

**Объект культурного наследия регионального значения  
«Школа, открытая в 1870 году И.Н. Ульяновым»**

Чувашская Республика, Красночетайский район, с. Пандиково, ул.Ульянова, дом 2а

Объект: Разработка научно-проектной документации на объекте «Здание музея - одноэтажное бревенчатое здание (литера Б), с одноэтажным тесовым пристроем (литера Б) Чувашская Республика, Красночетайский район, с. Пандиково, ул.И. Н. Ульянова, д.№2»

Заказчик: Автономное учреждение «Многофункциональный культурный центр» Красночетайского района Чувашской Республики

**НАУЧНО-ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 3. Проект**

**Подраздел 8. Проект организации реставрации.**

Шифр №24-ПОР

Договор № 21/24



Экз. №\_



## АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ И ИСПОЛНИТЕЛИ РАЗДЕЛА

Ф.И.О.	Должность / сведения об аттестации в области сохранения ОКН	Участие
Иванова Л.Н.	Главный архитектор проекта, Архитектор-реставратор I категории	Научный руководитель Автор проекта
Власова Л.В.	Главный инженер проекта, Инженер - реставратор II категории	Главный инженер проекта Автор проекта
Ахтямова Л.И.	Архитектор - реставратор II категории	Участие
Ахророва М.Д.	Архитектор III категории	Автор проекта

Согласовано		

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							2

## СОСТАВ НАУЧНО-ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование комплекта	Прим.
1	2	3	4
1	24-ПР	<b>Раздел 1. Предварительные работы.</b>	
1.1.	24-ПР.1	Подраздел 1. Исходно-разрешительная документация.	
1.2.	24-ПР.2	Подраздел 2. Предварительные исследования.	
1.2.1	24-ПР.2.1	Подраздел 2 Часть 1. Протоколно-документальная фотофиксация объекта до начала работ.	
1.3	24-ПР.3	Подраздел 3. Проект предмета охраны объекта культурного наследия.	
2	24-КНИ	<b>Раздел 2. Комплексные научные исследования</b>	
2.1	24-КНИ.1	Подраздел 1. Историко-архивные и библиографические исследования	
2.2	24-КНИ.2	Подраздел 2. Историко-архитектурные натурные исследования	
2.3	24-КНИ.3	Подраздел 3. Инженерно-технические исследования.	
2.4	24-КНИ.4	Подраздел 4. Фотофиксация в процессе исследований.	
2.5	24-КНИ.5	Подраздел 5. Отчет по результатам комплексных научных исследований.	
3		<b>Раздел 3. Проект реставрации и приспособления</b>	
		<b>Эскизный проект реставрации и приспособления.</b>	
3.1	24-ЭП.ПЗ	Подраздел 1. Пояснительная записка с обоснованием принятых решений.	
3.2	24-ЭП	Подраздел 2. Архитектурные решения. Конструктивные решения.	
		<b>Проект.</b>	
3.3	24-ПЗ	Подраздел 3. Пояснительная записка	
3.4	24-ПЗУ	Подраздел 4. План земельного участка.	
3.5	24-АР	Подраздел 5. Архитектурные решения.	
3.6	24-КР	Подраздел 6. Конструктивные решения и объемно-планировочные решения.	
3.7	24-ИОС.7	Подраздел 7. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	
3.7.1	24-ИОС.7.1	Часть 1. Система электроснабжения.	
3.7.2	24-ИОС.7.2	Часть 2. Система водоснабжения	
3.7.2.1	24-ИОС.7.2.1	Том 1. Система наружного водоснабжения.	
3.7.2.2	24-ИОС.7.2.2	Том 2. Система внутреннего водоснабжения	
3.7.3	24-ИОС.7.3	Часть 3. Система водоотведения.	
3.7.3.1	24-ИОС.7.3.1	Том 1. Система наружного водоотведения.	
3.7.3.2	24-ИОС.7.3.2	Том 2. Система внутреннего водоотведения.	
3.6.4	24-ИОС.7.4	Часть 4. Отопление, вентиляция.	
3.7.5	24-ИОС.7.5	Часть 5. Сети связи.	
3.7.5.1	24-ИОС.7.5.1	Том 1. Система телефонизации и автоматизации доступа МГН	
3.7.5.2	24-ИОС.7.5.2	Том 2. Система видеонаблюдения	
3.7.5.3	24-ИОС.7.5.3	Том 3. Система контроля загазованности.	
3.7.5.4	24-ИОС.7.5.4	Том 4. Система охранно-тревожной сигнализации.	
3.7.5.5	24-ИОС.7.5.5	Том 5. Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения и управления эвакуацией.	
3.7.6	24-ИОС.7.6	Часть 6. Технологические решения.	
3.8	24-ПОР	Подраздел 8. Проект организации реставрации.	
3.9	24-ООС	Подраздел 9. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
3.10	24-ПБ	Подраздел 10. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
3.11	24-ОДИ	Подраздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	
3.12	24-СД	Подраздел 12. Смета.	
		<b>Раздел 4. Рабочая проектная документация.</b>	
4.1	24-РП.1	Подраздел 1. Фрагменты фасадов и интерьеров.	
4.2	24-РП.2	Подраздел 2. Столярные изделия.	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист 4
------	-------	------	------	-------	------	--------	-----------

### 1.3. СОДЕРЖАНИЕ

№п/п	Наименование	Стр.
1.1	Состав исполнителей	3
1.2	Состав научно-проектной документации	4
1.3	Содержание	5
2	Текстовая часть	
24-ПОР.ПЗ	Пояснительная записка	10
	Графическая часть	
	Стройгенплан	33
	Стройгенплан. Ограждение	34

Согласовано		

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							5

Обозначение	Наименование	Стр.
Текстовая часть		
24-ПОР	Проект организации строительства	10
	а) характеристика района по месту расположения объекта реставрации и условий реставрации	12
	б) оценка развитости транспортной инфраструктуры	13
	в) сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении реставрации	14
	г) перечень мероприятий по привлечению для осуществления реставрации квалифицированных специалистов, а также студенческих строительных отрядов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом	14
	д) характеристику земельного участка, предоставленного для реставрации, обоснование необходимости использования для реставрации земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для реставрации объекта реставрации;	14
	е) описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов производственного назначения	15
	ж) описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов непромышленного назначения;	15
	з) обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность реставрации здания, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане реставрации сроков завершения реставрации (его этапов);	15
	и) 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;	16
	к) технологическую последовательность работ при проведении реставрации или их отдельных элементов;	16
	л) обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;	23
	м) обоснование размеров и оснащения площадок складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования	27

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Обозначение	Наименование	Стр.
	н) предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;	27
	о) предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;	28
	п) обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;	29
	р) обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в реставрации;	29
	с) перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;	29
	т) описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;	30
	т.1) описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период реставрации	31
	т.2) описание проектных решений и мероприятий по реализации требований, предусмотренных пунктом 8 требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 января 2016 г. N 29 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства и требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений, сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации к охраняемым зонам земель транспорта, и о внесении изменений в Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";	31
	у) обоснование принятой продолжительности реставрации объекта реставрации и его отдельных этапов;	31
	ф) перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений;	32
24-ПОР		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Обозначение	Наименование	Стр.
	Календарный план	32
	Графическая часть	
	Стройгенплан (на 2-х листах)	33

Согласовано	

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

# СПРАВКА

## О соответствии проектных решений действующим нормам и правилам

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для реставрации (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта

Л.В. Власова

Согласовано		

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

## Пояснительная записка

### Общие данные

Данный раздел проекта выполнен в соответствии с заданием на проектировании и на основании следующих нормативных документов:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- СП 48.13330.2019 Организация строительства;
- СНиП 1.04.03-85\* Нормы продолжительности строительства, задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений;
- МДС 12-81.2007 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ;
- МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта по организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».
- СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции;
- СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям;
- Расчетные показатели для составления проектов организации строительства. – М.: ЦНИИОМТП, 1985;
- СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы».

