

Нагрузки от технологического и инженерного оборудования приняты по заданиям фирм поставщиков, с применением коэффициента надежности в соответствии со СНиП 2.01.07–85\*, если иное не оговорено поставщиками.

Вид нагрузки	Нормативная, кг/м <sup>2</sup>	Коэффициент перегрузки	Расчетная, кг/м <sup>2</sup>
1	2	3	4
I. Постоянная:			
- Конструкции покрытия (ограждающие)	37,0	1,3	48,0
- Собственный вес металлоконструкций	33,0	1,05	35,0
- Вес технологического оборудования <sup>1</sup>	70,0	1,2	84,0
<b>ИТОГО:</b>			<b>167,0</b>

Величины нагрузок климатического воздействия приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Величины нагрузок климатического воздействия

Наименование нагрузок и воздействий	Величина					
	При эксплуатации			При строительстве		
	Норм.	$\gamma_f$	Расч.	Норм.	$\gamma_f$	Расч.
Снеговая нагрузка (кПа)	1,71	-	2,40	1,71	-	2,40
Ветровая нагрузка (кПа)	0,30	1,1	0,33	0,30	1,1	0,33

Нагрузки от технологического и инженерного оборудования приняты по заданиям фирм поставщиков, с применением коэффициента надежности в соответствии с СП 20.13330.2016 (актуализированная версия СНиП 2.01.07–85\*), если иное не оговорено поставщиками.

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1171/23–ТБЭ.Т

Лист

8

При составлении расчетных сочетаний учтены коэффициенты снижения нагрузок при одновременном действии нескольких длительно-действующих и кратковременных нагрузок и воздействий, в соответствии с положениями СП 20.13330.2016 ( актуализированная версия СНиП 2.01.07-85\*).

**Г) ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИХ ЭКСПЛУАТАЦИИ;**

Для обеспечения противопожарного режима при эксплуатации сооружений следует также руководствоваться ГОСТ 12.1.004-91, СП 112.13330.2011, нормами технологического проектирования, иными правилами пожарной безопасности и другими утвержденными в установленном порядке нормативными документами, регламентирующими требования пожарной безопасности для зданий (сооружений) различного функционального назначения. Основой организации пожарной безопасности в воинской части является утвержденный командиром части «План противопожарной охраны воинской части» (далее План), разрабатываемый в соответствии с приложением № 3 к приказу Министра обороны Российской Федерации от 27.08.2012 г. № 2222. В сооружениях и на объектах пребывания и работы людей (более 10 человек на этаже) наличие планов эвакуации при пожаре регламентируется Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390 "О противопожарном режиме". План эвакуации разрабатывают в соответствии с требованиями подраздела 6.2 ГОСТ Р 12.2.143-2009, а в части организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности - пункта 3.3 и раздела 4 ГОСТ 12.1.004-91, требованиями правил пожарной безопасности федерального органа исполнительной власти в области пожарной безопасности и других нормативных документов, устанавливающих требования по защите человеческой жизни и обеспечению эвакуации в соответствии с пунктом 4.5 ГОСТ Р 12.2.143-2009. План эвакуации представлен в Графической части

Здание относится к зданиям I степени огнестойкости.

Класс конструктивной пожарной опасности здания С0.

Класс функциональной пожарной опасности Ф5.2.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта в целом и каждого здания и сооружения в отдельности разработаны в разделе №9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в соответствии с требованиями Федерального закона №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

1171/23-ТБЭ.Т

Лист

9

пожарной безопасности "от 22 июля 2008 г., СНиП 21-01-97\* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»

Пожарная безопасность здания обеспечивается системами предотвращения пожара, противопожарной защитой и тушения пожара.

Предотвращение пожара достигается:

- применением негорючих или трудногорючих материалов (металл, бетон);
- применением электрооборудования в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.001;
- применением быстродействующих средств защитного отключения источников зажигания;
- применением оборудования, удовлетворяющего требованиям искробезопасности по ГОСТ 12.1.018;
- устройством молниезащиты здания;
- выполнением действующих строительных норм и правил. Противопожарная защита обеспечивается:
- применением автоматической пожарной сигнализации;
- нанесением на поверхности металлических конструкций огнезащитных красок и штукатурных составов;
- устройством противопожарных преград (стен и дверей);
- устройством эвакуационных путей из помещений и зданий.

Эвакуационные пути обеспечивают выход непосредственно наружу.

В соответствии с «Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности» (ФЗ N123 от 22 июля 2008г.), сооружение относится ко III степени огнестойкости. В соответствии с таблицей №21 предел огнестойкости колонн и связей R45, стен, ферм и прогонов покрытия – R15.

