

ИНН 7814 2697 1606
ОГРНИП 32178 47001 07401
р/сч 4080 2810 7015 0016 2947
БИК 044 525 999
к/сч 3010 1810 8452 5000 0999
ТОЧКА ПАО БАНК «ФК ОТКРЫТИЕ»



Юридический адрес:
197348, Россия, Санкт-Петербург,
Богатырский проспект, дом № 4, кв. 705

т. 8 (921) 925 98 23
E-mail: vetruviy@inbox.ru

Индивидуальный предприниматель Иванов Вадим Андреевич
Лицензия МКРФ 21734

Заказчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение культуры
«Межрайонная централизованная библиотечная система им. М.Ю. Лермонтова»

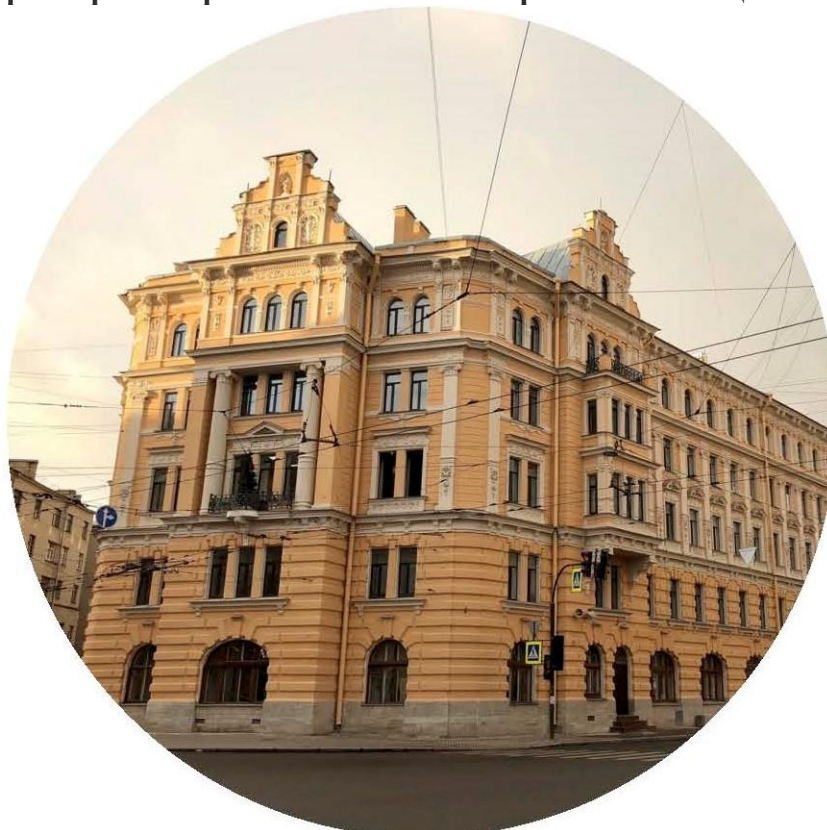
Объект: «Дом по 2-ой Советской ул. с дворовым флигелем», входящим в состав объекта
культурного наследия регионального значения «Дома Галунова И.В.»

По адресу: Санкт-Петербург, 2-ая Советская ул., д.27/2, Лит. А, пом. 17-Н

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

на проведение работ по ремонту, реставрации и приспособлению для современного
использования объекта культурного наследия регионального наследия «Дом по 2-ой
Советской ул. с дворовым флигелем», входящего в состав объекта культурного наследия
регионального значения «Дома Галунова И.В.», расположенного по адресу:

Санкт-Петербург, 2-ая Советская ул., д.27/2, Лит. А, пом. 17-Н
(Корректировка проекта капитального ремонта помещения 17-Н)



Том 3.1

РАЗДЕЛ 3. «Проект реставрации»

Часть 1. «Пояснительная записка»

Шифр: ПД-22/12/05-ИП-ПЗ

Санкт-Петербург
2022 г.

ИНН 7814 2697 1606
ОГРНИП 32178 47001 07401
р/сч 4080 2810 7015 0016 2947
БИК 044 525 999
к/сч 3010 1810 8452 5000 0999
ТОЧКА ПАО БАНК «ФК ОТКРЫТИЕ»



Юридический адрес:
197348, Россия, Санкт-Петербург,
Богатырский проспект, дом № 4, кв. 705

т. 8 (921) 925 98 23
E-mail: vetruviy@inbox.ru

Индивидуальный предприниматель Иванов Вадим Андреевич
Лицензия МКРФ 21734

Заказчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение культуры
«Межрайонная централизованная библиотечная система им. М.Ю. Лермонтова»

Объект: «Дом по 2-ой Советской ул. с дворовым флигелем», входящим в состав объекта
культурного наследия регионального значения «Дома Галунова И.В.»

По адресу: Санкт-Петербург, 2-ая Советская ул., д.27/2, Лит. А, пом. 17-Н

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

на проведение работ по ремонту, реставрации и приспособлению для современного
использования объекта культурного наследия регионального наследия «Дом по 2-ой
Советской ул. с дворовым флигелем», входящего в состав объекта культурного наследия
регионального значения «Дома Галунова И.В.», расположенного по адресу:
Санкт-Петербург, 2-ая Советская ул., д.27/2, Лит. А, пом. 17-Н
(Корректировка проекта капитального ремонта помещения 17-Н)

Том 3.1

РАЗДЕЛ 3. «Проект реставрации»

Часть 1. «Пояснительная записка»

Шифр: ПД-22/12/05-ИП- ПЗ

Индивидуальный предприниматель
Иванов Вадим Андреевич

_____ **Иванов В.А.**

М.П.

Главный инженер проекта

_____ **Фиголь А.А.**

Санкт-Петербург
2022 г.

ИНН 7814 2697 1606
ОГРНИП 32178 47001 07401
р/сч 4080 2810 7015 0016 2947
БИК 044 525 999
к/сч 3010 1810 8452 5000 0999
ТОЧКА ПАО БАНК «ФК ОТКРЫТИЕ»



Юридический адрес:
197348, Россия, Санкт-Петербург,
Богатырский проспект, дом № 4, кв. 705
т. 8 (921) 925 98 23
E-mail: vetruviy@inbox.ru

Индивидуальный предприниматель Иванов Вадим Андреевич
Лицензия МКРФ 21734

Заказчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение культуры
«Межрайонная централизованная библиотечная система им. М.Ю. Лермонтова»

Объект: «Дом по 2-ой Советской ул. с дворовым флигелем», входящим в состав объекта
культурного наследия регионального значения «Дома Галунова И.В.»

По адресу: Санкт-Петербург, 2-ая Советская ул., д.27/2, Лит. А, пом. 17-Н

КГИОП СПб
№ 01-24-2004/23-00
от 14.11.2023



8

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

на проведение работ по ремонту, реставрации и приспособлению для современного
использования объекта культурного наследия регионального значения «Дом по 2-ой
Советской ул. с дворовым флигелем», входящего в состав объекта культурного наследия
регионального значения «Дома Галунова И.В.», расположенного по адресу:
Санкт-Петербург, 2-ая Советская ул., д.27/2, Лит. А, пом. 17-Н
(Корректировка проекта капитального ремонта помещения 17-Н)

Том 3.1

РАЗДЕЛ 3. «Проект реставрации»
Часть 1. «Пояснительная записка»

СОГЛАСОВАНО	
Комитет по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры	
Письмо от	рег. № 01-24-2594/23-0-1
Подпись исполнителя: Е.В. Петрушевская	

Шифр: ПД-22/12/05-ИП- ПЗ





Индивидуальный предприниматель
Иванов Вадим Андреевич

Главный инженер проекта



Санкт-Петербург
2022 г.

