

Разработка научно-проектной документации на проведение работ по сохранению (в целях реставрации) объекта культурного наследия федерального значения Памятник "Разорванное кольцо" на "Дороге жизни", по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Рахьинское городское поселение, 39,7 км Дороги жизни, массив Коккореве у спуска к озеру Ладога

Объект культурного наследия федерального значения «Памятник «Разорванное кольцо» на «Дороге жизни»



НАУЧНО-ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Проект организации строительства.

012/2025-ПСД-ПОС

Том 7



ООО «АИК ЭНЕРГО» | ИНН 7813512713 | ОГРН 1117847388438
191015, Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ВН. ТЕР. Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ СМОЛЬНИНСКОЕ,
УЛ. 9-Я СОВЕТСКАЯ, Д. 4-6, ЛИТЕРА А, ПОМЕЩ. 1-Н
+7 (812) 426-13-09 | INFO@AIK-ENERGO.RU | HTTP://AIK-ENERGO.RU

ЗАКАЗЧИК:

**ГКУ ЛО «Дирекция по сохранению
объектов культурного наследия»**

Разработка научно-проектной документации на проведение работ по сохранению (в целях реставрации) объекта культурного наследия федерального значения Памятник "Разорванное кольцо" на "Дороге жизни", по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Рахьинское городское поселение, 39,7 км Дороги жизни, массив Кокорево у спуска к озеру Ладога

Объект культурного наследия федерального значения «Памятник «Разорванное кольцо» на «Дороге жизни»

НАУЧНО-ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Проект организации строительства.

012/2025-ПСД-ПОС

Том 7

Генеральный директор

Кисляков О.Н.

Главный инженер проекта

Котляр Н.В.



**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2025**

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
012/2025-ПСД-ПОС.С	Содержание тома	2
012/2025-ПСД-ПОС	Состав проектной документации	3-4
012/2025-ПСД-ПОС.ТК	Состав исполнителей	5
012/2025-ПСД-ПОС.ПЗ	Текстовая часть	6-47
012/2025-ПСД-ПОС	Календарный график	48
012/2025-ПСД-ПОС	Ситуационный план	49
012/2025-ПСД-ПОС	Строительный генеральный план	50

Взамен инв.№																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Состав проектной документации по объекту:

«Разработка научно-проектной документации на проведение работ по сохранению (в целях реставрации) объекта культурного наследия федерального значения Памятник "Разорванное кольцо" на "Дороге жизни", по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Рахьинское городское поселение, 39,7 км Дороги жизни, массив Коккореве у спуска к озеру Ладога»

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	012/2025-ПСД-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	012/2025-ПСД-СПОЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	012/2025-ПСД-АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения	
4	012/2025-ПСД-КР	Раздел 4. Конструктивные решения	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения	
		Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.1.1	012/2025-ПСД-ИОС1	Часть 1. Система наружного электроснабжения и электроосвещения	
		Подраздел 2. Сети связи	
5.2.1	012/2025-ПСД-ИОС5.1	Часть 1. Система наружного видеонаблюдения	
7	012/2025-ПСД-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства	
11	012/2025-ПСД-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	
12	012/2025-ПСД-СМ	Раздел 12. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства	
		Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации	

Взаим ине №							Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации						
Подпись и дата							012/2025-ПСД-СП						
							Разработка научно-проектной документации на проведение работ по сохранению (в целях реставрации) объекта культурного наследия федерального значения Памятник "Разорванное кольцо" на "Дороге жизни", по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Рахьинское городское поселение, 39,7 км Дороги жизни, массив Коккореве у спуска к озеру Ладога						
	Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата							
	ГАП		Козлова			06.25	Объект культурного наследия федерального значения «Памятник «Разорванное кольцо» на «Дороге жизни»		Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Котляр			06.25	П			1	2			
Ине №подл	Разработал		Козлова				06.25	Состав проектной документации			ООО «АИК ЭНЕРГО»		
	Н. контр		Котляр			06.25							

Инв № подл

2

012/2025-ПСД-СП

Дат

Дат

Творческий коллектив

№п/п	ФИО	Должность	Подпись
1.	Котляр Н.В.	Главный инженер проекта	
2.	Козлова Е.М.	Главный архитектор проекта	
3.	Бортов А.А.	Технический директор	

Взамен инв.№		Подпись и дата								
Инв.№ подл							012/2025-ПСД-ПОС.ТК			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
	ГИП		Котляр			06.25	Творческий коллектив	Стадия	Лист	Листов
	ГАП		Козлова			06.25		П	1	1
	Разработал		Шатунова			06.25				
							ООО «АИК ЭНЕРГО»			
Н. контр.		Котляр			05.25					

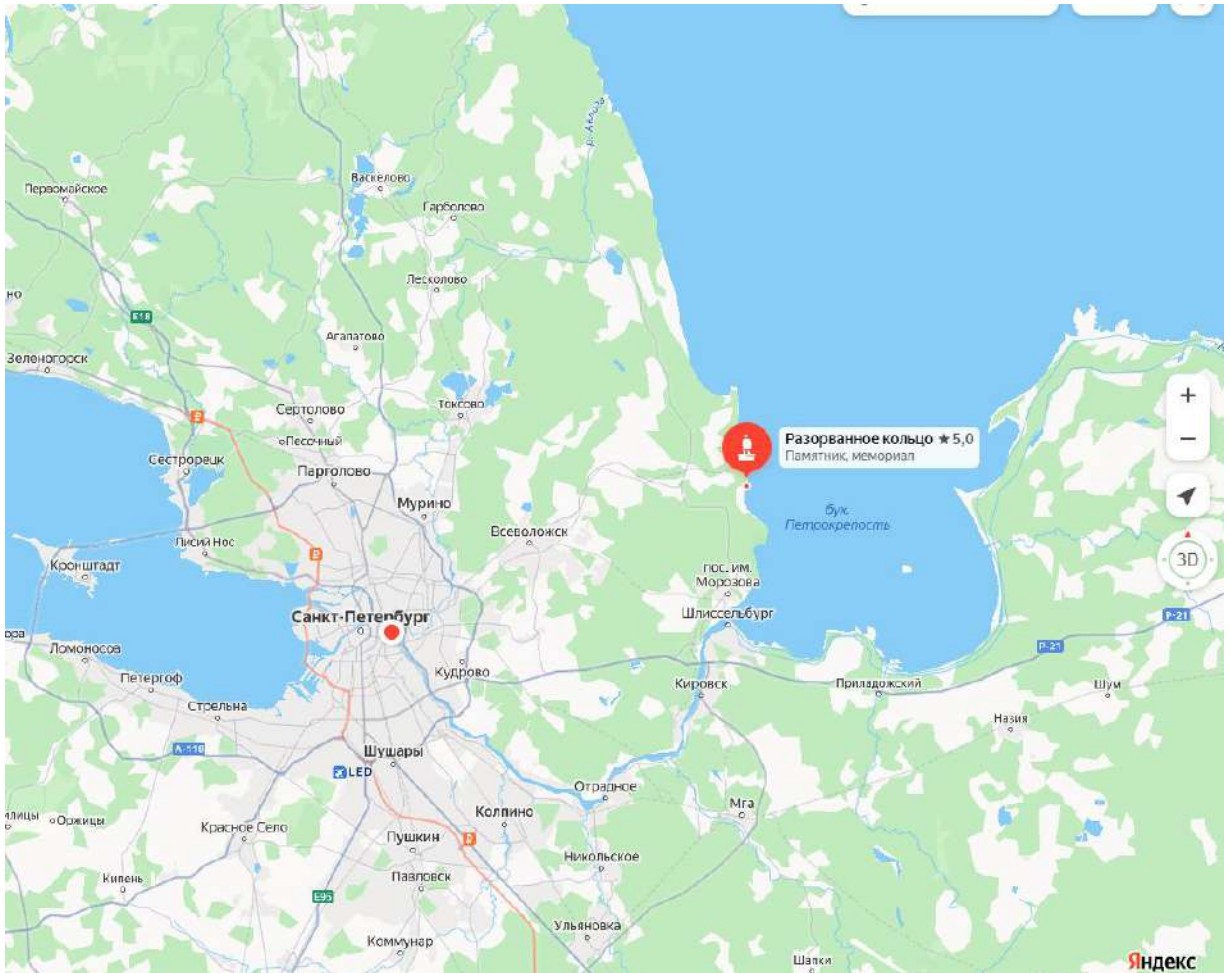
СОДЕРЖАНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

1	Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства, реконструкции, капитального ремонта	5
2	Описание транспортной инфраструктуры.....	6
3	Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта.....	7
4	Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства, реконструкции, капитального ремонта квалифицированных специалистов, а также студенческих строительных отрядов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом.....	7
5	Характеристика земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции объекта капитального строительства, обоснование необходимости использования для строительства, реконструкции иных земельных участков вне земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции.....	8
6	Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи.....	9
7	Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства, реконструкции, капитального ремонта сроков завершения строительства, реконструкции (их этапов), капитального ремонта.....	10
8	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.....	17
9	Технологическая последовательность работ при возведении объектов или их отдельных элементов.....	17
10	Обоснование потребности строительства, реконструкции, капитального ремонта в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а	

Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист						

1 Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства, реконструкции, капитального ремонта

Объект культурного наследия располагается в Ленинградской области, Всеволожском муниципальном районе, Рахьинском городском поселении, 39,7 км Дороги жизни, массив Коккореве у спуска к озеру Ладога.



