Ведомость рабочих чертежей основного комплекта "РД"

Лист	Наименование	Примечание
	КНИГА 1	
РД-0	Общие данные	Книга 1
РД-1	План 1-го яруса. План 2-го яруса. Картограммы реставрационных мероприятий	- //-
АС-2	План 3-го яруса. План 4-го яруса. Картограммы реставрационных мероприятий	- //-
АС-3	Южный фасад. Картограммы реставрационных мероприятий	- //-
АС-4	Разрез "1 -1". Картограммы реставрационных мероприятий	- //-
АС-5	План 1-го яруса.	- //-
АС-6	План 2-го яруса.	- //-
АС-7	План 3-го яруса.	- //-
АС-8	План 4-го яруса.	- //-
АС-9	Южный фасад	- //-
АС-10	Восточный фасад	- //-
АС-11	Разрез "1-1"	- //-
АС-12	План балок перекрытия над первым ярусом	- //-
АС-13	План наката перекрытия над первым ярусом	- //-
АС-14	План балок перекрытия над вторым ярусом	- //-
АС-15	План наката перекрытия над вторым ярусом	- //-
АС-16	План балок перекрытия над третьим ярусом	- //-
АС-17	План наката перекрытия над третьим ярусом	- //-
	КНИГА 2	
АС-18	План стропил шатра. Разрез по стропилам шатра А-А	Книга 2
АС-19	План горизонтальных связей шатра на отм. 20.88, 24.40 м.	- //-
АС-20	План подстропильных конструкций шатра.	- //-
АС-21	План помочей полиц шатра.	- //-
АС-22	Узлы "1", "2", "3". Косяки "КК-5" - "КК-8"	- //-
АС-23	План кровли	- //-
АС-24	Ставень бойницы СТ-4. Детали кровли. Раскладка полиц шатра.	- //-
АС-25	Смотровая вышка: фасад, разрез. Кружало "К-6", План сухариков.	- //-
АС-26	Фрагмент №1 плана 1-го яруса.	- //-
АС-27	Лестница	- //-
АС-28	Детали лестницы	- //-
АС-29	Смотровая вышка. Кольцо "К-2", Кольцо "К-4", Кружало "К-3".	- //-
АС-30	Кольцо "6". Стойка каркаса вышки. Спецификация пиломатериалов на смотровую вышку.	- //-
АС-31	Шар. Деталь "Д-5", Кружало "К-1". Спецификация металла на прапорец.	- //-
АС-32	Окно смотровой вышки. Рама "Р-1". Фрагмент лемехового покрытия. Шаблоны лемеха.	- //-
АС-33	Прапорец	- //-
АС-34	Детали "Д-1"-пика, "Д-6", "Д-8. Шаблоны цифр прапорца.	- //-
АС-35	Ворота № 1 (наружные ворота под стрельницей)	- //-
АС-36	Ворота № 2 (внутренние ворота под стрельницей)	- //-
АС-37	Ворота № 3	- //-
АС-38	Дверь № 1 (вход в стрельницу)	- //-
АС-39	Дверь № 2 (вход на второй ярус башни)	- //-
АС-40	Дверь № 3 (вход в проховницкую)	- //-
АС-41	Жиковины "Ж-1" - "Ж-4", Запор ворот ЗС-3	- //-
АС-42	Запор "ЗС-5"	- //-
АС-43	Детали установки ставня в бойницах 2-го и 3-го яруса. Ставни СТ-2, СТ-3.	- //-
АС-44	Ставень - заглушка СТ-1, Запор ЗС-1, Запор ЗС-2, Запор ставня, скоба РС-3	- //-

Общие данные

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола под стрельницей по обмерным чертежам равная отметке топосъёмки +11.870 в Балтийской системе высот.
2. В. соответствии со СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» (по таблице 4* и карте 1 приложения 5) снеговая нагрузка для Соловецких островов (4 снегового района) -2.4 КПа (240кг/м²), ветровая нагрузка для 3-го ветрового района (по таблице 5 и карте 3 приложения 5) -0.38 КПа (38кг/м²).
   Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.92 -27°С (по табл, СНиП 23-01-99*).
3. Конструкции запроектированы в соответствии со СНиП 2.02.01-83* "Основания зданий и сооружений", СНиП II-22-81*"Каменные и армокаменные конструкции", СНиП II-25-80 "Деревянные конструкции", СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП II-23-81* «Стальные конструкции», СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».
4. Производство и приемку работ по воздействию конструкций осуществлять в соответствии со СниП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП 3,01.01 - 85 «Организация строительного производства», СНиП III - 4 - 80 «Техника безопасности в строительстве».
5. Балки перекрытий ярусов и накат, подстропильные и стропильные конструкции антисептировать составом поверхностной пропитки с комплексными влагозащитными, биозащитными и огнезащитными свойствами "СЕНЕЖ ОГНЕБИО" ТУ 2389-002-18796270-2003. При обработке руководствоваться инструкцией по применению ИП 2389-002-18796270-2003-00.
6. Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии:
   А. Актов освидетельствования предшествующих строительных работ (устройство монолитных поясов, установка арматурных сеток и связей в кладке в местах опирания прогонов и плит, анкеров и связей в стенах и междуэтажных панелях, сварных соединениях железобетонных конструкций, сварных швов закладных и соединительных изделий, выполнение антикоррозийных покрытий, утепления, устройство пароизоляции и др. скрытые работы) в соответствии со СНиП 3.01.01-85*, прил.6.
   В. Актов промежуточной приемки ответственных конструкций по форме СНиП 3.01.01-85, прилож.7.
7. Строительные работы в зимних условиях должны производиться с соблюдением требований соответствующих разделов:
   СНиП 3,01.01 - 85 "Организация строительного производства"
   СНиП 3.03.01 - 87 "Несущие и ограждающие конструкции"
   СНиП 3.04,01 - 87 "Изоляционные и отделочные покрытия"
   СНиП III - 4 - 80 "Техника безопасности в строительстве"
8. При производстве работ соблюдать требования «Правил пожарной безопасности в Российской Федерации» ППБ 01-03, «Правил безопасности при производстве сварочных и других огневых работ», также ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность. Общие требования».

Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечания
ЦНРПМ.ЗС/13-1-ЭП	Эскизный проект	ЗАО "ЛАД"
ЦНРПМ.ЗС/13-1-АР	Проект	ЗАО "ЛАД"
ЦНРПМ.ЗС/13-1-АС	Рабочая документация	ЗАО "ЛАД"

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
ГОСТ 8509-93	Уголки равнополочные стальные горячекатанные	
ГОСТ19903-74*	Прокат листовой горячекатанный	
ГОСТ 103-2006	Полоса стальная горячекатаная	
ГОСТ 2591-88	Прокат стальной горячекатаный квадратный	
ГОСТ 9463-88	Лесоматериалы круглые хвойных пород. Технические условия	
ГОСТ 8486-86*, 24454-80*	Пиломатериалы хвойных пород	
ГОСТ 4028-63*	Гвозди строительные	

Спецификация элементов заполнения проемов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. по ярусам					Масса ед, кг	Примечание
			1 ярус	2 ярус	3 ярус	4 ярус	Всего		
		Ворота							
1	Инд. изг. см. лист РД - 35	Ворота №1	1	-	-	-	1		Наружные ворота под стрельницей
2	Инд. изг. см. лист РД - 36	Ворота №2	1	-	-	-	1		Внутренние ворота под стрельницей
3	Инд. изг. см. лист РД - 37	Ворота №3	1	-	-	-	1		
4	Реставрировать сущ. ворота	Ворота №4	-	-	1	-	1		
		Двери							
5	Инд. изг. см. лист РД - 38	Дверь №1	-	1	-	-	1		Вход в стрельницу
6	Инд. изг. см. лист РД - 39	Дверь №2	-	1	-	-	1		Вход на второй ярус башни
7	Инд. изг. см. лист РД - 40	Дверь №3	-	1	-	-	1		Вход в проховницкую
		Ставни							
8	Инд. изг. см. лист РД - 44	Ставень - заглушка СТ-1	5	-	-	-	5		Ставень - заглушка СТ-1 для бойниц 2-го яруса
9	Инд. изг. см. лист РД - 43	Ставень СТ - 2	-	5	-	-	5		Ставень СТ-2 для бойниц 2-го яруса
10	Инд. изг. см. лист РД - 43	Ставень СТ - 3	-	-	6	-	6		Ставень СТ-3 для бойниц 3-го яруса
11	Инд. изг. см. лист РД - 24	Ставень СТ - 4	-	-	-	8	8		Ставня СТ-4 на бойницы 4-го яруса

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	0	

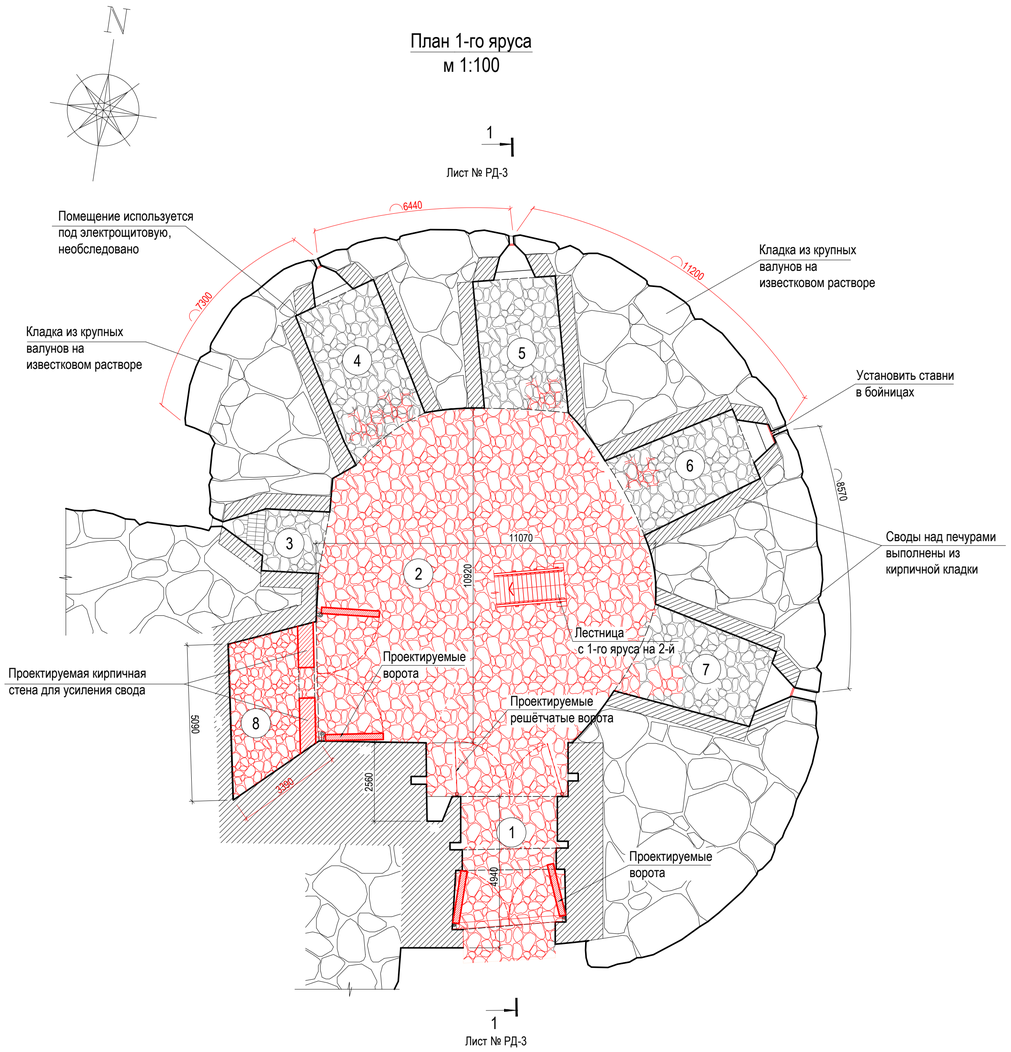
Чертеж: Общие данные

Республика Карелия

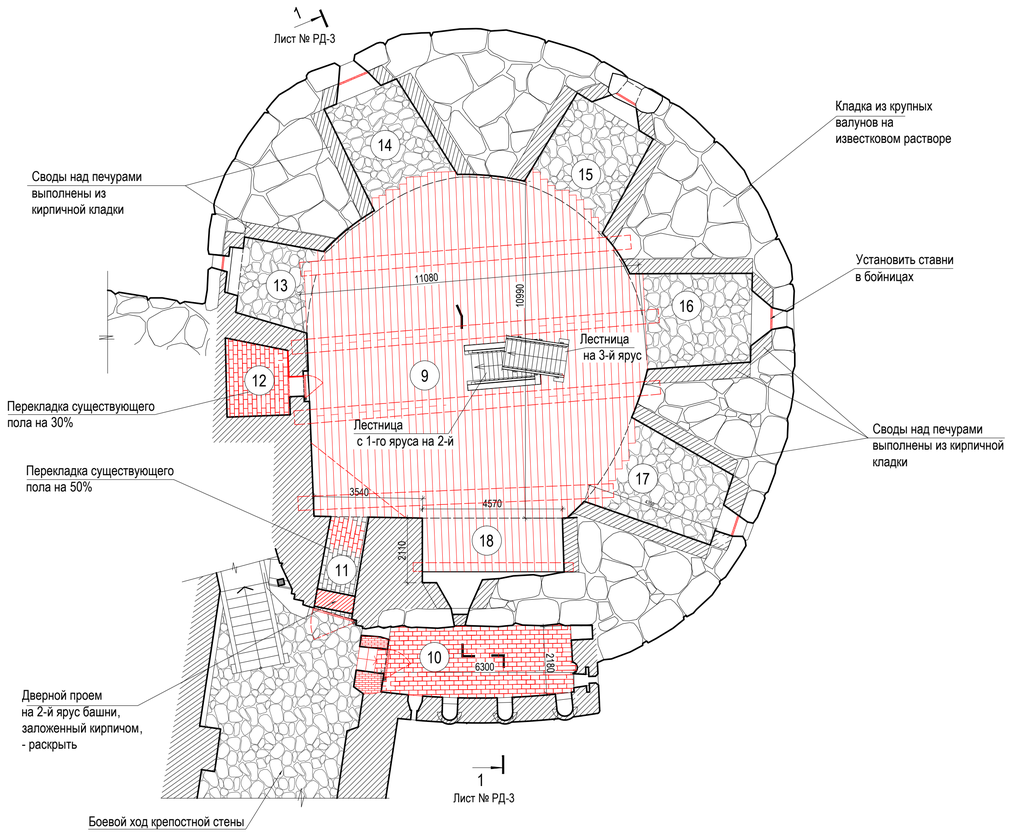
ЗАО "ЛАД"

Формат А2

План 1-го яруса
м 1:100



План 2-го яруса
м 1:100



Экспликация помещений 1-го яруса

№ по плану	Наименование	Площадь, м²
1	Проездные ворота	16.11
2	Основное помещение первого яруса	111.11
3	Печура	4.00
4	Печура	13.65
5	Печура	11.64
6	Печура	11.17
7	Печура	12.31
8	Хозяйственное, вспомогательное помещение (бывший проезд)	10.42

Условные обозначения

- Реставрация каменного пола из естественных валунов
- Реставрация или восстановление кирпичной кладки из большемерного кирпича на известковом растворе
- Проектируемые ворота
- Перекладка кирпичных стен.
- Восстановление полов из большемерного кирпича плашмя на известковом растворе
- Кладка из крупных валунов на известковом растворе
- Кирпичная кладка из большемерного кирпича на известковом растворе
- Каменный пол из естественных валунов
- Полы из большемерного кирпича плашмя на известковом растворе

МАСШТАБ 1 : 100

1 0 1 5 м 10 м 15 м

Экспликация помещений 2-го яруса

№ по плану	Наименование	Площадь, м²
9	Основное помещение второго яруса	104.11
10	Стрелецкая	13.8
11	Коридор	4.01
12	Пороховая камера	4.8
13	Печура	6.38
14	Печура	9.96
15	Печура	10.00
16	Печура	11.12
17	Печура	10.98
18	Печура	9.04

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

изм.	кол.уч	лист	N док.	подпись	дата

Директор	Вахрамеева Т.И.		2015
ГАП	Копнин В.Г.		
ГИП	Ефремов Ф.В.		
Исполнил	Копнин В.Г.		
Проверил	Вахрамеева Т.И.		
Н. контроль			

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

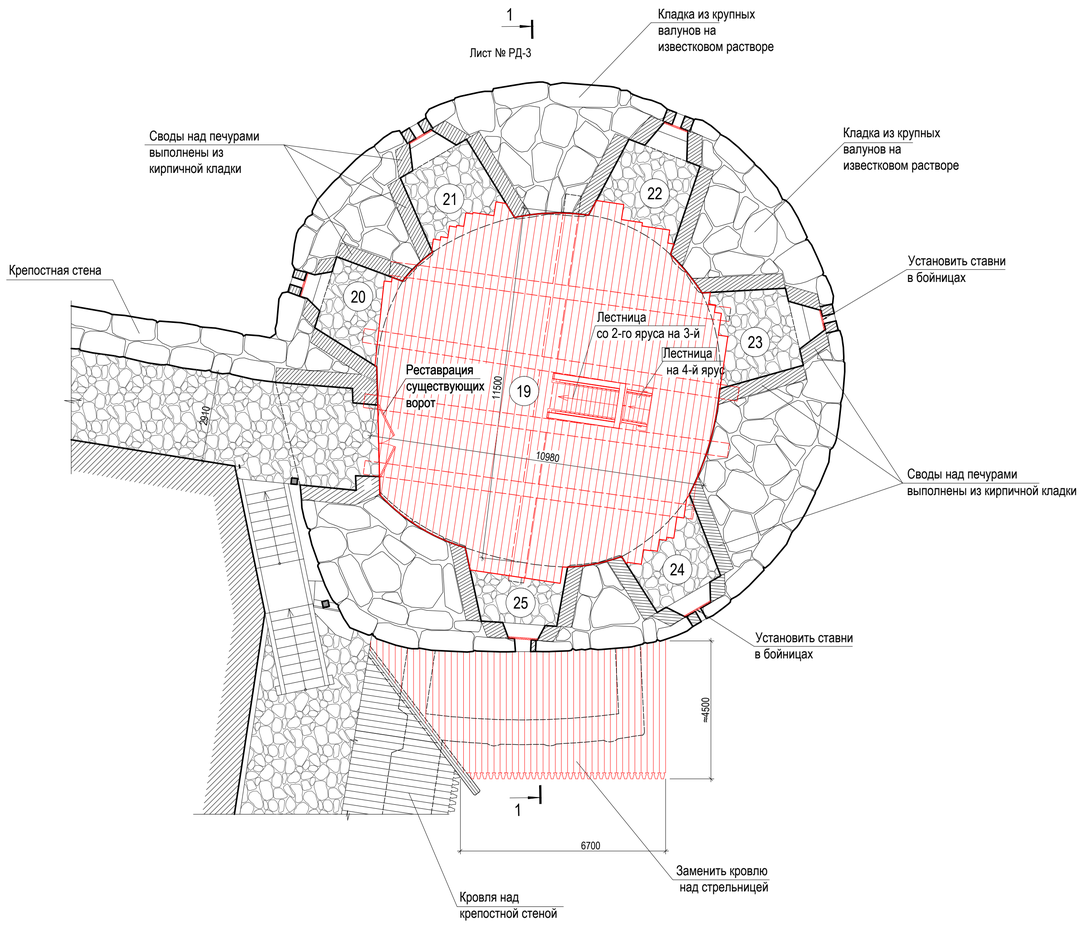
Стадия	Лист	Листов
РД	1	44

Чертеж:
Картограммы реставрационных мероприятий
План 1-го яруса. План 2-го яруса.