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

ФИО	Подпись, дата	Должность	Степень участия
Иванов В.А.		ГАП, Научный руководитель,	Главный архитектор проекта Руководитель проекта Научное руководство
Фиголь А.А.		ГИП Инженер-технолог	Главный инженер проекта Натурные и лабораторные исследования, технологические рекомендации по реставрации
Дмитриев Д.А.		Инженер-проектировщик	Инженерно-технические исследования, разработка конструктивных решений и проекта организации реставрации
Фильковский Е.А.		Зам. генерального директора по реставрации	Нормоконтроль

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ					
Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание		
Раздел 1. Предварительные работы					
1.1	ПД-22/12/05-ИП-ИРД	Часть 1. Исходно-разрешительная документация			
1.2	ПД-22/12/05-ИП-ФФ	Часть 2. Фотофиксация			
Раздел 2. Комплексные научные исследования					
2.1	ПД-22/12/05-ИП-ИАБИ	Часть 1. Историко-архивные и библиографические исследования			
2.2	ПД-22/12/05-ИП-ОЧ	Часть 2. Историко-архитектурные натурные исследования			
2.3	ПД-22/12/05-ИП-ИТИ	Часть 3. Инженерно-технические исследования			
2.4	ПД-22/12/05-ИП-ИХТИ	Часть 4. Инженерные химико-технологические исследования по строительным и отделочным материалам			
2.5	ПД-22/12/05-ИП-НИ	Часть 5. Отчет по комплексным научным исследованиям			
Раздел 3. Проект реставрации					
3.1	ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	Часть 1. Пояснительная записка			
3.2	ПД-22/12/05-ИП-АР	Часть 2. Архитектурные решения			
3.3	ПД-22/12/05-ИП-КР	Часть 3. Конструктивные решения			
3.4	ПД-22/12/05-ИП-ИО	Часть 4. Инженерное оборудование, сети инженерно-технического обеспечения инженерно-технические мероприятия, технологические решения:			
3.4.1	ПД-22/12/05-ИП-ИО-ЭО	Часть 4.1. Электроснабжение и электроосвещение			
3.4.2	ПД-22/12/05-ИП-ИО-ОВ	Часть 4.2. Отопление, вентиляция и кондиционирование			
3.4.3	ПД-22/12/05-ИП-ИО-ВК	Часть 4.3. Водопровод и канализация			
3.4.4	ПД-22/12/05-ИП-ИО-СКС	Часть 4.4. Структурированная кабельная сеть. Система охранного телевидения			
3.4.5	ПД-22/12/05-ИП-ИО-СКУД	Часть 4.5. Система контроля и управления доступом			
3.4.6	ПД-22/12/05-ИП-ИО-СППЗ	Часть 4.6. Система пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией. Система противопожарной защиты			
3.4.7	ПД-22/12/05-ИП-ИО-ОС	Часть 4.7. Охранная сигнализация			
3.4.8	ПД-22/12/05-ИП-ИО-ДИО	Часть 4.8. Диспетчеризация инженерных систем			
3.5	ПД-22/12/05-ИП-ПОР	Часть 5. Проект организации работ			
3.6	ПД-22/12/05-ИП-ТР	Часть 6. Технологические			
			ПД-22/12/05-ИП		Лист
					4
Изм.	Кол.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

		<i>рекомендации по реставрации</i>	
3.7	ПД-22/12/05-ИП-ДВ	Часть 7. Дефектная ведомость	
3.8	ПД-22/12/05-ИП-СМ	Часть 8. Сметная документация	
3.9	ПД-22/12/05-ИП-ОДИ	Часть 9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
3.10	ПД-22/12/05-ИП-ТХ	Часть 10. Технологические решения	
3.11	ПД-22/12/05-ИП-МПБ	Часть 11. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	

						ПД-22/12/05-ИП	Лист
							5
Изм.	Кол.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

СОДЕРЖАНИЕ

1. Исходные данные для проектирования
2. Архитектурные решения
3. Конструктивные решения
4. Решения по инженерному обеспечению
5. Основные требования по организации строительства
6. Санитарно-эпидемиологические требования
7. Мероприятия по охране окружающей среды. Отходы строительства
8. Основные мероприятия по обеспечению жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения
9. Мероприятия по сохранению объекта культурного наследия

[illegible]

1. Исходные данные для проектирования

1.1. Основание для разработки проекта

Проектная документация на проведение работ по ремонту, реставрации и приспособлению для современного использования объекта культурного наследия регионального значения «Дом по 2-ой Советской ул. с дворовым флигелем», входящего в состав объекта культурного наследия регионального значения «Дома Галунова И.В.», расположенного по адресу: Санкт-Петербург, 2-я Советская улица, д.27/2, лит.А, пом.17-Н (корректировка проекта капитального ремонта помещения 17-Н) разработана в соответствии с Договором №22/12/05 на основании следующих документов и материалов:

- «Задание на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия» №01-21-2425/22-0-1 от 20.09.2022 – ремонт аварийных перекрытий.
- Раздел 2. «Комплексные научные исследования» настоящего проекта.

Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

1.2. Общие сведения о выполненных научных исследованиях

Для разработки проектной документации выполнены комплексные научные исследования с целью получения исходных данных для разработки и обоснования проектных решений:

- Обмерные чертежи и фотофиксации существующего состояния помещения дают возможность получения необходимой исходной информации о техническом состоянии перепланируемого помещения, основных параметрах, архитектурных решениях.
- Инженерное обследование состояния строительных конструкций позволило оценить техническое состояние внутренних капитальных стен, перекрытий, оконных и дверных проемов. Получена информация для разработки проекта приспособления для современного использования.
- На момент начала проектирования были проведены работы по демонтажу внутренних перегородок помещения, чистовой отделки пола согласно РАЗРЕШЕНИЮ на проведение работ по сохранению ОКН регионального значения №01-53-2337/21-0-1 от 15.10.2021г.

1.3. Описание существующего положения

- Помещение 17-Н расположено в части первого этажа здания.
- Здание – многоквартирное жилое, 6-ти (3-5-6 в т.ч. цокольный этаж) этажное с подвалом.
- Подвальные перекрытия – кирпичные и бетонные своды по металлическим балкам.
- Межэтажные перекрытия – деревянные по деревянным и металлическим балкам.
- Наружные и внутренние капитальные стены – кирпичные.
- Год постройки дома – 1880г.
- Год последнего капитального ремонта – не известен.

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

						ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	Лист
							2
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- Оконные заполнения со стороны лицевых фасадов – переплеты двойные отдельные деревянные, со стороны двора – металлопластиковые стеклопакеты.
- Здание оборудовано централизованным отоплением, водопроводом, канализацией, электроосвещением, холодным и горячим водоснабжением.
- Площадь пом.17-Н по данным технического паспорта до перепланировки – 630.2 м2.
- Высота помещений переменная, помещение расположено в двух уровнях с разностью отметок в 390мм.

Существующая эвакуация из помещения предусмотрена тремя выходами:

- 1) выход в осях Г-Д/2 на лестничную клетку. Проектом предусмотрена закладка проема.
- 2) выход в осях А'-А''/1' на лестничную клетку. Проектом предусмотрена закладка проема.
- 3) выход в осях 5-6/Б – непосредственно на улицу, на тротуар пр.Бакунина (предусмотрено устройство пандуса).

Над помещением 17-Н, на 2-м этаже расположены нежилые помещения, квартиры.

Под помещением 17-Н, в подвале, располагаются нежилые помещения.

Смежно по горизонтали, на 1-м этаже, также расположены нежилые помещения.

Здание III степени огнестойкости.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3 (жилое многоквартирное).

Класс функциональной пожарной опасности проектируемого помещения – Ф 2.1 (библиотека).

Класс конструктивной пожарной опасности – С1 (перекрытия – деревянные/металлические, материал стен – кирпич).

В соответствии с распоряжением КГИОП от 30.06.2011 № 10-352 «Об утверждении предметов охраны объекта культурного наследия регионального значения «Дома Галунова И.В.» в помещении №17-Н отсутствует декоративно-художественная отделка.

В соответствии с Приложением №3 Опись предметов ДПИ, живописи и скульптуры объекта культурного наследия регионального значения «Дом по 2-ой Советской ул. с дворовым флигелем» к охранному обязательству от 30.11.2010 №9885 в помещении №17-Н находится печь угловая, облицованная монохромным палевым изразцом с рельефным рисунком.

В соответствии с Приложением №1 с Актом осмотра технического состояния нежилых помещений, расположенных в объекте культурного наследия регионального значения «Дом по 2-ой Советской ул. с дворовым флигелем» к охранному обязательству от 30.11.2010 №9885 в интерьерах помещения №17-Н отсутствуют лепные, скульптурные и прочие декоративные украшения.

В настоящее время в рамках разрешения КГИОП № 01-53-2337/21-0-1 от 15.10.2021 (выдано Акционерному обществу «Петрос») в помещении 17-Н выполнена часть работ, а именно:

- демонтаж не несущих перегородок, чистового и чернового пола;
- расчистка стен и потолков от штукатурного слоя;
- частичный демонтаж инженерных сетей.

В процессе производства работ была выявлена необходимость корректировки разработанной проектной документации в связи с чем строительные работы были приостановлены до получения откорректированной проектной документации и нового разрешения на производство работ.

2. Архитектурные решения

2.1. Объемно-планировочные решения.