Краткая климатическая справка

Климат атлантико-континентальный. Морские воздушные массы обуславливают сравнительно мягкую зиму с частыми оттепелями и умеренно-тёплое, иногда прохладное лето. Средняя температура января $-4,9... -8,6$ °C, июля $+17,1...+18,5$ °C.

Абсолютный максимум температуры $+37,8^{\circ}\text{C}$ зарегистрирован 28 июля 2010 года, абсолютный минимум $-54,8^{\circ}\text{C}$ был зарегистрирован 16 января 1940 года.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Краткая климатическая справка Климат атлантико-континентальный. Морские воздушные массы обуславливают сравнительно мягкую зиму с частыми оттепелями и умеренно-тёплое, иногда прохладное лето. Средняя температура января -4,9... -8,6 °С, июля +17,1...+18,5 °С. Абсолютный максимум температуры +37,8 °С зарегистрирован 28 июля 2010 года, абсолютный минимум -54,8 °С был зарегистрирован 16 января 1940 года.					
			Изм. Кол.цч Лист № док. Подп. Дата 012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ Лист 3					

Количество осадков за год 600–700 мм. Наибольшее количество осадков выпадает на возвышенностях. Минимальное количество осадков выпадает на прибрежных низменностях. Наибольшее количество осадков выпадает летом и осенью.

В зимний период осадки выпадают в основном в виде снега. Постоянный снежный покров появляется во второй половине ноября – первой половине декабря. Сходит снег во второй половине апреля.

Территория области, за исключением небольшой крайне юго-восточной части, относится к бассейну Балтийского моря и имеет густую, хорошо развитую речную сеть. Общая протяжённость всех рек в Ленинградской области около 50 тыс. км. Также в области расположено 1800 озёр, в том числе Ладожское – крупнейшее в Европе. Значительная часть области заболочена.

2 Описание транспортной инфраструктуры

Существующая дорожная сеть данного района имеет хорошую транспортную проходимость, позволяет выполнять необходимые для строительства перевозки.

Доставка строительных грузов на стройплощадку осуществляется автотранспортом по дорогам общего пользования.

Заезд на стройплощадку предполагается с шоссе «Дорога жизни, 39,7 км». Обеспечение строительства материалами, конструкциями и полуфабрикатами производится от предприятий стройиндустрии г. Москва.

Источниками получения основных строительных материалов и конструкций являются местные строительные базы и заводы строительных материалов.

Вывоз строительного мусора предусматривается на полигон ТБО «Северная Самарка». Расстояние перевозки составит 48 км.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ				4

На конкурсной основе будет определена генподрядная строительная организация, которая будет выполнять строительно-монтажные работы.

Потребность в кадрах для строительства обеспечивается за счет штатов выбранной заказчиком организации.

Для привлечения квалифицированных специалистов на период строительства объекта Подрядчиком должны быть проведены следующие мероприятия:

- установление достойного уровня заработной платы;
- введение системы премиальных надбавок наиболее грамотным и добросовестным работникам;
- повышение квалификации и дополнительное обучение работников за счет средств Подрядной организации;
- денежная компенсация за использование мобильной сотовой связи, проезда в городском общественном транспорте и использование личного автомобильного транспорта в рабочих целях;
- обеспечение специалистов современными средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и инструментом.

Также для привлечения квалифицированных специалистов подрядной организацией должны быть организованы запросы в центры занятости населения и биржи труда в прилегающих районах и областях, что позволит в кратчайшие сроки найти нужного специалиста на вакантные должности.

Сроки, вид транспортных средств, машин, и т.п. должны быть зафиксированы при составлении договоров подряда и разработке проекта производства работ (ППР).

5 Характеристика земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции объекта капитального строительства, обоснование необходимости использования для строительства, реконструкции иных земельных участков вне земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции

Кадастровый номер участка – 47:07:0908001:855.

Площадь участка – 4133 м2.

Участок благоустроен.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5 Характеристика земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции объекта капитального строительства, обоснование необходимости использования для строительства, реконструкции иных земельных участков вне земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции Кадастровый номер участка – 47:07:0908001:855. Площадь участка – 4133 м2. Участок благоустроен.					
			012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Лист
								6

На участке расположены существующие сети водопровода, теплоснабжения, канализации, электроснабжения и средства связи (телефонизация).

Арендовать земельные участки за пределами границы землепользования не требуется.

Ограничений дорожного движения не предполагается.

6 Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи

На период ремонта сооружение эксплуатируется.

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

- согласованная работа всех участников ремонта объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам, связанным с выполнением утвержденных планов и графиков работ, является обязательным для всех участников;

- комплектная поставка материальных ресурсов в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ, с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

- соблюдение правил охраны труда;

- соблюдение правил пожарной безопасности.

В соответствии с правилами о договорах подряда заказчику необходимо в сроки, по согласованию с подрядчиком:

- согласовать отвод территории под строительно-монтажные работы;

- согласовать размещение временных бытовых помещений.

Границу опасной зоны при проносе груза краном обозначить на местности знаками безопасности в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026-2015, выставить сигнальное ограждение и сигнальщиков. Обеспечить отсутствие людей и машин в опасной зоне. Знаки устанавливаются из расчета видимости границы опасной зоны, в темное время суток они должны быть освещены. Знаки устанавливаются на закрепленных стойках для предотвращения опасности от их падения при проходе людей и передвижении техники.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ						Лист
									7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

На границе опасной зоны в местах возможного прохода людей устанавливаются знаки, предупреждающие о работе крана.

Стесненные условия строительства

Производство ремонтно-строительных работ не осуществляется в стесненных условиях.

7 Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства, реконструкции, капитального ремонта сроков завершения строительства, реконструкции (их этапов), капитального ремонта

В составе ПОС разработан строительный генеральный план в масштабе 1:500.

На стройгенплане указаны:

- здание, подлежащее ремонту;
- существующая окружающая застройка;
- места размещения временных зданий и сооружений;
- точки подключения временных инженерных сетей;
- места размещения строительного мусора;
- место установки крана;
- опасные зоны при работе кранов;
- места складирования материалов и изделий.

Приобъектный склад для строительных материалов организовывается в виде открытой площадки. Складские площадки должны быть спланированы и утрамбованы.

Запас строительных материалов на объекте принят в размере трехдневного объема потребления, исходя из условия обеспечения непрерывного производства работ.

Временное электроснабжение предоставляется пользователем. Электроснабжение производства работ осуществляется от существующего источника.

Водоснабжение строительной площадки осуществляется на привозной воде.

Питьевое водоснабжение – привозная питьевая бутилированная вода.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		8

В качестве временной дороги на период проведения работ используются существующие покрытия.

Для противопожарных целей используются огнетушители. Строительная площадка оборудуется комплексом первичных средств пожаротушения – песок, лопаты, багры, огнетушители.

Стройплощадка оборудуется информационным щитом. Вывешиваются указатели прохода пешеходов и проезда машин.

Временные бытовые помещения приняты разборными (с ручной сборкой и разборкой).

Для сбора строительных отходов предусмотрена установка металлического контейнера объемом 12,0 м³.

Освещение строительной площадки осуществляется прожекторами, устанавливаемых на металлических мачтах высотой 5 м.

Временное теплоснабжение на период строительства не проектируются. Обогрев временных зданий будет осуществляться с помощью электрических масляных радиаторов (мощность 1-2 кВт).