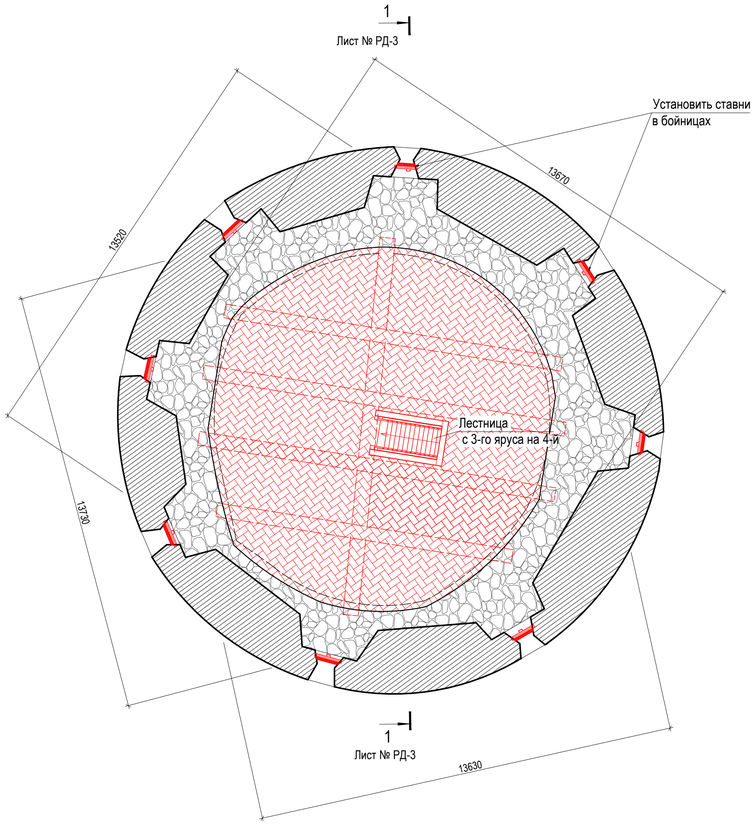
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

План 3-го яруса
м 1:100



План 4-го яруса
м 1:100



Экспликация помещений 4-го яруса

№ по плану	Наименование	Площадь, м²
26	Основное помещение четвёртого яруса	166.81

Экспликация помещений 3-го яруса

№ по плану	Наименование	Площадь, м²
19	Основное помещение третьего яруса	105.68
20	Печура	5.91
21	Печура	7.39
22	Печура	7.58
23	Печура	7.61
24	Печура	6.25
25	Печура	6.03

Условные обозначения

- Реставрация каменного пола из естественных валунов
- Реставрация или восстановление кирпичной кладки из большемерного кирпича на известковом растворе
- Проектируемые ворота
- Перекладка кирпичных стен.
- Восстановление полов из большемерного кирпича плашмя "в ёлку" на известковом растворе
- Кладка из крупных валунов на известковом растворе
- Кирпичная кладка из большемерного кирпича на известковом растворе
- Каменный пол из естественных валунов
- Полы из большемерного кирпича плашмя "в ёлку" на известковом растворе

МАСШТАБ 1 : 100

1 0 1 5 м 10 м 15 м

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

изм.	кол.уч	лист	N док.	подпись	дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

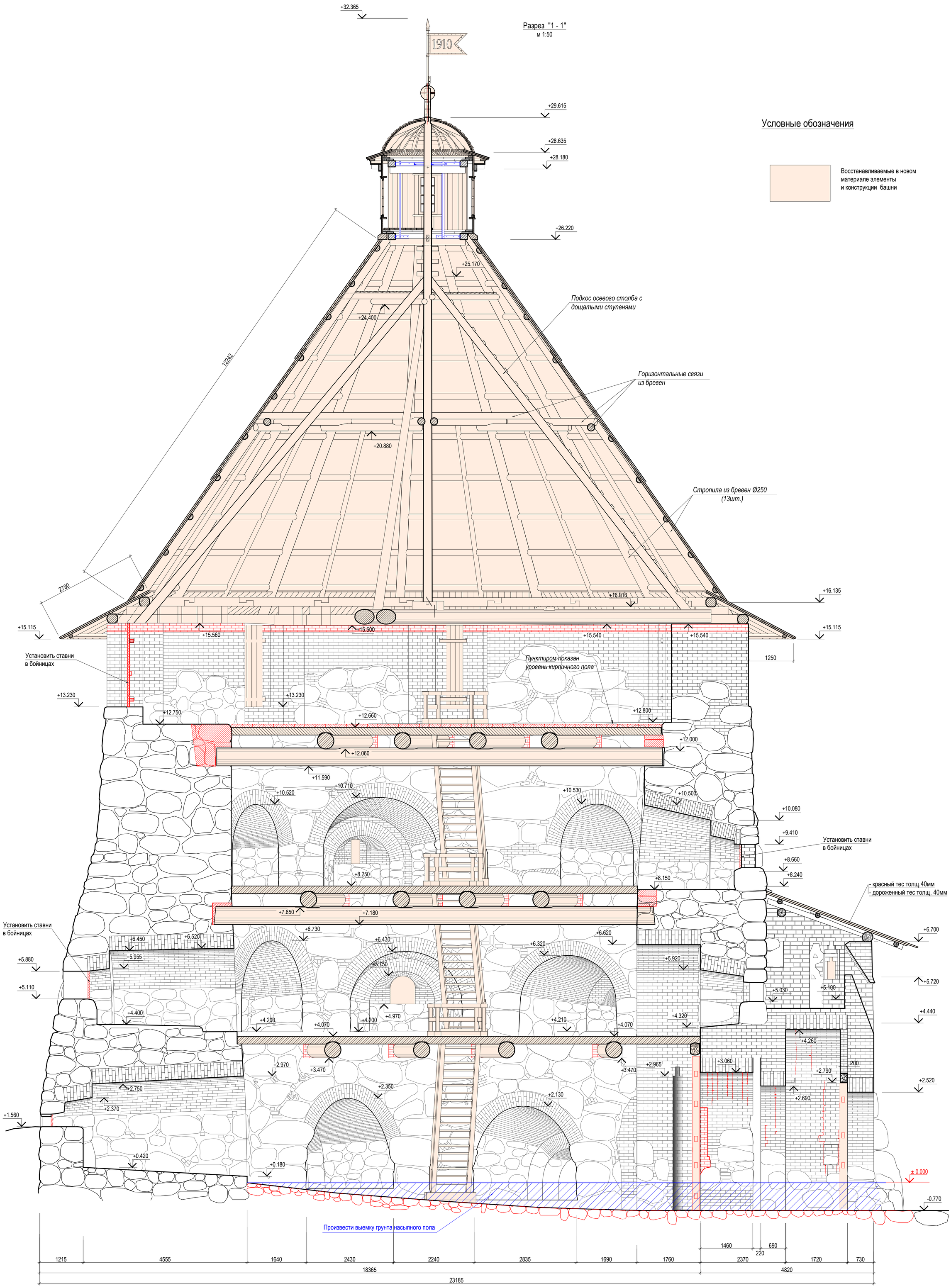
Стадия	Лист	Листов
РД	2	44

Чертеж:
Картограммы реставрационных мероприятий
План 3-го яруса. План 4-го яруса.

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

Разрез "1 - 1"
м 1:50



Условные обозначения

Восстанавливаемые в новом материале элементы и конструкции башни

Условные обозначения

Участки восстановления стен из бутового камня

Восстанавливаемые в новом материале элементы и конструкции здания

Заделка гнёзд балок перекрытия кирпичом керамическим полнотелым марки "100" (ГОСТ 530-2007) на цементно - известковом растворе марки "50". Перекладка кирпичных стен.

Восстанавливаемые дверные полотна

МАСШТАБ 1 : 50

1 0 1 5 м 10 м

Примечание:
1. Горизонтальные размеры даны в проекции на плоскость вертикального сечения.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола под стрельницей по обмерным чертежам .
3. Конструкции перекрытий восстанавливаются полностью в новом материале.
4. Конструкции шатра восстанавливаются полностью в новом материале.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	3	44

Чертеж: *Картограммы реставрационных мероприятий*

Разрез "1-1"

Республика Карелия

ЗАО "ЛАД"

Формат А1

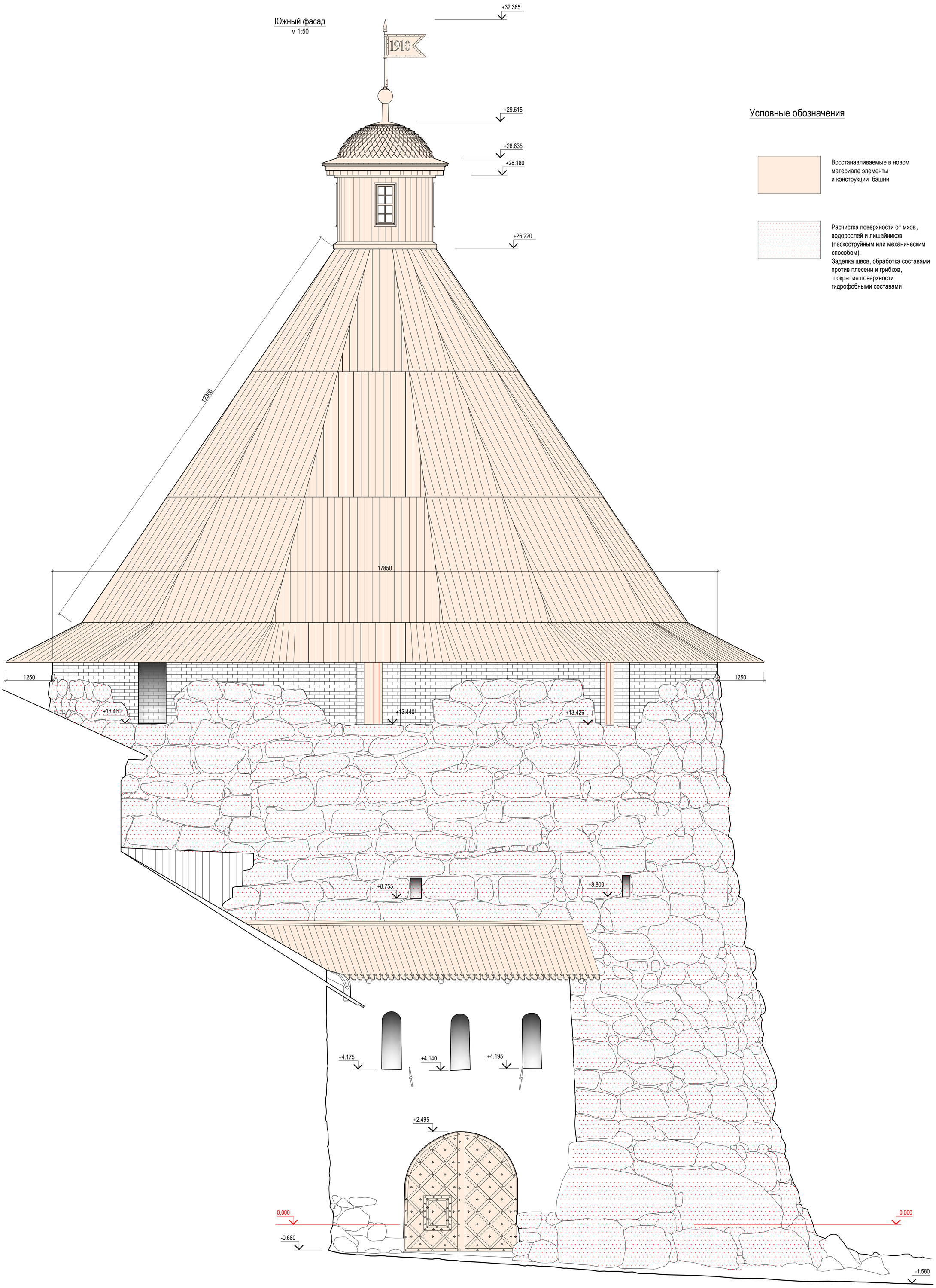
Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Южный фасад
м 1:50



Условные обозначения

Восстанавливаемые в новом материале элементы и конструкции башни

Расчистка поверхности от мхов, водорослей и лишайников (пескоструйным или механическим способом).
Заделка швов, обработка составами против плесени и грибков, покрытие поверхности гидрофобными составами.

МАСШТАБ 1 : 50

1 0 1 5 м 10 м

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

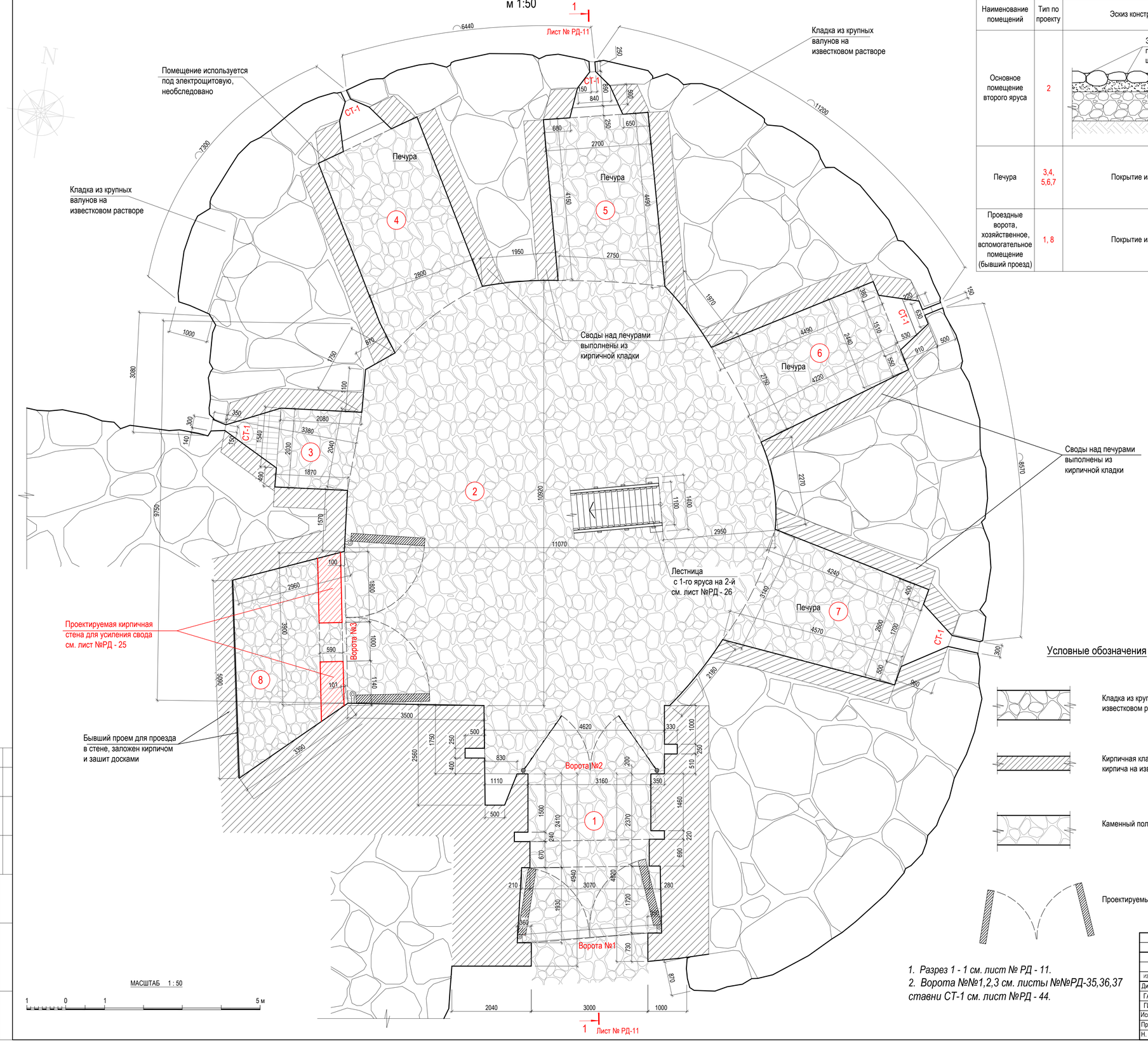
Стадия	Лист	Листов
РД	4	44

Чертеж:
Картограммы реставрационных мероприятий
Южный фасад

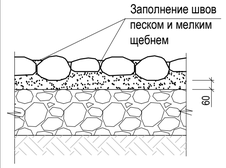
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

