



ИП "Тетерин Вадим Юрьевич"

190000, Санкт-Петербург, Дубуновская ул, дом № 37, квартира 201
www.datarah.ru

Заказчик
ГБУК ЛО «ГИАПМЗ «ПАРК МОНРЕПО»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Контент мультимедийных и аудиовизуальных комплексов
стационарной экспозиции ГБУК ЛО «ГИАПМЗ «Парк Монрепо» в части помещений,
приспособленных под музейно-выставочные функции.

Россия, 188800, Ленинградской обл.,
г. Выборг, парк Монрепо, д.19

Стадия «Р»

/Тетерин В. Ю./

г.Санкт-Петербург
2018 г.

Лист согласования
проектной документации
стационарной экспозиции ГБУК ЛО «ГИАПМЗ «Парк Монрепо» в части помещений,
приспособленных под музейно-выставочные функции.
Расположенной по адресу: Россия, 188800, Ленинградской обл.,
г. Выборг, парк Монрепо, д.19

в рамках: ДОГОВОРА 6/18-30.03.2018

№ п/п	Название организации	ФИО	Должность	Дата	Подпись
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					

_____/Тетерин В. Ю./

Состав

проектной документации

стационарной экспозиции ГБУК ЛО «ГИАПМЗ «Парк Монрепо» в части помещений,
приспособленных под музейно-выставочные функции.

Расположенной по адресу: Россия, 188800, Ленинградской обл.,
г. Выборг, парк Монрепо, д.19

в рамках: ДОГОВОРА 6/18-30.03.2018

Наименование	Стр.
Лист согласования	1
Состав проектной документации	2
Пояснительная записка	3
Планы расположения мультимедийных и аудиовизуальных комплексов	4-10
Перспективные виды помещений оборудованных мультимедийными и аудиовизуальными комплексами	11-23
Сценарии аудиовизуальных программ	24-27
Типы и принципы функционирования аудиовизуальных программ	28
Графические интерфейсы интерактивных систем	29-30
Принципы функционирования интерактивных систем	31-37
Спецификация и требования к программному обеспечению	38-40
Требования и условия администрирования интерактивных систем	41-42

_____/Тетерин В. Ю./

Пояснительная записка

Создаваемый контент для интерактивных, аудиовизуальных и проекционных систем призван расширить и обогатить визуальную, эмоциональную и познавательную составляющие восприятия экспозиции. Эффективными и эффективными способами наполнить статические объекты динамическими образами. Создать открытую и объемную систему хранения и визуализации научно-познавательной информации с возможностью ее дополнения. Стилистически все интерактивные системы разрабатываются согласно Руководству по применению фирменного стиля. Для создания привлекательного интерфейса применяются авторские художественные динамические решения в оформлении экранов интерактивных систем.

Интерактивная панель в помещении 1.12 представляет из себя систему обратной связи с несколькими конфигурациями:

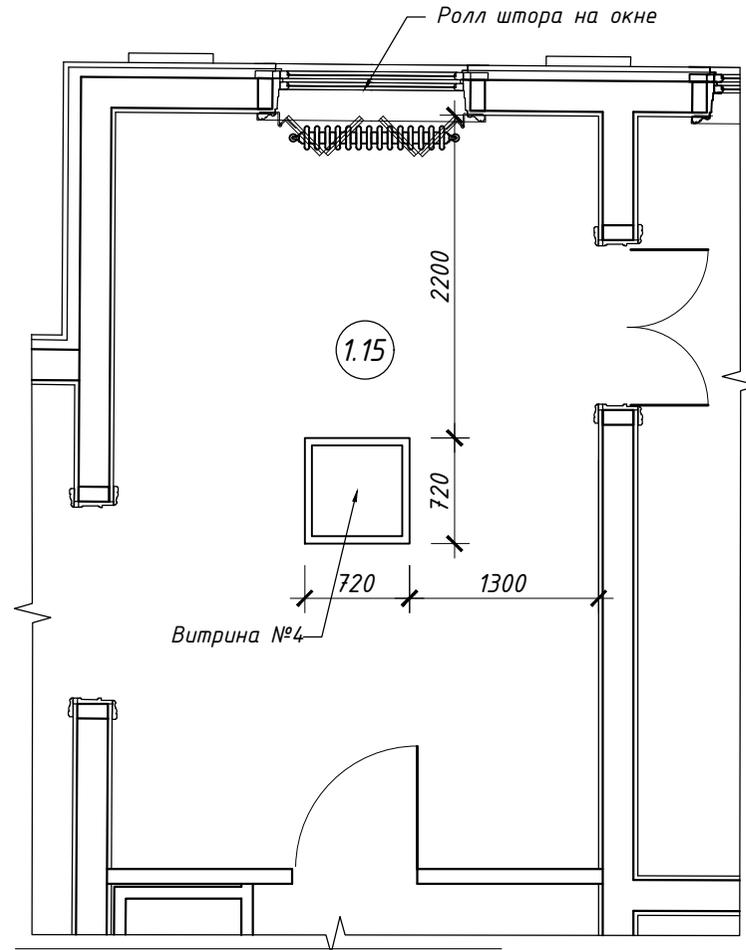
- *Посетитель-посетитель: когда пользователь имеет возможность с помощью системы отправить себе или другу/знакомому письмо оформленное в соответствующем тематике стиле;*
- *Посетитель-музей: когда пользователь может оставить отзыв об экспозиции, высказать замечания и пожелания.*

В пространстве зала 1.15 располагается селфи-зона, где посетитель имеет возможность сделать свое индивидуальное или коллективное фото с использованием системы "дополненной реальности", оказавшись, например, в окружении исторических персонажей связанных с Парком Монрепо, что, помимо создания приятных воспоминаний для посетителей, будет служить и своеобразным способом продвижения и популяризации вновь создаваемой экспозиции среди потенциальных посетителей Парка Монрепо.

Этим же целям служат и представленные в данном проекте проекционные, аудиовизуальные и интерактивные системы создающие оригинальный и запоминающийся образ дворца и парка.

						6/18-30.03.2018		
						Заказчик: ГБУК ЛО «ГИАПМЗ «ПАРК МОНРЕПО»		
Иск-Иол-ао	Лист	№вок	Повпись	Вата				
Руководит.	Тетерин				Проектная документация стационарной экспозиции ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "Парк Монрепо" в части помещений, приспособленных под музейно-выставочные функции.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Тетерин					Р	3	42
н.контр						Пояснительная записка		ИП "Тетерин В.Ю."

План с расстановкой экспозиционного оборудования в помещении № 1.15

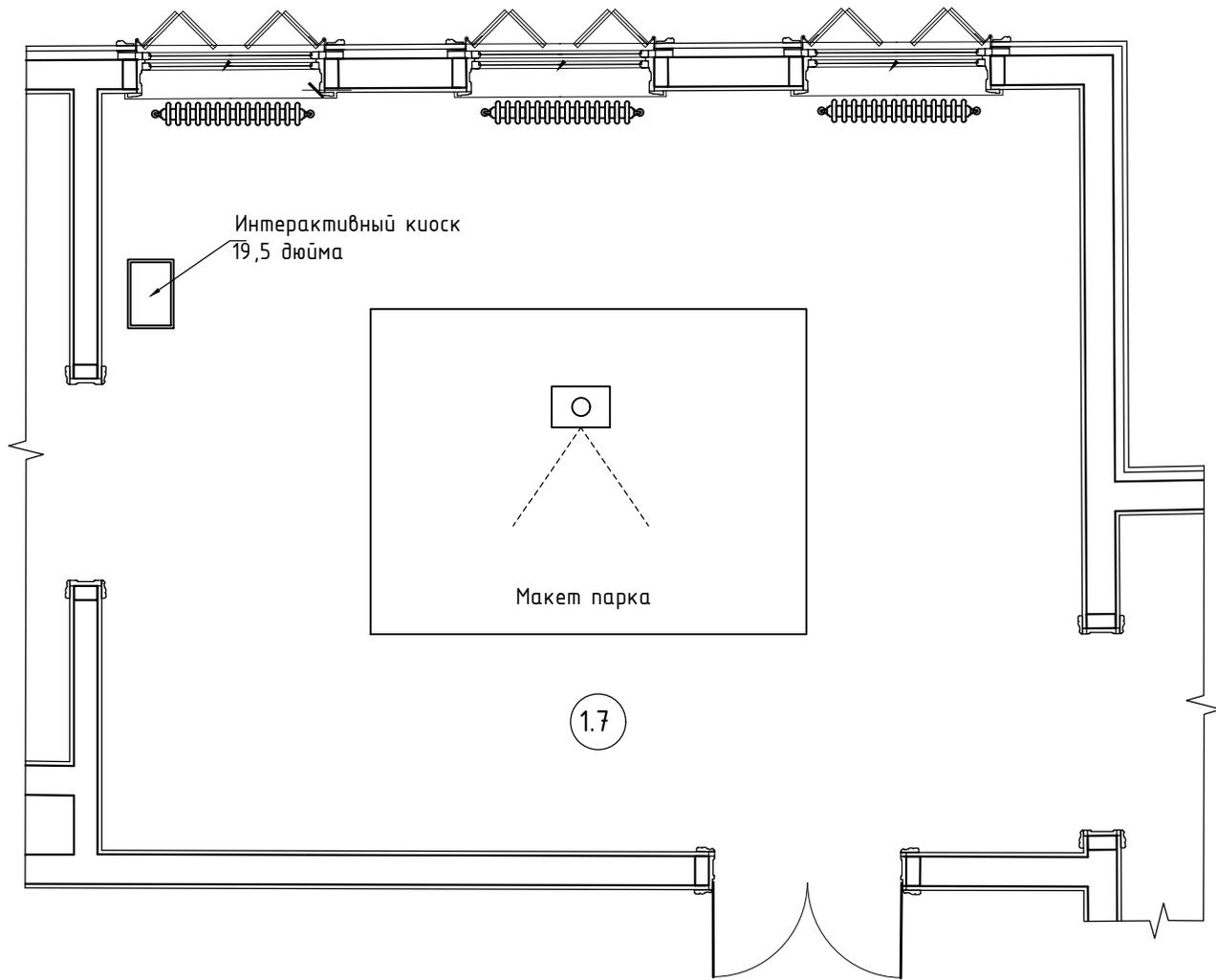


Согласовано

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

6/18-30.03.2018							
Заказчик: ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "ПАРК МОНРЕПО"							
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Руководит.		Тетерин		<i>[Signature]</i>			
Разработал		Тетерин		<i>[Signature]</i>			
н.контр							
Проектная документация стационарной экспозиции ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "Парк Монрепо" в части помещений, приспособленных под музейно-выставочные функции.					Стадия	Лист	Листов
Планы расположения мультимедийных и аудиовизуальных комплексов					Р	4	42
					ИП "Тетерин В.Ю."		