Принято круглогодичное производство строительно-монтажных работ подрядным способом с двухсменным режимом работы – время работы первой смены с 8-00 до 17-00, второй смены – 17-00 до 22-00.

Ремонт объекта подразделяется на 2 периода:

Подготовительный – выполнение комплекса работ, включающего в себя:

- разработку ППР;
- устройство временного ограждения;
- размещение бытовых помещений;
- прокладка временных инженерных сетей;
- выполнение мер пожарной безопасности;
- оборудование строительной площадки площадкой сбора строительного мусора;
- создание общеплощадочного складского хозяйства.

Окончание подготовительных работ на строительной площадке должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда, оформленному согласно Правилам по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утверждённые приказом Минтруда России от 11.12.2020 №883н.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	- прокладка временных инженерных сетей; - выполнение мер пожарной безопасности; - оборудование строительной площадки площадкой сбора строительного мусора; - создание общеплощадочного складского хозяйства. Окончание подготовительных работ на строительной площадке должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда, оформленному согласно Правилам по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утверждённые приказом Минтруда России от 11.12.2020 №883н.							
									012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		9

Основной период включает работы по ремонту сооружения.

Все строительно-монтажные работы должны вестись в соответствии с ППР и технологическими картами.

Организационно-технологическая схема, определяющая последовательность ремонта объекта определена на основании:

- технических условий и задания на проектирование;
- прогрессивных строительных технологий;
- конструктивных особенностей здания, а также применяемых материалов;
- с учетом продолжительности ремонта, равномерного потребления трудовых ресурсов по профессиям для непрерывного процесса строительства;
- с учетом сменности выполнения строительно-монтажных работ;
- с учетом того, что ремонт объекта осуществляется привлекаемой генподрядной организацией, располагающей для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ необходимым набором строительных машин, механизмов, автотранспорта, баз стройиндустрии, а также квалифицированными кадрами.

Структура строительной площадки – прорабский участок.

Ремонт мемориала «Разорванное кольцо».

Проектом предусмотрено:

- расчистка от антропогенных загрязнений методом СВАО;
- доочистка смывками;
- расчистка от биопоражений;
- биоцидная обработка на 2 раза;
- домастиковка железобетонной конструкции цементными составами с целью придания однородной фактуры;
- восстановление красочного слоя на основании иконографических материалов и результатов инженерных химико-технологических исследований.
- обработка гидрофобизатором железобетонных конструкций на 2 раза.

Ремонт памятника «Мемориальная плита».

Проектом предусмотрено:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	- <i>домастиковка железобетонной конструкции цементными составами с целью придания однородной фактуры;</i> - <i>восстановление красочного слоя на основании иконографических материалов и результатов инженерных химико-технологических исследований.</i> - <i>обработка гидрофобизатором железобетонных конструкций на 2 раза.</i> Ремонт памятника «Мемориальная плита». <i>Проектом предусмотрено:</i>							
									012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		10

- расчистка гранитных блоков и гранитной доски от антропогенных загрязнений методом СВАО;
- удаление красочного слоя с памятного текста мемориальной плиты смывками;
- расчистка шовного заполнения гранитных блоков вручную;
- расчистка гранитных блоков от биопоражений;
- полировка гранитных блоков и гранитной доски;
- гидрофобизация гранитных блоков и гранитной доски на 2 раза;
- восстановление шовного заполнения герметизирующими составами при помощи инъектирования;
- восстановление красочного слоя памятной надписи на гранитной доске на основании иконографических материалов и результатов инженерных химико-технологических исследований.

Ремонт памятника «Вечный огонь».

Проектом предусмотрена замена металлической звезды вечного огня на аналогичную со вставками профилированного металла в связи с неудовлетворительным состоянием. Замена звезды предполагается с сохранением габаритов и конфигурации, а также с целью поддержания единой стилистики ансамбля и увеличения срока эксплуатации.

Ремонт памятника «Зенитное орудие».

Проектом предусмотрено:

- расчистка зенитного орудия и постамента от антропогенных загрязнений;
- расчистка от коррозии орудия и постамента;
- расчистка от красочных наслоений смывками;
- антикоррозийная обработка металла на 2 раза;
- восстановление красочного слоя постамента и орудия на основании иконографических материалов и результатов инженерных химико-технологических исследований;
- реставрация шин зенитного орудия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	- расчистка от коррозии орудия и постаментов; - расчистка от красочных наслоений смылками; - антикоррозийная обработка металла на 2 раза; - восстановление красочного слоя постаментов и орудия на основании иконографических материалов и результатов инженерных химико-технологических исследований; - реставрация шин зенитного орудия.					
						012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ		Лист
								11
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- санитарная и формовочная обрезка деревьев и кустарников по восточной части территории;
- замена газона в связи с неудовлетворительным состоянием;

- Обеспечение доступа маломобильных групп населения.*
- Проектом предусмотрено:*
- обустройство и оснащение техническими средствами (пандусами) безопасного подъема и спуска на различные уровни площадок, расположенных на территории объекта;*
 - обозначение путей движения МГН тактильными средствами;*
 - устройство информационного стенда с тактильной мнемосхемой.*

Проектом предусмотрено:

- | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 012/2025-ПДС-ПОС.ТЧ | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | 14 |

8 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

Ремонтно-реставрационные работы

Акты скрытых работ

1. Расчистки.
2. Докомпановки.
3. Обработки

Работы, связанные с конструктивными решениями

Акты скрытых работ

1. Устройство основания.
2. Гидрофобизация.
3. Бетонные работы.

Работы по устройству сетей инженерно-технического обеспечения

Акты скрытых работ

1. Земляные работы.
2. Прокладка кабельной и трубной продукции.
3. Устройство опор.

Работы по благоустройству

Акты скрытых работ

1. Демонтажные работы
2. Земляные работы.
3. Устройство подпорных стен.
4. Ремонтные работы по покрытиям.

9 Технологическая последовательность работ при возведении объектов или их отдельных элементов

Технологическая последовательность ремонта объекта следующая:

- подготовительный период:

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	3. Устройство подпорных стен. 4. Ремонтные работы по покрытиям.						
			9 Технологическая последовательность работ при возведении объектов или их отдельных элементов Технологическая последовательность ремонта объекта следующая: - подготовительный период:						
							012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ		Лист
									15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- 10 Обоснование потребности строительства, реконструкции, капитального ремонта 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

Потребность в основных машинах и механизмах определена расчетом, исходя из принятых методов производства работ, физических объемов, подлежащих выполнению и норм выработки указанных машин с учетом местных условий строительства.

Взам. инв. №	<i>механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях</i>						
Подп. и дата	<i>ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ</i>						
Инв. №подл.	<i>Потребность в основных машинах и механизмах определена расчетом, исходя из принятых методов производства работ, физических объемов, подлежащих выполнению и норм выработки указанных машин с учетом местных условий строительства.</i>						
						<i>012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ</i>	<i>Лист</i>
							<i>16</i>
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		

Таблица 10.2 – Расчет потребности в воде на строительной площадке

<i>Наименование показателя</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Кол-во</i>
<u>Санитарно-бытовые нужды</u>		
<i>Наибольшее количество рабочих в смену</i>	<i>чел.</i>	<i>14</i>
<i>Количество ИТР, МОП</i>	<i>чел.</i>	<i>3</i>
<i>Расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего</i>	<i>л/смену</i>	<i>15</i>
<i>Коэффициент неравномерности потребления воды</i>	<i>-</i>	<i>2</i>
<i>Общий расход воды на санитарно-бытовые нужды</i>	<i>л/с</i>	<i>0,02</i>
<u>Противопожарные нужды</u>		
<i>Расход воды на противопожарные нужды</i>	<i>л/с</i>	<i>5,0</i>
<u>Производственные нужды</u>		
<i>Расход воды на производственные нужды</i>	<i>л/с</i>	<i>0,06</i>
<u>Общий расход воды для строительной площадки</u>	<i>л/с</i>	<i>0,08</i>

Вода на строительной площадке используется для производственных, санитарно-бытовых и противопожарных нужд.

Потребность в воде на производственные нужды определяется, исходя из необходимости ее использования в технологических процессах, мытье колес автотранспорта и прочие производственные нужды.