На основании эскиза, утвержденного Заказчиком, проектом предусмотрена перепланировка и переустройство нежилого помещения (под библиотеку), включающая демонтаж существующих

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	3	

деревянных перегородок, а также установку новых перегородок с привязкой согласно проекту:

- Демонтаж сущ. несущих каркасно-обшивных деревянных перегородок.
- Монтаж перегородок из ГКЛ по металл.каркасу с прокладкой МВП на места, указанные в проекте.
- Монтаж перегородок из газобетона
- Переустройство сантехнического оборудования;
- Замена оконных и дверных заполнений в наружных стенах;
- Восстановление исторического дверного проема в осях 1*-2*/4'на месте сущ. оконного заполнения (главный вход по проекту);
- Устройство входной группы со стороны пр. Бакунина (Существующий вход (выполнен по проекту 1999г., был согласован в КГИОП и не был зарегистрирован в Росреестре) проектируется как вновь раскрываемый)
- Раскрытие заложенного хоз. способом существующего оконного проема со стороны двора (для установки вентоборудования);
- Реставрация камина, как предмета охраны. Камин поздний не действующий.
- Закладка двух дверных проемов на лестничные клетки в осях Г-Д/2 и А'-А''/1'.

В результате перепланировки оборудуется нежилое помещение с двумя эвакуационными выходами общей площадью 645.6 м2. Градостроительная ситуация – без изменений.

Экспликацию и план перепланировки см. лист АР-3 раздела 3, том 3.2 «Архитектурные решения».

Проектные решения обусловлены основными габаритными размерами помещения, положением несущих конструкций, требованиями действующей нормативно-правовой документации, а также техническим и технологическим заданиями, утвержденными Заказчиком, относительно состава и функциональной взаимосвязи помещений.

2.2. Технологические решения.

Режим работы библиотеки предусмотрен ежедневно, с 9:00 до 21:00 без перерыва на обед. Питание сотрудников осуществляется в близ расположенных объектах общественного питания.

Помещение персонала п.17 предусмотрено в качестве гардеробной для персонала, где расположены двухсекционные шкафы для верхней одежды сотрудников.

Количество штатных сотрудников – 10 человек. Режим работы предусмотрен в одну смену. Количество посетителей библиотеки определяется внутренним уставом организации (но не более разрешенного максимума согласно СП 1.13330.2020) и контролируется сотрудниками библиотеки. Количество посетителей библиотеки, одновременно находящихся в помещениях проектируемого объекта (исходя из количества посадочных мест в пом. 5,21,22,23) составляет 52+12 = 64 человека.

Уборка помещений осуществляется сотрудниками клининговой компании по договору.

Хранение уборочного инвентаря предусмотрено в пом.15.

Уборочный инвентарь санитарного узла маркируется и хранится отдельно от другого уборочного инвентаря, в специальных шкафах.

В помещении библиотеки установлены корзины для мусора.

Парковка автомобилей для сотрудников и посетителей библиотеки предусмотрена на ближайших общегородских стоянках автотранспорта.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	4	

3. Конструктивные решения.

3.1 Стены и перегородки

По данным инженерно-технического исследования о состоянии основных несущих конструкций, здание – бескаркасное, имеет жесткую конструктивную схему с системой наружных и внутренних продольных и поперечных несущих стен, кирпичных столбов в уровне подвала.

Кладка стен выполнена из красного глиняного нормального обожженного кирпича пластического формования, уложенного на известковом растворе.

Толщина наружных стен составляет 730–880мм, внутренних – 640–950мм.

Капитальные стены находятся в работоспособном и на отдельных участках в ограниченно-работоспособном состоянии и пригодны к дальнейшей безопасной эксплуатации при условии проведения ремонтных работ:

- выполнить вычинку кирпичной кладки стен в местах деструктивного и механического разрушения;
- выполнить ремонт кладки с трещинами;
- выполнить ремонт отделочных слоев стен;
- выполнить усиление и ремонт кладки перемычек.

Подробнее см. раздел 2, том 2.3 проекта, «Инженерно-технические исследования».

1. Проектом предусмотрен демонтаж существующих ненесущих каркасно-обшивных деревянных перегородок и устройство новых перегородок из ГКЛ по металл.каркасу с прокладкой МВП. Узел перегородок представлен на листе АР-17 раздела 3, том 3.2. Перегородки помещений с влажным режимом выполнять из гидрофобных материалов. По своим характеристикам конструкция отвечает противопожарным требованиям.
2. Проектом предусмотрено восстановление ранее существовавшего дверного проема на месте сущ.оконного в осях 1*–2*/4' путем демонтажа оконного блока, подоконной части кирпичной наружной стены. Работы вести в следующей последовательности:
 - демонтаж сущ. оконного блока;
 - демонтаж подоконной кирпичной части стены шириной 1800мм, высотой 450мм и глубиной 1280мм;
 - очистка поверхностей от пыли и грязи;
 - опалубка контура будущей лестницы из доски обрезной 25х150 (3 сорт);
 - армирование контура будущей лестницы стержнями из стали марки А(400) ф8мм (Связку стержней армирования производить проволокой вязальной ф2мм);
 - заливка опалубки ступеней бетоном марки В25;
 - демонтаж опалубки и финишную шлифовку покрытия ручным способом (производить только после полного высыхания раствора);
 - монтаж обрамляющего каркаса оконно-дверного проема (Д-10);
 - монтаж оконно-дверного блока на обрамляющий каркас, крепление дверей выполнять по технологии фирмы-изготовителя.
 - восстановить участок благоустройства рядом с проектируемым входом со стороны улицы, общей площадью 4 м2.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5	

Подробнее см. архивные материалы, листы АР-3, 11,12,13 раздела 3, том 3.2 «Архитектурные решения».

3. Проектом предусмотрено раскрытие существующего оконного проема, закрытого хозспособом в наружной кирпичной стене (пом.9 по техническому паспорту) со стороны дворового фасада, габаритами 900х700(н)мм, отметка подоконника относительно земли +0.150. (окно отмечено на техническом плане помещения 2013г. см. раздел ИРД)

3.2 Перекрытия и полы

По данным инженерно-технического исследования, перекрытия обследуемого фрагмента здания выполнены из различных материалов и имеют различные конструктивные схемы:

- подвальные перекрытия: в виде системы из главных и второстепенных металлических балок с межбалочным заполнением в виде кирпичных сводов; по металлическим балкам с монолитным бетонным межбалочным заполнением в виде сводов и межбалочным заполнением в виде кирпичных сводов; в виде монолитных бетонных цилиндрических сводов;
- перекрытия между 1 и 2 этажами: по металлическим балкам с деревянным межбалочным заполнением; по деревянным балкам с деревянным межбалочным заполнением.

Ранее существовавшие полы – деревянные (дощатые, паркетные), керамические.

Общее состояние обследуемых конструкций здания согласно ГОСТ 31937–2011 оценивается от ограниченно-работоспособного до аварийного.

Проектом предусматривается:

1. Устройство нового дублирующего перекрытия над подвалом. Перекрытие выполняется монолитным железобетонным по металлическим балкам. Материал – бетон не ниже В25, F75, W4, арматура класса А500С. Металлические балки перекрытия из двутавров №16–20 по ГОСТ Р 57837–2017 сталь не ниже С245; швеллеров по ГОСТ 8240–97. В качестве несъемной опалубки для монолитного железобетонного перекрытия используется стальной оцинкованный профлист опирающийся на полки из уголков приваренных к балкам перекрытия.

2. Усиление отдельных участков кирпичных стен металлическими конструкциями из уголков, швеллеров, полосовой стали и анкерных шпилек. Материал – сталь класса не ниже С245, шпильки из стали марки не ниже СтЗсп.

3. Ремонт и усиление отдельных перемычек дверных проемов металлическими конструкциями из уголков, швеллеров, полосовой стали и анкерных шпилек. Материал – сталь класса не ниже С245, шпильки из стали марки не ниже СтЗсп.

4. В местах устройства нового дублирующего перекрытия и образования перепада высот устраиваются пандусы и лестницы из монолитного железобетона. Материал – бетон не ниже В25, F75, W4, арматура класса А500С, А240.

Подробнее см. раздел 3, том 3.3 проекта, «Конструктивные решения».

Проектом предусмотрено устройство новых напольных покрытий из керамической плитки во всех помещениях проектируемой библиотеки. Экспликация полов приведена на листах АР-6, АР-48, 49 раздела 3, том 3.2 «Архитектурные решения».

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	6	

По границе пола с капитальными стенами предусмотрен «акустический шов» шириной 10–15мм с заполнением кромочной демпферной лентой. Во всех помещениях с влажным режимом, предусмотрено выполнить гидроизоляцию пола.

3.3. Потолки

Высота помещений переменная 2.50–3.80м, помещение расположено в двух уровнях с разностью отметок в 390мм.

Потолки плоские, оштукатурены по дранке, выполнено окрашивание белой ВЭК, ГКЛ по металл.каркасу.