План 1-го яруса
м 1:50



Экспликация полов

Наименование помещений	Тип по проекту	Эскиз конструкции пола	Наименование слоя и толщина	Площадь, м²
Основное помещение второго яруса	2		- покрытие из булыжников, камни высотой 140-180мм уложенные с тщательным уплотнением и расщебенкой поверхности, ; - подстилающий слой из крупнозернистого песка , толщ. подстилающего слоя после уплотнения не менее 60мм; - щебень толщ. 300мм; - уплотненный грунт	111.11
Печура	3,4, 5,6,7	Покрытие из булыжника	Существующее покрытие из булыжника отреставрировать - расчистить от мусора, частично выполнить перекладку (до 25 % площади покрытия). Перекладку булыжников вести на известковом растворе марки "50".	4.0 13.65 11.64 11.17 12.31
Проездные ворота, хозяйственное, вспомогательное помещение (бывший проезд)	1, 8	Покрытие из булыжника	Существующее покрытие из булыжника отреставрировать - расчистить от мусора, выполнить перекладку (100 % площади покрытия). Перекладку булыжников вести на известковом растворе марки "50".	16.11 10.42

Спецификация элементов заполнения проемов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. по ярусом: 1 ярус	2 ярус	3 ярус	4 ярус	Всего	Масса ед, кг	Примечание
		Ворота							
1	Инд. изг. см. лист РД - 35	Ворота №1	1	-	-	-	1		Наружные ворота под стрельницей
2	Инд. изг. см. лист РД - 36	Ворота №2	1	-	-	-	1		Внутренние ворота под стрельницей
3	Инд. изг. см. лист РД - 37	Ворота №3	1	-	-	-	1		
4	Реставрировать сущ. ворота	Ворота №4	-	-	1	-	1		
		Двери							
5	Инд. изг. см. лист РД - 38	Дверь №1	-	1	-	-	1		Вход в стрельницу
6	Инд. изг. см. лист РД - 39	Дверь №2	-	1	-	-	1		Вход на второй ярус башни
7	Инд. изг. см. лист РД - 40	Дверь №3	-	1	-	-	1		Вход в проховницукю
		Ставни							
8	Инд. изг. см. лист РД - 44	Ставень - заглушка СТ-1	5	-	-	-	5		Ставень - заглушка СТ-1 для бойниц 2-го яруса
9	Инд. изг. см. лист РД - 43	Ставень СТ - 2	-	5	-	-	5		Ставень СТ-2 для бойниц 2-го яруса
10	Инд. изг. см. лист РД - 43	Ставень СТ - 3	-	-	6	-	6		Ставень СТ-3 для бойниц 3-го яруса
11	Инд. изг. см. лист РД - 24	Ставень СТ - 4	-	-	-	8	8		Ставня СТ-4 на бойницы 4-го яруса

Условные обозначения

- Кладка из крупных валунов на известковом растворе
- Кирпичная кладка из большемерного кирпича на известковом растворе
- Каменный пол из естественных валунов
- Проектируемые ворота

Экспликация помещений 1-го яруса

№ по плану	Наименование	Площадь, м²
1	Проездные ворота	16.11
2	Основное помещение первого яруса	111.11
3	Печура	4.00
4	Печура	13.65
5	Печура	11.64
6	Печура	11.17
7	Печура	12.31
8	Хозяйственное, вспомогательное помещение (бывший проезд)	10.42

1. *Разрез 1 - 1 см. лист № РД - 11.*
2. *Ворота №№1,2,3 см. листы №№РД-35,36,37 ставни СТ-1 см. лист №РД - 44.*

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	5	44

Чертеж: План 1-го яруса

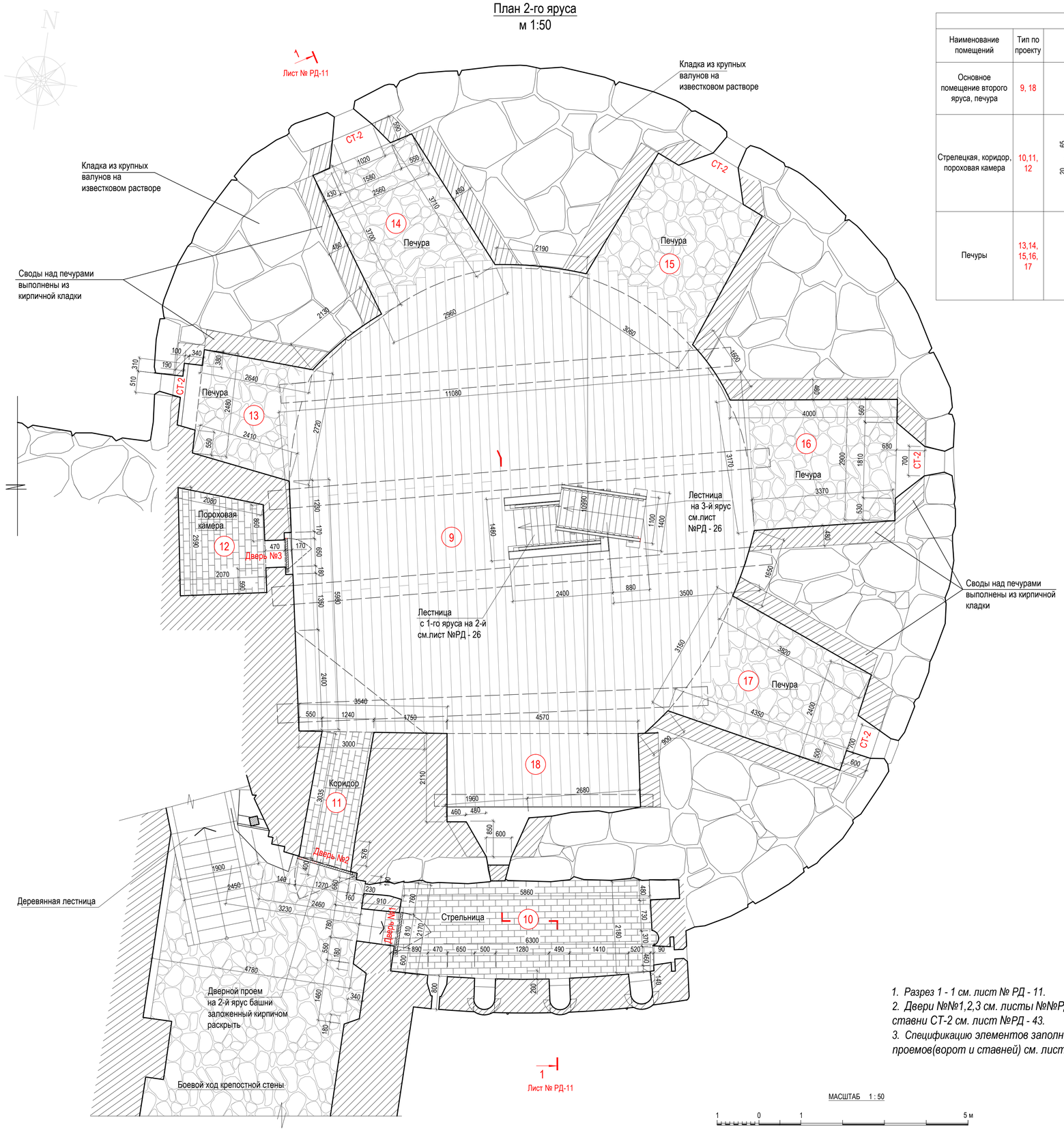
Республика Карелия ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

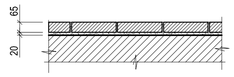
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А1

План 2-го яруса
м 1:50



Экспликация полов

Наименование помещений	Тип по проекту	Эскиз конструкции пола	Наименование слоя и толщина	
Основное помещение второго яруса, печура	9, 18	см.лист №РД - 13	см.лист №РД - 13	104.11 9.04
Стрелецкая, коридор, пороховая камера	10,11, 12		- пол из кирпича клинкерного полнотелого марки КР-кл-по 288х138х65/1,3НФ/300/2,0/100/ГОСТ 530-2012 на известковом растворе марки "50" (кирпичи укладываются прямыми рядами); - прослойка из известково-песчанного раствора марки "50" толщиной 20мм; - существующая кирпичная кладка;	13.8 4.01 4.8
Печуры	13,14, 15,16, 17	Покрытие из булыжника	Существующее покрытие из булыжника отреставрировать - расчистить от мусора, частично выполнить перекладку (до 25 % площади покрытия). Перекладку булыжников вести на известковом растворе марки "50".	6.38 9.96 10.0 11.12 10.98

Экспликация помещений 2-го яруса

№ по плану	Наименование	Площадь, м²
9	Основное помещение второго яруса	104.11
10	Стрелецкая	13.8
11	Коридор	4.01
12	Пороховая камера	4.8
13	Печура	6.38
14	Печура	9.96
15	Печура	10.00
16	Печура	11.12
17	Печура	10.98
18	Печура	9.04

Условные обозначения

- Кладка из крупных валунов на известковом растворе
- Кирпичная кладка из большемерного кирпича на известковом растворе
- Каменный пол из естественных валунов
- Полы из большемерного кирпича плашмя на известковом растворе

1. Разрез 1 - 1 см. лист № РД - 11.
2. Двери №№1,2,3 см. листы №№РД-38,39,40
ставни СТ-2 см. лист №РД - 43.
3. Спецификацию элементов заполнения проемов(ворот и ставней) см. лист №РД - 5.

МАСШТАБ 1 : 50

1 0 1 5 м

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

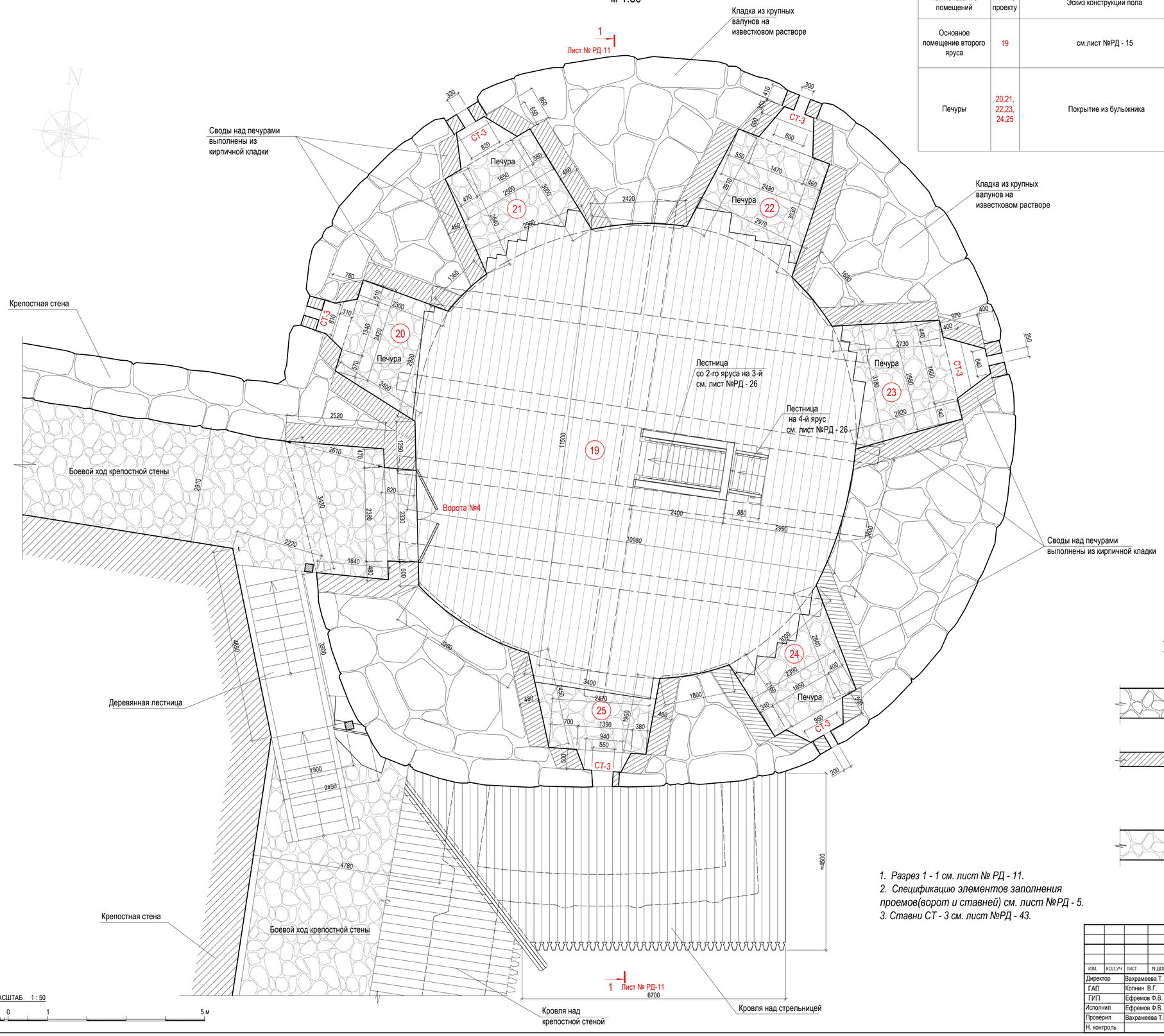
Стадия	Лист	Листов
РД	6	44

Чертеж: План 2-го яруса

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

План 3-го яруса
м 1:50



Экспликация полов

Наименование помещений	Тип по проекту	Эскиз конструкции пола	Наименование слоя и толщина	Площадь, м²
Основное помещение второго яруса	19	см.лист №РД - 15	см.лист №РД - 15	108.50
Печуры	20,21, 22,23, 24,25	Покрытие из булыжника	Существующее покрытие из булыжника отреставрировать - расчистить от мусора, частично выполнить перекладку (до 25 % площади покрытия). Перекладку булыжников вести на известковом растворе марки "50".	5.91 7.39 7.58 7.61 6.25 6.03

Экспликация помещений 3-го яруса

№ по плану	Наименование	Площадь, м²
19	Основное помещение третьего яруса	108.50
20	Печура	5.91
21	Печура	7.39
22	Печура	7.58
23	Печура	7.61
24	Печура	6.25
25	Печура	6.03

Условные обозначения

- Кладка из крупных валунов на известковом растворе
- Кирпичная кладка из большемерного кирпича на известковом растворе
- Каменный пол из естественных валунов

1. Разрез 1 - 1 см. лист № РД - 11.
2. Спецификацию элементов заполнения проемов(ворот и ставней) см. лист №РД - 5.
3. Ставни СТ - 3 см. лист №РД - 43.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага», XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