План с расстановкой мультимедийного оборудования в помещении № 1.7



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

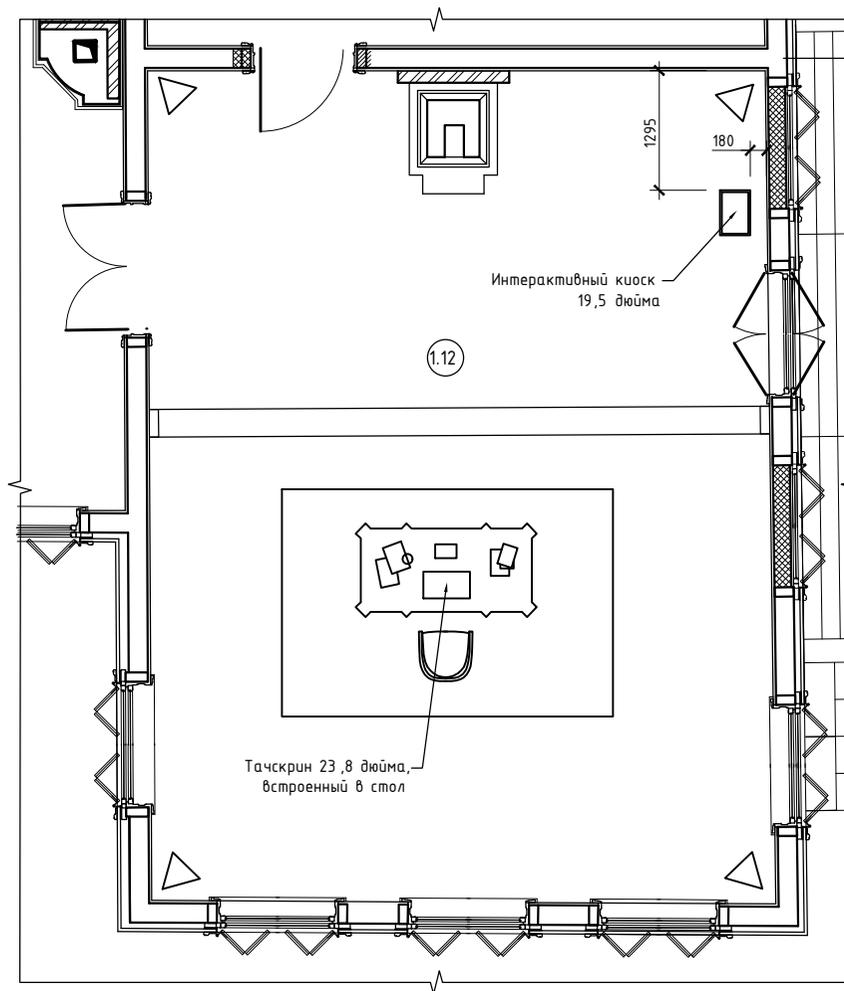
Лист

5

Копировал

Формат А4

План с расстановкой мультимедийного оборудования в помещении № 1.12



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
 - Звуковая система объёмного звучания

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

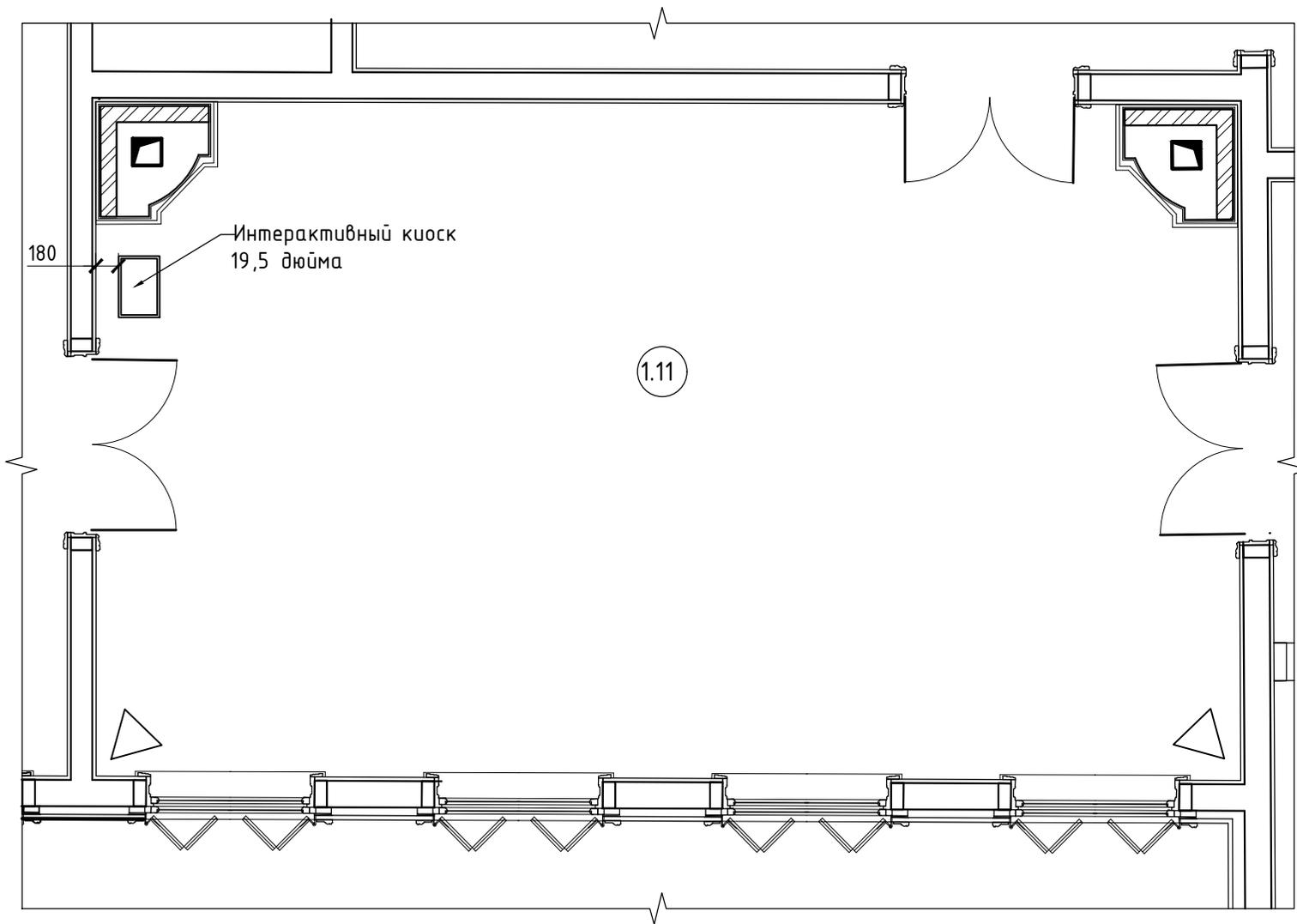
Лист

6

Копировал

Формат А4

План с расстановкой мультимедийного оборудования в помещении № 1.11



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

△ - Звуковая система объёмного звучания

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

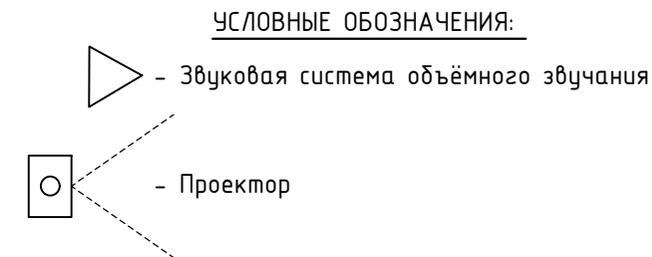
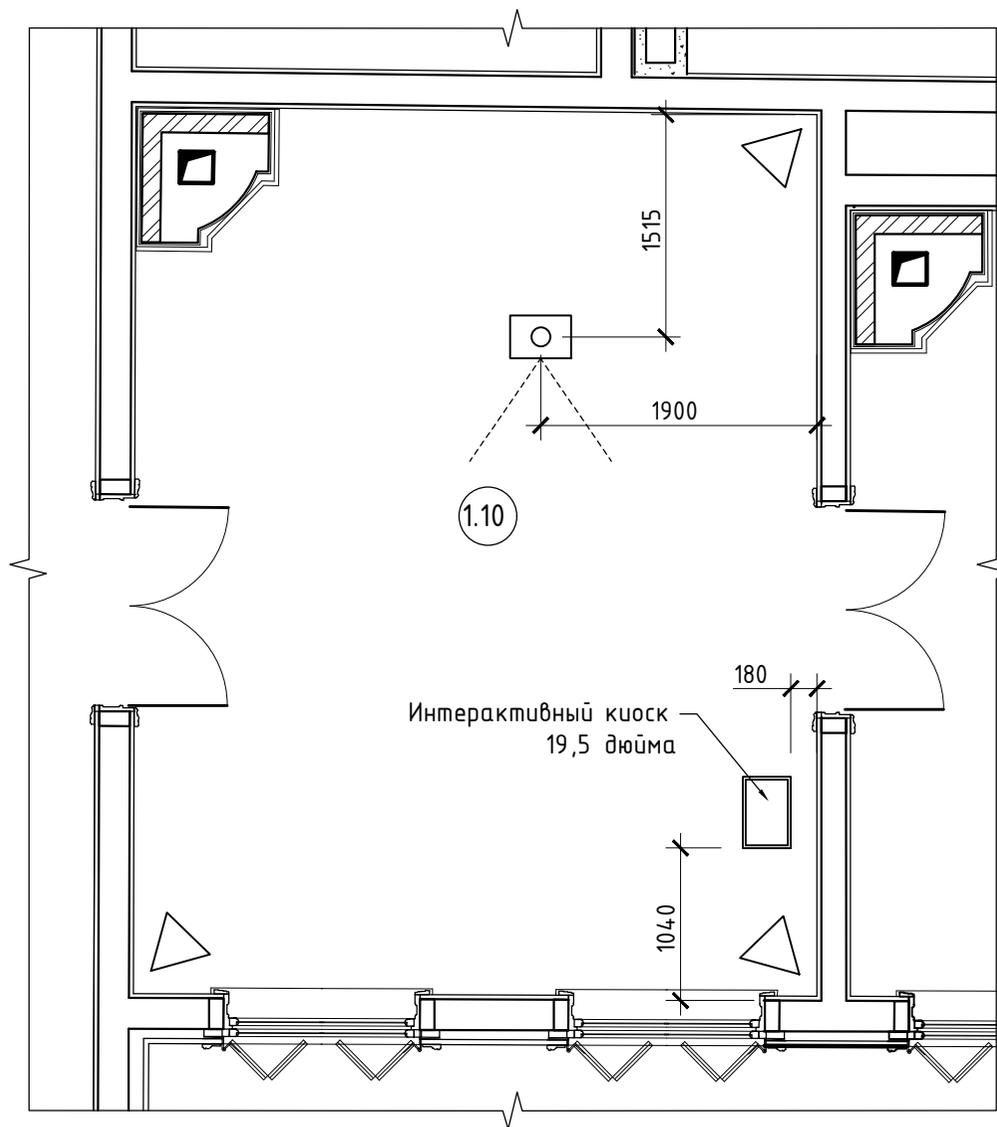
Лист