Проектом предусмотрено выполнить ряд мероприятий по обеспечению требуемого предела огнестойкости деревянных перекрытий между 1 и 2-м этажом:

1. Огнезащитная пропитка с антисептическим эффектом "МИГ-09" деревянных перекрытий со стороны помещения.
2. Обработка деревянных перекрытий со стороны помещения биопереном "PIRILAX" – TERMA
3. Обшивка деревянных перекрытий со стороны помещения огнезащитными плитами Tehstrong Firestop L, $\delta=50\text{мм}$
4. Устройство подвесных потолков из ГКЛ по металл.каркасу

Проектируемый пирог перекрытия соответствует следующим показателям: предел огнестойкости не менее REI 45, класс конструктивной пожарной опасности – С1.

3.4 Двери и окна

Оконные заполнения со стороны лицевых фасадов – переплеты двойные раздельные деревянные, со стороны двора – металлопластиковые стеклопакеты. Окрытие подоконных отливов – металлическое из кровельной стали.

По данным инженерно-технического исследования, деревянные оконные заполнения в целом находятся в неудовлетворительном стоянии и непригодны к дальнейшей эксплуатации; металлопластиковые оконные заполнения в целом находятся в удовлетворительном стоянии и пригодны к дальнейшей эксплуатации.

Проектом предусмотрена замена сущ. оконных заполнений, оконно-дверного наружного блока на деревянные (сосна, лиственница) полностью повторяющие существующий (исторический) внешний вид заполнения, с двухкамерным стеклопакетом.

(Габариты, расстекловка, декор и цвет рам внутри и снаружи запроектирован аналогичным сущ. историческим заполнениям).

Существующие дверные заполнения между помещениями библиотеки предусмотрено демонтировать. Проектом предусмотрена установка новых дверных заполнений во всех помещениях.

Перед заказом дверных и оконных заполнений рекомендуется произвести контрольные замеры проемов фирмой-изготовителем. Предусмотреть высокую безопасность замков, петель и фурнитуры.

Подробнее см. спецификацию см. АР-7-16 раздел 3, том 3.2 «Архитектурные решения».

3.5. Отделка помещений

В качестве отделки стен предполагается:

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Существующие дверные заполнения между помещениями библиотеки предусмотрено демонтировать. Проектом предусмотрена установка новых дверных заполнений во всех помещениях.</p> <p>Перед заказом дверных и оконных заполнений рекомендуется произвести контрольные замеры проемов фирмой-изготовителем. Предусмотреть высокую безопасность замков, петель и фурнитуры.</p> <p>Подробнее см. спецификацию см. АР-7-16 раздел 3, том 3.2 «Архитектурные решения».</p> <p>3.5. Отделка помещений</p> <p>В качестве отделки стен предполагается:</p>								
			ПД-22/12/05-ИП-ПЗ						Лист		
									7		
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата						

- в санузлах, помещении уборочного инвентаря – облицовка керамической плиткой на всю высоту помещения;
- в остальных помещениях библиотеки – окрашивание ВЭК, декоративная штукатурка либо обои.

Ведомость отделки помещений см. на листе АР-6 раздела 3, часть 3.2 «Архитектурные решения».

Все отделочные материалы должны обязательно иметь сертификаты в области пожарной безопасности, гигиенические и сертификаты соответствия.

4. Решения по инженерному обеспечению

Проектом не предусмотрено превышение существующих лимитов потребления на водо-, тепло- и энергоснабжение перепланируемого объекта.

4.1. Решения по отоплению

Проектом предусмотрена замена отопительных приборов.

Граница проектирования системы отопления библиотеки – точка подключения к существующим стоякам общей системы отопления здания. Теплоноситель в системе радиаторного отопления – вода с параметрами 95/70°C.

Система радиаторного отопления – однотрубная, вертикальная, с верхней разводкой. В качестве нагревательных приборов предусмотрены алюминиевые радиаторы «ROMMER AL» производства Россия с боковым подключением. Нагревательные приборы размещены у наружных стен, под окнами.

Перед нагревательными приборами предусмотрены запорные шаровые краны и регулирующие клапаны с термостатическими головками «Schlosser» для регулирования теплоотдачи отопительных приборов, установленные по ходу движения теплоносителя.

Система радиаторного отопления оборудована запорной и воздуховыпускной арматурой. Стояки и подводки к нагревательным приборам системы отопления предусмотрены из полипропиленовых труб UPONOR по ГОСТ Р52134 – 2003.

Полипропиленовые трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладывать в гильзах. Внутренний диаметр гильзы должен быть на 5–10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и гильзой необходимо заделать мягким несгораемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Трубопроводы стояков существующие и жёстко закреплены в местах подключения отопительных приборов.

Скорости движения теплоносителя в трубах отопления приняты в зависимости от допустимого эквивалентного уровня звука для общественных зданий и не превышают нормативных. Удаление воздуха из системы предусмотрено с помощью воздушных клапанов (кранов Маевского), расположенных на радиаторах.

Изготовление узлов и деталей из труб, монтажно-сборочные работы и испытание систем производить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85) «Внутренние санитарно-технические системы».

Подробнее см. раздел 3, том 3.4.2 проекта, «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

4.2. Решения по вентиляции

В помещениях санитарных узлов предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением, обеспечивающая требования санитарно-гигиенических норм. Применён вытяжной вентилятор LPKB 125 ЕС фирмы Ostberg (Швеция). В читальных залах и комнате

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			ПД-22/12/05-ИП-ПЗ						8	
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

отдыха применена приточно-вытяжная установка AEROSTERT AST-CF-1300-P фирмы ООО «ВЕЗА» (Россия).

Для компенсации теплопотуплений в помещениях применена мульти сплит система кондиционирования Haier.

Вытяжка из сан.узлов организована в существующий стояк В2. Приток и выброс воздуха от приточно-вытяжной установки организован в оконные проёмы.

Приток воздуха в помещениях обеспечивается через регулируемые оконные поворотнo-откидные створки, через сущ.форточки.

Подробнее см. раздел 3, том 3.4.2 проекта, «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

4.3. Решения по водоснабжению и канализации

Проектом предусмотрено устройство/переустройство санитарно-технического оборудования.

Источником внутреннего водопровода санитарного узла являются коммунальные сети здания. В санитарные узлы существуют вводы В1 ф16 и ТЗ ф16.

Внутренний водопровод состоит из двух систем:

В1 – холодное водоснабжение.

ТЗ– горячее водоснабжение.

Система холодного водоснабжения линейная, тупиковая, Система ГВС линейная тупиковая.

В качестве материала для разводки сетей водоснабжения применены полипропиленовые трубы фирмы PRO AQUA (Россия) с использованием клееных соединений.

Приняты водомерные узлы на вводах внутренним диаметром 16 мм с крыльчатым счетчиком $d_y = 15$ мм.

В качестве резервного источника горячего водоснабжения предусматривается установка бойлера в пом.15.

Внутренняя канализация самотечная, выполнена из раструбных ПВХ труб. Слив канализации производится по лежаку К1 $\varnothing 110$ в существующий стояк здания. Схему установки санприборов и прокладку сетей см. лист ВК-2,3 раздел 3, том 3 «Водоснабжение и канализация» настоящего проекта.

Подробнее см. раздел 3, том 3.4.3 проекта, «Водопровод и канализация».

4.4. Решения по электроснабжению

Электроснабжение помещения осуществляется от существующих щитков электропитания, в пределах отпущенных мощностей. **Максимальная выделенная мощность – 18,0 кВт**

Электроустановка объекта получает питание от существующего ГРЩ здания кабелем ВВНгз 4х25, по III категории, длиной 95м проложенными по строительным конструкциям внутри здания. За исключением потребителей: пожарной сигнализации, аварийного освещения которые отнесены к I категории и получают питание от встроенных аккумуляторов с временем автономной работы не менее 3ч. Серверная получает питание через ИБП. Напряжение питания 380/220 В переменного тока частотой 50 Гц. Коммерческий учет электроэнергии в щите ЩУ подлежит замене. Учет выполнен счетчиком МАЯК 302АРТ.111Т.2ИОПО2Б, 3х230/400В, 5(60)А, кл.т.1,0, 1 тариф.

Проектом предусмотрена магистральнo-радиальная схема электроснабжения. Потребители получают питание по кабельным линиям от ВРУ напрямую. Групповые сети выполнены кабелями ВВГнгls расчетного сечения прокладываются скрыто в ПВХ трубах (гофротрубах).

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	9	

Силовыми нагрузками являются электропривода вентиляционных установок, компьютеры, офисное оборудование и т.д. Питание электроприемников выполнено от сети 380/220В с системой заземления TN – C – S. Защита электроприемников от коротких замыканий и утечек на землю, защита от поражения электрическим током организована в соответствии с требованиями ПУЭ как для электросети с глухозаземленной нейтралью типа TN – C – S.