Работы на территории объекта культурного наследия вести с соблюдением Задания на проектирование объекта культурного наследия «Разработка научно-проектной документации на объекте «Здание музея-одноэтажное бревенчатое здание ( литера Б), с одноэтажным тесовым пристроем (литера Б) Чувашская Республика, Красночетайский район, с. Пандиково, ул. И.Н. Ульянова, д.№2»

Настоящий раздел разработан на основании следующих документов:

- задания на проектирование;
  - архитектурные и конструктивные решения по объекту, разделы 24-ПЗУ, 24-КР, 24-АР
- Таблица 6 – Конструктивные решения

Части зданий и сооружений	Конструктивные решения
Фундаменты	Существующие бутовые столбчатые
Стены подвала	-
Наружные стены выше отм. 0.000	Существующие наружные капитальные стены выполнены из деревянного тесанного бруса в «чашу».

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.





Дорожная сеть представлена асфальтированными, щебеночными автодорогами (улицы, проезды), проходящие вдоль проезда.

Здание объект культурного наследия регионального значения «Школа, открытая в 1870 году И.Н.Ульяновым», расположенного по адресу: Чувашская Республика, с. Пандиково, ул. Ульянова, дом 2» расположен по адресу: Чувашская Республика, Красночетайский район, с. Пандиково, ул. Ульянова, дом 2а.

Климатический район – II В;

Снеговая нормативная нагрузка (IV район) – 195 кг/м<sup>2</sup>;

Ветровая нормативная нагрузка (II район)- 30 кг/м<sup>2</sup>;

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 32°С.

ТВ Чувашии климат умеренный и достаточно мягкий. Зимой температура редко бывает ниже -12 градусов Цельсия, а летом обычно не превышает +20 градусов. Республика находится в зоне лесостепи и леса. Леса тут обычно широколиственные, но есть и хвойные. Осадков в среднем в год выпадает 500 мм.

Нормативная глубина сезонного промерзания по СП 131.13330.2018 и СП 22.13330.2016 составляет для:

- Суглинки и глины = 1,36м;
- Песок мелкий, супесь = 1,66м;
- Песок крупный гравелистый = 1.77м;
- Крупнообломочные грунты = 2,01м.

Реставрация обеспечивается местными строительными материалами, растворными сухими смесями от действующих торговых предприятий.

Поставка материалов к месту реставрации осуществляется автотранспортом по существующим проездам. Въезд на дворовую территорию объекта реставрации располагается с улицы Ульянова.

В связи со стесненными условиями привозные материалы поступают по мере необходимости. Временные помещения для строителей частично размещаются в бытовом городке на отведенной площадке. Снабжение строительства водой и электроэнергией обеспечивается от существующих и временных сетей объекта реставрации.

### **б) оценка развитости транспортной инфраструктуры**

Район реставрации обладает развитой транспортной инфраструктурой сельской застройки. Территория реставрации соединена с сетью существующих автомобильных дорог села с выездом на улицу Сеспеля.

Доставка строительных материалов осуществляется автомобильным транспортом общего назначения по существующим проездам.

На площадке реставрации отсутствует площадка с твердым покрытием. Заезд механизмов и автотранспорта к объекту осуществляется по ул. Ульянова вдоль территории объекта реставрации.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							13



**е) описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов производственного назначения**

Здание не производственного назначения.

**ж) описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи для объектов непроизводственного назначения**

Площадка строительства ограничена сельскими улицами с движением автотранспорта и пешеходов. Реставрация осуществляется в стесненных условиях, характеризующихся согласно приложения (Приказ МС и ЖКХ от 04.08.2020г. №421/пр), приложение 10, таблица 3 «Капитальный ремонт объектов капитального строительства» п.10:

10.1.Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов: объектов капитального строительства в целом.

Кроме того:

- интенсивное движение городского транспорта и пешеходов в непосредственной близости от места работ;
- наличие жилых и общественных зданий в непосредственной близости от места работ;
- стесненные условия складирования материалов на строительной площадке для нормального обеспечения материалами рабочих мест.

Ремонтно-строительные и реставрационные работы выполнять специализированной организацией, имеющей свидетельство о допуске к работам, влияющих на безопасность объектов капитального строительства (СРО) и лицензию на проведения работ на объектах культурного наследия.

**з) Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов)**

Проект разработан на основании заключения по обмерным работам, визуальному обследованию, проверочным расчетам несущей способности конструкций существующего здания по улице Ульянова д.2.

Реставрация должна осуществляться по проекту организации реставрации и разработанного на его основе проекта производства работ, составленного генподрядной организацией и утвержденного в установленном порядке.

В подготовительный период необходимо выполнить следующие мероприятия:

- установить инвентарное временное ограждение высотой 2 м по ГОСТ 23407-78 со стороны улиц Ульянова; установить предупреждающие и дорожные знаки;
- обустроить бытовые помещения для строителей;
- подготовить площадки для складирования материалов и бункер-накопители и контейнеры для строительного мусора;
- проложить сети временного электроснабжения рабочих мест, установить светильники для освещения строительной площадки;

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							15

- выполнить сигнальное ограждение опасных зон на дворовой территории;
- организовать вход в реставрируемое здание с козырьком;
- установить автомобильного крана Q=10т L<sub>стр</sub>=12 м с гуськом на временно отведенной территории проезжей части по ул. Ульянова;
- подготовить леса металлические инвентарные и комбинированные неинвентарные;
- выполнить разборку элементов, подлежащих демонтажу, и расчистку помещений от мусора.

Производство ремонтно-реставрационных работ осуществлять в соответствии с научно-проектной документацией под руководством представителей авторского и технического надзора.

Стесненные условия строительной площадки определяют и технологию производства работ с применением поточно-узлового метода. Работы вести отдельными законченными захватками.

На производство реставрационных работ в стесненных условиях оказывают влияние следующие особенности: большой объем работ, выполняемых вручную; отсутствие мест для отвала и складирования материалов.

Строительно-монтажные работы должны выполняться специализированными монтажными организациями в соответствии с требованиями действующих норм и правил СП 45.13330.2017, СП 70.13330.2012, СП 71.13330.2017.