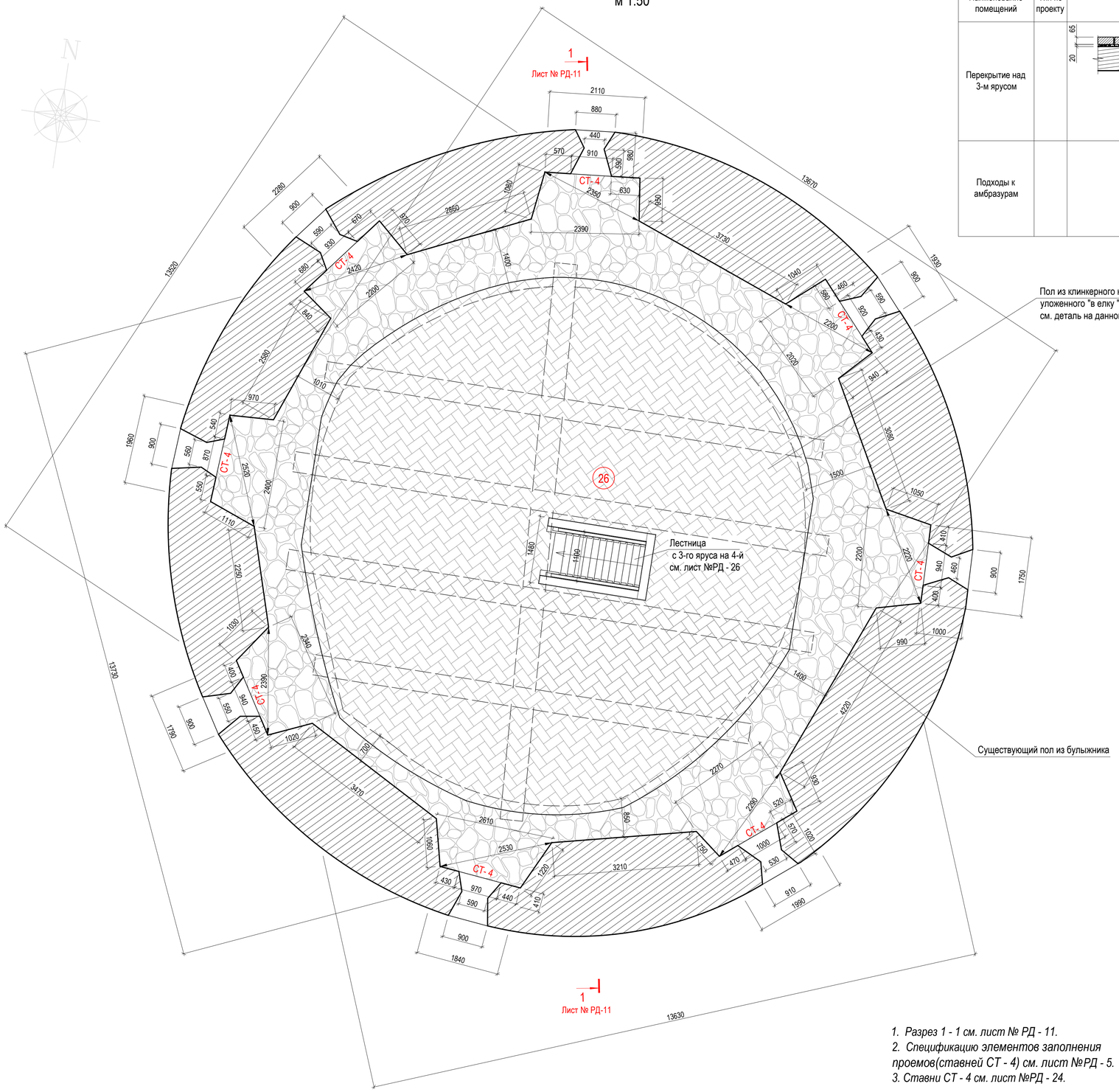
Стадия	Лист	Листов
РД	7	44

Чертеж: План 3-го яруса

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

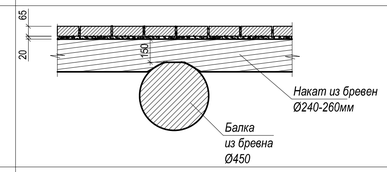
План 4-го яруса
м 1:50



МАСШТАБ 1 : 50

1 0 1 5 м

Экспликация полов

Наименование помещений	Тип по проекту	Эскиз конструкции пола	Наименование слоя и толщина	Площадь, м²
Перекрытие над 3-м ярусом			- пол из кирпича клинкерного полнотелого марки КР-кл-по 288х138х65/1,3НФ/300/2,0/100/ГОСТ 530-2012 на известковом растворе марки "50" (кирпич укладывается "в елку"); - прослойка из известково-песчанного раствора марки "50" толщиной 20мм; - два слоя гидроизола; - накат из бревен Ø240-260мм;	104.0
Подходы к амбразурам		Покрытие из булыжника	Существующее покрытие из булыжника отреставрировать - расчистить от мусора, частично выполнить перекладку (до 25 % площади покрытия). Перекладку булыжников вести на известковом растворе марки "50".	62.81

Экспликация помещений 4-го яруса

№ по плану	Наименование	Площадь, м²
26	Основное помещение четвёртого яруса	166.81

Условные обозначения

- Кладка из крупных валунов на известковом растворе
- Кирпичная кладка из большемерного кирпича на известковом растворе
- Полы из большемерного кирпича плашмя "в ёлку" на известковом растворе
- Каменный пол из естественных валунов

1. *Разрез 1 - 1 см. лист № РД - 11.*
2. *Спецификацию элементов заполнения проемов(ставней СТ - 4) см. лист №РД - 5.*
3. *Ставни СТ - 4 см. лист №РД - 24.*

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

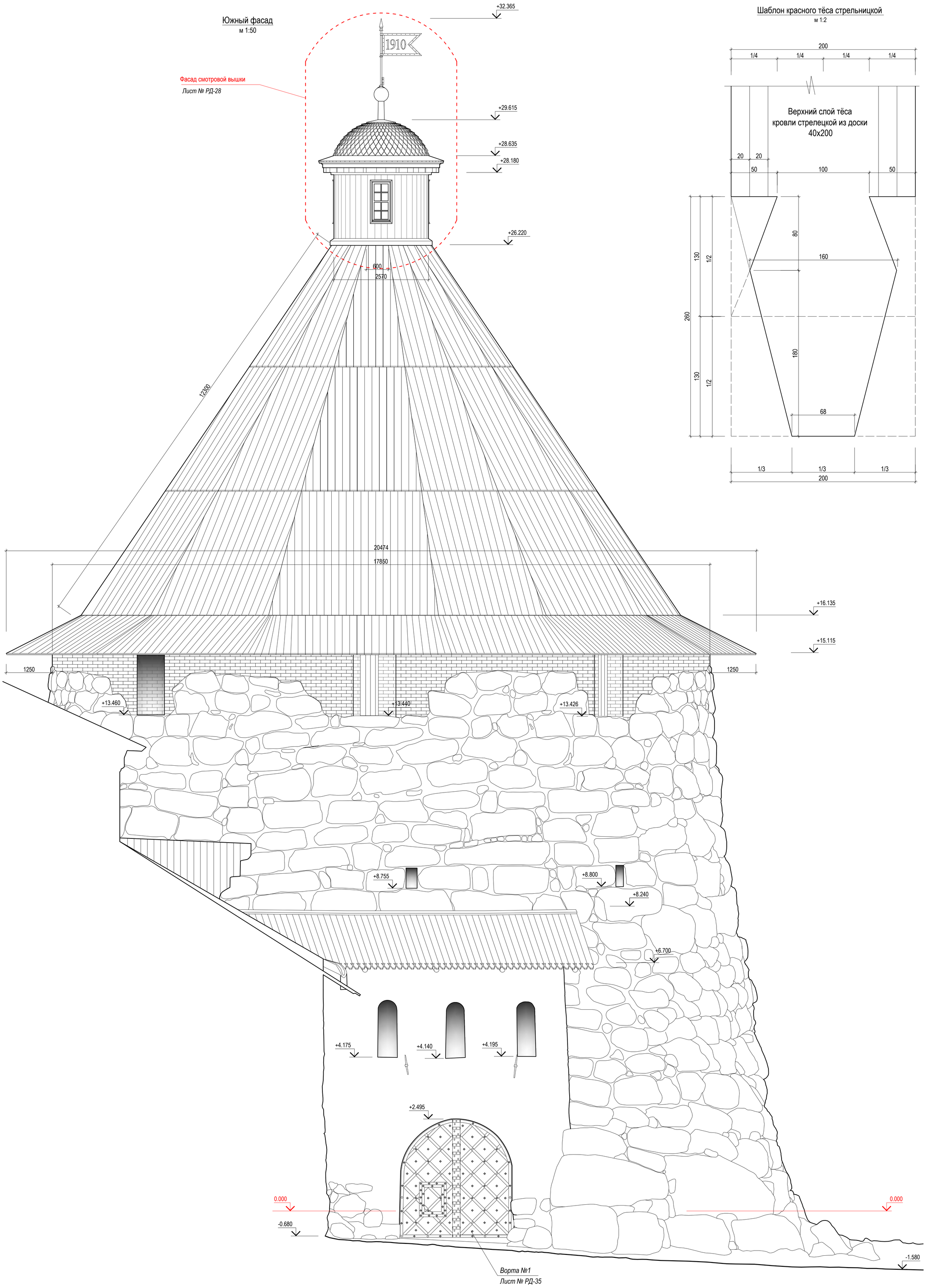
Стадия	Лист	Листов
РД	8	44

Чертеж: План 4-го яруса

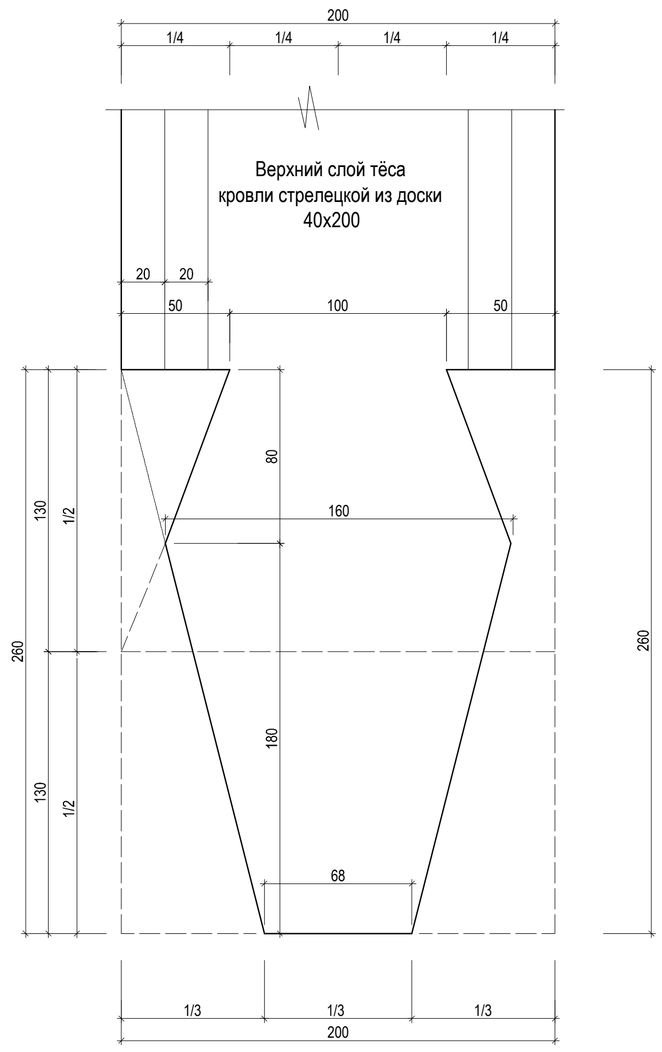
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

Южный фасад
м 1:50



Шаблон красного тёса стрельницкой
м 1:2



МАСШТАБ 1 : 50

1 0 1 5 м 10 м

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

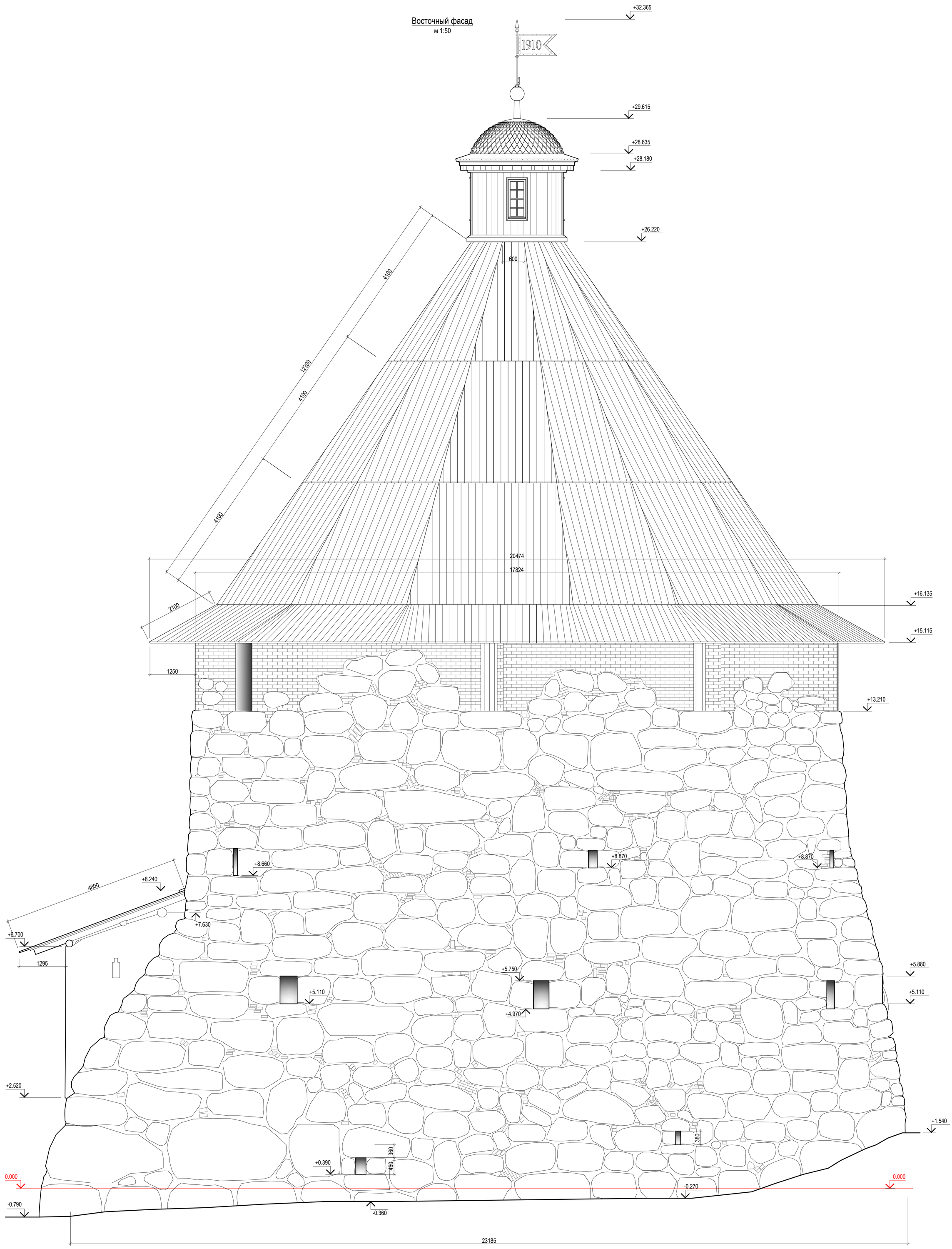
Стадия	Лист	Листов
РД	9	44

Чертеж: Южный фасад

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

Восточный фасад
м 1:50



МАСШТАБ 1 : 50

1 0 1 5 м 10 м

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

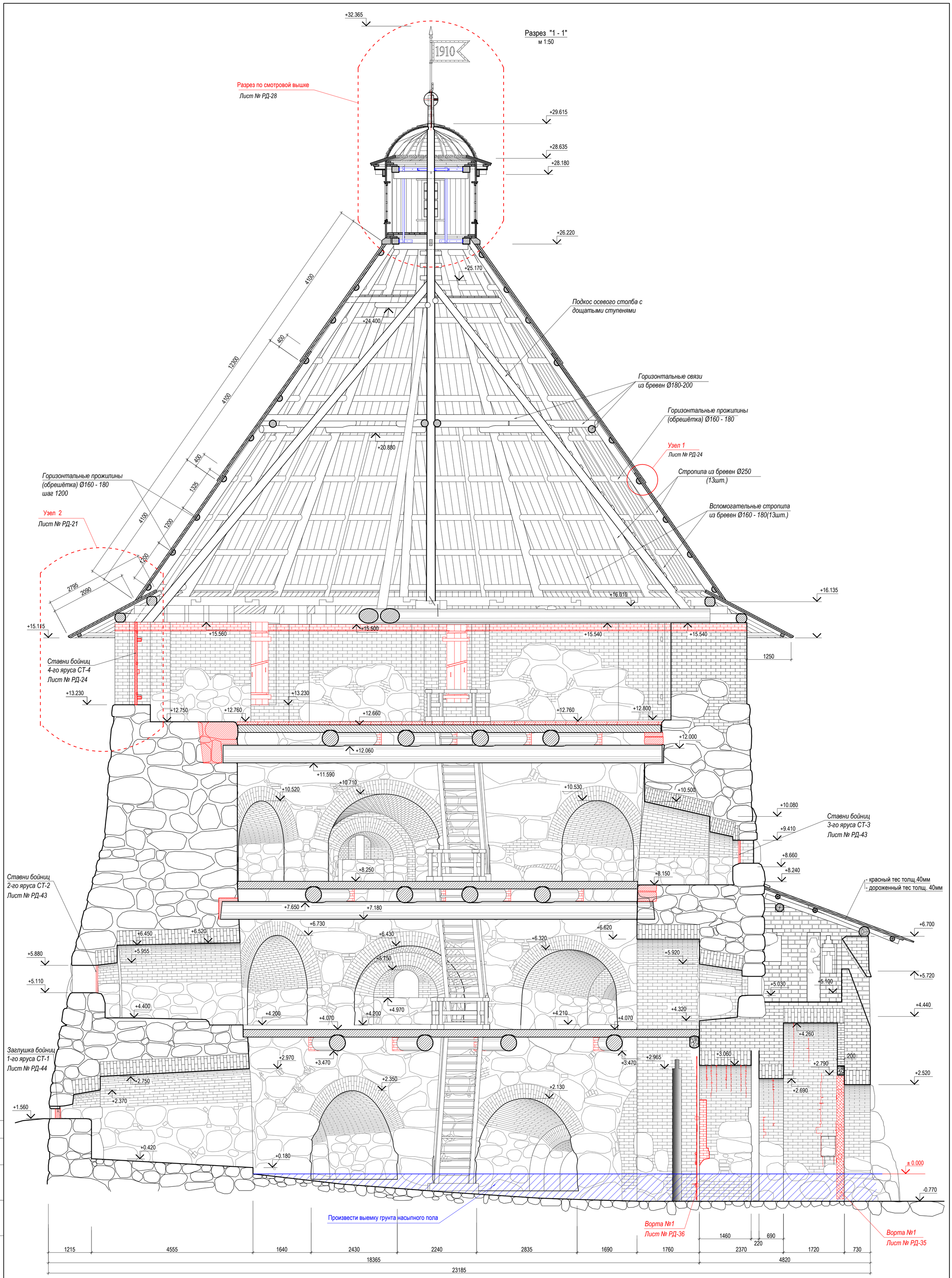
Стадия	Лист	Листов
РД	10	44

Чертеж: Восточный фасад

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

Разрез "1 - 1"
м 1:50



Условные обозначения

- Участки восстановления стен из бутового камня
- Восстанавливаемые в новом материале здания элементы и конструкции
- Заделка гнёзд балок перекрытия кирпичом керамическим полнотелым марки КР-р-по 288х138х88/1,8НФ/100/2,0/100/ ГОСТ 530-2012 на известковом растворе марки "50" Перекладка кирпичных стен.
- Восстанавливаемые дверные полотна