Подробнее см. раздел 3, том 3.4.1 проекта, «Электроснабжение и электроосвещение».

4.5. Слаботочные инженерные системы

- Диспетчеризация инженерных систем.

Система диспетчеризации предназначена для объединения подсистем безопасности в единую интегрированную систему с целью отображения или передачи информации в требуемом виде и получения эффективной функции управления.

В задачи ДИО входит интеграция и конфигурирование подсистем безопасности, управление системой в целом или отдельной подсистемой в частности, централизованный сбор и анализ данных по объекту.

Центральное оборудование управления и индикации располагается в коммутационной (помещение №8) на 1-м этаже здания библиотеки.

Система ДИО осуществляет сбор информации состояний от других систем (СППЗ, ОС ЭО) с помощью сухих контактов и через интерфейс RS-485 (СКУД). Измерение температуры и влажности в помещениях позволяет оператору определять необходимость регулировки режимов работы системы кондиционирования.

В помещениях, где возможны протечки воды, установлены датчики затопления. При срабатывании датчика происходит закрытие шаровых кранов и водоснабжение прекращается.

При получении сигнала о событии от смежных систем в информационное пространство ДИО, выводится сообщение на экране оператора.

Подробнее см. раздел 3, том 3.4.8 проекта, «Диспетчеризация инженерных систем».

- Система охранной сигнализации

Система охранной сигнализации предназначена для обнаружения несанкционированного проникновения (попытки проникновения) в контролируемые помещения (зоны), а также усиления, существующего на объекте комплекса мер, направленных на сохранение собственности.

В качестве аппаратуры приема сигналов о срабатывании охранных извещателей принято оборудование, производства КБ «Пожарной Автоматики», обеспечивающее высокую степень достоверности обнаружения факторов проникновения на охраняемую территорию и, позволяющее реализовать требуемые алгоритмы управления системой охранной сигнализации.

Центральное оборудование управления и индикации располагается в коммутационной (помещение №8) на 1-м этаже здания библиотеки. На посту охраны обеспечивается возможность постановки/снятия с охраны помещений, контроль состояния тревог, просмотр протоколов событий, управление системами ОС и СКУД.

Ядром системы охранной сигнализации является пульт контроля и управления охранно-пожарный «Рубеж-20П» предназначен для информационного объединения приборов системы

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	10	

ОПС «Рубеж» с целью организации единого центра управления и сбора системных сообщений, объединения шлейфов сигнализации в разделы, создания перекрестных связей между разделами и выходами разных приборов, расширения возможностей отображения информации.

Подробнее см. раздел 3, том 3.4.7 проекта, «Охранная сигнализация».

- Структурированная кабельная сеть (предусмотрено оснащение сетями связи (система видеонаблюдения, мультимедиа и структурированной кабельной сети) здания библиотеки)

Система охранного телевидения предназначена для усиления существующего комплекса мер, направленных на обеспечение сохранности собственности посредством обеспечения возможности дистанционного наблюдения сотрудниками службы безопасности за ситуацией внутри и снаружи территории объекта, регистрации несанкционированных проникновений и действий с выдачей информации на пост видеонаблюдения.

Проектируемая СКС сконфигурирована в топологии «иерархическая звезда» на основе витой пары U/UTP категории 5е, в части кабельных прокладок. Проект кабельной системы выполнен согласно международным стандартам TIA/EIA 568B.1, ISO 11801 для структурированных кабельных систем, ГОСТам и строительным нормам. СКС объекта строится на основе оборудования 5е категории.

Главный центр коммутации размещается в коммутационной (помещение №8) в ТКШ-1. Где размещаются: активное и пассивное оборудование локально вычислительной сети.

Подключение к сети интернет осуществляется через существующую оптическую кабельную трассу.

На объекте предусматривается система мультимедиа. В помещении 21 (Зал) устанавливается проектор, настенный экран с электроприводом и встраиваемые потолочные колонки. Так же предусматривается беспроводные микрофоны и головной блок (Mad Boy).

В помещении 5 (Читальный зал) устанавливается сборный видеозэкран из LED (Видеозэкран HD LED TECH PRO1250г 2560 x 1440 мм) панелей, встраиваемые потолочные колонки.

Подробнее см. раздел 3, том 3.4.4 проекта. «Структурированная кабельная сеть. Система охранного телевидения».

- Система контроля и управления доступом (СКУД)

СКУД — это комплекс технических средств, основной задачей которого, является организация доступа в помещения, контроль и учет перемещений персонала, предотвращение несанкционированного доступа.

Центральное оборудование управления и индикации располагается в коммутационной (помещение №8) на 1-м этаже здания библиотеки. На посту охраны обеспечивается возможность контроля состояния тревог, просмотр протоколов событий, управление системами СКУД.

Оборудование обладает возможностью автономной работы не менее 24ч. при пропадании основного электроснабжения и дополнительное, обеспечивающее больший набор функций и удобства управления с возможностью автономной работы не менее 1ч. при пропадании основного электроснабжения.

Подробнее см. раздел 3, том 3.4.5 проекта, «Система контроля и управления доступом»

- система противопожарной защиты здания

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>организация доступа в помещения, контроль и учет перемещений персонала, предотвращение несанкционированного доступа.</p> <p>Центральное оборудование управления и индикации располагается в коммутационной (помещение №8) на 1-м этаже здания библиотеки. На посту охраны обеспечивается возможность контроля состояния тревог, просмотр протоколов событий, управление системами СКУД.</p> <p>Оборудование обладает возможностью автономной работы не менее 24ч. при пропадании основного электроснабжения и дополнительное, обеспечивающее больший набор функций и удобства управления с возможностью автономной работы не менее 1ч. при пропадании основного электроснабжения.</p> <p>Подробнее см. раздел 3, том 3.4.5 проекта, «Система контроля и управления доступом»</p> <ul style="list-style-type: none">система противопожарной защиты здания						
			ПД-22/12/05-ИП-ПЗ						Лист
									11
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				

Система пожарной сигнализации – совокупность взаимодействующих технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, формирования, сбора, обработки, регистрации и выдачи в заданном виде сигналов о пожаре, режимах работ системы, другой информации и выдачи (при необходимости) иницирующих сигналов на управление техническими средствами противопожарной защиты, технологическим, электротехническим и другим оборудованием.

В качестве средств пожарной сигнализации на объекте установить адресно-аналоговую систему «Rubezh прот. R3» отечественного производителя ООО «КБ Пожарной автоматики» ППКП «Рубеж-20П прот. R3» устанавливается в коммутационной (помещение №8) и выполняет следующие основные функции:

прием сигналов от адресных устройств системы по 2-м адресным линиям связи;
автоматический контроль целостности АЛС и исправности адресных устройств;
светозвуковая сигнализация режимов работы;
обмен данными по USB интерфейсу с компьютером.

В соответствии с ТУ – необходимо предусмотреть возможность подключения ППКП к компьютеру. Модуль сопряжения MC-E применяется для подключения ППКП к LAN-порту компьютера.

Подробнее см. раздел 3, том 3.4.6 проекта, «Система пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией. Система противопожарной защиты»

5. Основные требования по организации строительства

5.1. Основные рекомендации по производству строительно-монтажных работ:

- Строительно-монтажные работы рекомендуется производить после согласования Проекта и получения соответствующего решения районной МВК.
- Работы должны производиться в строгом соответствии с Проектом организацией, имеющей допуски на все виды производимых работ, с соблюдением строительных норм и правил, норм пожарной и электробезопасности, под наблюдением опытного производителя работ, ответственным за безопасное производство работ.
- Перед выполнением строительных работ заключить договор с организацией, имеющей соответствующий допуск на ведение технического надзора за строительством.
- Для вывоза и утилизации строительных отходов необходимо заключить договор со специализированной организацией.
- Строительные материалы доставляются по мере необходимости. Максимальный вес поднимаемой конструкции не более 70кг. Хранение материалов предусматривается на перепланируемых площадях в количествах, не превышающих предельно допустимую нагрузку на перекрытия. Складирование на лестничной клетке не допускается.
- Удаление мусора производить в мешках в контейнер с последующим вывозом ежедневно. Запрещается сжигание мусора.
- Работы, связанные с отключением водоснабжения, канализации и электроснабжения, производить только при согласовании с эксплуатирующей дом организацией.
- Во время производства работ предусмотреть ряд мероприятий, обеспечивающих уровень шума и вибрации не превышающих требования СП 51.13330.2016.
- Электробезопасность на участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.1.019–2017 «Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	12	