**и) 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**

В соответствии с СП 48.13330.2019 «Организация строительства», «Практическим пособием по организации и осуществлению авторского надзора за строительством предприятий, зданий и сооружений», актами промежуточной приемки ответственных конструкций и актами освидетельствования скрытых работ оформляются следующие конструкции и работы:

- устройство тепло-, звуко-, пароизоляции;
- приемка фасадов зданий;
- устройство молниезащиты и заземлений;
- электротехнические работы по устройству внутренних сетей;
- приемка и испытание внутреннего и наружного водопровода, горячего водоснабжения;
- приемка и испытание внутренней и наружной хозяйственной канализации;
- уплотнения (герметизации) выводов и выпусков инженерных коммуникаций в местах прохода их через подземную часть наружных стен зданий;
- акты об испытании устройств, обеспечивающих пожаробезопасность;
- устройство дискретной отмостки здания;
- устройство дорожных покрытий на территории здания;

**к) Технологическая последовательность работ при возведении объектов реставрации или их отдельных элементов**

Здание представляет собой одноэтажное деревянное строение. Здание прямоугольное на плане. Наибольшие габариты здания составляют: 15,1м x10,16м.

**к.1. Демонтажные работы**

1. До начала производства основных ремонтных работ необходимо произвести демонтажные работы.

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							16

2. Работы по демонтажу конструкций объекта реставрации производить с поэлементной разборкой вручную с применением средств малой механизации (перфоратора, гвоздодера, и др.) Применение отбойных молотков и других механизмов ударного метода запрещается).

3. При демонтаже конструкций необходимо предотвратить самопроизвольное обрушение или падение конструкций. Неустойчивые конструкции, находящиеся в зоне выполнения работ, следует удалять или закреплять, согласно ППР. Удаление неустойчивых конструкций при демонтаже следует производить в присутствии руководителя работ.

4. Переноску малогабаритных и других элементов от разборки производить вручную при помощи тачек и носилок, складировать в закрытые тары, контейнеры (бункеры-накопители), с последующей погрузкой на автотранспорт и вывозом на расстояние 39км (МУП г. Шумерли «Коммунальник»), с утилизацией 100%.

Опасные зоны в этих местах обозначить знаками безопасности в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026-2015.

Вывоз строительного мусора в сельских условиях производить в крытых машинах (брезентом или др. средствами), в закрытых контейнерах, мешках на организованную городскую свалку или полигон ТБО, указанных органом местного самоуправления.

При производстве ремонтно-строительных работ необходимо обеспечить индивидуальными средствами защиты (респираторами), спецодеждой, спецобувью, касками в установленном порядке.

Пункт назначения вывоза отходов демонтажа для отходоперевозчика и транспортные схемы перемещения отходов определяется подрядной организацией (отходопроизводителем).

#### Ведомость объемов демонтажных работ

N	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Разборка обшивки стен из досок	м2	247,6
2	Разборка покрытий кровли из оц. листов	м2	236,76
3	Демонтаж оконных блоков	м2	44,47
4	Демонтаж дверных блоков	м2	25,86
5	Демонтаж деревянных крылец	м2	2,16

#### Надземная часть

#### к.2.Указания к устройству кровли

1. Покрытие кровли выполнить из оцинкованного листа толщиной не менее 0,7мм с полимерным покрытием в соответствии с проектом реставрации.

2. Соединение листов кровельного покрытия поперек ската кровли производится лежачим двойным фальцем с промазкой суриковой замазкой. Картины вдоль ската соединяются стоячим фальцем.

3. Защиту элементов от коррозии выполнять согласно СП 28.13330.2012 и СНиП 3.04.03-85.

4. Соединения производить при помощи перфорированного крепежа, а также гвоздях и болтах. Гвозди приняты по ГОСТ 4028-63.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

5. Кровельные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87, СП17.13330.2011, СП 31-116-2006.

6. Работы по устройству кровли должны быть выполнены специализированной организацией.

7. Соединения производить при помощи перфорированного крепежа, а также на гвоздях и болтах. Гвозди приняты по ГОСТ 4028-63.

8. Производитель материалов, обозначенный \* не является обязательным и приведен в качестве аналога.

9. Для подачи на кровлю материалов предусматривается установка автомобильного крана Q=10т L<sub>стр</sub>=12 м с гуськом

Ведомость объемов работ

N	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Кровля из оцинкованной стали s=0,7мм	м2	236,76
2	Смена обрешетки 100% доска 50x100мм на общей площадке	м2	236,76
3	Утеплитель ППЖ 200 -220мм	м3	33,56
4	Пароизоляция Изоспан В	м2	152,5
5	Огнезащита	м2	353,5
6	Снегозадержатель СЗТ-h150x1000	мп	31,5
7	Ходовые мостики	мп	22,14

Перемещение строительных грузов осуществлять в автотранспортных средств "с колес" непосредственно в рабочую зону, ограничив высоту подъема грузов, с перемещением на минимальной скорости, удерживая его оттяжками, ограничив вылет стрелы и поворот стрелы.

Выбор монтажного крана осуществлять по следующим показателям: требуемая грузоподъемность, требуемый вылет стрелы, требуемая высота подъема крюка, стоимость машиносмены или механизированного процесса.

В проекте производства работ, в соответствии с которым должно вестись строительство, должны быть предусмотрены необходимые меры по предупреждению возникновения опасных факторов в местах возможного нахождения людей:

- перемещение строительных конструкций осуществлять с помощью страховочного приспособления, исключающего возможность падения этих изделий;

- зона работы крана должна быть ограничена таким образом, чтобы перемещаемый краном груз, не выходил за контуры здания в местах расположения защитного экрана и не поднимался выше верха защитного экрана. Для этого работа крана должна быть разбита на несколько этапов по вертикали (в соответствии с ограничением высоты подъема груза).

Строительно-монтажные работы в зоне примыкания к существующему зданию музея по ул. Ульянова выполнять по наряду-допуску на производство работ повышенной опасности. Монтаж и перемещение конструкций производить под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами. Перемещение стрелы в сторону существующего здания ограничить.

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							18

Ответственным за безопасное производство работ краном назначить лицо из числа инженерно-технических работников, назначенного приказом руководителя строительной организации.

Монтаж каждого этапа вести в соответствии со специально разработанными схемами возведения здания и в соответствии с индивидуальными схемами строповки грузов.

Строительно-монтажные работы выполнять, ограничив зону действия автомобильного крана, чтоб перемещаемые грузы не выходили за контуры здания. Перемещение строительных грузов вести на высоте не более 0,5м над поверхностью земли с удерживанием грузов от раскачивания и разворота с помощью оттяжек, нахождение людей между грузом и краном запрещается.

Строительно-монтажные работы выполнять в строгом соответствии с принятыми решениями и указаниями проектной документации, и проекта производства работ.

При производстве строительно-монтажных работ грузоподъемным краном в проекте производства работ (ППР) разработать специальные мероприятия по безопасным условиям работ в соответствии «Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».