7

Копировал

Формат А4

План с расстановкой мультимедийного оборудования в помещении № 1.10



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

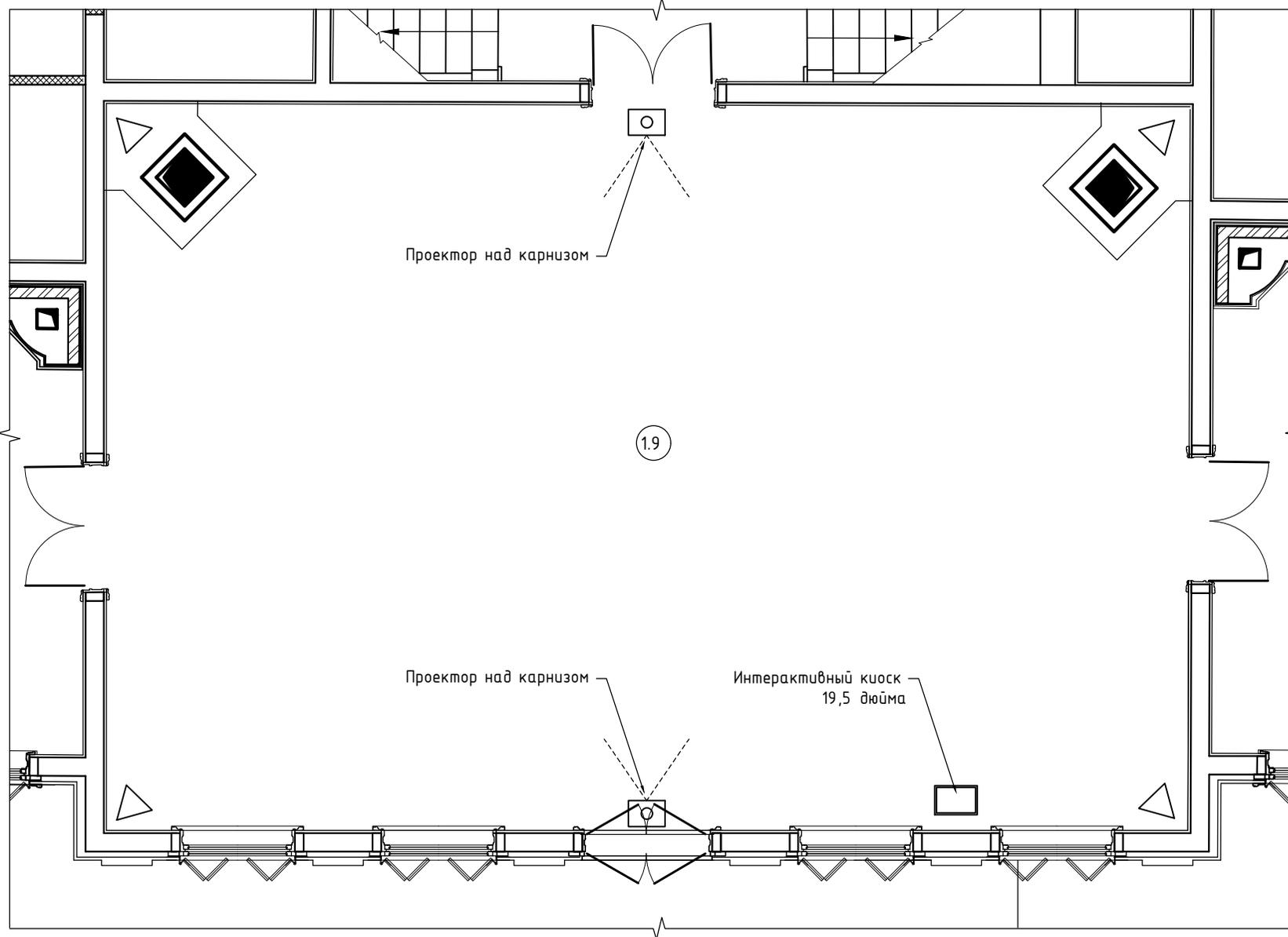
Лист

8

Копировал

Формат А4

План с расстановкой мультимедийного оборудования в помещении № 1.9



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  - Звуковая система объёмного звучания
-  - Проектор

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист

9

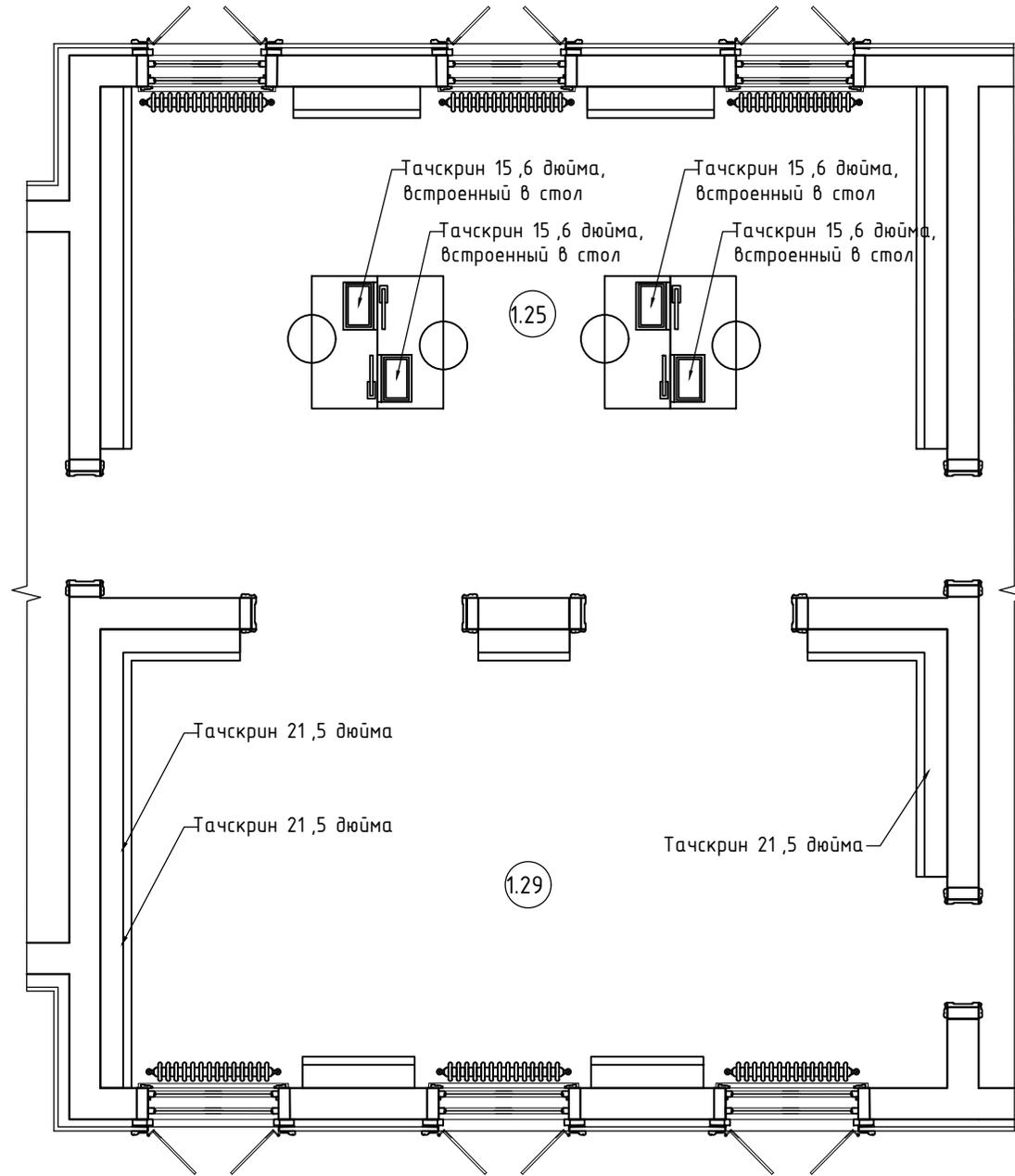
Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

План с расстановкой экспозиционного оборудования в помещениях № 1.25, 1.29



Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист

10

Собласовано



Сэлфи-зона (зона дополненной реальности)

Помещение 1.15

Взак. ина- №

Побл. и вата

Ина № побл.

						6/18-30.03.2018		
						Заказчик: ГБУК ЛО «ГИАПМЗ «ПАРК МОНРЕПО»		
Иск-Иол-ао	Лист	№вок	Повпись	Вата	Проектная вокскентафия стафинаоноз ькспозиции ГБСИ ЛМ "ГИАПМЗ "Паок Моноело" а хаста покечениз, поиспособленншу пов ксзезно,ацстааохнце тснкфии-	Стадия	Лист	Листов
Руководитель	Тетерин					Р	11	42
Разработал	Тетерин				Перспективные виды помещений оборудованных мультимедийными и аудиовизуальными комплексами	ИП "Тетерин В.Ю."		
н.контр								

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.