Противопожарную защиту несущих конструкций металлокаркаса колонн, связей, ферм и прогонов выполнять огнезащитными красками нерастворимыми в воде, типа «ФАЙРФЛЭКС» по ТУ 2317-019-40366225-02.

Толщина слоя покраски – по расчёту. Пожарозащитное покрытие колонн должно быть совместимо по химическому составу и адгезии с антикоррозийным покрытием.

Тушение пожара.

Тушение возможного пожара и проведение спасательных работ обеспечивается конструктивными, объёмно-планировочными, инженерно-техническими и организационными мероприятиями, к ним относятся:

- устройство пожарных проездов для техники вокруг здания;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

1171/23-ТБЭ.Т

Лист

10

- использование первичных средств пожаротушения;
- подготовка рабочего персонала.

**Д) СВЕДЕНИЯ О СРОКАХ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ИЛИ ИХ ЧАСТЕЙ, А ТАКЖЕ ОБ УСЛОВИЯХ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ ТАКИХ СРОКОВ;**

Смонтированное здание характеризуется длительным сроком эксплуатации, который составляет 50–60 лет.

Если иное не предусмотрено федеральным законом, в случаях нарушения при эксплуатации зданий, сооружений требований технических регламентов, проектной документации эксплуатация зданий, сооружений может приостанавливаться в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Эксплуатация зданий, сооружений прекращается после их вывода из эксплуатации в случае, если это предусмотрено федеральными законами, а также в случае случайной гибели, сноса зданий, сооружений. При прекращении эксплуатации здания или сооружения собственник здания или сооружения должен принять меры, предупреждающие причинение вреда населению и окружающей среде, в том числе меры, препятствующие несанкционированному доступу людей в здание или сооружение, а также осуществить мероприятия по утилизации строительного мусора. Безопасность технических решений по сносу (демонтажу) здания или сооружения с использованием взрывов, сжигания или иных опасных методов должна быть обоснована одним из способов, указанных в части 6 статьи 15 Федерального закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений". Вывод из эксплуатации зданий, строений и сооружений осуществляется в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды и при наличии утвержденной в установленном порядке проектной документации. При выводе из эксплуатации зданий, строений и сооружений должны быть разработаны и реализованы мероприятия по восстановлению природной среды, в том числе воспроизводству компонентов природной среды, в целях обеспечения благоприятной окружающей среды.

**Е) СВЕДЕНИЯ О НОРМАТИВНОЙ ПЕРИОДИЧНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТАКОГО ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ В СЛУЧАЕ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕМЕ И О СОСТАВЕ УКАЗАННЫХ РАБОТ;**

Капитальный ремонт зданий проводится с целью восстановления основных физикотехнических, эстетических и потребительских качеств зданий, утраченных в процессе эксплуатации. Сроки проведения капитального ремонта зданий определяются с учетом результатов технических осмотров, оценки технического состояния зданий специализированными организациями. Капитальный ремонт зданий, являющихся историко-культурными ценностями,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

должен осуществляться с соответствующими согласованиями. Одновременно с капитальным ремонтом зданий по решению заказчика может проводиться их модернизация (дооснащение недостающими системами инженерного оборудования, перепланировка помещений, замена отдельных строительных конструкций и инженерных систем и др.) Замена строительных конструкций и инженерных систем при капитальном ремонте зданий должна производиться при их значительном износе, но не ранее минимальных сроков их эффективной эксплуатации. Замена их до истечения указанных сроков должна производиться при наличии соответствующего обоснования. Порядок разработки проектной документации объектов капитального ремонта и объемы ремонтных работ определяются в установленном порядке. В процессе производства ремонтных работ генеральная подрядная организация обязана своевременно информировать собственника зданий, пользователя объекта строительства (уполномоченную организацию) об ожидаемых отключениях инженерных систем в зданиях и планируемых сроках их включения. В случае возникновения аварийной ситуации генеральная подрядная организация обязана самостоятельно принять меры к ее ликвидации, а также информировать об этом собственника, пользователя объекта строительства (уполномоченную организацию).

**Ж) МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ;**

Не требуется. Подъемно-транспортное оборудование не используется при эксплуатации здания.