Расход воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{\text{пр}} = K_{\text{н}} \frac{q_{\text{п}} \Pi_{\text{п}} K_{\text{ч}}}{3600t},$$

где $q_n = 500$ л – расход воды на производственного потребителя;

Пп – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

$K_4 = 1,5$ – коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

$t = 8 \text{ ч}$ – число часов в смене;

$K_n = 1,2$ – коэффициент на неучтенный расход воды.

$$Q_{np} = 1,2 \frac{500 \times 2 \times 1,5}{3600 \times 8} = 0,06$$

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
где $q_{пр} = 500$ л – расход воды на производственного потребителя; $P_{п}$ – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену; $K_{ч} = 1,5$ – коэффициент часовой неравномерности водопотребления; $t = 8$ ч – число часов в смене; $K_{н} = 1,2$ – коэффициент на неучтенный расход воды. $Q_{пр} = 1,2 \frac{500 \times 2 \times 1,5}{3600 \times 8} = 0,06$		
Изм.	Кол.чч	Лист
№ док.	Подп.	Дата
012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ		Лист
		18

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды определяется по формуле:

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_x \Pi_p K_{\text{ч}}}{3600t} + \frac{q_d \Pi_d}{60t_1},$$

где q_x – 15 л – удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

Π_p – численность работающих в наиболее загруженную смену;

$K_{\text{ч}} = 2$ – коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$q_d = 30$ л – расход воды на прием душа одним работающим;

Π_d – численность пользующихся душем (до 80 % Π_p);

$t_1 = 45$ мин – продолжительность использования душевой установки;

$t = 8$ ч – число часов в смене.

Душевая располагается на производственной базе подрядчика.

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{15 \times 17 \times 2}{3600 \times 8} = 0,02 \text{ л/с}$$

Расход воды на противопожарные нужды обеспечить не менее 5 л/с.

Общая потребность строительства в воде определяется по формуле:

$$Q_{\text{с}} = Q_{\text{пр}} + Q_{\text{хоз}},$$

$$Q_{\text{с}} = 0,06 + 0,02 = 0,08 \text{ л/с}$$

Кол-во воды в сутки, необходимое для обеспечения умывальных:

$$Q = 23 \times 15 \text{ л} = 345 \text{ л, где}$$

8 – кол-во работающих в 2 смены, пользующихся умывальной;

15 л – удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего.

Объем водоотведения хоз-бытовых стоков составляет 0,345 м³ в сутки.

Кол-во воды для технических нужд в сутки, необходимое для производственных

потребителей:

$$Q = 2 \times 500 \text{ л} \times 2 = 2000 \text{ л, где}$$

2 – кол-во потребителей в смену;

500 л – расход воды на одного производственного потребителя;

Водоснабжение строительной площадки осуществляется на привозной воде.

Питьевое водоснабжение – привозная питьевая бутилированная вода.

Временное водоотведение собирается в бак-накопитель.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		19

Для противопожарных целей используются огнетушители.

РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Электрообеспечение объекта осуществляется в соответствии с СП 76.13330.2016 и предусматривается с максимальным использованием источников, сетей и электрических сооружений.

Потребность в электроэнергии, кВА, определяется на период выполнения максимального объема строительно-монтажных работ по формуле:

$$P = L_x \left(\frac{K_1 P_M}{\cos E_1} + K_3 P_{O.B.} + K_4 P_{O.H.} + K_5 P_{CB} \right),$$

где $Lx = 1,05$ – коэффициент потери мощности в сети;

P_m – сумма номинальных мощностей работающих электромоторов;

Р_{о.в} – суммарная мощность внутренних осветительных приборов, устройств для электрического обогрева (помещения для рабочих, здания складского назначения);

Р_{0.н} – то же, для наружного освещения объектов и территории;

$R_{св}$ – то же, для сварочных трансформаторов;

$\cos E1 = 0,7$ - коэффициент потери мощности для силовых потребителей электромоторов;

$K1 = 0,5$ – коэффициент одновременности работы электромоторов;

$KЗ = 0,8$ – то же, для внутреннего освещения;

$K_4 = 0,9$ – то же, для наружного освещения;

$K5 = 0,6$ – то же, для сварочных трансформаторов.

Потребляемая мощность представлена в таблице 10.3.

Таблица 10.3 – Расчет потребляемой мощности

<i>Потребители</i>	<i>Кол-во</i>	<i>P, кВт ед.</i>	<i>P, кВт, всего</i>
<i>Сварочный инвертор</i>	<i>1</i>	<i>6</i>	<i>6</i>
<i>Освещение рабочих мест</i>	<i>10</i>	<i>0,03</i>	<i>0,3</i>
<i>Бытовые помещения</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>9</i>
<i>Наружное освещение</i>	<i>4</i>	<i>0,05</i>	<i>0,2</i>
<i>Электроинструмент</i>	<i>4</i>	<i>1,5</i>	<i>6</i>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Таблица 10.3 – Расчет потребляемой мощности

Потребители	Кол-во	Р, кВт ед.	Р, кВт, всего
Сварочный инвертор	1	6	6
Освещение рабочих мест	10	0,03	0,3
Бытовые помещения	3	3	9
Наружное освещение	4	0,05	0,2
Электроинструмент	4	1,5	6

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ

Лист
20

Итого:

22,0

$$P = 1,05 (0,5 \times 6) / 0,7 + 0,8 \times (0,3 + 9) + 0,9 \times 0,2 + 0,6 \times 6 = 18 \text{ кВА}$$

Необходимая электро мощность для нужд ремонта составляет 18 кВА.

Временное электроснабжение предоставляется Заказчиком.

Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение, при этом освещенность должна быть не менее 2 лк. Освещенность отдельных участков работ устанавливается в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046-2014.

Для наружного электрического освещения площадки используются светодиодные осветительные установки (мощность 50 Вт).

РАСЧЕТ ЭНЕРГОЕМКОСТИ ПО СЖАТОМУ ВОЗДУХУ

Потребность в сжатом воздухе определяется по формуле:

$$Q = 1,4 \sum q \cdot K_o,$$

где $\sum q$ – общая потребность в воздухе пневмоинструмента;

K_o – коэффициент при одновременном присоединении пневмоинструмента – 0,9.

Результаты расчёта потребности в сжатом воздухе представлены в таблице 10.4.

Таблица 10.4

Поз.	Наименование потребителя	Кол-во, шт.	Расход на единицу, м³/мин	K_o	Расход на группу, м³/мин
1	Пневматический инструмент	2	3	0,9	6
Итого:					2,34

$$V = 1,4 \times 6 = 8,4 \text{ м³/мин}$$

Для производства работ требуется один компрессор общей производительностью 8,4 м³/мин.

РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В КАДРАХ

Потребность в работающих определена в соответствии с "Методическими рекомендациями по разработке и оформлению проекта организации строительства,

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ

Лист

21

проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ" (МДС 12-46.2008, ЗАО "ЦНИИОМТП"), исходя из годовых объемов строительно-монтажных работ и средней годовой выработки на 1 работающего, принятой по данным подрядной организации – 4230 тыс. руб. в ценах 2025 года.

Расчет потребности рабочей силы приведен в таблице 10.5.

Таблица 10.5 – Расчёта потребности в рабочей силе

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.	12800
2	Средняя годовая выработка одного работающего	тыс. руб.	4230
3	Продолжительность работ	мес.	3,0
4	Средняя выработка на этот период на 1 работающего	тыс. руб.	1410
5	Общее число работающих	чел.	12
6	Число рабочих (84,5% от п. 5)	чел.	10
7	Число ИТР, служащих, МОП и охраны (15,5% от п.5)	чел.	3
8	Число рабочих в наиболее многочисленную смену (70% от п. 6)	чел.	7
9	Число ИТР, служащих, МОП и охраны в наиболее многочисленную смену (80% от п.7)	чел.	2
10	Общее число работающих в многочисленную смену (п.8 +п.9)	чел.	9

РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ВО ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

Потребность во временных зданиях и сооружениях определена с учетом условий и продолжительности строительства.

Потребность в административно-бытовых помещениях определена в соответствии с "Методическими рекомендациями по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ" (МДС 12-46.2008, ЗАО "ЦНИИОМТП").

Результаты расчёта потребной площади зданий санитарно-бытового и административного назначения представлены в таблице 10.6.

Таблица 10.6 – Расчёт потребной площади зданий санитарно-бытового и административного назначения

Наименований помещения	Расчетное количество работающих,	Нормативный показатель площади,	Требуемая площадь м2
------------------------	----------------------------------	---------------------------------	----------------------

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №							Лист
			012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций

Расчет потребности в складской площади произведен по укрупненным показателям на 1 млн. руб. годового объема строительно-монтажных работ по расчетным нормативам Госстроя СССР часть I табл. 29.