Проекционная зона

DAS LANDGUT
MONREPOS IN FINLAND

Textual information on the wall, likely describing the land estate and its location in Finland.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист
12

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.



Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист

13

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.



Интерактивная система

Помещение № 1.12

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист
14

Копировал

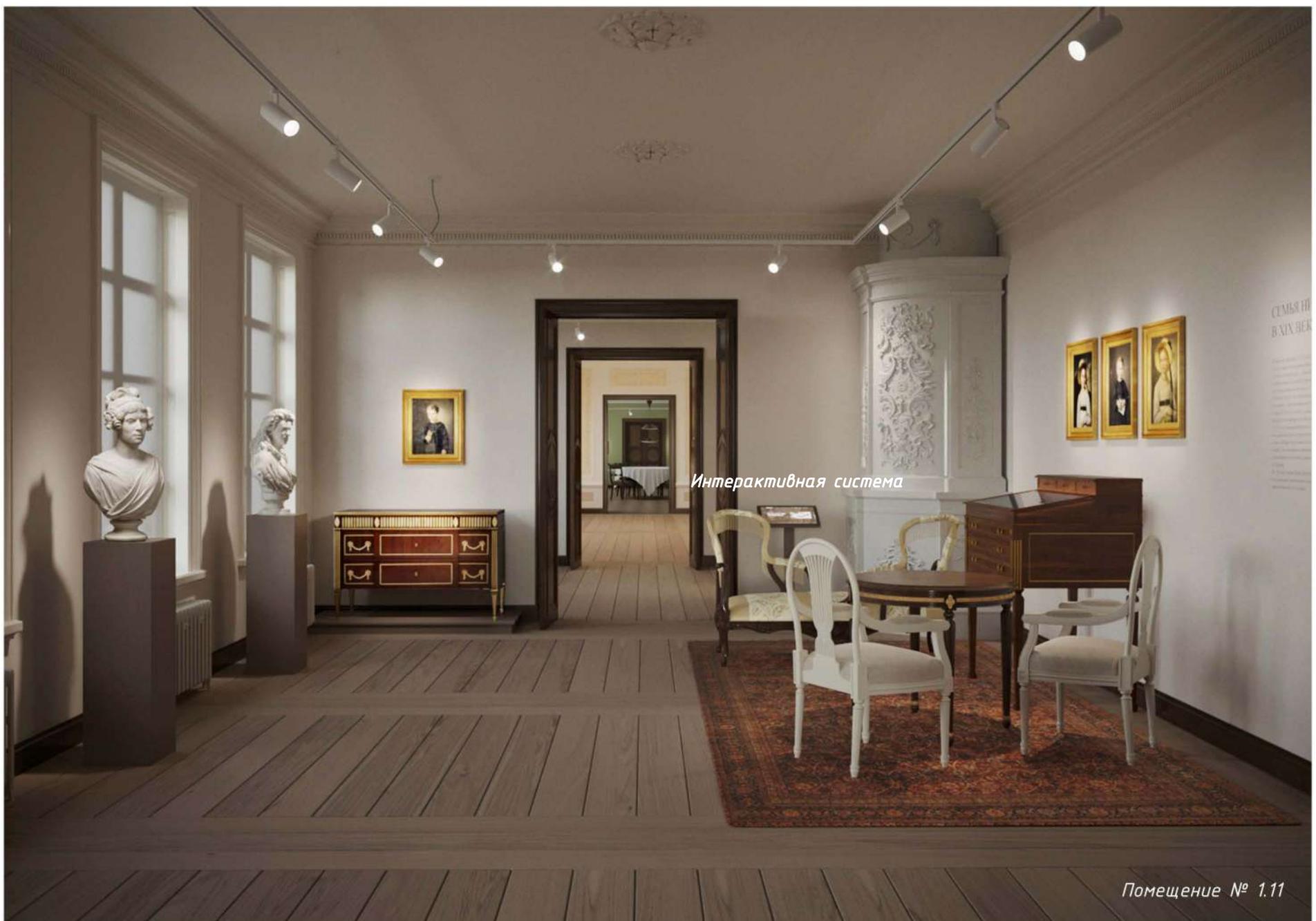
Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.



Интерактивная система

Помещение № 1.11

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.



Проекционная зона

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист

16

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.



Интерактивная система

Помещение № 1.10

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

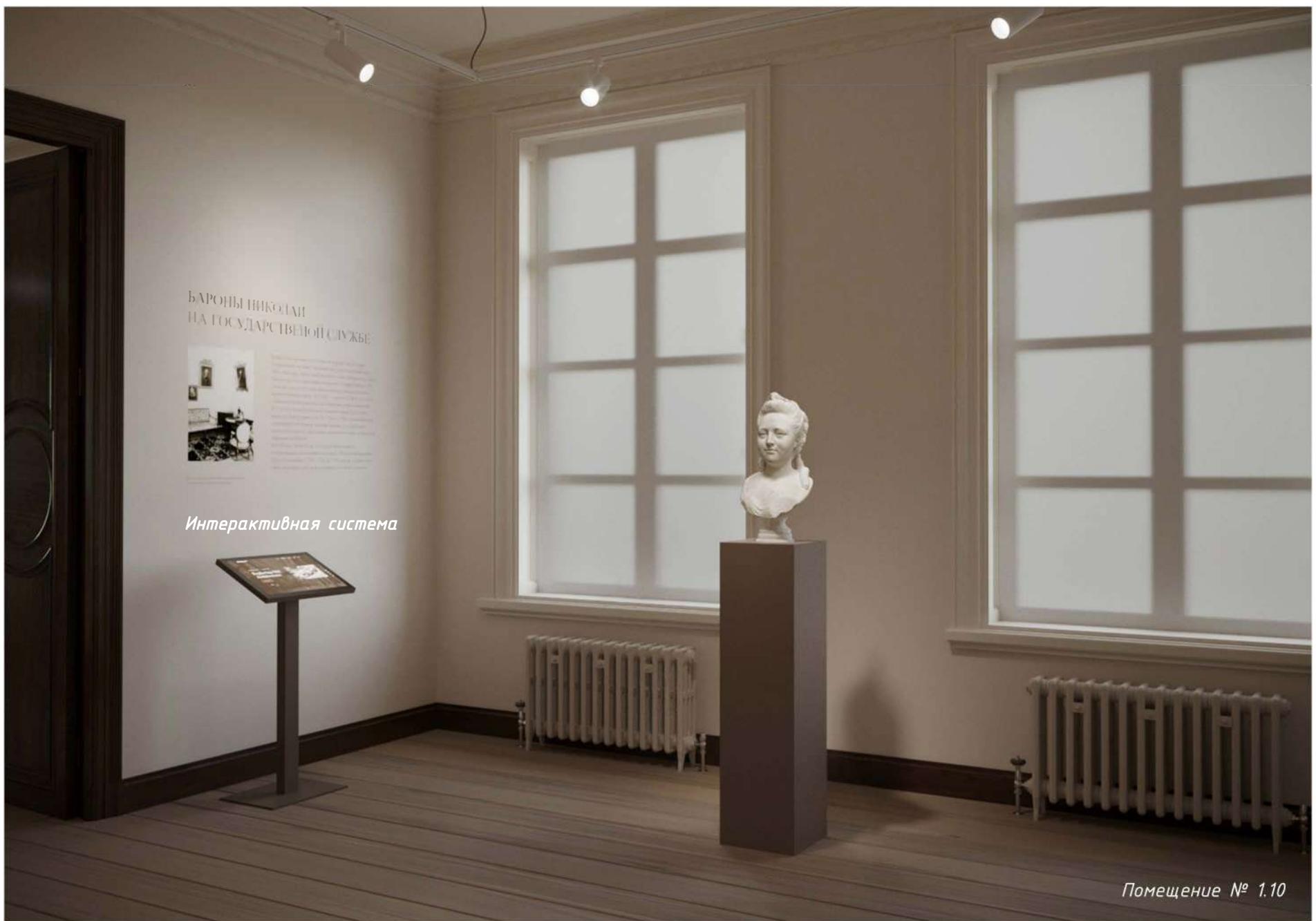
Лист
17

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.