МАСШТАБ 1 : 50

1 0 1 5 м 10 м

Примечание:
1. Горизонтальные размеры даны в проекции на плоскость вертикального сечения.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола под стрельницей по обмерным чертежам .
3. Конструкции перекрытий восстанавливаются полностью в новом материале.
4. Конструкции шатра восстанавливаются полностью в новом материале.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	11	44

Чертеж: Разрез "1-1"

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

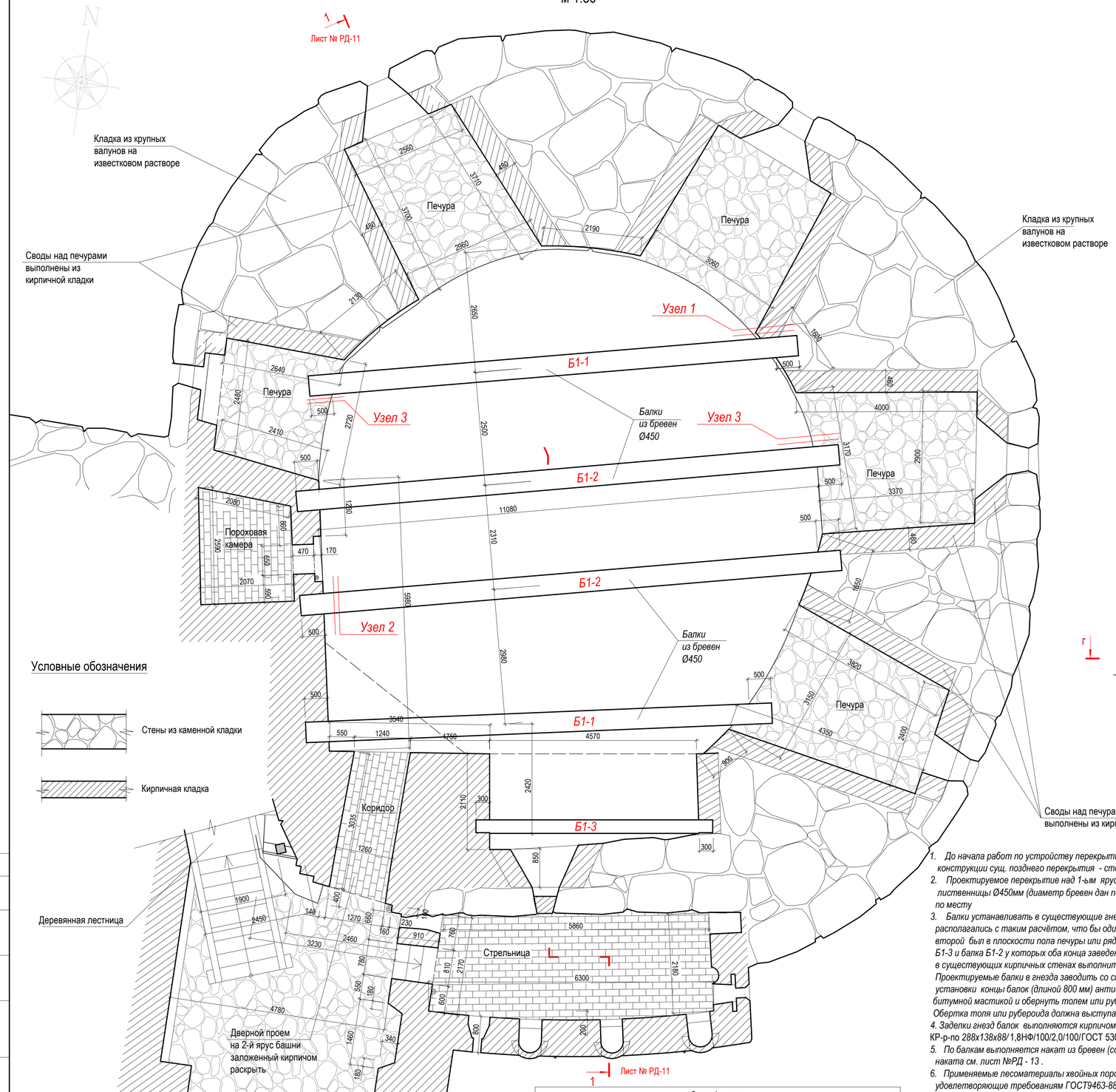
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А1

План балок перекрытия над 1-ым ярусом
м 1:50

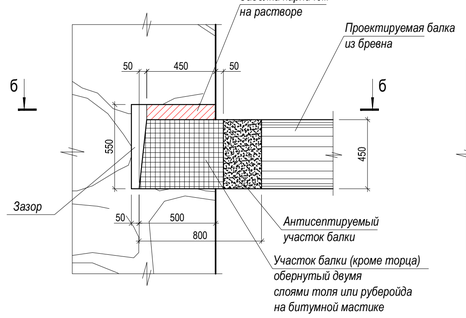


Условные обозначения

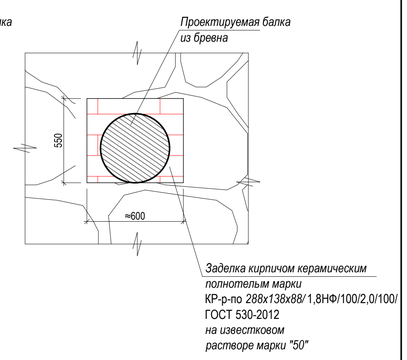
Стены из каменной кладки

Кирпичная кладка

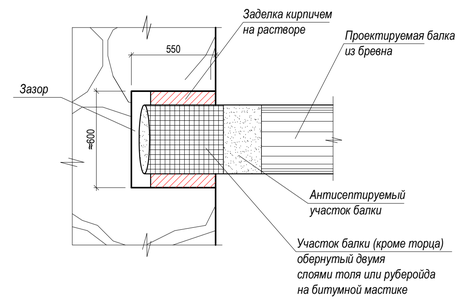
Узел 1
1 : 20



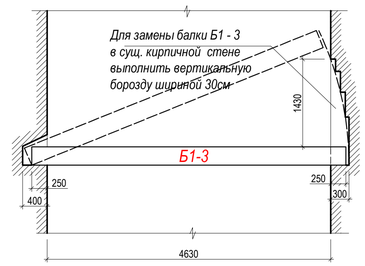
а - а



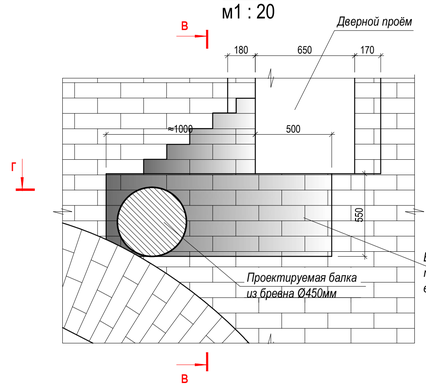
б - б



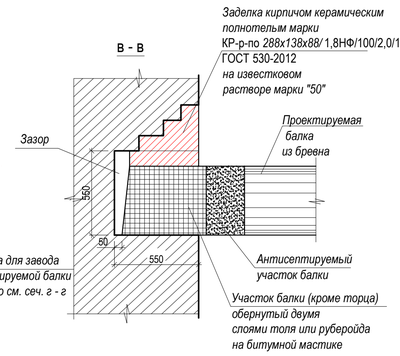
Деталь замены балки Б1 - 3
м 1:50



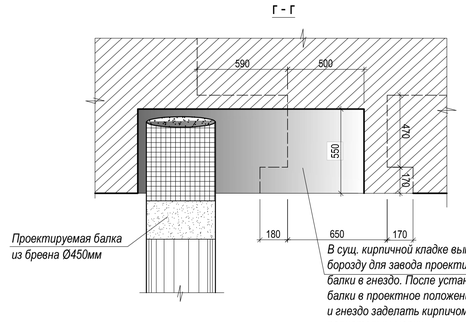
Узел 2
м1 : 20



в - в



г - г



1. До начала работ по устройству перекрытия над 1-ым ярусом демонтировать конструкции сущ. позднего перекрытия - стойки и балки.
2. Проектируемое перекрытие над 1-ым ярусом выполнять по балкам из бревен лиственницы Ø450мм (диаметр бревен дан по середине пролета). Длину балок уточнять по месту
3. Балки устанавливать в существующие гнезда от первоначальных балок, которые располагались с таким расчётом, что бы один конец заводился в глухую стену, а второй был в плоскости пола печуры или рядом с проёмом. Исключение составляют балка Б1-3 и балка Б1-2 у которых оба конца заведены в глухую стену. Для установки этих балок в существующих кирпичных стенах выполнить борозды (см. детали на данном листе). Проектируемые балки в гнезда заводить со стороны печур (бойниц). До начала установки концы балок (длиной 800 мм) антисептировать, после чего обмазать битумной мастикой и обернуть толем или рубероидом (кроме торцов). Обертка толя или рубероида должна выступать на 5см в помещение см. узлы 1,2,3.
4. Заделки гнезд балок выполняются кирпичом керамическим полнотельм марки КР-р-по 288х138х88/1,8НФ/100/2,0/100/ГОСТ 530-2012 на известковом растворе марки "50"
5. По балкам выполняется накат из бревен (сосны) диаметром 240-260мм. План наката см. лист №РД - 13 .
6. Применяемые лесоматериалы хвойных пород не ниже 2-го сорта, удовлетворяющие требованиям ГОСТ9463-88, влажность древесины не должна превышать 20%.
7. Узел 3 см. лист № РД - 14.
8. Разрез 1 - 1 см. лист № РД - 11.
9. Проектируемое перекрытие рассчитано на нагрузку 90кг/м².
10. Все деревянные конструкции обработать составом поверхностной пропитки с комплексными влагозащитными, биозащитными и огнезащитными свойствами "СЕНЕЖ ОГНЕБИО" ТУ 2389-002-18796270-2003. При обработке руководствоваться инструкцией по применению ИП 2389-002-18796270-2003-00.

Спецификация

Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Общий объем, м³	Примечание
Балки Б1 - 1	Бревно Ø450 (ГОСТ 9463-88), L=11000мм	2	22.0	3.5	
Балки Б1 - 2	Бревно Ø450 (ГОСТ 9463-88), L=12500мм	2	25.0	3.97	
Балки Б1 - 3	Бревно Ø300 (ГОСТ 9463-88), L=5500мм	1	5.5	0.39	

Диаметр бревен дан по середине пролета.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкогоархипелага , XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская

Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

Чертеж: *Инженерно-констр. чертежи.*
План балок перекрытия над 1-ым ярусом

Стадия	Лист	Листов
РД	12	44

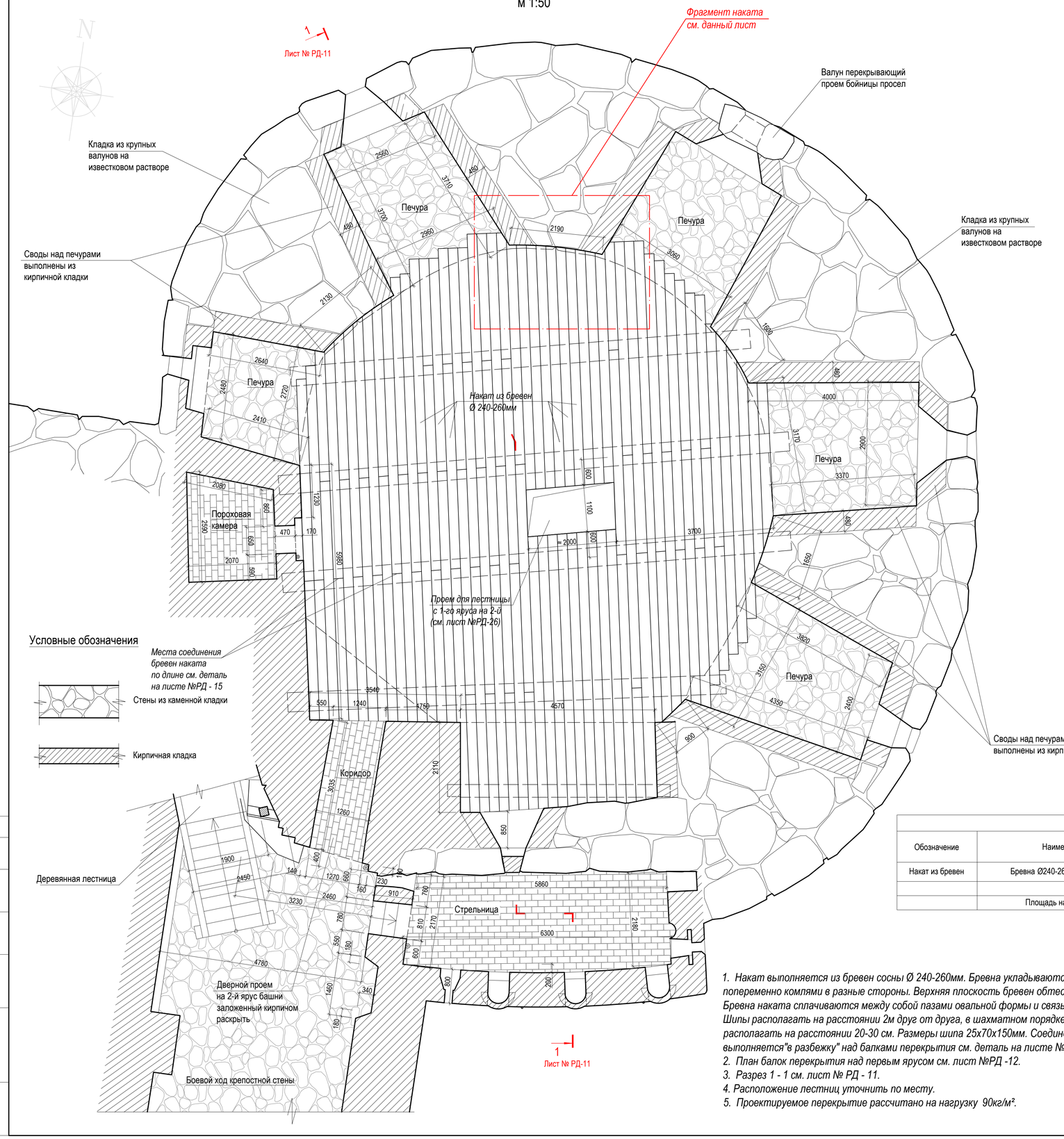
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

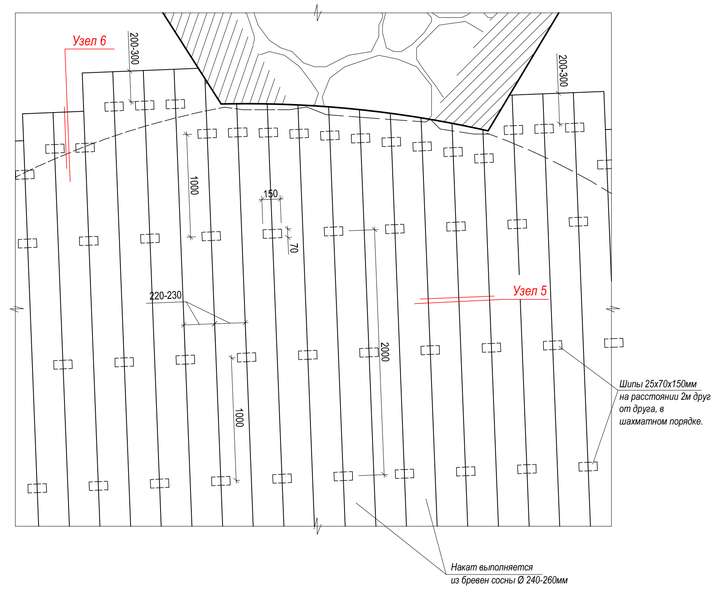
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А1

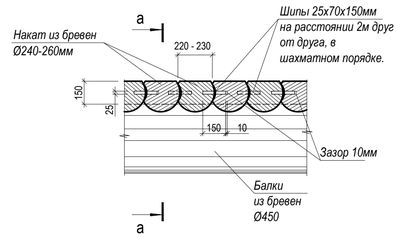
План наката перекрытия над 1-ым ярусом
м 1:50



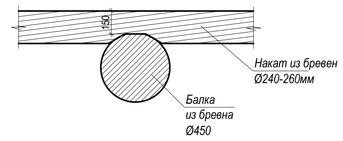
Узел 6
м 1:25



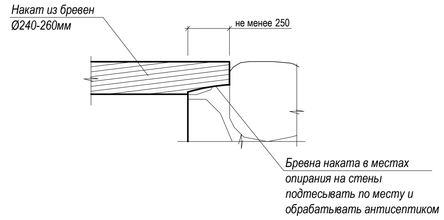
Узел 5
м 1 : 20



а - а



Узел 6
м 1 : 20



Спецификация					
Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Общий объем, м³	Примечание
Накат из бревен	Бревна Ø240-260 (ГОСТ 9463-88)		520.0	25.51	
	Площадь наката 116.5м²				

1. Накат выполняется из бревен сосны Ø 240-260мм. Бревна укладываются попеременно комлями в разные стороны. Верхняя плоскость бревен обтесывается примерно на 5 см. Бревна наката сплачиваются между собой пазами овальной формы и связываются шипами (шкантами). Шипы располагать на расстоянии 2м друг от друга, в шахматном порядке. От края наката шипы располагать на расстоянии 20-30 см. Размеры шипа 25х70х150мм. Соединение бревен наката по длине выполняется"в разбежку" над балками перекрытия см. деталь на листе №РД -15 .
2. План балок перекрытия над первым ярусом см. лист №РД -12.
3. Разрез 1 - 1 см. лист № РД - 11.
4. Расположение лестниц уточнить по месту.
5. Проектируемое перекрытие рассчитано на нагрузку 90кг/м².