Результаты потребности в складской площади представлены в таблице 11.1.

Таблица 11.1 – Расчет в потребности в складской площади

Тип склада	Расчетная площадь на 1 млн. руб. годового объема СМР, м²	Необходимая расчетная площадь, м²
Закрытый неотапливаемый	51,2	32
Открытые складские площадки	63,8	40
Итого:		72

Запас строительных материалов на объекте принят в размере трехдневного объема потребления, исходя из условия их поставки автомобильным транспортом. Материалы складироваться на площадках, указанных на строительном генеральном плане с соблюдением правил хранения и техники безопасности (схемы складирования материалов и конструкций уточнить в ППР).

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

Участники ремонта объекта – лицо, осуществляющее ремонт, заказчик, проектировщик – должны осуществлять строительный контроль, предусмотренный законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности, с целью оценки соответствия строительно-монтажных работ, возводимых конструкций и систем инженерно-технического обеспечения здания или сооружения требованиям технических регламентов, проектной и рабочей документации.

Лицо, осуществляющее ремонт, в составе строительного контроля выполняет: входной контроль проектной документации, предоставленной заказчиком; входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ	Лист
										24
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

операционный контроль в процессе выполнения и по завершении операций строительно-монтажных работ; освидетельствование выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ; освидетельствование ответственных строительных конструкций и участков систем инженерно-технического обеспечения; испытания и опробования технических устройств. Строительный контроль заказчика в соответствии с действующим законодательством осуществляется в виде контроля и надзора заказчика за выполнением работ по договору строительного подряда.

Входным контролем проверяют соответствие показателей качества покупаемых (получаемых) материалов, изделий требованиям стандартов, технических условий или технических свидетельств на них, указанных в проектной документации и (или) договоре подряда. При этом проверяются наличие и содержание сопроводительных документов поставщика (производителя), подтверждающих качество указанных материалов, изделий и оборудования. При необходимости могут выполняться контрольные измерения и испытания указанных выше показателей. Методы и средства этих измерений и испытаний должны соответствовать требованиям национальных стандартов. Результаты входного контроля должны быть документированы в журналах входного контроля и (или) лабораторных испытаний.

В случае выполнения контроля и испытаний привлеченными лабораториями следует проверить соответствие применяемых ими методов контроля и испытаний установленным национальными стандартами.

Материалы, изделия, оборудование, несоответствие которых установленным требованиям выявлено входным контролем, следует отделить от пригодных и промаркировать. Работы с применением этих материалов, изделий и оборудования следует приостановить. Заказчик должен быть извещен о приостановке работ и ее причинах.

При операционном контроле следует проверять соблюдение технологии выполнения строительно-монтажных процессов, соответствие выполняемых работ рабочим чертежам, строительным нормам, правилам и стандартам.

Результаты операционного контроля должны фиксироваться в журнале работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ	Лист
										25
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Основными документами при операционном контроле являются нормативные документы части СП, технические (типовые технологические) карты и схемы контроля качества. Для контроля используют измерительные приборы и инструменты.

При приемочном контроле необходимо производить проверку качества выполненных работ, а также ответственных конструкций.

К процедуре оценки соответствия отдельных конструкций, лицо осуществляющее ремонт, должно представить акты освидетельствования всех скрытых работ, входящих в состав этих конструкций, геодезические исполнительные схемы, а также протоколы испытаний конструкций в случаях, предусмотренных проектной документацией и (или) договором строительного подряда. Заказчик может выполнить контроль достоверности представленных исполнителем работ исполнительных геодезических схем.

Результаты освидетельствования отдельных конструкций должны оформляться актами освидетельствования ответственных конструкций.

Испытания участков инженерных сетей и смонтированного инженерного оборудования выполняются согласно требованиям соответствующих нормативных документов и оформляются соответствующими актами.

При обнаружении в результате строительного контроля дефектов работ, конструкций, участков инженерных сетей соответствующие акты должны оформляться только после устранения выявленных дефектов.

Инструментальный контроль качества

Целью инструментального контроля является обеспечение комплексной проверки требований к конструкциям, предъявляемых нормативно-технической документацией, современными средствами и методами неразрушающего контроля качества выполненных работ.

Инструментальный контроль состоит в проведении технического осмотра конструкций, установлении дефектов и повреждений, проведении измерений отдельных параметров.

При проведении измерений контрольными нормативами, по которым производится заключение о качестве строительно-монтажных работ, являются максимальные и минимальные значения параметров, нижние и верхние пределы их отклонений, а также показатели, характеризующие количество дефектных единиц в выборке.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

- контроль за качеством СМР в порядке, установленном схемами операционного контроля;
- проверка соответствия стандартам, техническим условиям, паспортам и сертификатам поступающих на строительство материалов, конструкций и изделий;
- подготовка актов о соответствии или несоответствии строительных материалов, поступающих на объект, требованиям ГОСТа, проекта, ТУ;
- определение физико-механических характеристик местных строительных материалов;
- контроль за соблюдением правил транспортировки, разгрузки и хранения строительных материалов, конструкций и изделий;
- контроль за соблюдением технологических перерывов и температурно-влажностных режимов при производстве СМР;
- участие в оценке качества СМР при приемке их от исполнителей (бригад, звеньев).

Контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий и качества СМР, осуществляемых строительными лабораториями, не снимает ответственности с линейного персонала и службы материально-технического обеспечения строительных организаций за качество принятых и примененных строительных материалов, и выполняемых работ.

14 Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования

Нет.

15 Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, реконструкции, капитальном ремонте

Работающие для строительства объекта набираются из местного населения, обеспеченного жильем.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ	Лист
										28
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании нет.

Питьевое водоснабжение

Все работающие на строительной площадке обеспечиваются доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов.

Питьевая вода – привозная, бутилированная, производственного изготовления. Среднее количество питьевой воды, потребное для одного рабочего, определяется 1,0 – 1,5 л зимой; 3,0 – 3,5 л летом. Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже 8 °C и не выше 20 °C.

Питание работающих

Питание работающих осуществляется в ближайшей столовой и кафе.

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

При производстве строительно-монтажных работ соблюдать требования Правил по охране труда в строительстве, Правил по охране труда при работе на высоте, Правил по охране труда при погрузо-разгрузочных работах и размещении грузов.

При выполнении строительно-монтажных работ генеральная подрядная организация обязана разработать мероприятия, обеспечивающие безопасность производства строительно-монтажных работ.

Для ограничения опасной зоны от возможного падения предметов с крыши здания установить строительные леса по периметру ремонтируемой крыши на уровне выше карниза временной кровли.

Во время работы крана должна быть обеспечена достаточная обзорность из кабины крановщика. Если обзорность рабочего пространства не обеспечена или не видно стропальщика, то должен назначаться промежуточный сигнальщик, команды которого крановщик обязан выполнять.

Надзор за безопасной эксплуатацией грузоподъемных механизмов осуществляется лицами из числа инженерно-технических работников строительной организации. Опасную зону работы крана необходимо оградить сигнальными ограждениями.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ						Лист 29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Строповку конструкций и материалов выполнять согласно схемам, указанным в ППР.

На территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов, предупредительные плакаты и сигналы, видимые как в дневное, так и в ночное время.

Территория рабочей площадки, рабочие места в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046–2014. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

В зимнее время регулярно очищать проезжую часть от снега и льда, а тротуары и пешеходные дорожки, кроме того, посыпать песком.

При производстве строительно-монтажных работ рабочие места монтажников должны быть оборудованы приспособлениями, обеспечивающими безопасность производства работ. Проемы в перекрытиях, на которых производятся работы, должны быть закрыты сплошным настилом, либо иметь прочное ограждение с бортовыми досками по всему периметру проема.

При разборке кровли и крыши, монтаже новой стропильной системы, обрешетки и кровли применять страховочную систему от падения с высоты. Разработать план работы на высоте в соответствии с Правилами по охране труда при работе на высоте, утверждённые приказом Минтруда России от 16.11.2020 № 782н.

Строительная площадка должна быть оборудована комплексом первичных средств пожаротушения – песок, лопаты, багры, огнетушители.

Исключить доступ работников и посторонних лиц в места, где работы не производятся, в рабочие места и проходы к ним с действующими опасными производственными факторами (неогражденные перепады по высоте более 1,8 м) путем установки ограждений согласно Правилам по охране труда в строительстве.