- Ремонтные работы на электросетях должны производиться только после полного снятия с них напряжения. Монтаж электрооборудования, электроустановочных изделий и электропроводки выполнять в соответствии с СП 31-110-2003.
- При производстве электросварочных работ необходимо выполнять требования Постановления №123 от 17.09.2002г о принятии строительных норм и правил РФ «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».
- Категорически запрещается применение отбойных молотков, для работ применять пилы с алмазными режущими кромками. Организация бытовых помещений для рабочих предусматривается на перепланируемых площадях.
- Помещения оборудовать комплексом первичных средств пожаротушения.
- Все строительные и отделочные материалы должны иметь сертификаты в области пожарной безопасности, гигиенические сертификаты и сертификаты соответствия.
- Все строительные и отделочные материалы должны иметь сертификаты в области пожарной безопасности, гигиенические сертификаты и сертификаты соответствия.
- Работы должны производиться в строгом соответствии с проектом организацией, имеющей лицензию на все виды производимых работ, с соблюдением строительных норм и правил, норм пожарной и электробезопасности, под наблюдением опытного производителя работ, ответственным за безопасное производство работ.
- Должны быть составлены акты освидетельствования скрытых работ на работы по:
 - устройству установки дверных и оконных блоков
 - устройству гидроизоляционного ковра пола
 - устройству перегородок
 - монтажу электропроводки и заземления
 - устройству оснований под чистовые полы
 - антисептированию и огневой защите деревянных перекрытий
 - монтажу системы водоснабжения, канализации
 - устройству системы вентиляции

5.2. При разработке требований по организации строительства использованы следующие нормативные материалы:

- СП 48.13330.2019 «Организация строительства» (СНиП 12-01-2004)
- Постановление №80 от 23.07.2001 о принятии строительных норм и правил РФ «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» с изм. от 01.03.23г.
- Постановление №123 от 17.09.2002г о принятии строительных норм и правил РФ «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».
- Приказ от 11 декабря 2020 г. N 883н «Об утверждении правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте.
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

6. Санитарно-эпидемиологические требования

Проектом предусмотрены меры, обеспечивающие выполнение санитарно – эпидемиологических требований по охране здоровья людей и окружающей среды.

7.2 Мероприятия по уменьшению передачи структурных шумов по конструкциям здания:

- в месте установки санприборов акустический шов, для обеспечения гидроизоляции заполняется резинобитумной мастикой или тиоколосодержащей мастикой. Санприборы устанавливаются на виброизолирующие прокладки из технической резины, толщиной не

Взам. инв. №	<p>«Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».</p> <ul style="list-style-type: none">Приказ от 11 декабря 2020 г. N 883н «Об утверждении правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте.ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации».							
Подп. и дата	<p>6. Санитарно-эпидемиологические требования</p> <p>Проектом предусмотрены меры, обеспечивающие выполнение санитарно - эпидемиологических требований по охране здоровья людей и окружающей среды.</p> <p>7.2 Мероприятия по уменьшению передачи структурных шумов по конструкциям здания:</p> <ul style="list-style-type: none">в месте установки санприборов акустический шов, для обеспечения гидроизоляции заполняется резинобитумной мастикой или тиоколосодержащей мастикой. Санприборы устанавливаются на виброизолирующие прокладки из технической резины, толщиной не							
Инв.№ подл.							ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	Лист
								13
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			

менее 20 мм. Проход трубопроводов через перегородки должен выполняться в гильзах с конопаткой.

7. Мероприятия по охране окружающей среды.

На период производства строительных работ, источники загрязнения атмосферного воздуха и почвы отсутствуют. Работы по перепланировке внутри помещения ведутся с применением ручного оборудования и механизмов. Использование строительной техники, сопровождающееся выбросом загрязняющих веществ в атмосферу, не допускается. На период эксплуатации объекта организованные и неорганизованные источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Проектом предусмотрено:

- Применение экологически чистых, сертифицированных материалов.
- Централизованная доставка материалов по мере необходимости.
- Временное складирование материалов на специально отведенных местах.
- Не допускать сжигания строительного мусора.
- Накопление специфических или токсичных отходов не предполагается, т.о. указаний по их хранению и транспортировке не требуется.
- Склаживать строительные и бытовые отходы отдельно и организованно вывозить по договору со «Спецтрансом».

Отходы строительства собираются в мусоросборные емкости (контейнеры, полимерные мешки) и вывозятся специализированным транспортом на полигон одновременно по договору. После окончания строительства, данные отходы в перечень отходов потребления не включаются. Содержание основных компонентов: бой гипсокартона, различные виды утеплителей, отходы цемента, обрезки прокатного и штампованного металла, тара красок и др.

Агрегатное состояние – твердое

Растворимость в воде – нерастворимое

Летучесть – нелетучее

Код по классификации отходов – 912 006 00 01 00 0

Средняя плотность отходов составляет 1800 кг/м³.

Отходы строительства составят:

- кирпич;
- паркет, подоконные доски;
- известково-песчаная штукатурка, цементно-песчаный раствор;
- обрезки листов гипсокартона;
- упаковка и тара от строительных материалов;
- оборудование (сантехнический фаянс, радиаторы отопления) и др.

Общий объем отходов строительства составит:

$$P = V \cdot 1,8 \text{ т/м}^3 \text{ (т)},$$

где 1,8 т/м³ – средняя плотность отходов, V – строительный объем, куб. м

$$P = 16,5 \cdot 1,8 = 29,7 \text{ т}.$$

Примечание: Расчет отходов произведен по обмерочному плану и должен быть уточнен подрядной организацией при выполнении демонтажных работ.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14	

В связи со стесненностью условий строительства, отсутствием площадки складирования строительного мусора и стройматериалов в процессе строительства, все перечисленные отходы необходимо выносить вручную в мешках и без складирования загружать в специализированный транспорт для немедленного вывоза в места переработки отходов для их утилизации и размещения. Морфологически однородные отходы строительства, а именно черный металлолом, металлолом цветных металлов, стекло, макулатуру необходимо предварительно сортировать и сдавать в специализированные пункты приема вторсырья. В процессе ремонтных работ и эксплуатации объекта источники загрязнения окружающей среды отсутствуют.

Бытовые отходы, образующиеся в процессе эксплуатации библиотеки.

В период работы образуется два вида мусора: мусор от производственной деятельности (бумажные отходы) и мусор бытовой.

Вывоз и утилизация такого рода отходов должны осуществлять специализированные организации.

Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код 733 100 00 00 0), 4-й класс опасности, место вывоза лицензированное предприятие по переработке ТБО.

Количество образующихся бытовых отходов определяется по формуле:

$$Q = f \cdot N$$

N – количество человек,

f – норма образования бытовых отходов на 1 сотрудника – 1,10 мЗ/год при плотности мусора 0,10 т/мЗ ; (Согласно указаниям Справочника Москва 2001 г. «Твердые бытовые отходы»)

Расчет образования отходов представлен в таблице 1

Наименование структурных подразделений	Норма образования бытовых отходов на 1 сотрудника, мЗ/год	Плотность отходов, т/мЗ	Время работы в год, дн.	Количество человек	Количество образующихся отходов	
					т/год	мЗ/год
Сотрудники	1,1	0,1	365	10	1,0	11,0
Всего					1,0	11,0

Таблица 1

Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код 733 100 00 00 0) – 1,0 т/год или 11,0 мЗ/год .

Бытовые отходы собираются в полиэтиленовые емкости и ежедневно передаются обслуживающим персоналом в место централизованного накопления бытовых отходов, вывоз отходов осуществляется спецавтотранспортом не реже 1 раза в сутки.

Отходы (мусор) от уборки помещений учебно-воспитательных учреждений (код 7 37 100 01 72 5), вывоз на лицензированное предприятие.

Отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений – 8,82 мЗ/год, 1,32 т/год.

8. Основные мероприятия по обеспечению жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									15
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ПД-22/12/05-ИП-ПЗ

Исходя из численности сотрудников, общей площади помещения и указаний заказчика, рабочих мест для инвалидов не предусмотрено.

В соответствии с требованиями СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» проектом предусмотрено:

- обустройство наружного универсального портативного пандуса (пример возможного для применения оборудования см. приложение 1 к данному разделу) со стороны пр. Бакунина – вход по оси Б (длина наклонной части 5,52м, ширина – 0,9м; габариты горизонтальной площадки перед дверью 2,58х1,5м)
- обустройство двух внутренних пандусов (пом.4 и пом.22)
- установка тактильно-визуальных знаков на пути движения МГН
- обустройство санузла, пригодного для использования всеми группами МГН (пом.13)
- обустройство гардеробной (пом.2) для удобства сдачи верхней одежды посетителю на кресле-коляске.

Подробнее см. раздел 3, том 3.9 проекта, «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

9. Мероприятия по сохранению объекта культурного наследия

Описание существующего положения

Помещение 17-Н расположено в здании, являющимся объектом культурного наследия регионального значения «Дом по 2-ой Советской ул. с дворовым флигелем», входящего в состав объекта культурного наследия регионального значения «Дома Галунова И.В.», расположенного по адресу: Санкт-Петербург, 2-я Советская улица, д.27/2, лит.А.