Интерактивная система

Помещение № 1.10

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист
18

Копировал

Формат А4



Проекционная зона

Помещение № 1.9

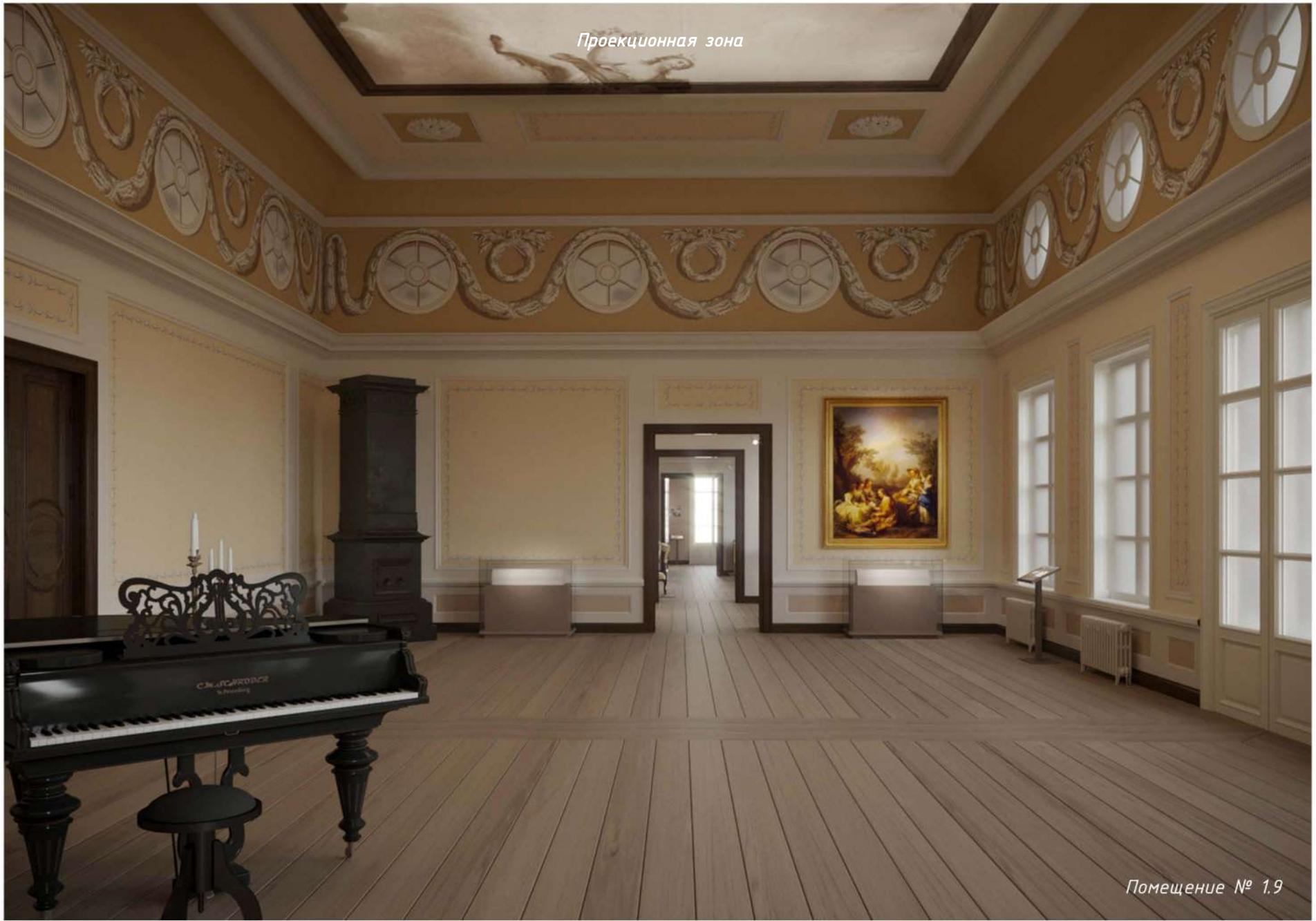
Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв № подл.			

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Копировал

Формат А4



Проекционная зона

Помещение № 1.9

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

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист

20

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.



Интерактивные системы

Помещение № 1.25

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист
21

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.



Интерактивная система

Помещение № 1.25

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.



Интерактивная система

Интерактивная система

Помещение № 1.26

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист

23

Копировал

Формат А4

Сценарии аудиовизуальных программ

Тематический план аудио сопровождения залов

Выставочный зал 1.6:

- письма П. А. Ступишина (немецкий + русский)
- опись наследства П. А. Ступишина (русский)
- письмо Доротеи (русский)

Общая продолжительность звучания – 10 мин.

Выставочный зал 1.7:

- отрывки из писем Л. Г. Николаи к сыну Паулю о покупке Монрепо (французский + русский)
- фрагменты поэмы «Имение Монрепо в Финляндии. 1804» (немецкий + русский)

Общая продолжительность звучания – 10 минут.

Выставочный зал 1.8:

- фрагменты из писем Л. Г. Николаи к М. С. Воронцову (французский + русский)
- фрагмент поэмы «Имение Монрепо в Финляндии. 1804» (немецкий + русский)

Выставочный зал 1.12 (Кабинет):

- воспоминания о Людвиге Николаи (австрийский император Иосиф II, Долгоруков «Капище моего сердца» заметка из Русского архива 1892 г., кн. 1) (русский)
- Басни и стихи Людвиг Николаи (немецкий + русский)

Общая продолжительность звучания – 10 мин.

Выставочный зал 1.11 (Белая гостиная):

- отрывки из книги Симплиции Николаи (французский + русский)

Общая продолжительность звучания – 10 минут. Выставочный зал 1.10 (Царская комната):

- фрагменты из переписки Л. Г. Николаи и С. Р. Воронцова (французский + русский) – переписка с Кюхельбекером об устройстве Павловска
- фрагмент из дневников Пауля Николаи (оригинал + русский).

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						6/18–30.03.2018			
						Заказчик: ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "ПАРК МОНРЕПО"			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Руководит.		Тетерин				Проектная документация стационарной экспозиции ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "Парк Монрепо" в части помещений, приспособленных под музейно-выставочные функции.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Тетерин					Р	24	42
						Сценарии аудиовизуальных программ	ИП "Тетерин В.Ю."		
н.контр									

Проекционные программы

Выставочный зал 1.7:

- Проекция осуществляется по принципу 3d-маппинга на рельеф карты
- Контент представляет из себя видеоряд оживляющий ландшафт карты (текущая вода, лодки, облака, гуляющие люди и т.п.)

Выставочный зал 1.9:

- Проекция осуществляется по принципу 3d-маппинга на плафон потолка
- Контент представляет из себя изображение оригинального рисунка, воссозданного на основе архивных фото (рис.1) в форме анимированной имитации процесса рисования
- Проекция может функционировать по принципу зацикленного воспроизведения, либо по команде с дистанционного устройства системы автоматизации.

Тема проекционного контента: Ролик о том, как создаётся электронная копия плафона: ч/б фотографии из фондов Музейного ведомства Финляндии и архива КГИОП ЛО (Рис.3-5) соединяются, реконструируется цвет по образцу сохранившегося плафона в павильоне Венеры в ГМЗ «Гатчина» (Рис.2).



Рис. 1



Рис. 2. Гатчина. Павильон Венеры плафон

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист

25



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист

26

Выставочный зал 1.10:

- Проекция осуществляется по принципу 3d-маппинга на поверхность тарелок, расставленных по кругу на столе
- Контент представляет из себя воспроизведение графики и рисунков с оригиналов (рис. 4-12) в форме анимированной имитации процесса рисования
- Проекция может функционировать по принципу зацикленного воспроизведения, либо по команде с дистанционного устройства системы автоматизации



Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6

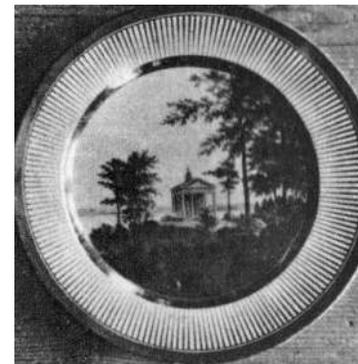


Рис. 7



Рис. 8

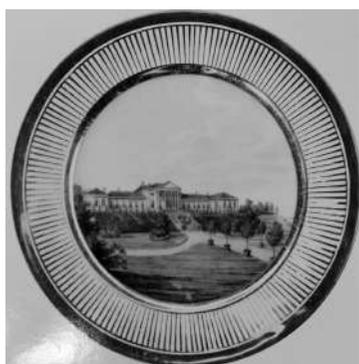


Рис. 9



Рис. 10



Рис. 11



Рис. 12

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист
27

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Типы и принципы функционирования аудиовизуальных программ

В экспозиции предусматриваются следующие типы аудиовизуальных программ:

- 1. Аудиопрограммы индивидуального прослушивания*
- 2. Оформительские аудио программы*
- 3. Проекционные программы*

Аудиопрограммы для каждого зала могут функционировать как контент в форме виртуальной экскурсии, воспроизводящийся в системе индивидуального прослушивания (плеер-наушники), а также как фоновые программы озвучивания помещения.

Также предусматривается создание музыкальных оформительских фоновых программ.

Аудиопрограммы могут функционировать в одном из следующих форматов:

- 1. Зацикленное воспроизведение;*
- 2. По команде с дистанционного устройства системы автоматизации.*

Проекционные программы функционируют по принципу воспроизведения заранее подготовленного контента в формате видеофильма. Во всех программах применяется единое стилистическое решение в форме ручной анимации проявления изображения (фреска на плафоне, рисунки на тарелках, ландшафтные эффекты на карте парка). Проецирование производится в режиме 100-процентного совмещения контента и объекта, для чего применяется технология создания карты 3d-маппинга и специализированного ПО.

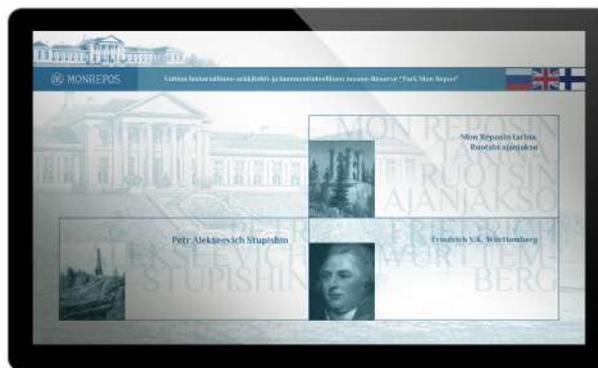
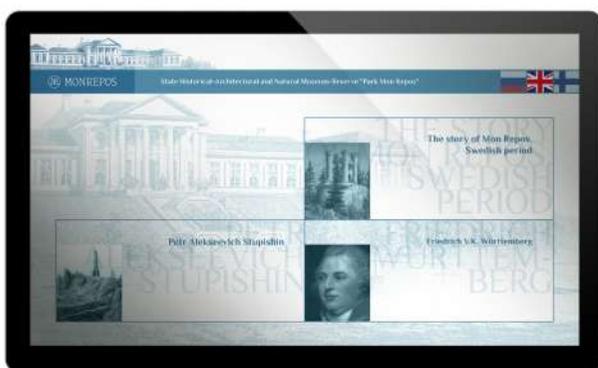
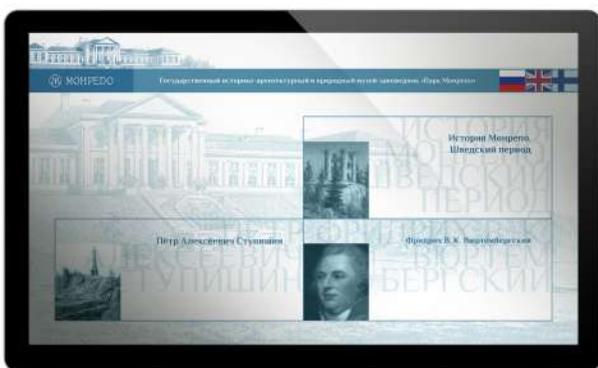
Проекционная программа может функционировать в одном из следующих форматов:

- 1. Зацикленное воспроизведение;*
- 2. По команде с дистанционного устройства системы автоматизации.*