Запрещается переход людей по незакрепленным в проектное положение конструкциям, а также по конструкциям, обозначенным знаком «Проход запрещен!».

Подъем рабочих на леса и подмости разрешается только после надежной фиксации их к горизонтальным и вертикальным конструкциям, а также после окончания работ по загрузке рабочих мест материалами. Приемку материалов выполняет стропальщик.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	производственными факторами (неогражденные перепады по высоте более 1,8 м) путем установки ограждений согласно Правилам по охране труда в строительстве. Запрещается переход людей по незакрепленным в проектное положение конструкциям, а также по конструкциям, обозначенным знаком «Проход запрещен!». Подъем рабочих на леса и подмости разрешается только после надежной фиксации их к горизонтальным и вертикальным конструкциям, а также после окончания работ по загрузке рабочих мест материалами. Приемку материалов выполняет стропальщик.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ		Лист
								30

Рабочие места и проходы к ним, расположенные на перекрытиях на высоте более 1,8 м и на расстоянии менее 2-х м от границы перепада по высоте, должны быть ограждены предохранительными или страховочными защитными ограждениями, а при расстоянии более 2-х м – сигнальными ограждениями, соответствующими требованиям ГОСТ 12.4.059-89.

При невозможности или экономической нецелесообразности применения защитных ограждений допускается производство работ с применением страховочной привязи с оформлением наряда-допуска.

В каждой смене должен быть обеспечен технический надзор со стороны прорабов, бригадиров, мастеров и других лиц, ответственных за безопасное производство работ, за исправным состоянием лестниц, переходов, подмостей, лесов, площадок монтажника, защитных ограждений проемов в стенах и перекрытиях, а также за чистотой и достаточной освещенностью рабочих мест и проходов к ним.

Рабочие должны пройти инструктаж; быть обеспечены спецодеждой, защитными касками, страховочными привязями, которые должны быть испытаны и иметь паспорта и бирки, а также запись в журнале о сроке последнего периодического испытания.

Все работающие на высоте, должны быть обеспечены средствами подмащивания, имеющими ограждения в соответствии ГОСТ 24258-88 и лестницы с ограждениями в соответствии ГОСТ 26887-86, технологической оснасткой для временного закрепления, тарой и средствами контейнеризации.

Каждое рабочее место должно быть оборудовано средствами коллективной и индивидуальной защиты от падения работающих с высоты, указанными в ППР: ограждениями, страховочными канатами, фиксирующими элементами оснастки и средств подмащивания, защитными козырьками, настилами, навесами и другими приспособлениями.

Каждый рабочий должен быть проинструктирован и обучен приемам правильного закрепления страховочной привязью, а также правильному обращению с технологической оснасткой и средствами подмащивания обращая особое внимание на надежную фиксацию указанных средств.

К работам допускаются работники не моложе 18 лет, имеющие необходимые профессиональные навыки и прошедшие обязательные предварительный (при поступлении

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

на работу) и периодический (в течение трудовой деятельности) периодический медосмотр для признания годными в порядке установленном Минздравом России, прошедшие соответствующее обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, стажировку на рабочем месте, инструктаж по охране труда, проверку знаний требований охраны труда.

Требования для рабочих:

-приступать к работе только в спецодежде, защищающей его от механических воздействий;

-находиться на стройплощадке только в защитных касках;

-выполнять требования внутреннего распорядка на участках работ и рабочих местах, на территории и площадки, в складских и бытовых помещениях;

-использовать инструмент и оборудование строго по назначению;

- пригодность машин и инструмента должна проверяться строго по инструкциям предприятий-изготовителей.

Допуск к строительной технике имеет только персонал, имеющий специальное обучение и допуск.

Строго запрещается находиться на рабочем месте в нетрезвом состоянии.

О всех неисправностях рабочие должны сообщать руководителю работ, бригадиру или инженеру по охране труда.

Требования к организации рабочего места

Материалы, выделяющие вредные вещества (клеи, мастики, краски и др.), изготавливаются на заводах и привозятся на объект в готовом виде.

Помещения, в которых производятся окрасочные работы, должны иметь естественную или принудительную вентиляцию.

Все партии поступающих исходных компонентов и готовых окрасочных составов, в том числе импортных, должны иметь паспорт с указанием наличия вредных веществ, параметров, характеризующих пожаровзрывоопасность, сроков и условий хранения, рекомендуемого метода нанесения, способа и регламента безопасного производства окрасочных работ, рекомендаций по средствам коллективной и индивидуальной защиты.

Искусственное освещение места производства строительных и монтажных работ внутри зданий должно отвечать требованиям ГОСТ 12.1.046-2014.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	естественную или принудительную вентиляцию. Все партии поступающих исходных компонентов и готовых окрасочных составов, в том числе импортных, должны иметь паспорт с указанием наличия вредных веществ, параметров, характеризующих пожаровзрывоопасность, сроков и условий хранения, рекомендуемого метода нанесения, способа и регламента безопасного производства окрасочных работ, рекомендаций по средствам коллективной и индивидуальной защиты. Искусственное освещение места производства строительных и монтажных работ внутри зданий должно отвечать требованиям ГОСТ 12.1.046–2014.							
									012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		32

Требования к организации работ в холодный период

Работы в охлаждающей среде проводятся при соблюдении требований к мерам защиты работников от охлаждения.

Лиц, приступающих к работе на холоде, следует проинформировать о его влиянии на организм и мерах предупреждения охлаждения.

Работающие на открытой территории в холодный период года обеспечиваются комплектом средств индивидуальной защиты (СИЗ) от холода с учетом климатического региона (пояса). Во избежание локального охлаждения работающих следует обеспечивать рукавицами, обувью, головными уборами применительно к конкретному климатическому региону (поясу). На рукавицы, обувь, головные уборы должны иметься положительные санитарно-эпидемиологические заключения с указанием величин их теплоизоляции.

В целях нормализации теплового состояния работника температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне 21–25°C. Помещение следует также оборудовать устройствами, температура которых не должна быть выше 40°C (35–40°C), для обогрева кистей и стоп.

Продолжительность первого периода отдыха допускается ограничить 10 минутами, продолжительность каждого последующего следует увеличивать на 5 минут.

В целях более быстрой нормализации теплового состояния и меньшей скорости охлаждения организма в последующий период пребывания на холоде, в помещении для обогрева следует снимать верхнюю утепленную одежду.

При температуре воздуха ниже –40°C следует предусматривать защиту лица и верхних дыхательных путей.

Требования к обеспечению спецодеждой, спецобувью, головными уборами и средствами индивидуальной защиты

Работникам, занятым на работах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, выдаются бесплатно за счет работодателя специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с нормами, утвержденными в установленном порядке.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ	Лист
										34
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Требования к средствам индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям санитарных правил и иметь санитарно-эпидемиологическое заключение, оформленное в установленном порядке.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства на организм человека до допустимых величин, определяемых нормативными документами.

Работники к работе в неисправной, не отремонтированной, загрязненной специальной одежде и специальной обуви, а также с неисправными СИЗ не допускаются.

Работодатель при выдаче работникам таких СИЗ, как респираторы, предохранительные пояса, каски и другие, обеспечивает проведение инструктажа работников по правилам пользования и простейшим способам проверки исправности этих средств, а также тренировку по их применению.

Работодатель обеспечивает регулярные испытание и проверку исправности средств индивидуальной защиты, а также своевременную замену частей СИЗ с понизившимися защитными свойствами.

Для хранения выданных работникам СИЗ работодатель оборудует специальные помещения (гардеробные).

При умывальниках должно быть мыло и регулярно сменяемые полотенца или воздушные осушители рук.

Требования к погрузочно-разгрузочным работам

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ вручную следует соблюдать требования законодательства о предельных нормах переносимых грузов и допуске работников к выполнению этих работ.

Переносить материалы на носилках по горизонтальному пути допускается только в исключительных случаях и на расстояние не более 50м.

Не допускается выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при обнаружении несоответствия тары требованиям нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке, неисправности тары, а также при отсутствии маркировки и предупредительных надписей на ней.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ						
			35						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Противопожарные мероприятия

Назначаются должностные лица из числа инженерно-технических работников ответственные за пожарную безопасность строительного объекта.