Работу грузоподъемного крана ограничить предупредительными и запрещающими знаками безопасности в соответствии ГОСТ Р 12.4.026-2015 и настройкой приборов координатной защиты.

При перемещении и монтаже конструкций предусматривается использование траверс, строп захватов с полуавтоматическими устройствами для расстроповки.

Строповку монтируемых элементов надлежит производить в местах, указанных в рабочих чертежах ППР (проекта производства работ), и обеспечить их подъем и подачу к месту установки в положении, близком проектному.

Схемы строповки укрупненных плоских и пространственных блоков должны обеспечивать при подъеме их прочность, устойчивость и неизменяемость геометрических размеров и форм, безопасность работ. До начала строительства разработать проект производства работ кранами (ППРк).

Наружные стены 1-2 этажа существующие бревенчатые, облицованы горизонтальной профилированной доской.

### **к.3.Указания к устройству фасадов**

Выполнить демонтаж старой обшивки стен и деревянной обрешетки, пораженные гнилью и грибковыми поражениями элементы обшивки стен удалить со строительной площадки.

Выполнить конопатку швов сруба льно-ватинном или джут-ватинном.

Выполнить обшивку стен брусом хвойных пород (каркас из бруса 50х50мм или доски 100х50мм) влажностью не более 8% сорт древесины для бруса - 1 сорт с шагом 600мм. Выполнить обшивку стен доской хвойных пород 1 сорта с влажностью не более 8% с фигурной фаской толщиной 25мм высотой 180мм. Стыковка досок по горизонтали между досками обрешетки не допускается.

Оконные и дверные наличники выполнить индивидуально в соответствии с эскизным проектом реставрации фасадов и цветовым решением фасадов. Выполнить декоративные элементы фасадов из деревянных профилированных досок.

Удалить старую краску с деревянной части фасада. Обработать противогрибковыми составами, пропитывающей грунтовкой Capacryl Holzschutz-Grund для точных по размеру деревянных элементов (окон, дверей), ограниченно точных деревянных элементов (ставень,

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							19

ворот, обшивки «шпонка и паз», фахверка и т.п.) и неточных деревянных деталей. Поверхность должна быть чистой, сухой, обладать несущей способностью, без разделяющих веществ. Деревянные поверхности отшлифовать по направлению волокон, тщательно очистить и удалить выступающие вещества, например, смолу; отломить острые края. Покрасить в 2 слоя фасадной краской по дереву Alpina Die Langlebige für Holzfassaden (возможна замена окрасочных материалов на материалы другого производителя с соблюдением основных технических характеристик).

Реставрацию фасадов выполнять строго в соответствии с Эскизным проектом цветового решения фасадов, изменения и отклонения от проекта не допускаются.

#### **к.4. Технические указания по устройству перегородок**

Несущие стены из тесанного бруса с внутренней стороны предусмотрено облицевать листами ГКЛ толщиной 10мм (в помещениях с/у, теплового пункта и ПУИ).

Перегородки выполняются из ГКЛ и ГКВЛ толщиной 100мм (гипсокартонных листов 12мм) на стоечном металлическом каркасе с облицовкой в один слой с каждой стороны и прокладкой утеплителя из негорючих материалов на основе базальта; сантехнические перегородки из влагостойкого ЛСДП на металлическом стоечном каркасе.

Направляющие профили каркаса крепят дюбель-гвоздями к несущим конструкциям пола и потолка с шагом 600мм. Стойки устанавливают по направляющим с шагом 600мм. Соединение профилей между собой производят по системе "шип-паз". Стойки каркаса из перегородочных профилей крепят только к направляющим профилям, которые дополнительно крепят к стене кронштейнами с шагом 1200мм. При обшивке стен гипсокартонными листами в один слой необходимо устанавливать дополнительные профили в уровне горизонтальных стыков гипсокартонных листов.

При развешивания картин и экспозиций в демонстрационных залах предусмотрено устройство дополнительных профилей и дополнительных слоев облицовки перегородок из ГКЛ. Легкие грузы, масса которых не превышает 15 кг, допускается навешивать непосредственно на гипсокартонные листы с помощью специальных дюбелей и анкеров. Крепление элементов до 35 кг на 1 п.м. стены с центром тяжести, удаленный на расстояние не более 30см от стены, может выполняться в любой точке облицовке с помощью специальных анкерных изделий при условии толщины листа ГКЛ 12,5мм. Грузы массой от 35 кг до 70кг на один п.м. по длине стены с удалением от центра тяжести от стены на 30 см (настенные шкафы и т.п.) тоже могут подвешиваться на любую часть стены. Необходимо чтобы общая толщина слоев гипсокартонных листов должна быть 25мм. Грузы массой от 70 до 150 кг на 1 п.м. по длине стены от стационарного навесного оборудования (умывальники, навесные унитазы, электрощиты и т.п.) устанавливаются с помощью смонтированных в процессе установки каркаса облицовки специальных траверс и закладных деталей, закрепленных вертикальными стойками.

Перегородки поэлементной сборки из гипсокартонных листов (КНАУФ ГКЛ) выполнять при температуре в помещении не ниже +15С и эксплуатационном влажностном режимом.

1. Перегородки из влагостойких и огнестойких гипсокартонных листов выполнять по стоечному металлическому каркасу.

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							20



Отделочные работы выполнять после готовности кровли, перегородок, остекления зашивки временных проемов. Отделочные работы совмещаются с санитарно-техническими, электромонтажными и общими строительными работами.

Для внутренних отделочных работ применять инвентарные подмости, леса.

Наружные отделочные работы вести с установкой строительных рамных лесов ЛРСП-30 с защитным экраном на всю высоту.

При выполнении отделочных работ соблюдать требования СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные материалы». Все работы производить в соответствии разработанными ППР и технологическими картами.

### **к.8. Штукатурные работы**

Штукатурные работы должны выполняться специализированными звеньями рабочих, объединяемыми в комплексные бригады.

При производстве наружных штукатурных работ (оштукатуривание цоколя и ремонт основания памятника) последовательно выполняются следующие технологические процессы:

- а) подготовка поверхности к оштукатуриванию (срубка наплывов раствора, очистка);
- б) провешивание поверхности и устройство маяков;
- в) нанесение слоев обрызга и грунта механизированным способом;
- г) разравнивание слоев намета;
- д) нанесение накрывочного слоя механизированным способом;
- е) затирка накрывочного слоя механизированным способом;
- ж) оштукатуривание откосов вручную, разделка углов и рустов.

Количество и состав звеньев, из которых каждое специализируется на выполнении определенной группы процессов, подбираются так, чтобы время выполнения всех этих 3 циклов с учетом предусмотренного перевыполнения норм выработки и неизбежных технологических перерывов было примерно одинаковым.

Раствор доставляется в готовом виде на стройплощадку. Подача раствора к рабочему месту по вертикали, осуществляется при помощи штукатурной бетономешалки.

Перед нанесением раствора подготовленную поверхность смачивают водой. Раствор наносят в несколько приемов (слоев).

Качество оштукатуренной поверхности должно удовлетворять требованиям СП.71.13330.2017.