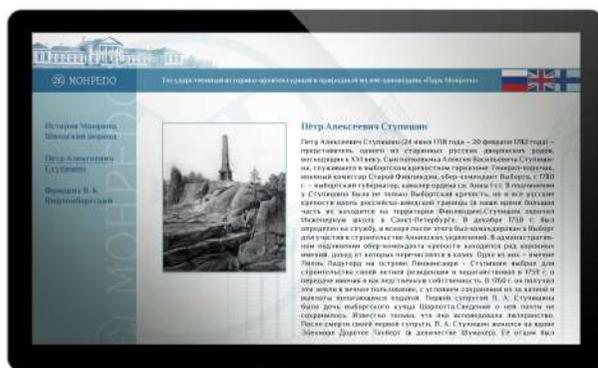
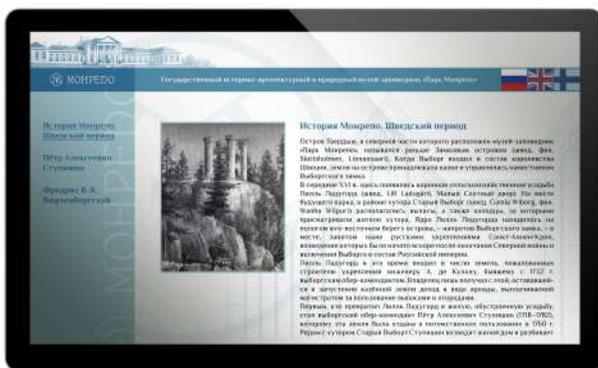
Согласовано			
	Взам. инв. №		
	Подп. и дата		
	Инв. № подл.		

						6/18-30.03.2018			
						Заказчик: ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "ПАРК МОНРЕПО"			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Руководит.		Тетерин				Проектная документация стационарной экспозиции ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "Парк Монрепо" в части помещений, приспособленных под музейно-выставочные функции.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Тетерин					Р	28	42
						Типы и принципы функционирования аудиовизуальных программ	ИП "Тетерин В.Ю."		
н.контр									

Графические интерфейсы интерактивных систем



Типовой интерфейс интерактивной системы. Главный экран. Русский Английский Финский языки



Типовой интерфейс интерактивной системы. Тематический экраны. Русск. язык

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата
Руководит.					
Разработал					
н.контр					

6/18-30.03.2018

Заказчик: ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "ПАРК МОНРЕПО"

Проектная документация стационарной экспозиции ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "Парк Монрепо" в части помещений, приспособленных под музейно-выставочные функции.

Стадия	Лист	Листов
P	29	42

Графические интерфейсы интерактивных систем

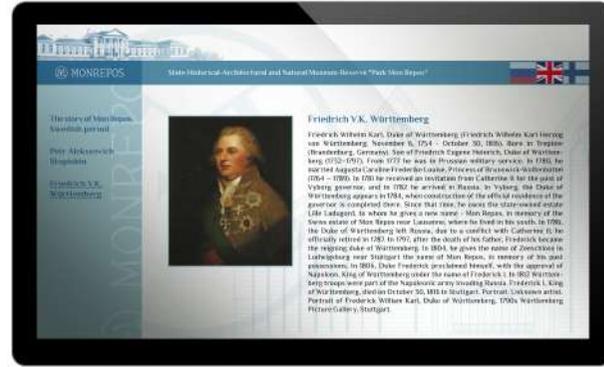
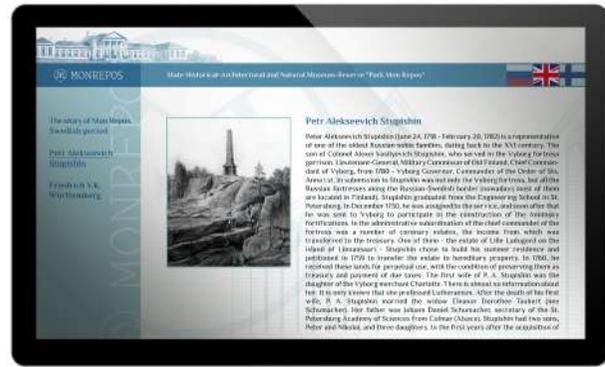
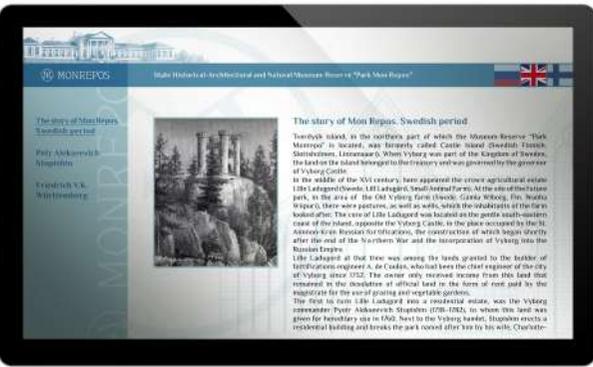
ИП "Тетерин В.Ю."

Согласовано

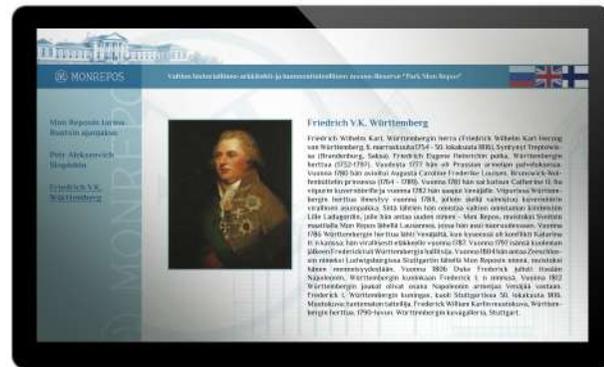
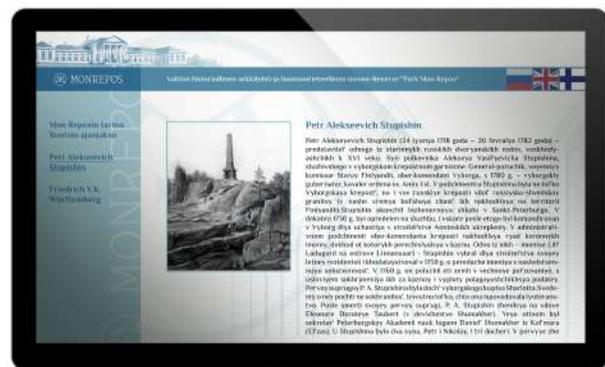
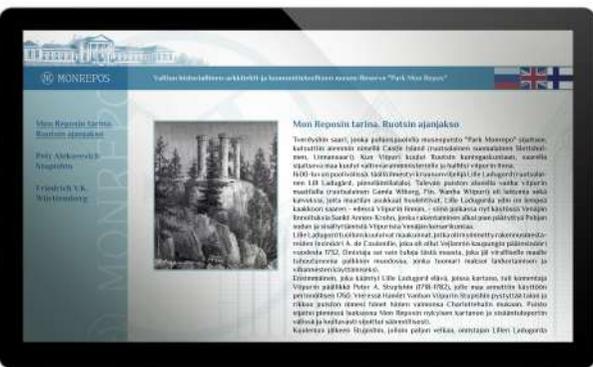
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Типовой интерфейс интерактивной системы. Тематический экраны. Англ. язык