Здание (доходный дом И.В. Галунова) построено в стиле «Эклектика», с элементами стиля «Ренессанс», в 1877-1880 году по проекту архитектора Иванова А.В. Библиотека им. Н.А. Некрасова была открыта в 1907 году по адресу Калашниковский пр., д.16 (ныне пр. Бакунина). В 1919 году библиотека переезжает в помещение по адресу пр. 25 октября, д.109. С 1952 года библиотека размещается в обследуемых помещениях в части здания по пр. Бакунина д.2.

Согласно распоряжению КГИОП, предметом охраны, в границах помещения 17-Н предметами охраны являются:

- исторические наружные и внутренние капитальные стены, их местоположение, материал (кирпич);
- междуэтажные перекрытия – местоположение, отметки, своды;
- оконные проемы – местоположение, конфигурация, габариты, заполнения;
- исторические дверные проемы – местоположение, конфигурация, габариты, заполнения
- печь угловая : монохромный палевый изразец рельефным рисунком, полочка профилированная с рельефным декором, профилированный карниз коронка с растительными и орнаментальными мотивами. Время: 2-я пол.19 века.

Историческая архитектурно-художественная отделка в пом.17-Н отсутствует.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Согласно распоряжению КГИОП, предметом охраны, в границах помещения 17-Н предметами охраны являются:</p> <ul style="list-style-type: none">– исторические наружные и внутренние капитальные стены, их местоположение, материал (кирпич);– междуэтажные перекрытия – местоположение, отметки, своды;– оконные проемы – местоположение, конфигурация, габариты, заполнения;– исторические дверные проемы – местоположение, конфигурация, габариты, заполнения– печь угловая : монохромный палевый изразец рельефным рисунком, полочка профилированная с рельефным декором, профилированный карниз коронка с растительными и орнаментальными мотивами. Время: 2-я пол.19 века.				
			<p>Историческая архитектурно-художественная отделка в пом.17-Н отсутствует.</p>				
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	Лист
							16

Краткая характеристика проектных решений:

Настоящим проектом предусматривается приспособление помещения для современного использования, связанное с внутренней перепланировкой, в пределах капитальных стен. Перепланировка включает демонтаж существующих ненесущих деревянных каркасно-обшивных перегородок и устройство новых перегородок, выделяющих новые помещения проектируемой библиотеки.

В ходе демонтажных работ, при осуществлении авторского и технического надзора было установлено, что дверные проемы находятся в неудовлетворительном состоянии, на поверхности стен наблюдаются конструктивные трещины, сколы на поверхности кладки, вывалы, утраты шовного заполнения.

Также была выявлена необходимость устройства дублирующего перекрытия над конструкцией каменных сводов надподвального перекрытия.

Визуальный осмотр показал, что перемычки проемов прямые, лучковые, и выполненные из двутавровых балок и швеллеров. В ходе осмотра после демонтажных работ отделочных слоев и заполнений было выявлено, что некоторые дверные проемы находятся в ограниченно работоспособном состоянии, наблюдаются сквозные трещины, вывалы кирпичной кладки, деструкция кирпича, следы ремонтных вмешательств, устройство новых проемов в несущих стенах. На поверхности стен наблюдаются трещины, сколы, вывалы и утраты шовного заполнения кладки.

В помещении №22 находится изразцовая печь. Печь угловая, с монохромным палевым изразцом (рельефным рисунком), печь находится в неудовлетворительном состоянии, на поверхности печи наблюдаются загрязнения, сколы, царапины, потертости, следы некомпетентных ремонтных вмешательств. После демонтажных работ было выявлено, что изразцовая печь опирается на существующее напольное покрытие, а покрытие в свою очередь на кирпичный свод.

Проектные решения:

1. Изразцовая печь.

В условиях мастерской проектом предусмотрена реставрация поврежденных изразцов печи, а именно:

- домастиковка сколов изразцов;
- очистка керамики от строительных цементсодержащих растворов;
- восполнение утрат глазури;
- удаление инородных докомпоновок утрат керамики, затем докомпоновка утрат керамики;
- очистка поверхности от пылевых загрязнений.

Топочную дверцу демонтировать. Решетки из черного металла очистить. Удалить ремонтные вставки из инородных материалов. После производства ремонтных работ установить топочную дверцу обратно. После реставрации элементов печи в мастерской, установить изразцы на место согласно маркировочной схеме.

2. Вычинка кирпичной кладки по поверхности стен.

Схема ведения работ вычинке кирпичной кладки включает в себя следующие операции:

- Механическая расчистка поверхности от остатков раствора и деструктированных фрагментов кладки;
- Восполнение утрат кладки полнотелым кирпичом;
- Восполнение шовного раствора составом;
- Ремонт трещин с глубиной раскрытия более чем в пол кирпича путем инъектирования под давлением;
- Инъектирование поверхности кирпичной кладки стен;

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

						ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	Лист
							17
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- Укрепление деструктированных участков кладки составом.

3. Усиление дверных проемов.

Работы по усилению дверных проемов включают в себя следующие операции:

- Выполнение работ по ремонту кирпичной кладки;
- Выполнение работ по усилению перемычек дверных проемов путем устройства усиливающего каркаса из швеллеров №16 и стальных пластин. Перед началом работ по устройству усиления, металлические элементы обрабатываются грунтом ГФ-021

4. Проектом предусмотрена замена сущ. оконных заполнений (18 шт), оконно-дверного наружного блока (2 шт.) на деревянные (сосна, лиственница) заполнения с двухкамерным стеклопакетом с габаритами, расстекловкой и цветом рам внутри и снаружи аналогичным сущ. историческим заполнениям. Перед заказом дверных заполнений обязательно произвести контрольные замеры с фирмой изготовителем.

Согласно Акту влияния (см. также раздел 1), предполагаемые к выполнению виды работ не оказывают влияние на конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности данного объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации.

Проектная документация выполнена в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Главный архитектор проекта

/Иванов В.А./

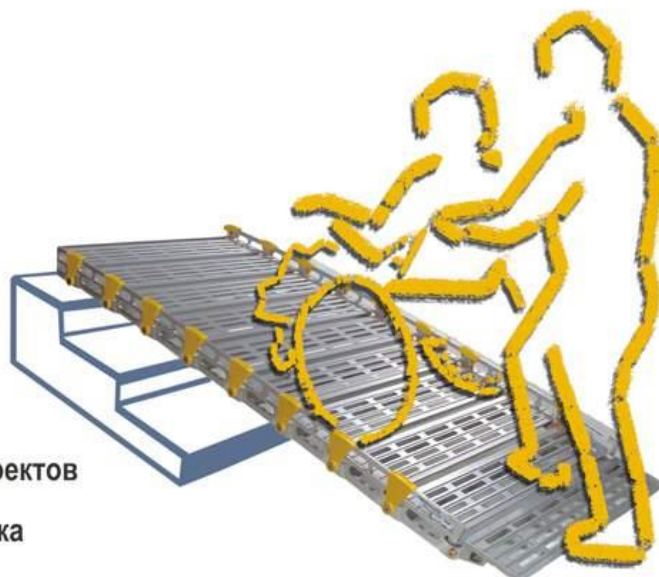
Приложение 1

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ПД-22/12/05-ИП-ПЗ	Лист
										18
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		



РоллоПандус

универсальный портативный пандус



- Не требует согласований и проектов
- Не требует креплений и монтажа
- Легкий, прочный и надежный
- Не скользит и безопасен при любой погоде
- Выдерживает нагрузку до 450 кг

Программа “Доступная среда”

для музеев, театров, больниц, объектов
быта, социальных, учебных и дошкольных
образовательных учреждений



www.rollopandus.ru

роллопандус.рф

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПД-22/12/05-ИП-ПЗ

Лист

19

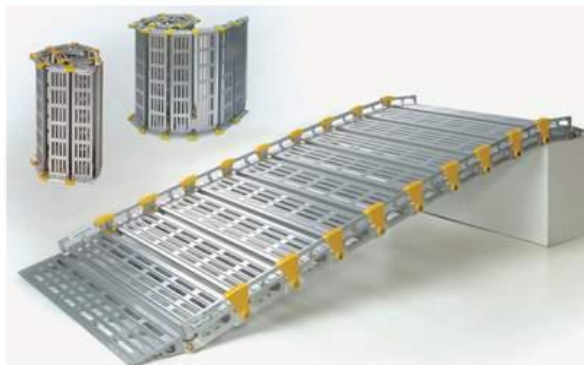
РоллоПандус - инновационная разработка последних лет. Изготовленный из алюминия, прочный и компактный РоллоПандус безопасен в любую погоду.