### **к.9. Благоустройство**

Благоустройство территории включает в себя устройство совмещение асфальтобетонного проезда по ул. Сеспеля и ул. Ульянова, а также внутренней дворовой территории объекта реставрации из брусчатого покрытия. Водоотвод с поверхности покрытия дворовой части на рельеф проезжей части по ул.Ульянова и ул Сеспеля осуществляется по уклону. По периметру здания предусмотрено устройство отмостки из брусчатки.

Со стороны входов в дворовой части здания предусмотрена установка малых архитектурных форм – скамеек и урн.

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							22

По периметру территории в соответствии с проектом предусмотрена реставрация ограждения из деревянных элементов забора и калиток. Общая протяженность забора составляет 62,88м.

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

Расчет потребности строительства в кадрах

Потребность в строительных кадрах определена в соответствии МДС 12-46.2008 «Методическая документация в строительстве».

Потребность в кадрах определена на основании продолжительности реставрации, нормативной трудоемкости и процентного соотношения численности работающих по их категориям.

Норму продолжительности бот при выборочном ремонте определяем в зависимости от вида работ и площади работ по «Нормы продолжительности капитального ремонта жилых и общественных зданий и объектов городского благоустройства» (1982г.)

Норма продолжительности при общей площади здания 140,45м<sup>2</sup> составила 2,7 месяца.

Сметная стоимость реставрации по укрупненным показателям в ценах 2001г. составляет 1998,2 тыс. руб. Расчетная трудоемкость составляет 7892,36 чел.час.

Общая численность работающих определяется по формуле:

$$S = 8 \times 24 \times T, \text{ где:}$$

S – нормативная трудоемкость в чел.-час.;

8 – количество рабочих часов в смену;

24 – количество рабочих дней в месяце;

T – продолжительность выполнения работ на расчетный период в месяцах.

$$P = 7892,36 / 8 \times 24 \times 2,7 = 17 \text{ чел.}$$

Распределение работающих по категориям

Таблица 11.1.1.

Объекты капитального строительства	Категория работающих, %			
	Рабочие	ИТР	Служащие	МОП и охрана
Непроизводственного назначения	84,5	11	3,2	1,3

Потребность строительства в кадрах

Таблица 11.1.2.

Год строительства	Стоимость СМР, тыс. руб.	Нормативная трудоемкость в чел.час.	Общая численность работающих чел.	В том числе			
				Рабочие	ИТР	Служащие	МОП и охрана
2,5 мес		7892,36	17	14	2	0,5	0,5

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

Расчетное число работающих в наиболее многочисленную смену:

1. Рабочие  $17 \times 70\% = 12$  чел.; ( $12 \times 80\% = 10$  чел. для душевых);

2. ИТР  $2 \times 80\% = 2$  чел.;

3. Служащие  $0,5 \times 80\% = 0,4$  чел.;

4. МОП и охрана  $0,5 \times 80\% = 0,4$  чел.

Итого работающих в наиболее многочисленную смену:

- рабочие – 12 чел.; ИТР, служащие, МОП и охрана – 3 чел. = 15 чел.

Потребность строительства в кадрах обеспечивает генподрядная и субподрядные организации.

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

Наименование, тип, марка	Основные технические параметры	Количество
Погрузчик	ТО-18Д	1
Автомобильный кран	Q=10т L <sub>стр</sub> =12 м с гуськом	1
Окрасочный агрегат	СО 22	1
Штукатурная станция	СО 57Б	1
Компрессор ЗИФ-55	пр.5м <sup>3</sup> /мин	1
Сварочный трансформатор	ТДМ-200	1
Сварочные аппараты	СТЭ-34	1
Пила циркулярная	DEWALT DWE576K	1
Электропила	МАКИТА UC4051AX1	2
Циклевочная машина	МИСОМ СО-206	2
Рубанок	Bosch РНО 2000 0.603.2А4.120	3
Бортовой автомобиль КамАЗ 43114	Грузоподъемность 4,5 т	2
Автосамосвал КАМАЗ 55111	Грузоподъемность 10 т	2

Наименование и количество основных строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняется при разработке проектов производства работ.

#### Потребность строительства в энергетических ресурсах и воде

Потребность строительства в воде и энергетических ресурсах определена путем прямого подсчета согласно МДС 12-46.2008. Потребность Q<sub>тр</sub> в воде определяется суммой расхода воды на производственные Q<sub>пр</sub> и хозяйственно-бытовые Q<sub>хоз</sub> нужды: Q<sub>тр</sub> = Q<sub>пр</sub> + Q<sub>хоз</sub>

1. Расход воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{пр} = K_n \frac{q_n \Pi_n K_c}{3600t} = 1,2 \frac{500 \times 1 \times 1,5}{3600 \times 8} = 0.03 \text{ л/с}$$

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							24

где  $q_{п} = 500$  л - расход воды на производственного потребителя (поливка бетона, заправка и мытье машин и т.д.);

$P_{п}$  - 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.

2. Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/с:

$$Q_{хоз} = \frac{q_x P_p K_{ч}}{3600t} + \frac{q_g P_n}{60t_1} = \frac{15 \times 15 \times 2}{3600 \times 8} + \frac{30 \times 10}{60 \times 45} = 0,13 \text{ л/с}$$

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

$P_p$  - численность работающих в наиболее загруженную смену = 15 чел.;

$K_{ч} = 2$  - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

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

$P_d = 10$  чел. численность пользующихся душем (до 80%  $P_p$ );

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

$t = 8$  ч - число часов в смене.

Общий расход воды составит:  $Q_{общ} = 0,03 + 0,13 = 0,16$  л/с;  $Q_{пож} = 10$  л/с.

Обеспечение электроэнергией и водой предусматривается от существующих сетей.

Потребность в электроэнергии определена по потребителям в период выполнения максимального объема строительно-монтажных работ.

Наименование потребителя	Кол-во потребителей	Установленная мощность, кВт·А		Cos φ	K <sub>спроса</sub>	Общая установленная мощность, кВт·А
		1 потребителя	Общая			
Сварочный трансформатор ТДМ 200	1	11,0	11,0	0,7	0,6	4,7
Электропаяльник	3	0,68	2,04	-	0,8	1,7
Циклевочная машина	2	0,38	0,76	-	0,8	0,6
Пила циркулярная	1	1,6	1,6	-	0,8	1,3
Окрасочный агрегат СО 22	1	0,12	0,12	0,7	0,5	0,1
Итого по п.п.1-5						8,4
Электроинструмент	10%		0,9	-	0,8	0,8
Освещение рабочих мест РСПО5-400	1	2,0	2,0	-	0,8	1,6
Наружное освещение ПЗС-45	1	0,5	0,5	-	0,9	0,5
Всего						11,3
Итого с K=1,05 на потерю мощности в сетях						11,9

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



2а	Гардеробная с помещением для отдыха и обогрева 6,7×3×3 (14 чел.)	7,7+2,4	18,0	31315
2б	Сушилка + Помещение приема пищи 27*1,0*0,25	1,2+2,4		
2в	Передвижная душевая 9х3х3 (6чел)	9,9	18.0	ГОССД-6
3	Материальный склад	13,0	18,0	1129-К
4	Туалетная кабина «Стандарт»	1,1	1,3х1	5055-7-2

Инвентарные здания приняты по «Альбому унифицированных решений временных зданий и сооружений для обустройства строительных площадок» ОАО ПКТИпромстрой

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

Необходимые площадки для складирования определены исходя из наличия свободных площадей на территории стройплощадки и с учетом минимального запаса строительных конструкций и материалов на площадках складирования.