Типовой интерфейс интерактивной системы. Тематический экраны. Англ. язык

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

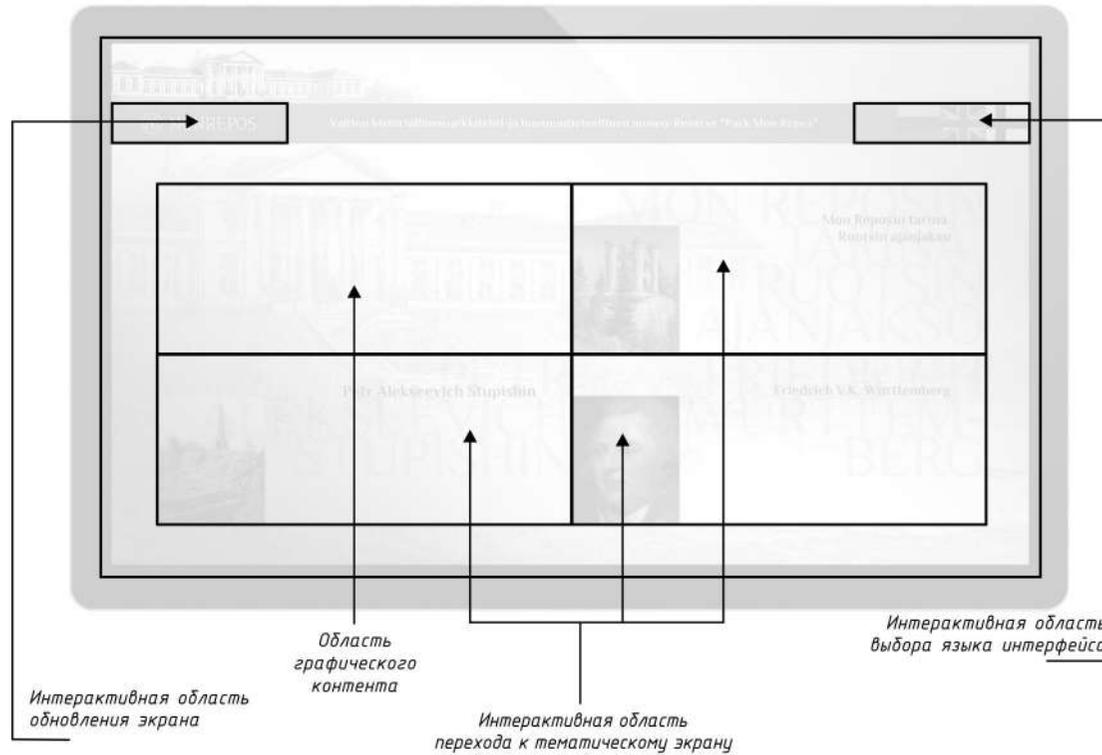
6/18-30.03.2018

Копировал

Формат А4

Лист
30

Принципы функционирования интерактивных систем



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

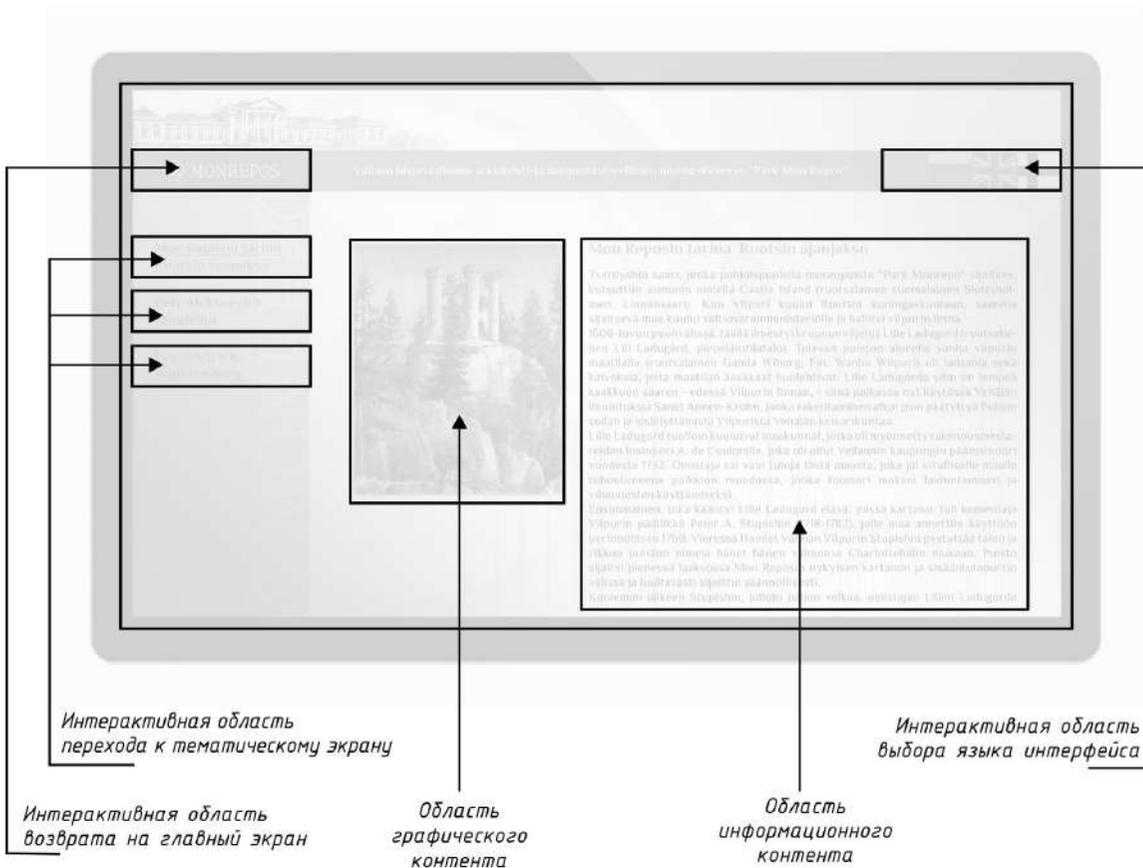
						6/18-30.03.2018			
						Заказчик: ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "ПАРК МОНРЕПО"			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проектная документация стационарной экспозиции ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "Парк Монрепо" в части помещений, приспособленных под музейно-выставочные функции.	Стадия	Лист	Листов
Руководит.				Тетерин			Р	31	42
Разработал				Тетерин					
н.контр						Принципы функционирования интерактивных систем	ИП "Тетерин В.Ю."		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Тематический план наполнения интерактивных систем экспозиции

Выставочный зал 1.6

Инфокиоск.

История Монрепо. Шведский период

Пётр Алексеевич Ступишин

Фридрих В. К. Вюртембергский

QR-код для Кирасы и Карты (?) – подробная этикетка экспоната из музейного собрания Монрепо

Выставочный зал 1.7

Инфокиоск.

Формирование парковой и усадебной среды в п. п. 19 вв. (справка с именами и гиперссылками)

Имена в истории Монрепо (именной указатель архитекторов, скульпторов, садовников, причастных к созданию ансамбля Монрепо: Дж. А.

Мартинелли, А. Павлов, О. Монферран, Ж.-Ф. Тома де Томон, Ч. Х. Тетам, Э. Гёте, Й. Таканен, Г. Боруп, И. Э. Бистерфельд и т.д.)

Выставочный зал 1.8

Инфокиоск.

Окружение Л. Г. Николаи (именной указатель: Ф. Г. Лафермьер, С. Р. Воронцов, М. С. Воронцов и т.д.)

Реставрация Урны Лаферьера (история бытования, реставрации с галерей)

QR-код для Урны Лаферьера, Пиранези и медальоны

Выставочный зал 1.25, 1.29

Инфокиоски.

Контент о реставрации.

Электронный каталог Научной библиотеки Монрепо

Интерактивные планшеты с доступом к библиотеке Николаи в Хельсинки и редким книгам РНБ, аналогам книгам Николаи – «Библиотека двух

стран» – создание электронной библиотеки Николаи.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист

33

Выставочный зал 1.12

Сценарий для интерактивного стола. Посетитель экспозиции имеет возможность подписать открытку на мультимедийном столе пером (Рис 1-6), система должна распознавать текст и отображать его графически в стиле начала конца 19 – нач. 20 века каллиграфическим почерком. Плюс возможность отправки на электронную почту.

Инфокиоск.

Л. Г. Николаи – личность поэта (биография)

Галерея портретов Л. Г. Николаи

QR-код 1 шт для Портретов Николаи и 1 шт для Видов Петербурга 1812



Рис.1



Рис.2



Рис.3

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист
34

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв № подл.