Ответственность за пожарную безопасность, обеспечение первичными средствами пожаротушения, их исправное содержание, а также за своевременное выполнение противопожарных мероприятий и соблюдение противопожарных требований действующих норм несут начальники строительных участков, производители работ и другие должностные лица подсобных производств, на которых эта ответственность возложена в соответствии с приказами начальника строительства. Ответственность за пожарную безопасность бытовых и других инвентарных и подсобных помещений субподрядных организаций несут должностные лица, в ведении которых находятся указанные помещения. Ответственность за соблюдение мер пожарной безопасности при выполнении работ субподрядными организациями возлагается на руководителей этих организаций.

Все работники организаций должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

При проведении инструктажа необходимо ознакомить рабочих и служащих с правилами пожарной безопасности требованиями противопожарного режима, а также с пожарной опасностью применяемых материалов, обратив особое внимание на причины пожаров (неосторожное обращение с огнем, несоблюдение правил при эксплуатации электрооборудования, неисправность электросетей и приборов отопления и т.п.); обучить правилам и приемам применения первичных средств пожаротушения немедленному вызову пожарной охраны или сбору добровольной пожарной дружины при возникновении пожара. Проинструктированные рабочие и служащие должны расписаться в специальном журнале, где указаны ФИО инструктируемых, дата проведения и лица, проводившие инструктаж.

К началу основных строительных работ должно быть обеспечено противопожарное водоснабжение от существующих пожарных гидрантов. Кроме того, устанавливается щит с противопожарным инвентарем, огнетушителями и правилами, действующими при пожаре.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ	Лист
										37
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Требования к медико-профилактическому обслуживанию работников

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, должны проходить обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры (освидетельствования).

Обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры (освидетельствования) работников, занятых в строительном производстве, проводятся в установленном порядке.

Лечебно-профилактические и оздоровительные мероприятия для работающих, занятых в строительном производстве, проводятся с учетом специфики их трудовой деятельности и результатов проведенных медосмотров.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

17 Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства, реконструкции, капитального ремонта

Производство всех видов работ осуществлять с учетом требований разрешительной природоохранной, проектной и рабочей документации, а также требований действующего природоохранного законодательства, в том числе:

1. Федеральный закон РФ от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
2. Федеральный закон РФ от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
3. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
4. Земельный Кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
5. Федеральный закон РФ от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Охрана окружающей среды

В целях минимизации ущерба, наносимого земельным ресурсам в процессе ремонта объекта, предусмотрены следующие мероприятия:

- неукоснительное соблюдение границ, отведенных под производство СМР земельных участков и исключение сверхнормативного изъятия земель;

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5. <i>Федеральный закон РФ от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».</i> <i>Охрана окружающей среды</i> <i>В целях минимизации ущерба, наносимого земельным ресурсам в процессе ремонта объекта, предусмотрены следующие мероприятия:</i> <i>- неукоснительное соблюдение границ, отведенных под производство СМР земельных участков и исключение сверхнормативного изъятия земель;</i>					
Изм.	Кол.уч	Лист	№докум.	Подп.	Дата	012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ		Лист
								38

– недопущение захламления строительной зоны мусором, отходами изоляционных покрытий и других материалов, а также, загрязнение ее горюче-смазочными материалами;

– использование природо- и ресурсосберегающих технологий проведения строительно-монтажных работ, позволяющих сократить потребность в древесине, и др.;

– рациональное использование материальных ресурсов, снижение объема отходов производства с их последующей утилизацией или обезвреживанием.

С целью выполнения требований п. 70 СанПиН 2.1.3684–21 источники загрязнения атмосферы в период реставрационных работ – дизельный компрессор должен оснащаться садовым катализатором для снижения выбросов оксида азота, диоксида азота. Рекомендуемая технология – восстановление NO₂ аммиаком в садово-блочных катализаторах (активная фаза V₂O₅(WO₃)/(TiO₂)). Только компрессор.

Мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления

Сбор строительных отходов осуществляется отдельно по видам отходов, имеющим единое направление использования и размещения, классам опасности и другим признакам с тем, чтобы обеспечить их переработку, использование в качестве вторичного сырья, обезвреживание, захоронение.

Накопление отходов в период строительства объекта производится в местах, обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Места временного хранения строительных отходов оборудованы таким образом, чтобы исключить загрязнение почвы, поверхностных и грунтовых вод, атмосферного воздуха.

Для сбора бытового и строительного мусора на строительной площадке устанавливаются специальные контейнеры. Не допускается поступление в контейнеры отходов, не разрешенных к приему на полигонах ТБО. Запрещается сжигание ТБО на стройплощадке.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Места временного хранения строительных отходов оборудованы таким образом, чтобы исключить загрязнение почвы, поверхностных и грунтовых вод, атмосферного воздуха. Для сбора бытового и строительного мусора на строительной площадке устанавливаются специальные контейнеры. Не допускается поступление в контейнеры отходов, не разрешенных к приему на полигонах ТБО. Запрещается сжигание ТБО на стройплощадке.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ		Лист
								39

Использованные промасленные обтирочные материалы складываются в специальные металлические ящики вместимостью не более 0,5 м³ с надписью «Для ветоши».

Все контейнеры располагаются на специальных площадках с удобным подъездом спецтранспорта.

Транспортировка отходов должна производиться с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды при выполнении погрузочно-разгрузочных операций и перевозке. При транспортировании исключается смешивание разных видов отходов.

Периодичность вывоза отходов в места, специально предназначенные для постоянного размещения (захоронения) или утилизации отходов производства и потребления, в данном случае определяется исходя из следующих факторов:

- периодичность накопления отходов;
- наличия и вместимости емкости (контейнера) или площадки для временного хранения отходов;
- вида и класса опасности образующихся отходов и их совместимость при хранении и транспортировке.

Отходы вывозятся по мере необходимости, по фактическому образованию.

Наряду с природоохранными мероприятиями на строительных площадках проводятся организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей. К таким мероприятиям можно отнести:

- заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов;
- назначение лиц, ответственных за обращение с отходами;
- регулярное контролирование условий временного хранения отходов;
- проведение бесед с персоналом о правилах обращения с отходами;
- организация селективного сбора отходов.

Мероприятия по шумоглушению на период строительства

Проведение работ только в дневное время суток (с 7 до 22 часов) в будние дни, использование наиболее шумных механизмов с 9 до 18 часов.

Исключить использование громкоговорителей.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ						
			40						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Для снижения потребности в электроэнергии и топливе при строительстве объекта применять следующие мероприятия:

- применение светодиодных прожекторов взамен ламп накаливания;
- назначение ответственного лица за обеспечение мероприятий по энергосбережению;
- обучение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности персонала, ответственного за обеспечение мероприятий по энергосбережению;
- материальное стимулирование персонала на энергосбережение;
- установка выключателей нагрузки перед вводами силовых трансформаторов;
- снижение потерь электроэнергии в кабельных сетях;
- равномерное распределение нагрузок по фазам;
- оснащение систем электроснабжения системами мониторинга потребления электрической энергии;
- сокращение числа личных бытовых приборов (кипятильников, кофеварок, электрочайников и пр.);
- погрузку и разгрузку автотранспорта осуществлять при выключенном двигателе.

Обоснование выбора оптимальных технологических и инженерно-технических решений при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объекта капитального строительства с целью соответствия требованиям энергетической эффективности

Выбор оптимальных технологических и инженерно-технических решений при осуществлении строительства объекта выполнен с учетом снижения потребляемой электроэнергии.