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док.	Подпись	Дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкогоархипелага , XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская

Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	13	44

Чертеж: *Инженерно-констр. чертежи.* План наката перекрытия над 1-ым ярусом

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

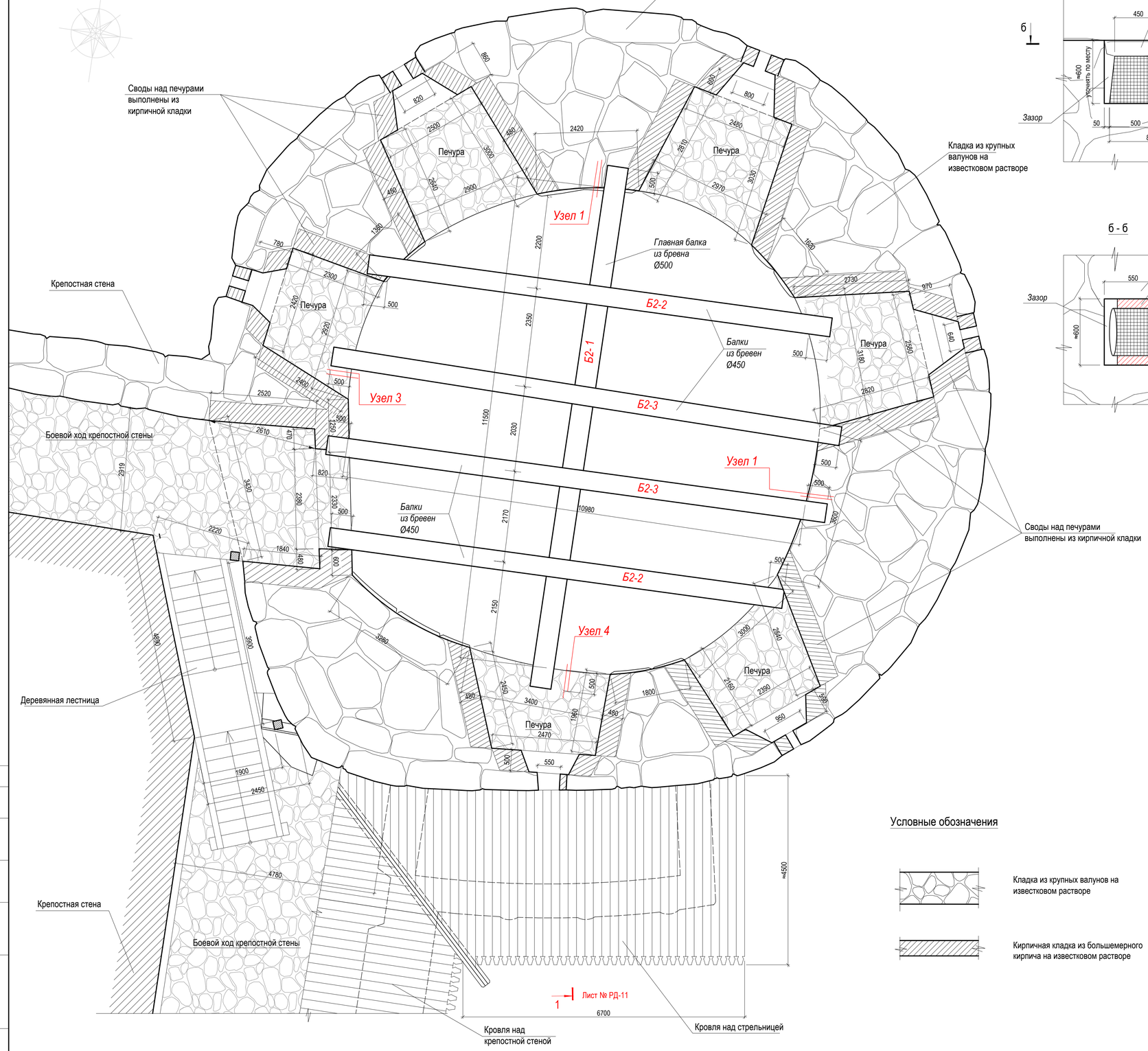
Взам. инв. N

Подпись и дата

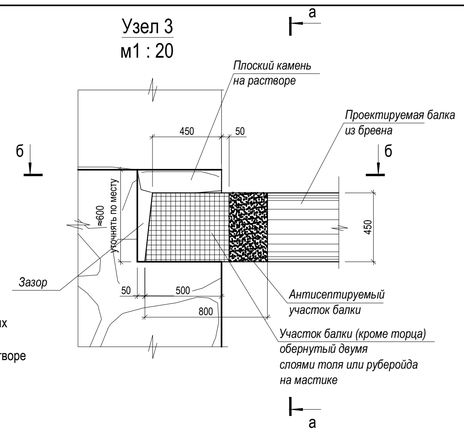
Инв. N подл.

Формат А1

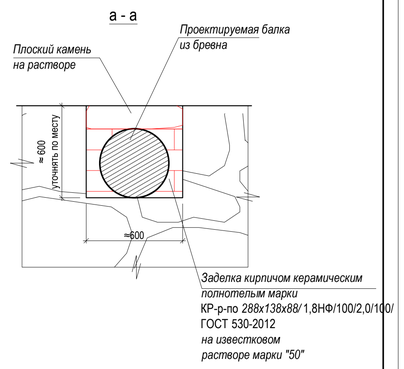
План балок перекрытия над 2-ым ярусом
м 1:50



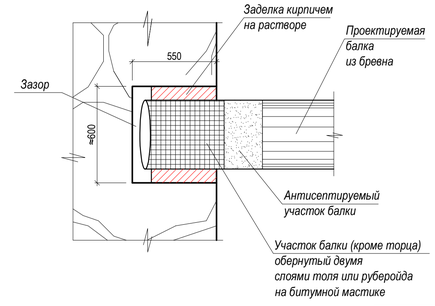
Узел 3
м1 : 20



а - а



б - б



Спецификация

Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Общий объем, м³	Примечание
Балки Б2 - 1	Бревно Ø500 (ГОСТ 9463-88), L=12500мм	1	12.5	2.45	
Балки Б2 - 2	Бревно Ø450 (ГОСТ 9463-88), L=11500мм	2	23.0	3.65	
Балки Б2 - 3	Бревно Ø450 (ГОСТ 9463-88), L=12500мм	2	25.0	3.97	

Диаметр бревен дан по середине пролета.

1. *Первоначальное перекрытия над 2-ым ярусом представляло собой накат из припазованных и отёсанных сверху брёвен по четырём балкам из бревен. Под ними установлена главная балка, ориентированная в направлении север-юг. От первоначального наката сохранились фрагмент из четырёх бревен у западной стены башни. Балки имеют поражённые гнилью опорные части, а так же отдельные участки в середине пролёта, вызванные протечками кровли. Конец одной из балок отпилен.*

Проектом предусматривается полная замена всех конструкций перекрытия.

2. *Проектируемое перекрытие над 2-ым ярусом выполнять по балкам из бревен лиственницы Ø450-500мм (диаметр бревен дан по середине пролета). Длину балок уточнять по месту.*
3. *Балки устанавливать в существующие гнезда от первоначальных балок, которые располагались с таким расчётом, что бы один конец заводился в глухую стену, а второй был в плоскости пола печуры или рядом с проёмом.*
   Проектируемые балки в гнезда заводить со стороны печур (бойниц). До начала установки концы балок (длиной 800 мм) антисептировать, после чего обмазать битумной мастикой и обернуть толем или рубероидом (кроме торцов).
   Обертка толя или рубероида должна выступать на 5см в помещение см. узлы 1 и 2.
4. *Заделки гнезд балок выполняются кирпичом керамическим полнотелым марки КР-р-по 288х138х88/1,8НФ/100/2,0/100/ГОСТ 530-2012 на известковом растворе марки "50"*
5. *По балкам выполняется накат из бревен (сосны) диаметром 240-260мм. План наката см. лист №РД - 15.*
6. *Применяемые лесоматериалы хвойных пород не ниже 2-го сорта, удовлетворяющие требованиям ГОСТ9463-88, влажность древесины не должна превышать 20%.*
7. *Узел 1 см. лист №РД - 12 , узел 4 см. лист № РД -16 .*
8. *Разрез 1 - 1 см. лист № РД - 11.*
9. *Проектируемое перекрытие рассчитано на нагрузку 240кг/м².*
10. *Все деревянные конструкции обработать составом поверхностной пропитки с комплексными влагозащитными, биозащитными и огнезащитными свойствами "СЕНЕЖ ОГНЕБИО" ТУ 2389-002-18796270-2003. При обработке руководствоваться инструкцией по применению ИП 2389-002-18796270-2003-00.*

Условные обозначения

Кладка из крупных валунов на известковом растворе

Кирпичная кладка из большемерного кирпича на известковом растворе

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкоеархипелага , XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская

Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	14	44

Чертеж: *Инженерно-констр. чертежи.*

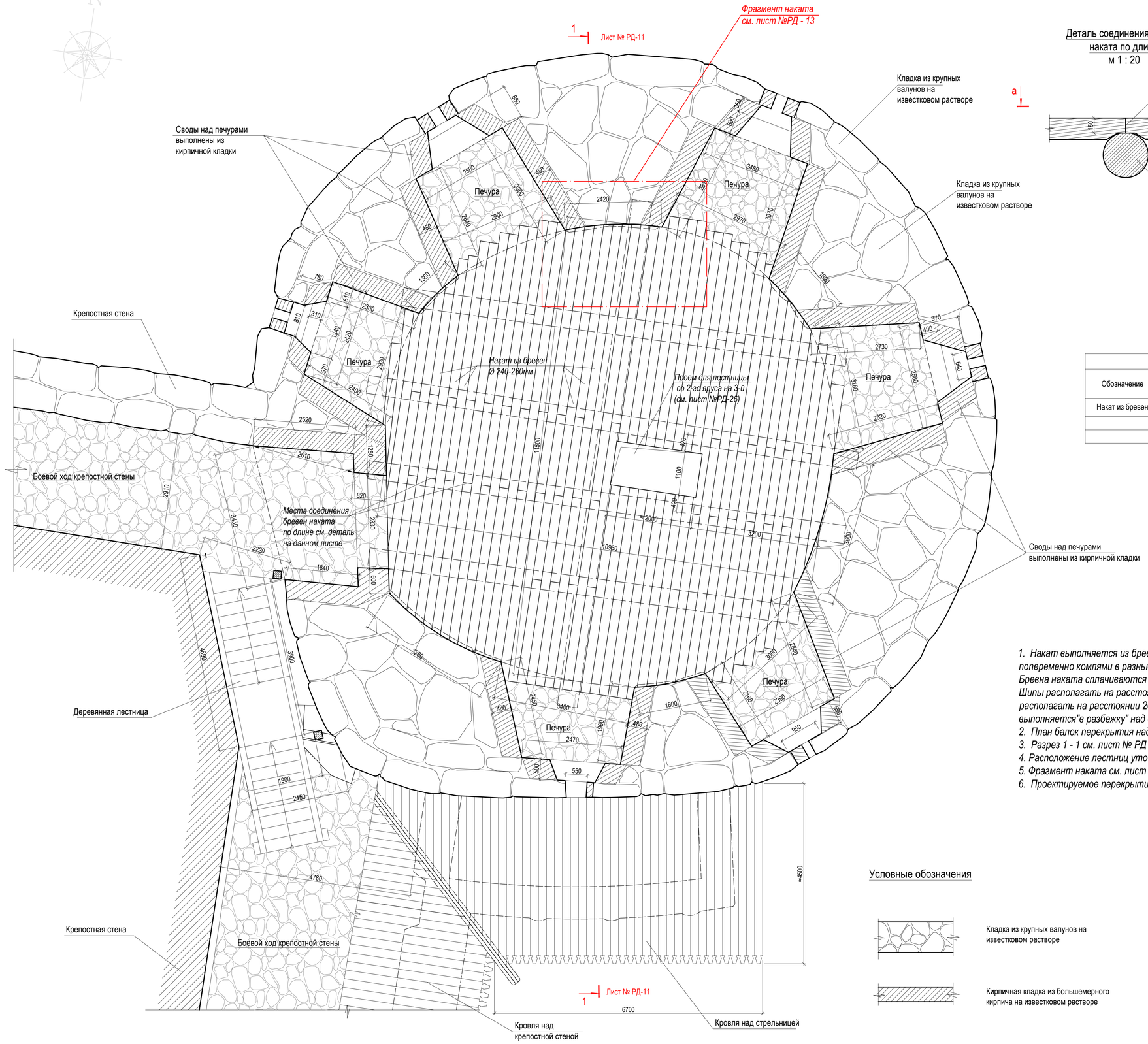
План балок перекрытия над 2-ым ярусом

Республика Карелия

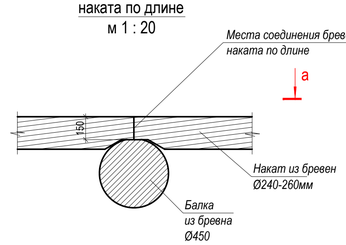
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

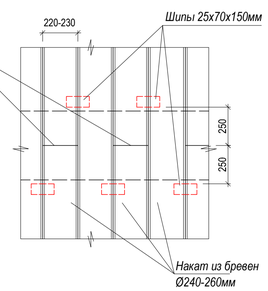
План наката перекрытия над 2-ым ярусом
м 1:50



Деталь соединения бревен наката по длине
м 1 : 20



а - а



Спецификация					
Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Общий объем, м³	Примечание
Накат из бревен	Бревна Ø240-260 (ГОСТ 9463-88)		485.0	23.8	
	Площадь наката 108.50м²				

1. Накат выполняется из бревен сосны Ø 240-260мм. Бревна укладываются попеременно комлями в разные стороны. Верхняя плоскость бревен обтесывается примерно на 5 см. Бревна наката сплачиваются между собой пазами овальной формы и связываются шипами (шкантами). Шипы располагать на расстоянии 2м друг от друга, в шахматном порядке. От края наката шипы располагать на расстоянии 20-30 см. Размеры шипа 25х70х150мм. Соединение бревен наката по длине выполняется"в разбежку" над балками перекрытия см. деталь на данном листе.
2. План балок перекрытия над вторым ярусом см. лист №РД - 14.
3. Разрез 1 - 1 см. лист № РД - 11.
4. Расположение лестниц уточнить по месту.
5. Фрагмент наката см. лист №РД - 13.
6. Проектируемое перекрытие рассчитано на нагрузку 240кг/м².

Условные обозначения

Кладка из крупных валунов на известковом растворе

Кирпичная кладка из большемерного кирпича на известковом растворе

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

изм.	кол.уч	лист	N док.	подпись	дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкогоархипелага , XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская

Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

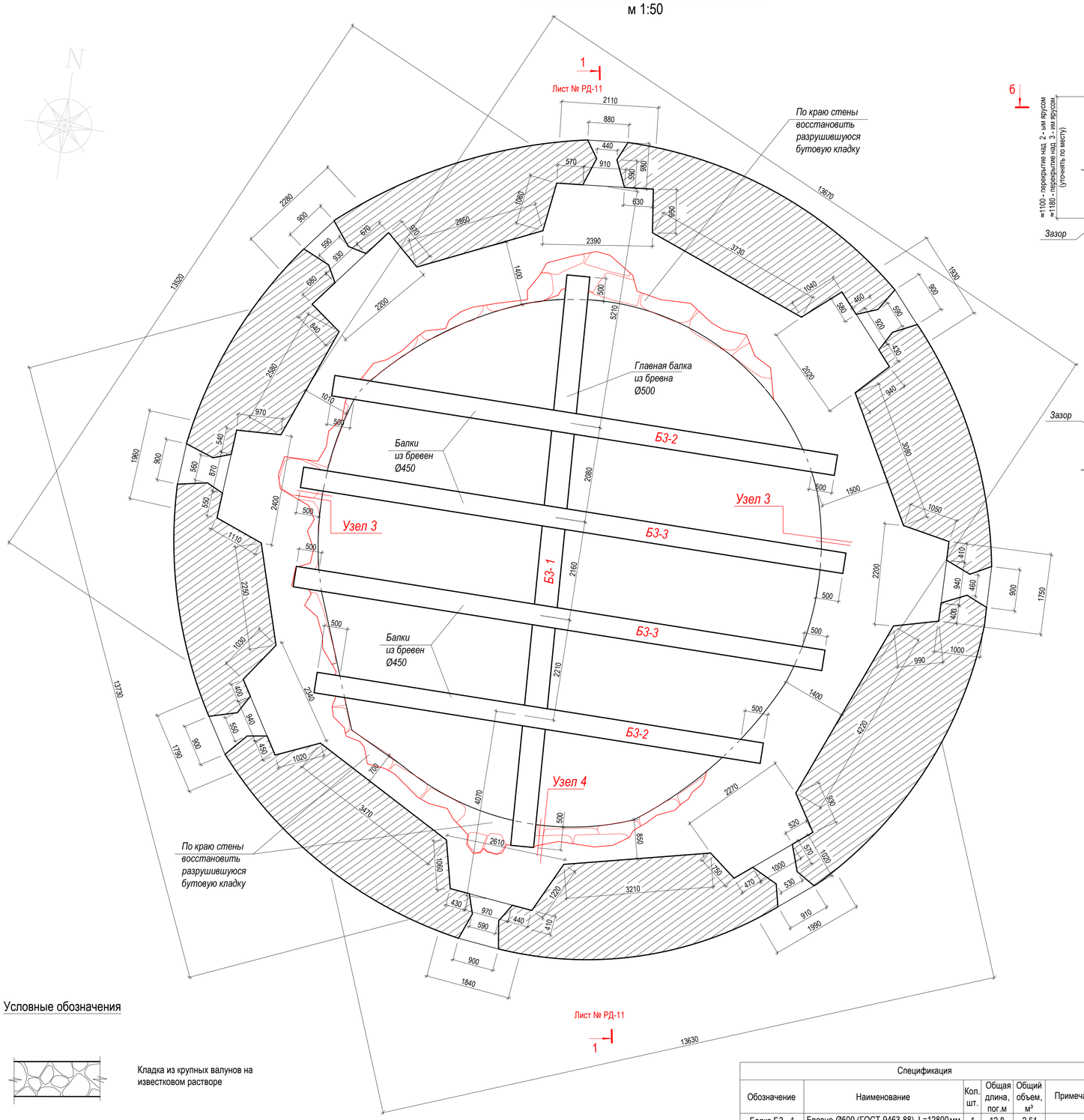
Стадия	Лист	Листов
РД	15	44

Чертеж:
Инженерно-констр. чертежи.
План наката перекрытия над 2-ым ярусом

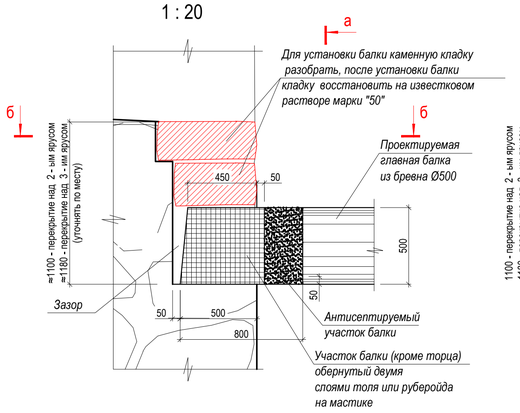
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