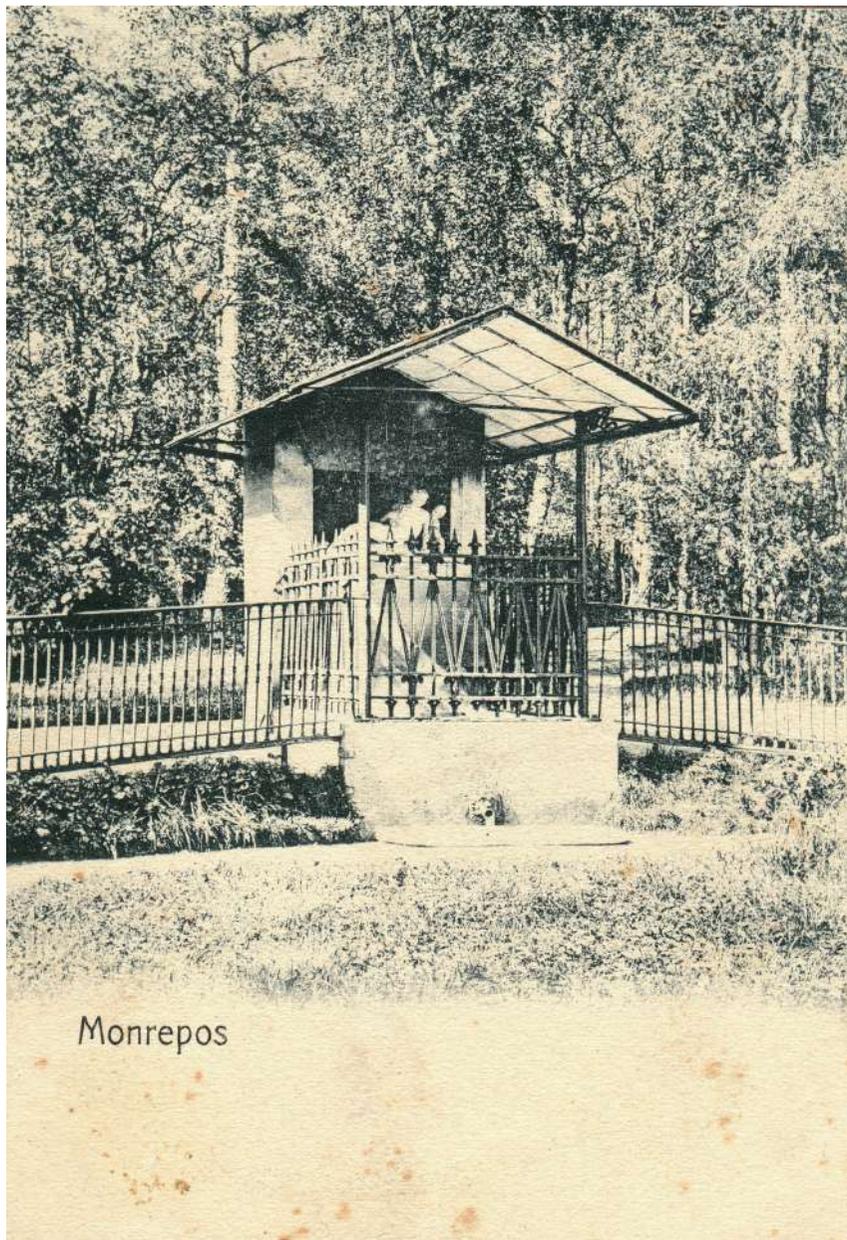


Рис.4



Рис.5

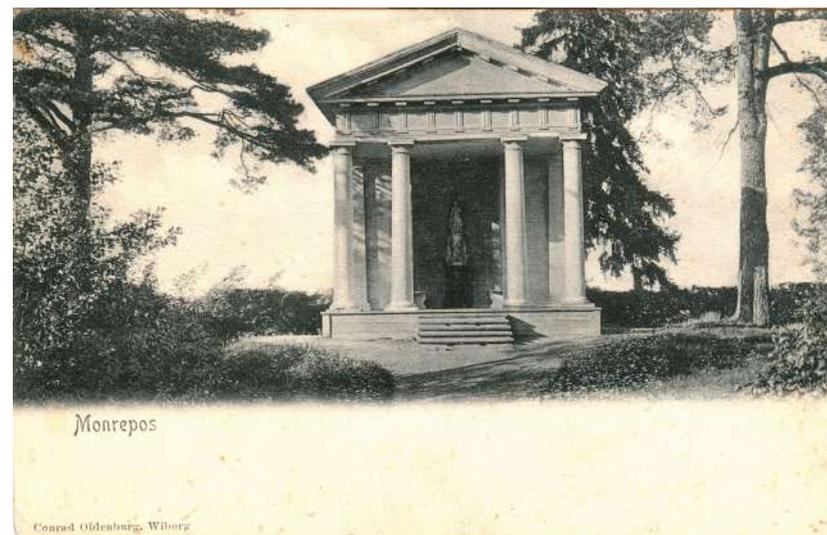


Рис.6

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист

35

Копировал

Формат А4

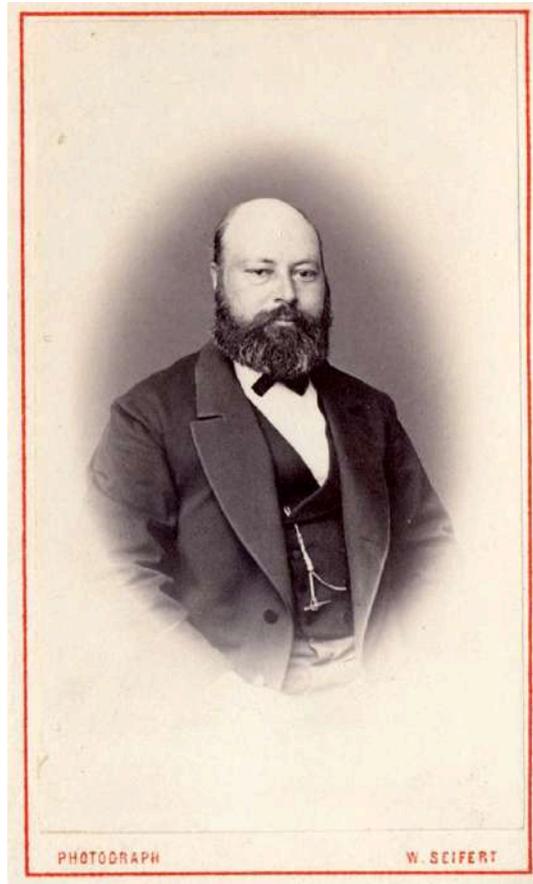
Выставочный зал 1.15

Селфизона. Возможность сделать селфи – «Фотокарточка начала 20 века». Фотографируемый в определённой точке зала видит себя в интерьере, на портрете с растушёвкой, монохромная картинка с рамкой, рамка с логотипом Монрепо, подписью. Для примера – картинка Я. Индурского и М. Зейферта (Рис. 1-3)

Инфокиоск.

Фотографы (Именной указатель с краткой информацией о персоналии и галерей работ)

QR-код для Фотоаппарата Т. Худова



Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист

36

Копировал

Формат А4

Выставочный зал 1.11

Инфокиоск.

Навигация в виде генеалогического дерева

Пауль Николаи

А. С. Николаи (Де Брольи)

Н. П. Николаи

А. П. Николаи

Л. П. Николаи

Мария Николаи

Октавия Николаи

Александрина Николаи

Пауль Эрнст Георг Николаи

Софья Пален

QR-код для комодов, накладного рельефного украшения с обелиска Броглио и бюстов

Выставочный зал 1.10

Сценарий для проекции тарелок. Требуется реконструкция цвета (?) В приложении – тарелки с видами Монрепо.

Инфокиоск.

Николаи. Взаимоотношения с императорской фамилией.

18 век

19 век

20 век

QR-код для бюста М. Фёдоровны Ф. Шубина и копий документов из архива РАН

Выставочный 1.19

Инфокиоск.

Монрепо в 20 веке

1917-39 гг.

1939-45 гг.

1945-53 гг.

1953-86 гг. – парк отдыха

Д. С. Лихачёв

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист

37

Спецификация и требования к программному обеспечению

Программное обеспечение (ПО) для интерактивных систем (ИС)

1. Назначение и цели создания программного обеспечения

Программное обеспечение предназначено для создания интерактивной информационной системы, а так же для облегчения работы модератора и администратора системы по задачам связанным с обновлением данных ПО:

- унифицирование и структурирование имеющейся информации и медиа материалов.

2. Требования к программному обеспечению

2.1. Общие требования к программному обеспечению

- Пользовательский интерфейс должен предоставлять информацию на 3 языках (русский, английский, финский);
- Все данные должны храниться в редактируемом формате;
- Данные должны храниться в файлах, структура которых должна быть разработана Исполнителем и соответствовать ТЗ;
- Программное обеспечение должно автоматически перезапускаться после включения устройства, на котором оно установлено

2.1.5. Требования к надежности технических средств и программного обеспечения

К надежности оборудования предъявляются следующие требования:

- применение технических средств соответствующих классу решаемых задач;
- аппаратно-программный комплекс ОС должен иметь возможность восстановления в случаях сбоя.

Надежность аппаратных и программных средств должна обеспечиваться за счет следующих организационных мероприятий:

- своевременного выполнения процессов администрирования;
- соблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания программно-аппаратных средств;
- своевременное выполнение процедур резервного копирования данных.

Надежность программного обеспечения подсистем должна обеспечиваться за счет:

- надежности общесистемного ПО и ПО, разрабатываемого Разработчиком;
- проведением комплекса мероприятий отладки, поиска и исключения ошибок.

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

						6/18-30.03.2018			
						Заказчик: ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "ПАРК МОНРЕПО"			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Руководит.		Тетерин				Проектная документация стационарной экспозиции ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "Парк Монрепо" в части помещений, приспособленных под музейно-выставочные функции.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Тетерин					Р	38	42
						Принципы функционирования интерактивных систем	ИП "Тетерин В.Ю."		
н.контр									

2.2. Алгоритм работы и требования к функциям, выполняемым программным обеспечением

ПО должно выполнять следующие основные функции:

- Визуализацию структуры и самих данных из подчиненных ИС;
- Добавление/удаление/редактирование данных в подчиненных ИМ путем формирования новых файлов и последующей загрузки их на локальные ПК ИС.

2.2.1. Требования к функциям и алгоритму работы пользовательского клиента Пользовательский клиент должен:

- Обеспечивать визуализацию данных об экспонатах внесенных в БД в графическом интерфейсе;
- Организовывать воспроизведение видео и аудио материалов загруженных в БД;
- Формировать визуализацию структуры информационных разделов согласно иерархии заданной в административном клиенте и БД;
- В зависимости от устройства на котором используется пользовательский клиент, ограничивать доступ пользователей к информации других разделов, не относящихся к текущему;
- Предоставить возможность осуществить просмотр информации по заданной теме.

2.2.2. Требования к функциям и алгоритму работы административного клиента

Административный клиент должен:

- Обеспечивать визуализацию данных об экспонатах внесенных в БД в графическом интерфейсе;
- Организовать создание/редактирование/удаление разделов, информационных страниц и электронных этикеток;
- Организовать загрузку и хранение в БД медиа материалов: фото, видео, аудио

2.3. Требования к материалам

Типы материалов:

- Графические материалы;
- Видео материалы;
- Текст.

К данным типам материалов предъявляются следующие требования:

- Графические материалы: форматы файлов - *.png, *.jpeg dpi не менее 72 точек на дюйм; качество цветопередачи должно быть 8 бит/канал
- Видео материалы: Форматы файлов - H.264; Контейнеры - MPEG-4: MP4, M4V, F4V, 3GPP
- Тексты: должны содержать заголовки, подзаголовки; объем текста не ограничен

2.4. Требования к средствам разработки

Программное обеспечение должно быть разработано при помощи языка программирования Action Script 3 или HTML5.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

Требования и условия администрирования интерактивных систем

1. Численность, функции и обязанности персонала по обслуживанию интерактивных и мультимедийных систем

Для обеспечения корректной работы инсталляции необходим следующий персонал, с распределением зон ответственности и функций:

Должность: Администратор и модератор системы.

Кол-во – 1 чел.

Функциональные обязанности – Настройка ОС и ПО для работы на аппаратном оборудовании, контроль работоспособности ПО, управление правами пользователей ПО.

2. Требования к квалификации пользователей и персонала

Знание основ работы с ОС уровня продвинутой пользователь.

3. Требования надежности системы

Уровень надежности должен достигаться согласованным применением организационных, организационно-технических мероприятий и программно-аппаратных средств. Надежность должна обеспечиваться за счет:

- применения технических средств, системного и базового программного обеспечения, соответствующих классу решаемых задач;
- своевременного выполнения процессов администрирования ПО;
- соблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания программно-аппаратных средств;
- предварительного обучения пользователей и обслуживающего персонала.

4. Перечень аварийных ситуаций, по которым регламентируются требования к надежности Под аварийной ситуацией понимается аварийное завершение процесса, выполняемого той или иной подсистемой Инсталляции, а также «зависание» этого процесса. При работе ПО возможны следующие аварийные ситуации, которые влияют на надежность работы системы: - сбой в электроснабжении рабочей станции; - ошибки ПО, не выявленные при отладке и испытании системы; - сбой программного обеспечения ОС.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						6/18-30.03.2018			
						Заказчик: ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "ПАРК МОНРЕПО"			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Руководит.		Тетерин				Проектная документация стационарной экспозиции ГБУК ЛО "ГИАПМЗ "Парк Монрепо" в части помещений, приспособленных под музейно-выставочные функции.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Тетерин					Р	41	42
						Требования и условия администрирования интерактивных систем	ИП "Тетерин В.Ю."		
н.контр									

5. Требования к надежности технических средств и программного обеспечения

К надежности оборудования предъявляются следующие требования:

- применение технических средств соответствующих классу решаемых задач;
- аппаратно-программный комплекс ОС должен иметь возможность восстановления в случаях сбоев.

Надежность аппаратных и программных средств должна обеспечиваться за счет следующих организационных мероприятий:

- предварительного обучения пользователей и обслуживающего персонала;
- своевременного выполнения процессов администрирования;
- соблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания программно-аппаратных средств;
- своевременное выполнение процедур резервного копирования данных.

Надежность программного обеспечения подсистем должна обеспечиваться за счет:

- надежности общесистемного ПО и ПО, разрабатываемого Разработчиком;
- проведением комплекса мероприятий отладки, поиска и исключения ошибок;
- ведением журналов системных сообщений и ошибок по.

Проверка выполнения требований по надежности должна производиться на этапе проектирования расчетным путем, а на этапах испытаний и эксплуатации

- по методике Разработчика, согласованной с Заказчиком.

Согласовано

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

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

6/18-30.03.2018

Лист
42