В связи со стесненными условиями монтаж основных конструкций вести с колес.

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

Контроль и оценка качества отдельных видов ремонтно-строительных и монтажных работ, конструктивных частей здания и законченных капитальным ремонтом объекта должны производиться инженерно-техническими работниками подрядчика и заказчика, при этом в основу должны быть положены проектно-сметная документация.

Качество отдельных видов ремонтно-строительных и монтажных работ, в том числе скрытых работ, подлежит обязательной оценке при промежуточных приемках, в том числе с привлечением авторского надзора. Качество законченных объектов подлежит оценке при сдаче в эксплуатацию.

При этом проверяется:

- соблюдение допусков, а также правил производства и приемки работ, установленных в соответствующих главах настоящих ТУ для отдельных видов работ и конструктивных частей;
- выполнение требований соответствующих глав ТУ и других нормативных документов, а также отдельных требований, предусмотренных в проектах качества отдельных конструктивных частей (элементов) зданий и сооружений;
- соответствие утвержденной технической документации рабочим чертежам, проекту производства работ и технологическим картам;
- наличие паспортов и сертификатов, лабораторных испытаний и анализов на материалы, полуфабрикаты и изделия, примененные для данной конструктивной части (элемента) в соответствии с ГОСТами и ТУ;
- наличие журналов производства работ и правильность их заполнения.

Контролируемые параметры и средства контроля и технические регламенты операционного контроля качества должны быть приведены в проекте производства работ.

Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий (сооружений), в том числе исполнительные съемки являются составной частью производственного контроля качества.

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							27

Геодезический контроль включает определение действительного планового и высотного положения и положения относительно вертикали элементов, конструкций и частей зданий (сооружений) как на стадии временного закрепления (операционный контроль), так и после окончательного их закрепления (приемочный контроль).

Любые изменения и дополнения по технологии производства работ согласовываются и фиксируются в журнале авторского надзора и утверждаются подписью ведущего архитектора и технолога.

**о) Предложения по организации службы лабораторного контроля**

В привлекаемой к строительству подрядной строительной организации должна быть организована служба лабораторного контроля.

На лабораторию подрядной строительной организации на период строительства возлагаются функции:

- а) контроля качества строительного-монтажных работ в порядке, установленном схемами операционного контроля;
- б) проверки соответствия стандартам, техническим условиям, техническим паспортам и сертификатам, поступающим на объект строительных материалов, конструкций и изделий;
- в) определения физико-химических характеристик местных строительных материалов;
- г) подготовки актов о некачественности строительных материалов, конструкций и изделий, поступающих на объект;
- д) подбора составов бетонов, растворов, антикоррозионных и других строительных составов и выдача разрешений на их применение; контроль за дозировкой и приготовлением бетонов, растворов, мастик и составов;
- е) контроля за соблюдением правил транспортировки, разгрузки и хранения строительных материалов, конструкций и изделий;
- ж) контроля за соблюдением технологических режимов при производстве реставрационных работ;
- з) участие в оценке качества строительного-монтажных работ при приемке их от исполнителей (бригад, звеньев);

Строительная лаборатория обязана вести журналы регистрации осуществленного контроля и испытаний, в том числе отбора проб, испытаний строительных материалов и изделий, подбора различных составов, растворов и смесей, контроля качества строительного-монтажных работ, контроля за соблюдением технологических режимов при производстве работ и т.п., а также регистрировать температуру наружного воздуха.

Строительная лаборатория дает по вопросам, входящим в её компетенцию, указания, обязательные для производственного линейного персонала. Эти указания вносятся в журнал работ и выполнение их контролируется строительными лабораториями.

**п) 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**

При необходимости внесения изменений в проектно-сметную документацию (стадия «рабочий проект») необходимо руководствоваться положениями настоящего раздела проекта.

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							28

**р) обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в реставрации**

Проект организации реставрации не предусматривает применение вахтового метода.

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

Основными документами, регламентирующими охрану труда в строительстве, являются СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1: Общие требования» и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2: Строительное производство».

Перед проведением монтажных работ проводится инструктаж всех работников, принимающих участие в работах, о персональных обязанностях и технике безопасности.

Работники, занятые в реставрационном процессе, должны проходить обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры (освидетельствования).

Опасные зоны и траншеи должны быть ограждены защитными ограждениями с учетом требований государственных стандартов. На ограждении необходимо устанавливать предупредительные надписи, а в ночное время - сигнальное освещение.

Все открытые движущиеся части цементационных механизмов и машин должны быть снабжены ограждениями, исключающими возможность попадания в механизмы и машины посторонних предметов и травмирования людей.

При выполнении отделочных работ (штукатурных, малярных, облицовочных, стекольных) необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы.

Рабочие места для выполнения отделочных работ на высоте должны быть оборудованы средствами подмащивания и лестницами-стремянками для подъема на них, соответствующими требованиям СНиП 12-03.

Средства подмащивания, применяемые при штукатурных или малярных работах, в местах, под которыми ведутся другие работы или есть проход, должны иметь настил без зазоров.

При работе с вредными или огнеопасными и взрывоопасными материалами следует непрерывно проветривать помещения во время работы, а также в течение 1 часа после ее окончания, применяя естественную или искусственную вентиляцию.

При работах с веществами, вызывающими раздражение кожи рук, должны выдаваться профилактические пасты и мази, а также смывающие и дезинфицирующие средства.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи со систематическим снабжением защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом СИЗ.

При обеспечении пожарной безопасности следует руководствоваться нормативными документами, регламентирующими требования пожарной безопасности.

Все работники 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.

Территория объекта должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары. Горючие отходы и мусор следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Территория объекта должна иметь наружное освещение, достаточное для быстрого нахождения противопожарных водосточников. Перечень средств пожаротушения дан в графической части.

Провода, подключенные к сварочным аппаратам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ, должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действий высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий.

Электросварочная установка на время работы должна быть заземлена. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию.

Для оптимального водообеспечения работающих целесообразно размещать устройства питьевого водоснабжения максимально приближенными к рабочим местам, обеспечивая к ним свободный доступ. В обеденный перерыв работник обеспечивается горячим питанием, организованным подрядчиком.

**т) описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период реставрации**

Согласно рекомендациям «Методического пособия по разработке решений по экологической безопасности строительства в составе ПОС и ППР» при разработке организационно-технологической документации планируются мероприятия и работы направленные на локализацию и снижение временного антропогенного воздействия реставрации на окружающую природную среду: акустического воздействия; загрязнения атмосферы при работе строительных машин; замутнения, загрязнения вод, сбросов нефтепродуктов.