В процессе строительства использовать только материалы, соответствующие требованиям энергетической эффективности в соответствии с проектной документацией.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012/2025-ПСД-ПОС.ТЧ				42

Ситуационный план М 1:2000



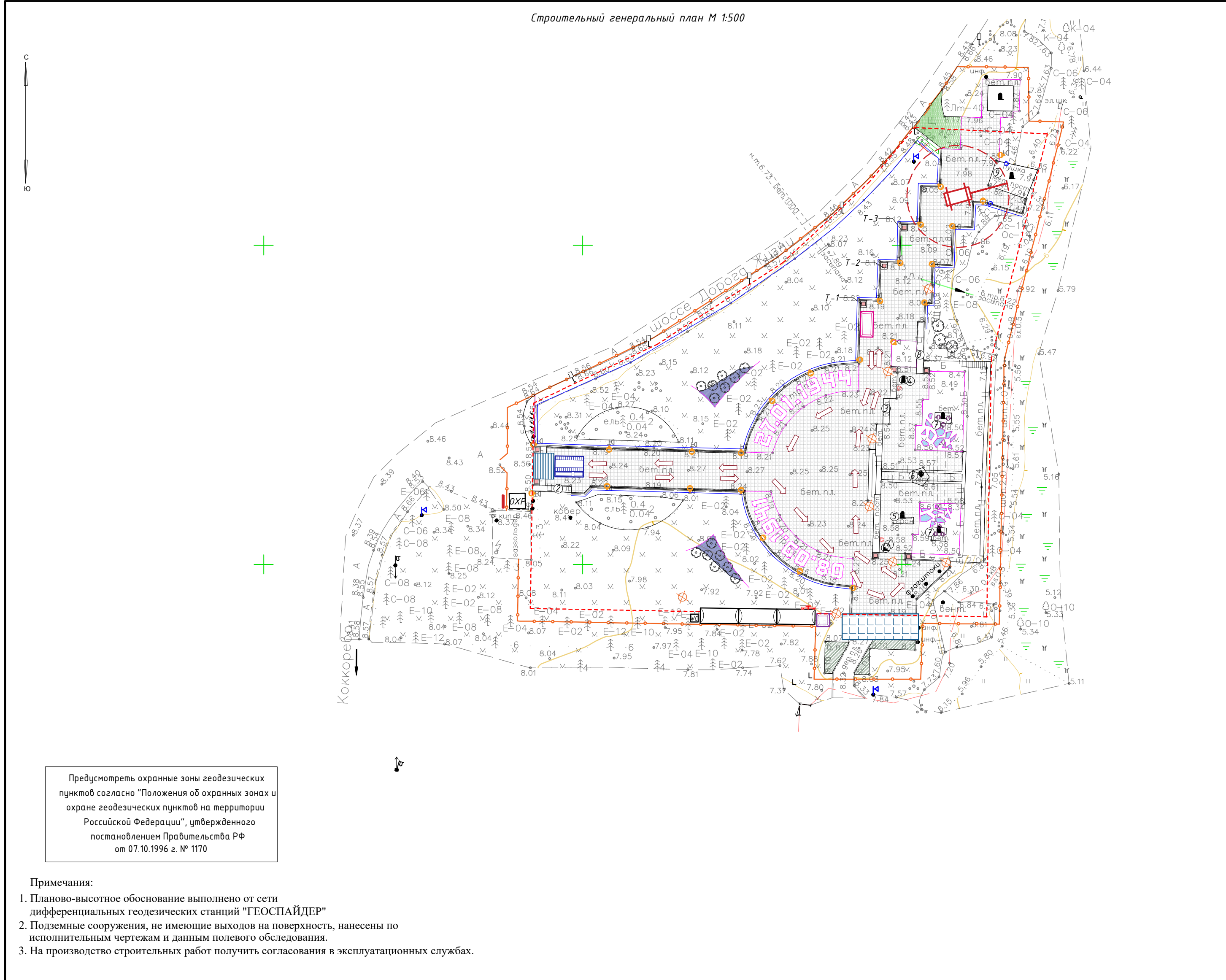
Граница территории объекта культурного наследия федерального значения «Памятник «Разорванное кольцо» на «Дороге жизни», по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Рахьинское городское поселение, 39,7 км Дороги жизни, массив Коккоревы у спуска к озеру Ладога

S общ. = 4106,91 м2

Согласовано

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

						012/2025-ПСД-ПОС			
						Разработка научно-проектной документации на проведение работ по сохранению (в целях реставрации) объекта культурного наследия федерального значения Памятник "Разорванное кольцо" на "Дороге жизни", по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Рахьинское городское поселение, 39,7 км Дороги жизни, массив Коккоревы у спуска к озеру Ладога			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект культурного наследия федерального значения "Памятник "Разорванное кольцо" на "Дороге жизни". Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Рахьинское городское поселение, 39,7 км Дороги жизни, массив Коккоревы у спуска к озеру Ладога	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Козлова			07.25		П	2	
Проверил		Козлова			07.25				
ГИП		Котляр			07.25				
ГАП		Козлова			07.25	Ситуационный план М 1:2000		ООО "АИК ЭНЕРГО"	
Н. контр.		Котляр			07.25				



ООО "И Джи Компани"		Свидетельство СРО № СРО-И-017-29122009 от 23.11.2018 г.	
Для служебного пользования		Изготовлено - 1 экз. Количество листов в одном экз. - 1	
Топографический план Заказчик: ООО «АИК ЭНЕРГО» Объект: Работы по разработке научно-проектной документации на проведение работ по сохранению (в целях реставрации) объекта культурного наследия федерального значения Памятник "Разорванное кольцо" на "Дороге жизни" Адрес: Ленинградская область, Всеволожский район, Рахинское городское поселение, 39,7 км Дороги жизни, массив Коккореве у спуска к озеру Ладога		Масштаб 1:500 Лист 1 Листов 1	
План составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Подземных сооружений	на июль 2025г.	Система координат- МСК-47, зона 2 Система высот- Балтийская 1977 г.
Приложение: нет			
Ген.директор		Бобин С.С.	Картограф
Геодезист		Вобликов А.А.	
		Алексеева Е.И.	

Условные обозначения	
	Щит противопожарный
	Место стоянки крана с обозначением опасной зоны - 8 метров.
	Схема движения автотранспорта по строительной площадке

Экспликация зданий и сооружений						50				
Позиция	Наименование									
1	Лестница									
2	Пандус 1									
3	Постамент									
4	Элемент 1									
5	Мемориальная плита									
6	ДМ-1									
7	Мемориал "Разорванное кольцо"									
8	Пандус 2									
9	Зенитное орудие									
Условные обозначения										
	Граница территории объекта культурного наследия федерального значения «Памятник «Разорванное кольцо» на «Дороге жизни»									
	Кабельные сети									
	Металлический бордюр									
	Бетонный бордюр со вставкой из стали COR-TEN									
	Водоотводный лоток									
	Проектируемое асфальтовое покрытие									
	Проектируемая бетонная тротуарная плитка тип 1									
	Проектируемая бетонная тротуарная плитка тип 2									
	Проектируемое покрытие каменного ковра Kitstone, цвет Snow									
	Проектируемое покрытие каменного ковра Kitstone, цвет Pesca									
	Восстанавливаемый газон									
	Проектируемый газон									
	Проектируемый усиленный газон (бетонная георешетка)									
	Проектируемый усиленный газон (пластиковая георешетка)									
	Проектируемый цветник в вазоне									
	Проектируемый цветник									
	Проектируемая мульча									
	Проектируемое хвойное дерево									
	Проектируемая живая изгородь									
	Демонтаж существующей древесно-кустарниковой растительности									
	Светильник светодиодный модификация VM1 12Вт, IP66 PLANETA ARCHITECTURAL-SPOT-12-35-66-VM1									
	Светильник светодиодный модификация VM2 12Вт, IP66 PLANETA ARCHITECTURAL-SPOT-12-35-66-VM2 на столбах 1м									
	Светильник светодиодный модификация VB2 48Вт, IP66 PLANETA ARCHITECTURAL-SPOT-48-35-66-120-VB2									
	"Светильник светодиодный в комплекте с ЗДФ Покраска по RAL10Вт, IP66 PLANETA STREET-BOLL-10-40-65-1000"									
	Проектируемые столбы видеонаблюдения, высота 3,5 м См раздел 012/2025-ПСД-ИОС 5.1									
	Временное сигнальное ограждение									
	Ворота распашные/раздвижные									
	Пункт охраны									
	Информационный щит									
	Временны пандус, доска с оргалитом									
	Площадка мойки колес									
	Временные сооружения – бытовки									
	Биотуалет									
	Мачта временного освещения									
	Площадка временного складирования строительных материалов									
	Мусорный контейнер для твердых бытовых отходов									
	Мусорный контейнер для строительных отходов									
						012/2025-ПСД-ПОС				
						Разработка научно-проектной документации на проведение работ по сохранению (в целях реставрации) объекта культурного наследия федерального значения Памятник "Разорванное кольцо" на "Дороге жизни", по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Рахинское городское поселение, 39,7 км Дороги жизни, массив Коккореве у спуска к озеру Ладога				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект культурного наследия федерального значения Памятник "Разорванное кольцо" на "Дороге жизни" Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Рахинское городское поселение, 39,7 км Дороги жизни, массив Коккореве у спуска к озеру Ладога		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Козлова			07.25					
Проверил		Козлова			07.25			П	3	
ГИП		Котляр			07.25	Строительный генеральный план. М 1:500		ООО "АИК ЭНЕРГО"		
ГАП		Козлова			07.25					
Н. контр.		Котляр			07.25					