**З) ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ, КОТОРЫМ ЗДАНИЕ, СТРОЕНИЕ И СООРУЖЕНИЕ ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ПРИ ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ, И СРОКИ, В ТЕЧЕНИЕ КОТОРЫХ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДОЛЖНО БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНО ВЫПОЛНЕНИЕ УКАЗАННЫХ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, НА КОТОРЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ);**

В соответствии со статьей 13 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" здания и сооружения должны быть спроектированы и построены таким образом, чтобы в процессе их эксплуатации обеспечивалось эффективное использование энергетических ресурсов и исключался нерациональный расход таких ресурсов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Мероприятия по повышению эффективности использования электроэнергии:

При разработке технических решений по электроснабжению применено наиболее рациональное взаимное расположение щитов питания (источников) и технологического оборудования (потребителей) электроэнергии для сокращения протяженности питающих, распределительных линий электроэнергии и как следствие – снижение потерь электроэнергии при ее транспортировке.

В проектной документацией предусматривается установка частотных приводов для управления электродвигателями вентсистем с целью увеличения коэффициента мощности ( $\cos\phi$ ) и экономии электроэнергии.

Технические решения по освещению предусматривают применение современных энергосберегающих осветительных приборов светильников с люминесцентными лампами с электронным ПРА.

Наружное освещение выполняется с помощью экономичных светодиодных прожекторов мощностью 100Вт, устанавливаемых на стены здания.

Управление наружным освещением выполняется автоматически в зависимости от естественной освещенности с помощью фотореле в цепях щитов управления наружным освещением.

В проекте предусмотрена установка приборов коммерческого учета, а также использование современного вентиляционного и теплового оборудования, направленных на энергосбережение.

Экономия воды рациональное использование энергоресурсов предусматривает целый комплекс взаимосвязанных технических организационных и экономических мероприятий в том числе:

- устранение утечек на сетях водоснабжения;
- замену изношенных насосов и арматуры на сетевых трубопроводах;
- установку водо-, энергосберегающего оборудования;
- поддержка энергоэффективного режима работы оборудования и коммуникаций.

**И) СВЕДЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ СКРЫТЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ, ТРУБОПРОВОДОВ И ИНЫХ УСТРОЙСТВ, ПОВРЕЖДЕНИЕ КОТОРЫХ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К УГРОЗЕ ПРИЧИНЕНИЯ ВРЕДА ЖИЗНИ ИЛИ ЗДОРОВЬЮ ЛЮДЕЙ, ИМУЩЕСТВУ ФИЗИЧЕСКИХ ИЛИ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ, ГОСУДАРСТВЕННОМУ ИЛИ МУНИЦИПАЛЬНОМУ ИМУЩЕСТВУ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ, ЖИЗНИ ИЛИ ЗДОРОВЬЮ ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ;**

Должны быть сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

причинения вреда жизни и здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

В процессе эксплуатации здания техническое состояние инженерных систем должно соответствовать параметрам, заложенным в проектные решения. Изменения в инженерных системах здания должны производиться только после получения соответствующего разрешения по разработанной проектной документации, утвержденной в установленном порядке, с последующим внесением изменений в исполнительную и эксплуатационную документацию. В случаях необходимости плановых отключений внутренних инженерных систем для ремонта, испытаний, промывки и т. д. эксплуатационная организация должна не позднее чем за двое суток оповестить об этом собственников, пользователей и арендаторов помещений, с указанием причин и сроков отключения, а также подрядную организацию, выполняющую работы. Ежегодно должны осуществляться мероприятия, связанные с подготовкой к эксплуатации в осенне-зимний период внутренних систем теплоснабжения. Проверка надежности систем теплоснабжения потребителей тепловой энергии должна производиться в соответствии с действующими нормативными актами с оформлением акта готовности по соответствующей форме. Собственники и иные законные владельцы централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, нецентрализованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и их отдельных объектов, организации, осуществляющие горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, принимают меры по обеспечению безопасности таких систем и их отдельных объектов, направленные на их защиту от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций

**К) ОПИСАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА НА ОБЪЕКТ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ГРУЗОВ, ДИКИХ ЖИВОТНЫХ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ;**

Существующие мероприятия направлены на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов выполнены для всей территории предприятия и отдельно для нового проектируемого объекта разрабатывать не требуется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

*Л) ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОБНАРУЖЕНИЕ ВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ, ОРУЖИЯ, БОЕПРИПАСОВ, - ДЛЯ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОГО И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ, НЕЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ В МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМАХ, В КОТОРЫХ СОГЛАСНО ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ ЕДИНОВРЕМЕННОЕ НАХОЖДЕНИЕ В ЛЮБОМ ИЗ ПОМЕЩЕНИЙ БОЛЕЕ 50 ЧЕЛОВЕК И ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТОРЫХ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ УСТАНОВЛЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ПРОПУСКНОГО РЕЖИМА;*

*Не требуется.*

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взап. инв. №	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	1171/23-ТБЭ.Т	Лист