РоллоПандус изготовлен из высокопрочного авиационного алюминия. Усиленные сварные швы, выполненные сварочными автоматами, так же как и высочайшее качество исполнения и сборки всех подвижных элементов позволяют использовать пандус с высокой весовой нагрузкой и в тяжелых климатических условиях эксплуатации на улице.

Алюминиевые секции, с перфорацией и ребристой поверхностью, обеспечивают прекрасное сцепление даже в дождливую погоду, а желтые защитные пластиковые заглушки предохраняют руки от травм при монтаже и демонтаже.



РоллоПандус сделан по модульному принципу и может быть легко изготовлен любой длины по запросу клиента.



Простое использование

РоллоПандус устанавливается и используется, без дополнительных креплений: пандус раскатывается и два первых сегмента (примерно 30 см) устанавливаются на верхнем уровне подиума, подъема или лестницы.

Простая установка



Модификация



- 120 см** Сверхширокий пандус, предназначенный для широких парадных лестниц
- 91,5 см** Самый распространенный тип пандусов, обеспечивает безопасное и комфортабельное передвижение по нему всех типов инвалидных кресел
- 76 см** Универсальный пандус для узких лестничных маршей и проемов дверей, автомобилей
- 66 см** Пандус для промышленного использования: только для погрузо-разгрузочных работ
- 30,5 см** Пандус для специального использования: МЧС, медицинские и специальные службы

Длинные пандусы должны быть укомплектованы дополнительными поддерживающими суппортами. В случае очень длинных моделей рекомендуем использовать промежуточные подиумы с двумя более короткими пандусами.

Допустимые углы наклона при различных вариантах использования

- Ручное инвалидное кресло без сопровождающего: **не более 10 %**
- Ручное инвалидное кресло с сопровождающим
- и инвалидное кресло электрическое: **не более 20 %**

Данная информация носит исключительно рекомендательный характер, исходя из практического опыта использования РоллоПандуса в различных странах

Продажи РоллоПандус в России: ООО "ЦИКЛОН-СПб"
Санкт-Петербург, многоканальный тел. (812) 329-12-87
Информация о дилерах на нашем сайте

www.rollopandus.ru
rollopandus@gmail.com

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПД-22/12/05-ИП-ПЗ

Лист

20

Надежные поручни



- Надежные и удобные поручни из анодированного алюминия
- Возможны различные варианты длины поручней подходящие для всех типов РоллоПандусов

Трубы и соединительные элементы выполнены из высококачественного анодированного алюминия.

Соединительные элементы закрепляются в фиксированном Положении болтами с шестигранной головкой.



Поручни могут быть надежно зафиксированы в любой позиции с помощью специальных креплений, изготовленных из стали покрытой холодным цинком для антикоррозийной защиты. Крепления монтируются по бокам РоллоПандуса и остаются на своих местах, когда пандус свернут для транспортировки.

Платформы для поворота и отдыха М+S

Платформа используется для поворота пандуса на 90 градусов или разворота на 180 градусов и отдыха.



Это позволяет оптимально использовать небольшое пространство, создавать любую конфигурацию РоллоПандуса и выдерживать заданный СНиПом уклон даже в условиях узкого тротуара или помехи для пешеходов и транспорта.

Может использоваться в любых погодных условиях и климатических зонах.

Вода, снег и лед не задерживаются на поверхности и не образуют скользкую поверхность



Платформа может быть трех типо-размеров

- 150 x 150 см
- 150 x 225 см
- 150 x 300 см

Роллопандус может быть присоединен к любой стороне платформы с помощью универсальных креплений.

Регулируемые ножки из алюминиевого анодированного профиля 50x50 мм. Высота регулировки 35 мм. Могут быть высотой от 20 до 100 см.

Поверхность платформы изготовлена из металлической сетчатой решетки (ячейки 30x10 мм) покрытой горячим цинком и со специальной насечкой для противоскользкого эффекта. Оснащается поручнями с двумя (высота 85 см) или тремя (высота 110 см) горизонтальными рядами перил.

Применение РоллоПандус

В рамках программы "Доступная среда" в Санкт-Петербурге, Москве и других городах России мобильные РоллоПандусы были установлены в ряде социально и культурно значимых объектов, таких как :



Государственный Эрмитаж (СПб)



Храм "Спас-на-Крови" (СПб)



Отделения банка ВТБ-24



Исаакиевский собор (СПб)

- Сампсониевский Собор (СПб)
- Астраханский краеведческий музей
- Музей-заповедник Коломенское (Москва)
- А также в медицинских клиниках, в театрах, музеях и концертных залах двух столиц и других городов России

Продажи РоллоПандус в России: ООО "ЦИКЛОН-СПб"
Санкт-Петербург, многоканальный тел. (812) 329-12-87
Информация о дилерах на нашем сайте

www.rollopandus.ru
rollopandus@gmail.com

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПД-22/12/05-ИП-ПЗ

Лист

21

АКСЕССУАРЫ



Дополнительные секции
Позволяют при необходимости удлинить РоллоПандус.
Длина: 30,48 см (2 шт. по 15,2 см)
Доступны 4 ширины.

Арт. 31362 Ширина 91,44 см
Арт. 31302 Ширина 76,2 см
Арт. 31262 Ширина 66,04 см
Арт. 31122 Ширина 30,48 см (пара)



Въездная секция
В случае разделения длинного пандуса на две или более части, каждый пандус должен быть оборудован этими секциями на концах.

Арт. A45237-36 Ширина 91,44 см
Арт. A45237-30 Ширина 76,2 см
Арт. A45237-26 Ширина 66,04 см
Арт. A45237-12 Ширина 30,48 см (пара)



Усиленная въездная секция
Изготовлена из 4 мм анодированного алюминия

Арт. 6050-10-0234 Ширина 122 см
Арт. 6050-10-0235 Ширина 91,44 см
Арт. 6050-10-0236 Ширина 76 см



Монтажная пластина
Используется для установки пандусов в транспортных средствах, на пьедесталах и т.д., когда нет верхней ступени или она недостаточно большая. Применяется для стационарного крепления и использования складывающихся пандусов в транспортных средствах.

Арт. 3600 Ширина 91,44 см
Арт. 3300 Ширина 76,2 см
Арт. 3200 Ширина 66,02 см
Арт. 3224 Ширина 30,48 см (пара)



Угловые монтажные пластины
Используются для стационарного крепления к верхней ступеньке.

Поставляется как комплект с специальным уголком для перекрытия зазора между ступенькой и первой секцией Роллопандуса

Арт. 6050-10-0860 Ширина 122 см
Арт. 6050-10-0862 Ширина 91,44 см
Арт. 6050-10-0864 Ширина 76 см
Арт. 6050-10-0866 Ширина 66 см
Арт. 6050-10-0868 Ширина 30,5 см



Винтовой суппорт
Длинные пандусы необходимо использовать вместе со суппортами для обеспечения безопасности и расчетной нагрузки.

Арт. 6050-10-0323P Высота 25-35 см (пара)
Арт. 6050-10-0325P Высота 40-55 см (пара)
Арт. 6050-10-0330P Высота 60-90 см (пара)
Арт. 6050-10-0340P Высота 90-120 см (пара)



Плоскостной низкий суппорт
Используется для поддержки специальных, длинных и низких пандусов.
Имеет 6 уровней регулировки высоты.

Арт. 6050-10-0321P Высота 10-15 см (пара)



Быстросъемные шпильки
Используются вместо стандартных болтов в случае, если пандус будет разделен на части или для быстрого соединения с монтажными и угловыми монтажными пластинами при стационарном креплении.

Арт. 3250 (Пара)



S-кронштейн
Кронштейны закрепляются таким образом на торце ступени или подиума, что позволяют легко и быстро зафиксировать пандус на одном уровне с рабочей поверхностью. Поставляются в комплекте с фиксирующими элементами.

Арт. 3150 (пара)



Пикап кронштейн
Обычно используется для надежной фиксации пандуса на задних дверях пикапов для дополнительной надежности и безопасности при загрузке и выгрузке.

Арт. 3415 (пара)



Противоскользящий мат
Используется для защиты поверхностей от повреждений и царапин и сдвигов пандуса во время эксплуатации.
Мат подкладывается по съездную и въездную секции пандуса (верх и низ)

Арт. AR 50: размеры 50 x 100 см
Арт. AR 100: размеры 100 x 100 см

Продажи РоллоПандус в России: ООО "ЦИКЛОН-СПб"
Санкт-Петербург, многоканальный тел. (812) 329-12-87
Информация о дилерах на нашем сайте

www.rollopandus.ru
rollopandus@gmail.com

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

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

ПД-22/12/05-ИП-ПЗ

Лист

22