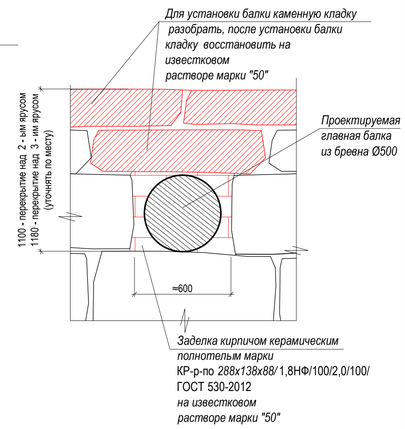
План балок перекрытия над 3-им ярусом
м 1:50



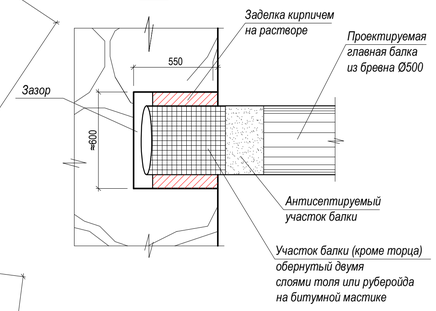
Узел 4
1 : 20



а - а



б - б



1. Первоначальное перекрытия над 3-им ярусом представляло собой накат из припазованных и отёсанных сверху брёвен по четырём балкам из бревен. Под ними установлена главная балка, ориентированная в направлении север-юг. Поверх бревенчатого наката была выполнена глиняная стяжка с кирпичным полом. Фрагмент такой первоначальной конструкции сохранился в восточной части перекрытия. Состояние сохранившихся брёвен наката - неудовлетворительное. Верхний слой кирпича и глины переувлажнён из за атмосферных осадков, попадающих через бойницы, и протечек кровли. Балки имеют поражённые гнилью опорные части, а так же отдельные участки в середине пролёта, вызванные протечками кровли.
   Проектом предусматривается полная замена всех деревянных конструкций перекрытия.
2. Проектируемое перекрытие над 3-им ярусом выполнять по балкам из бревен лиственницы Ø450-500мм (диаметр бревен дан по середине пролета). Длину балок уточнять по месту.
3. Балки устанавливать в существующие гнезда от первоначальных балок. До начала установки концы балок (длиной 800 мм) антисептировать, после чего обмазать битумной мастикой и обернуть толем или рубероидом (кроме торцов).
   Обертка толя или рубероида должна выступать на 5см в помещение см. узлы 1, 2, 3.
4. Заделки гнезд балок выполняются кирпичом керамическим полнотельм марки КР-р-по 288х138х88/ 1,8НФ/100/2,0/100/ГОСТ 530-2012 на известковом растворе марки "50"
5. По балкам выполняется накат из бревен (сосны) диаметром 240-260мм. План наката см. лист №РД - 17.
6. Применяемые лесоматериалы хвойных пород не ниже 2-го сорта, удовлетворяющие требованиям ГОСТ9463-88, влажность древесины не должна превышать 20%.
7. Узел 3 см. лист № РД - 14.
8. Разрез 1 - 1 см. лист № РД - 11.
9. Проектируемое перекрытие при устройстве кирпичного пола рассчитано на нагрузку 90кг/м²
10. Все деревянные конструкции обработать составом поверхностной пропитки с комплексными влагозащитными, биозащитными и огнезащитными свойствами "СЕНЕЖ ОГНЕБИО" ТУ 2389-002-18796270-2003. При обработке руководствоваться инструкцией по применению ИП 2389-002-18796270-2003-00.

Условные обозначения

Кладка из крупных валунов на известковом растворе

Кирпичная кладка из большемерного кирпича на известковом растворе

Спецификация

Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Общий объем, м³	Примечание
Балка Б3 - 1	Бревно Ø500 (ГОСТ 9463-88), L=12800мм	1	12.8	2.51	
Балка Б3 - 2	Бревно Ø450 (ГОСТ 9463-88), L=11500мм	2	23.0	3.65	
Балка Б3 - 3	Бревно Ø450 (ГОСТ 9463-88), L=12500мм	2	25.0	3.97	

Диаметр бревен дан по середине пролета.

Согласовано:

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

изм.	кол.уч	лист	N док.	подпись	дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкогоархипелага , XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская

Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

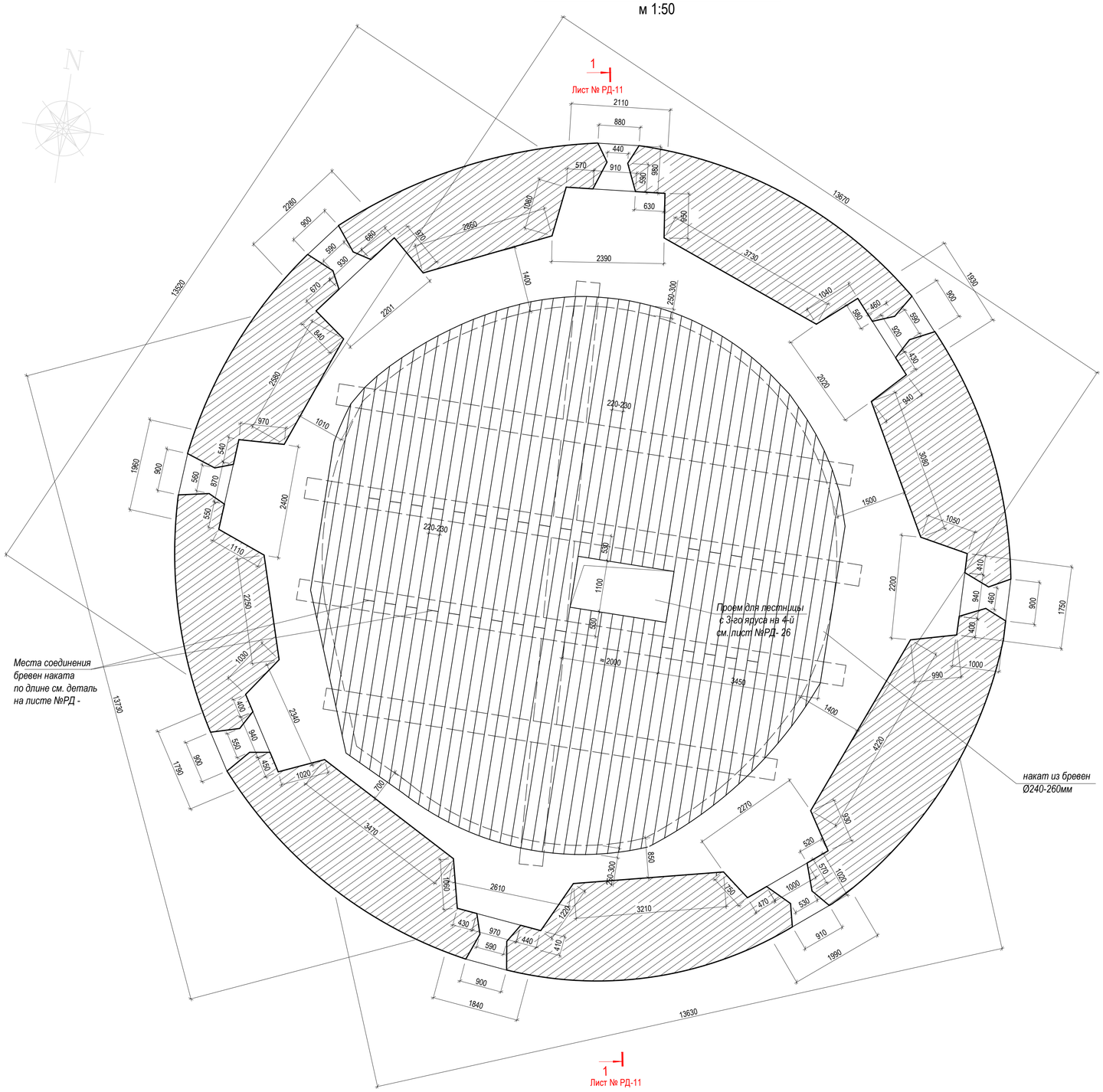
Стадия	Лист	Листов
РД	16	44

Чертеж: *Инженерно-констр. чертежи.* План балок перекрытия над 3-им ярусом

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

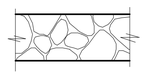
План наката перекрытия над 3-им ярусом
м 1:50



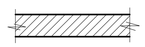
Спецификация					
Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Общий объем, м³	Примечание
Накат из бревен	Бревна Ø240-260 (ГОСТ 9463-88)		465.0	22.81	
	Площадь наката 104.0м²				

1. Накат выполняется из бревен сосны Ø 240-260мм. Бревна укладываются попеременно комлями в разные стороны. Верхняя плоскость бревен обтесывается примерно на 5 см. Бревна наката сплачиваются между собой пазами овальной формы и связываются шипами (шкантами). Шипы располагать на расстоянии 2м друг от друга, в шахматном порядке. От края наката шипы располагать на расстоянии 20-30 см. Размеры шипа 25х70х150мм. Соединение бревен наката по длине выполняется"в разбежку" над балками перекрытия см. деталь на листе №РД -15 .
2. План балок перекрытия над третьим ярусом см. лист №РД - 14.
3. Разрез 1 - 1 см. лист № РД - .
4. Расположение лестниц уточнить по месту.
5. Фрагмент наката см. лист №РД - 13.

υ fnqlzsoeдz. j tsвtsuдeQuj daqfw



Стены из каменной кладки



Кирпичная кладка

изм.	кол.уч	лист	N док.	подпись	дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта : Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкогоархипелага , XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская

Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	17	44

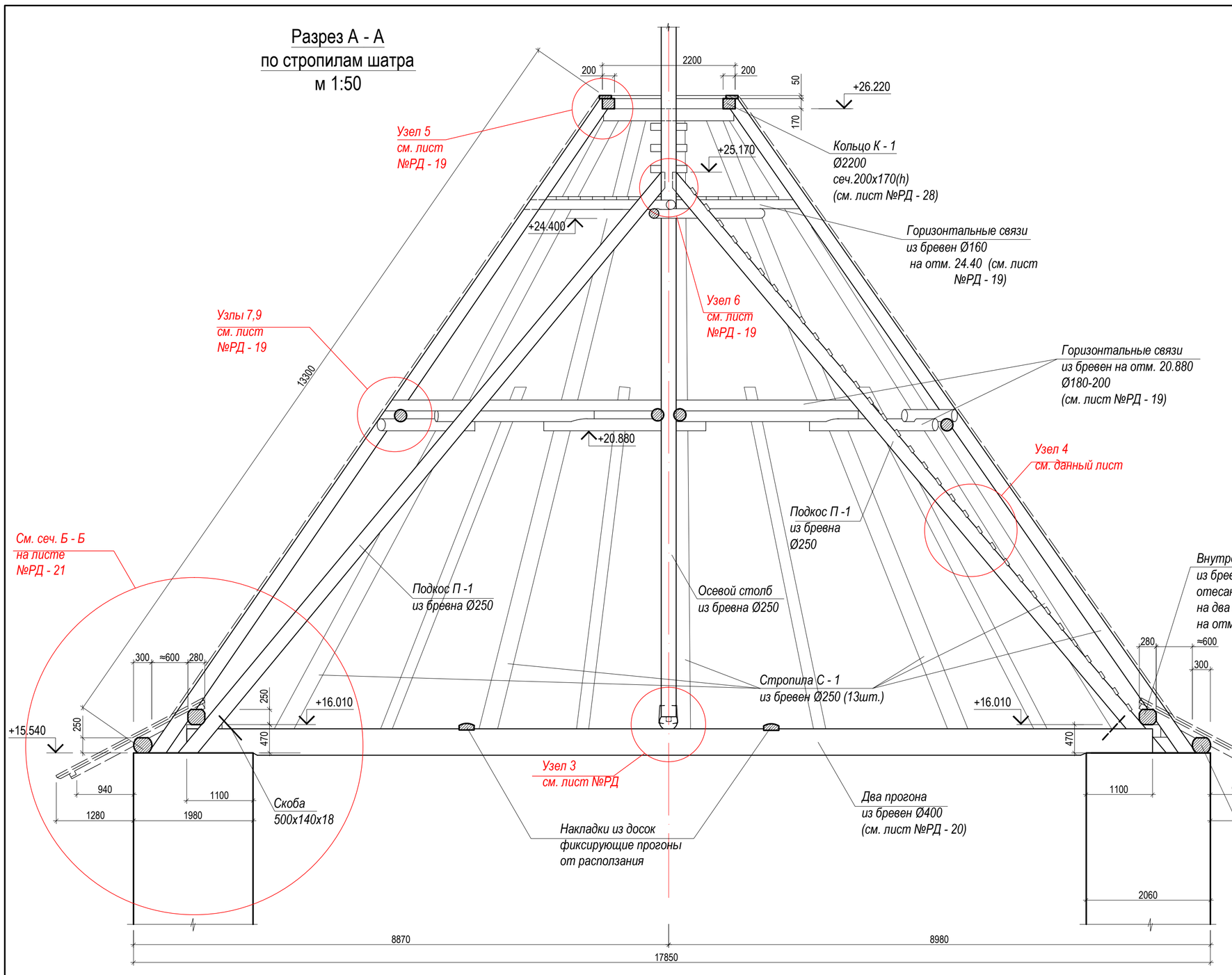
Чертеж: *Инженерно-констр. чертежи.*

План наката перекрытия над 3-им ярусом

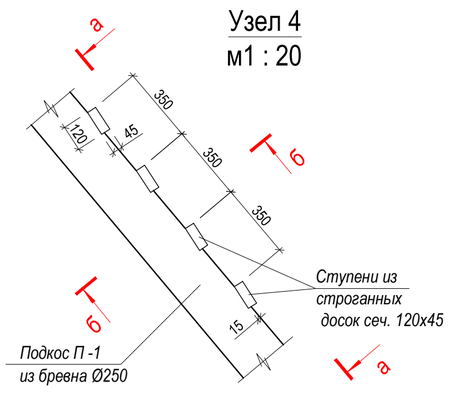
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