Для складирования бытового мусора и отходов предусмотрены контейнеры, расположенные на твердом покрытии в ограждении, исключающем попадание мусора на прилегающую территорию, предельный срок содержания образующихся отходов строительства в местах временного хранения не должен превышать 3 календарных дней.

Лакокрасочные материалы, гидроизоляционные материалы на жидкой основе, мастики должны доставляться на строительную площадку и храниться в герметичной специальной таре. Сыпучие материалы, образующие при перемещении пыль, должны храниться в закрытых помещениях, упакованными в мешки, или в специальных бункерах на открытых площадках.

Места отстоя техники, заправка топливом предусмотрена в производственной зоне; мойка и ремонт автомобилей и механизмов предусмотрены на базе строительной организации.

Проектом предусматривается пункт мойки (очистки) колес автотранспорта на выезде со строительной площадки.

При производстве строительного-монтажных работ не допускать запыленности и загазованности воздуха. Не допускается при уборке строительного мусора сбрасывать его с этажей без применения мусоропроводов и бункеров-накопителей. Вывоз строительного мусора производить регулярно на полигоны ТБО, используя автосамосвалы. Места свалки непригодных конструкций и строительного мусора определить соответствующими службами районной администрации.

Выполнение требований по охране окружающей среды возлагается на генеральную подрядную строительную организацию.

**т.1) описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период реставрации**

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							30

Проектом организации реставрации предусмотрены следующие проектные решения и мероприятия по охране объекта в период строительства:

1. В подготовительный период выполнить временное ограждение строительной площадки с временными зданиями, сооружениями и складскими площадками.
2. Проектом предусматривается освещение по периметру площадки; ворота в ограждении, закрывающиеся на замок; временный контрольно-пропускной пункт.
3. Предусмотреть круглосуточную охрану строительной площадки или видеонаблюдение

**т.2) Описание проектных решений и мероприятий по реализации требований, предусмотренных пунктом 8 требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 января 2016 г. N 29 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства и требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений, сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации к охраняемым зонам земель транспорта"**

Объект не является объектом транспортной инфраструктуры. Ремонтируемый объект расположен на удалении более 200 м от границы земельных участков, предоставленных для размещения объектов транспортной инфраструктуры. В соответствии с п. 1 «Требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений, сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в соответствии с земельным законодательством российской федерации к охраняемым зонам земель транспорта», утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации от 23.01.2016 г. N 29, мероприятия по выполнению требований по обеспечению транспортной безопасности объектов в проекте не разрабатываются.

**у) обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов**

Продолжительность строительства условно определяется с применением Норм продолжительности капитального ремонта жилых и общественных зданий и объектов городского благоустройства Министерства жилищно-коммунального хозяйства РСФСР Стройиздат, 1982 г. табл.1 «Комплексный капитальный ремонт».

При группе ремонта Г (Ремонт стен; замена (ремонт) перегородок, полов, оконных и дверных заполнений, крыши; монтаж (ремонт) инженерных сетей; внутренняя отделка; ремонт фасадов; смена наружных коммуникаций; благоустройство дворового участка) при общей площади здания до 200 кв.м продолжительность строительства составляет 3,0 мес.

Ориентировочная продолжительность реставрации здания составляет  $T=3,0*0,9=2,7$  месяца, в том числе подготовительный период – 1 мес.

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	24-ПОР	Лист
							31

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

Данным проектом не требуется.

### Календарный план

Наименование объектов и видов работ	Сметная стоимость, т.р.		Распределение капвложений и объемов СМР по периодам строительства			
	всего	СМР	1 год			
			I кв	II кв	III кв.	IV кв.
«Разработка научно-проектной документации на объекте «Здание музея - одноэтажное бревенчатое здание ( литера Б), с одноэтажным тесовым пристроем (литера Б) Чувашская Республика, Красночетайский район, с. Пандиково, ул. И.Н. Ульянова, д.№2»	13588	13500	<u>13588</u> <u>13500</u>			

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

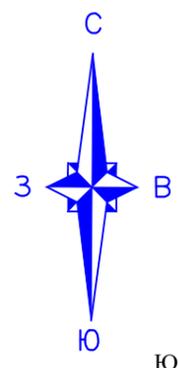
Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

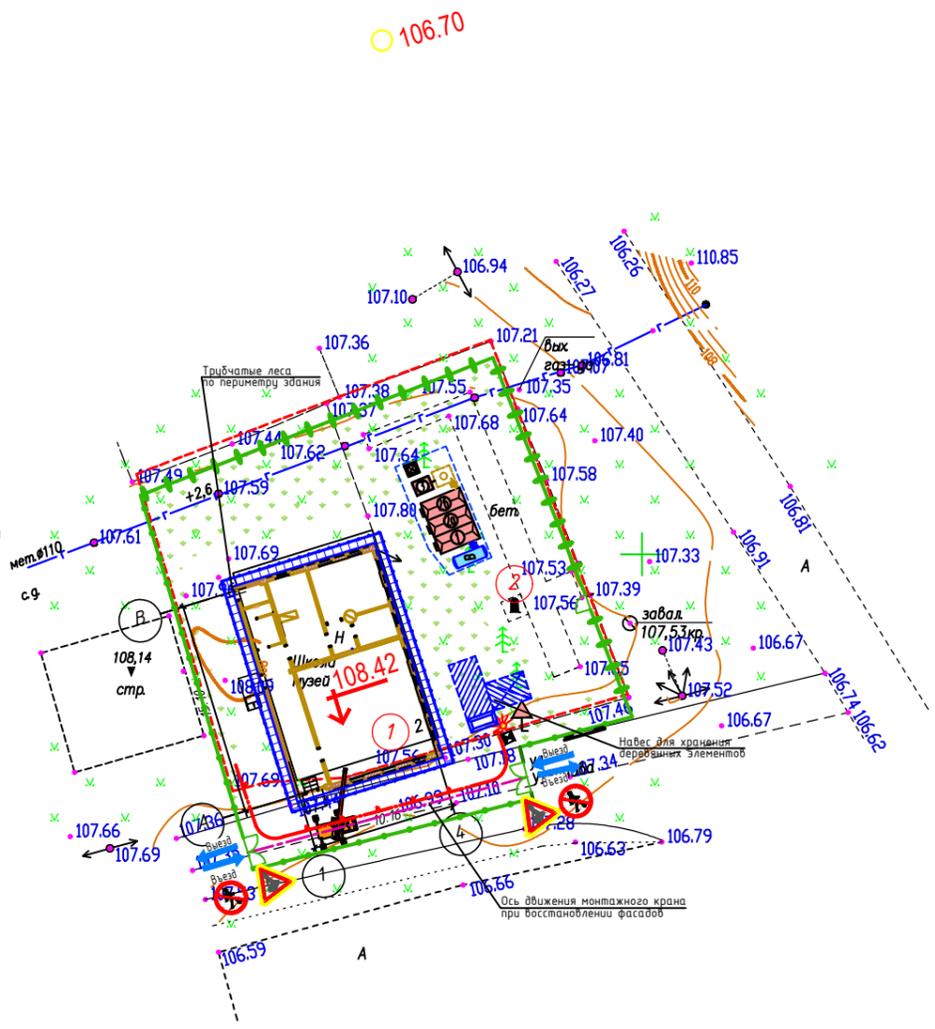
116 368100

116 368100

# Стройгенплан план М 1:500



1160500 368050



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- - - Границы земельных участков
  - Существующие здания
  - Земельный участок ОКН
  - Здание подлежащее реставрации
  - ← Направление движения транспорта к площадке реставрации

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Обозначение	Наименование
	Временное ограждение строительной площадки
	Реставрируемое здание
	Открытые складские площадки
	Границы опасной зоны
	Паспорт объекта
	Временные проезды с щебеночным покрытием
	Временные административно-бытовые здания
	Стоянка автотранспорта под разгрузкой
	Бункеры-накопители для сбора строительного мусора
	Цистерна с водой
	Накопительная емкость для жидких бытовых отходов
	Контейнеры для сбора бытовых отходов и мусора
	Временная электросеть с прожектором
	Временная канализация
	Щит учета электроэнергии
	Щит с противопожарными средствами
	Знаки безопасности "Опасно. Возможно падение груза" ГОСТ Р 12.4.026-2001
	"Проход запрещен"

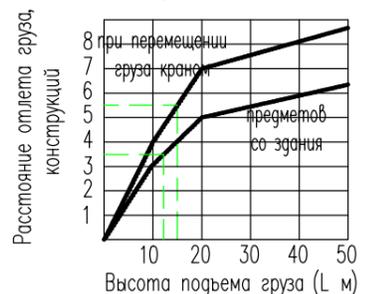
СОГЛАСОВАНО:

Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

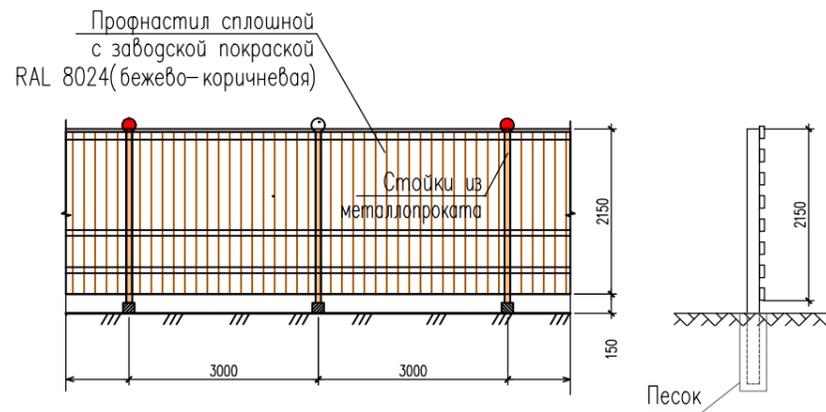
Номер на генплане	Наименование	Кол.	Степень огнестойкости	Площадь постройки, м <sup>2</sup>	Шифр
1	Прорабская	1	V	18	31315
2а	Гардеробная (с помещением для отдыха и обогрева, с сушилкой) 6,7x3x3 (14 чел.)	2	V	18	31315
2б	Душевая 9x3x3 (6 чел.)	1	V	24	ГОССД-6
3	Биотуалет 1,3x2,1x2,5	1	V	4	5055-7-2

Диаграмма границ опасных зон в местах перемещения грузов кранами, вблизи строящегося объекта



					Заказчик: Автономное учреждение «Многофункциональный культурный центр» Красночетайского района Чувашской Республики			24-ПОР					
					Разработка научно-проектной документации на объекте «Здание музея - одноэтажное деревянное здание (литера Б), с одноэтажным тесовым пристроим (литера Б) Чувашская Республика, Красночетайский район, с. Пандиково, ул.И. Н. Ульянова, д.№2»								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов		
Разработ.	ГАП	Иванова Л.Н.		<i>Иванова</i>					П	33			
	ГИП	Власова Л.В.		<i>Власова</i>									
Н.контр.		Власова Л.В.		<i>Власова</i>									
					2022			Стройгенплан			ООО "АПМ "Эклектика"		

Ограждение строительной площадки



ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СТРОЙГЕНПЛАНУ

Усл. обозн.	Наименование	Ед. изм.	Числовые значения показателей
S <sub>отв</sub>	Площадь земельного участка	м <sup>2</sup>	919
S <sub>стр</sub>	Площадь стройплощадки в границах ограждения	м <sup>2</sup>	1302
S <sub>застр</sub>	Площадь застройки реконструируемого здания	м <sup>2</sup>	168.7
L <sub>огр</sub>	Протяженность временного ограждения	м	228.0
S <sub>скл</sub>	Площадь складских площадок	м <sup>2</sup>	60

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. До начала реставрации установить временные здания и сооружения с соблюдением противопожарных разрывов; выполнить мероприятия пожарной защиты по ГОСТ 12.1.004–91; установить временное ограждение, временные дорожные знаки по ГОСТ Р 52290–2004.
2. Для временных бытовых, конторских помещений использовать мобильные здания контейнерного типа нетитульные.
3. Строительную площадку оградить от доступа посторонних лиц, расставить предупредительные знаки. Для освещения строительной площадки в темное время суток предусмотреть временное освещение с применением прожекторов заливающего света.
4. При въезде на стройплощадку установить план пожарной защиты с въездами, подъездами и местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи.
5. Временное электроснабжение строительной площадки выполняется от существующих сетей или дизель генератора, временное водоснабжение предусмотрено из цистерны.
6. Для производства фасадных работ по периметру здания устанавливаются трубчатые инвентарные леса на всю высоту здания.
7. Вход в здание должен быть защищен сверху сплошным навесом не менее ширины входа с вылетом на расстоянии не менее 2 м от стены здания.
8. Границу опасной зоны, в пределах которой возможно возникновение опасности в связи с падением грузов (конструкций), обозначить на внешнем контуре ограждения хорошо видимыми знаками безопасности по ГОСТ Р 12.4.026–2001 с соответствующей надписью – "Осторожно! Работает кран".

СОГЛАСОВАНО:

Инв. N подл. Подпись и дата  
Взам. инв. N

Заказчик: Автономное учреждение «Многофункциональный культурный центр» Красночетайского района Чувашской Республики						24-ПОР		
Разработка научно-проектной документации на объекте «Здание музея - одноэтажное бревенчатое здание (литера Б), с одноэтажным тесовым пристроим (литера Б) Чувашская Республика, Красночетайский район, с. Пандиково, ул.И. Н. Ульянова, д.№2»								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработ.						Стадия	Лист	Листов
ГАП	Иванова Л.Н.	[Подпись]				П	34	
ГИП	Власова Л.В.	[Подпись]						
Н.контр.	Власова Л.В.	[Подпись]				Стройгенплан. Ограждение		ООО "АПМ "Эклектика"
						2022		