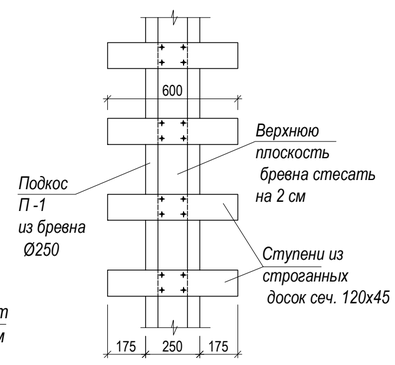
Разрез А - А
по стропилам шатра
м 1:50



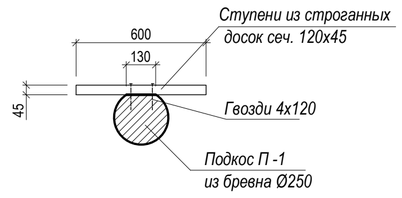
Узел 4
м1 : 20



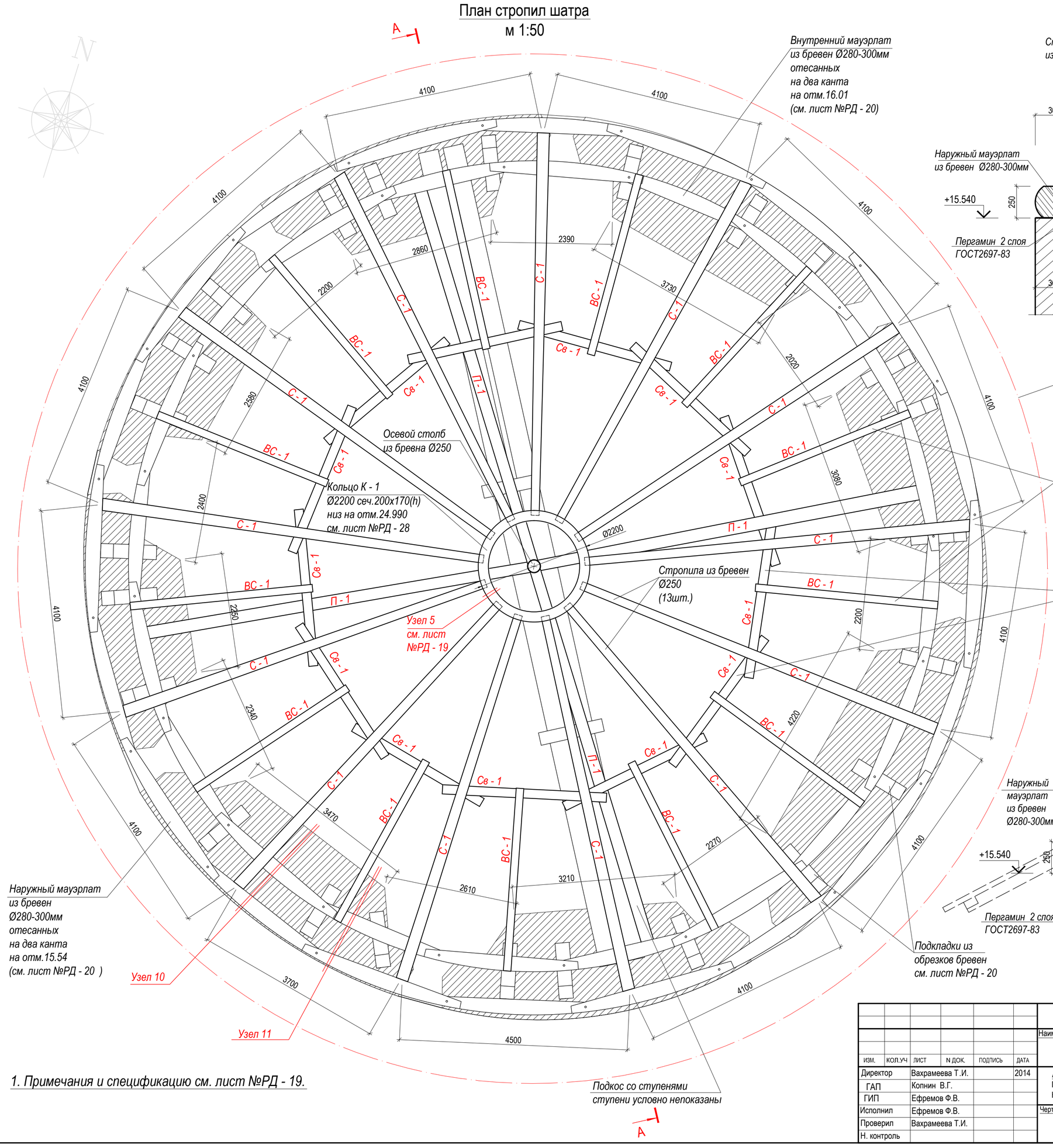
а - а
м1 : 20



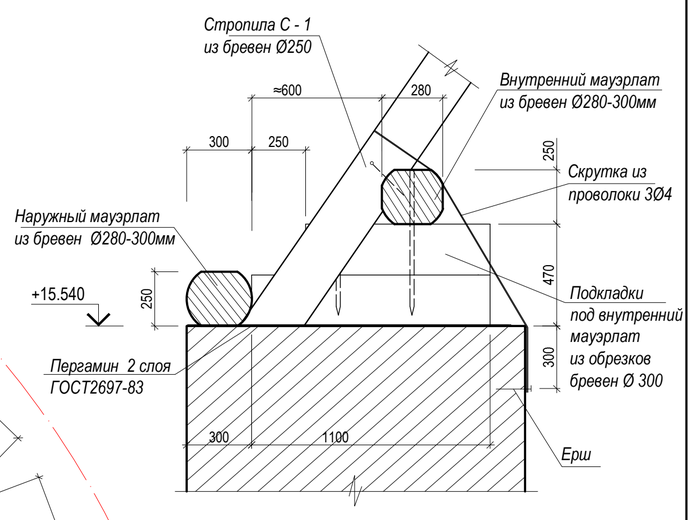
б - б
м1 : 20



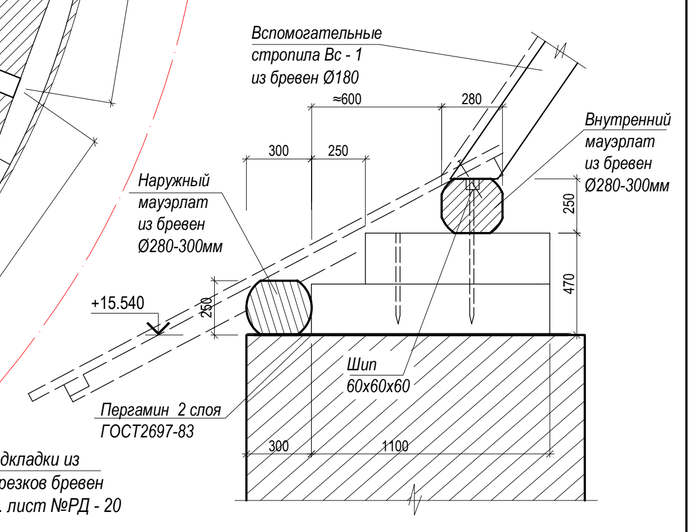
План стропил шатра
м 1:50



Узел 10
м 1 : 20



Узел 11
м 1 : 20



1. Примечания и спецификацию см. лист №РД - 19.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Директор		Вахрамеева Т.И.			2014
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкогоархипелага , XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская

Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

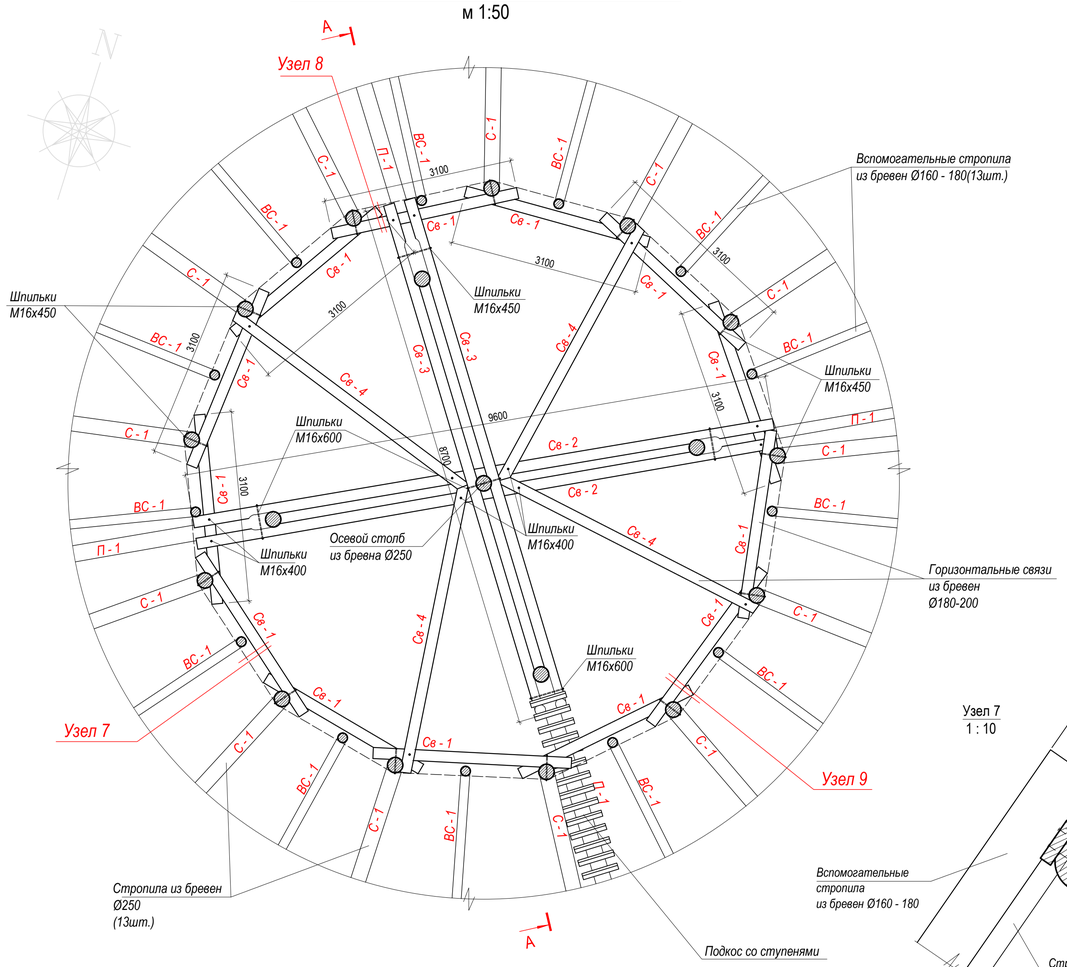
Стадия	Лист	Листов
РД	18	44

Чертеж: Инженерно-констр. чертежи.
План стропил шатра.
Разрез по стропилам шатра А - А.

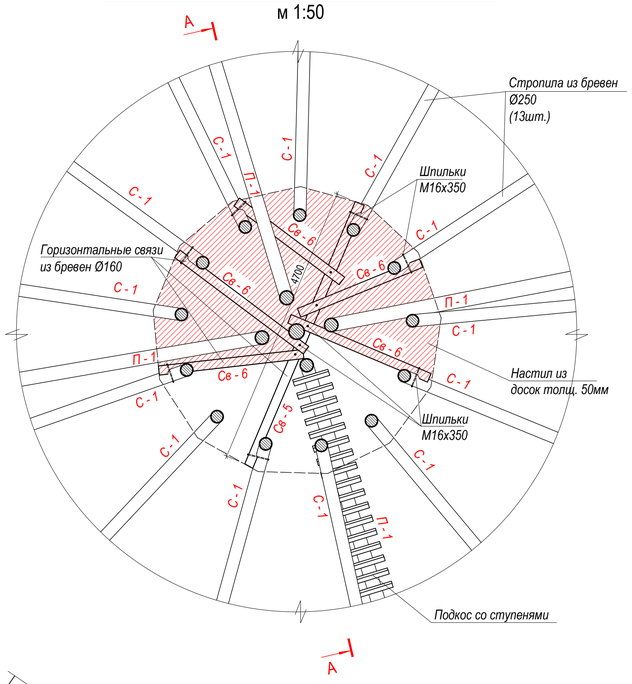
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

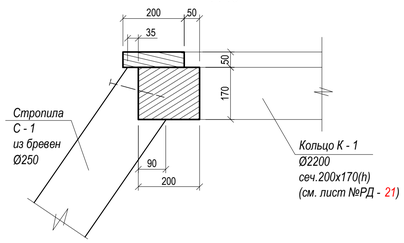
План горизонтальных связей шатра на отм . 20.880
м 1:50



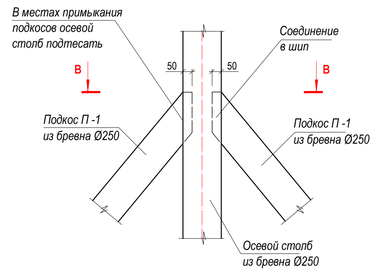
План горизонтальных связей шатра на отм . 24.400
м 1:50



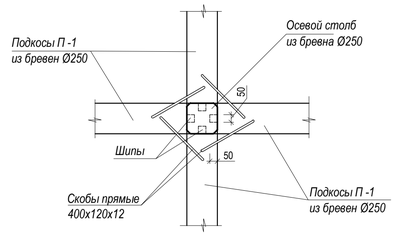
Узел 5
1 : 10



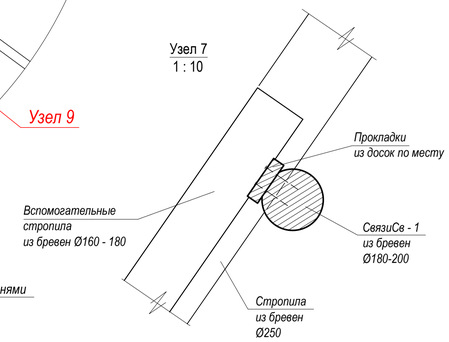
Узел 6
м1 : 20



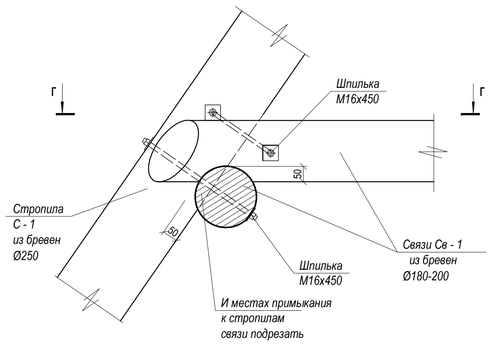
В - В
м1 : 20



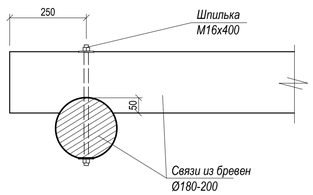
Узел 7
1 : 10



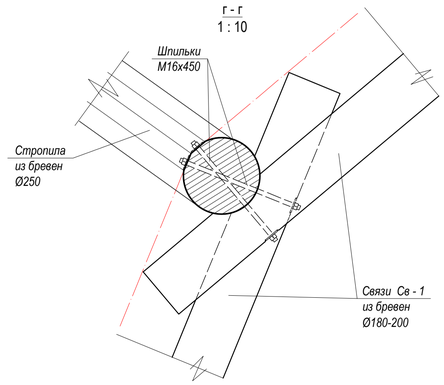
Узел 9
1 : 10



Узел 8
1 : 10



г - г
1 : 10



Спецификация				
Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Примечание
Осевой столб	Бревна Ø250 (ГОСТ 9463-88), L=14500мм	1	14.5	
Подкладка под осевой столб	Бревна Ø300 (ГОСТ 9463-88), L=1000мм	1	1.0	
Подкос П -1	Бревна Ø250 (ГОСТ 9463-88), L=12600мм	4	50.4	
Стропила С - 1	Бревна Ø250 (ГОСТ 9463-88), L=13500мм	13	175.5	
Впомогательные стропила	Бревна Ø180 (ГОСТ 9463-88), L=6500мм	13	84.5	
Связи Св - 1	Бревна Ø180-200 (ГОСТ 9463-88), L=3100мм	13	40.3	
Связи Св - 2	Бревна Ø200 (ГОСТ 9463-88), L=9600мм	2	19.2	
Связи Св - 3	Бревна Ø200 (ГОСТ 9463-88), L=8700мм	2	17.4	
Связи Св - 4	Бревна Ø180-200 (ГОСТ 9463-88), L=4800мм	4	19.2	
Связи Св - 5	Бревна Ø160 (ГОСТ 9463-88), L=4700мм	1	4.7	
Связи Св - 6	Бревна Ø160 (ГОСТ 9463-88), L=2600мм	5	13.0	
Ступени	Доска 120х45 (ГОСТ 8486-86*), L=600мм	36	21.6	
	Настил из досок толщ. 50мм	-	-	11.0м²
Шпилька М16х450	Сталь круглая Ø16 ГОСТ2590-88 / С245 ГОСТ27772-88 L= 450мм	26	11.7	18.46кг
Шпилька М16х600	Сталь круглая Ø16 ГОСТ2590-88 / С245 ГОСТ27772-88 L= 600мм	5	3.0	4.73кг
Шпилька М16х400	Сталь круглая Ø16 ГОСТ2590-88 / С245 ГОСТ27772-88 L= 400мм	14	5.6	8.83кг
Шпилька М16х350	Сталь круглая Ø16 ГОСТ2590-88 / С245 ГОСТ27772-88 L= 350мм	12	4.2	6.62кг
Гайка	Гайка М16-6Н5(S24) ГОСТ5915-70	114	-	4.28кг
Шайба	Полоса стальная 60х5 ГОСТ103-2006 / С245 ГОСТ27772-88 L= 60мм	114	6.84	16.1кг
	Скобы прямые 400х120х12	4	-	2.27кг
	Скобы прямые 350х100х10	4	-	1.36кг

1. Осевой столб в верхней части сильно обгорел при пожаре, а верхниё конец, куда втыкается шток прапора, подгнил.У подкосов осевого столба имеются участки загнивания в опорной части бревен на кирпичную стену и проникновение гнили в глубину бревна. Стропила имеют подгнившие опорные части и значительные участки поражения гнилью в местах соприкосновения с обрешёткой - по всей длине стропильной ноги, вызванные многочисленными протечками кровли.
2. Заменяемые подстропильные и стропильные конструкции выполняются из древесины хвойных пород. Древесина для замены и усиления несущих элементов стропил и подстропильных конструкций должна удовлетворять требованиям 1 сорта по ГОСТ8486-86, ГОСТ9463-88, а также дополнительным требованиям, указаным в приложении 1 СНиП II-25-80
3. План стропил и разрез А - А см. лист №РД-18.
4. Все существующие и проектируемые деревянные стропильные конструкции (подстропильные конструкции, стропила и обрешетку) обработать составом поверхностной пропитки с комплексными влагозащитными, биозащитными и огнезащитными свойствами "СЕНЕЖ ОГНЕБИО" ТУ 2389-002-18796270-2003. При обработке руководствоваться инструкцией по применению ИП 2389-002-18796270-2003-00.
5. Постановка шпилек и скоб производится в заранее просверленные отверстия. Отверстия под шпильки должны соответствовать диаметру шпильки. Отверстия под скобы сверлить на 2 - 4 мм меньше их диаметра.
6. Все стальные крепёжные элементы окрасить двумя слоями краски ПФ-133(ГОСТ 926-82) по слою грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82)
7. Стальные шайбы под гайки шпилек устанавливать к деревянным конструкциям по слою краски из железного сурика.

изм.	кол.уч	лист	N док.	подпись	дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкогоархипелага , XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская

Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	19	44

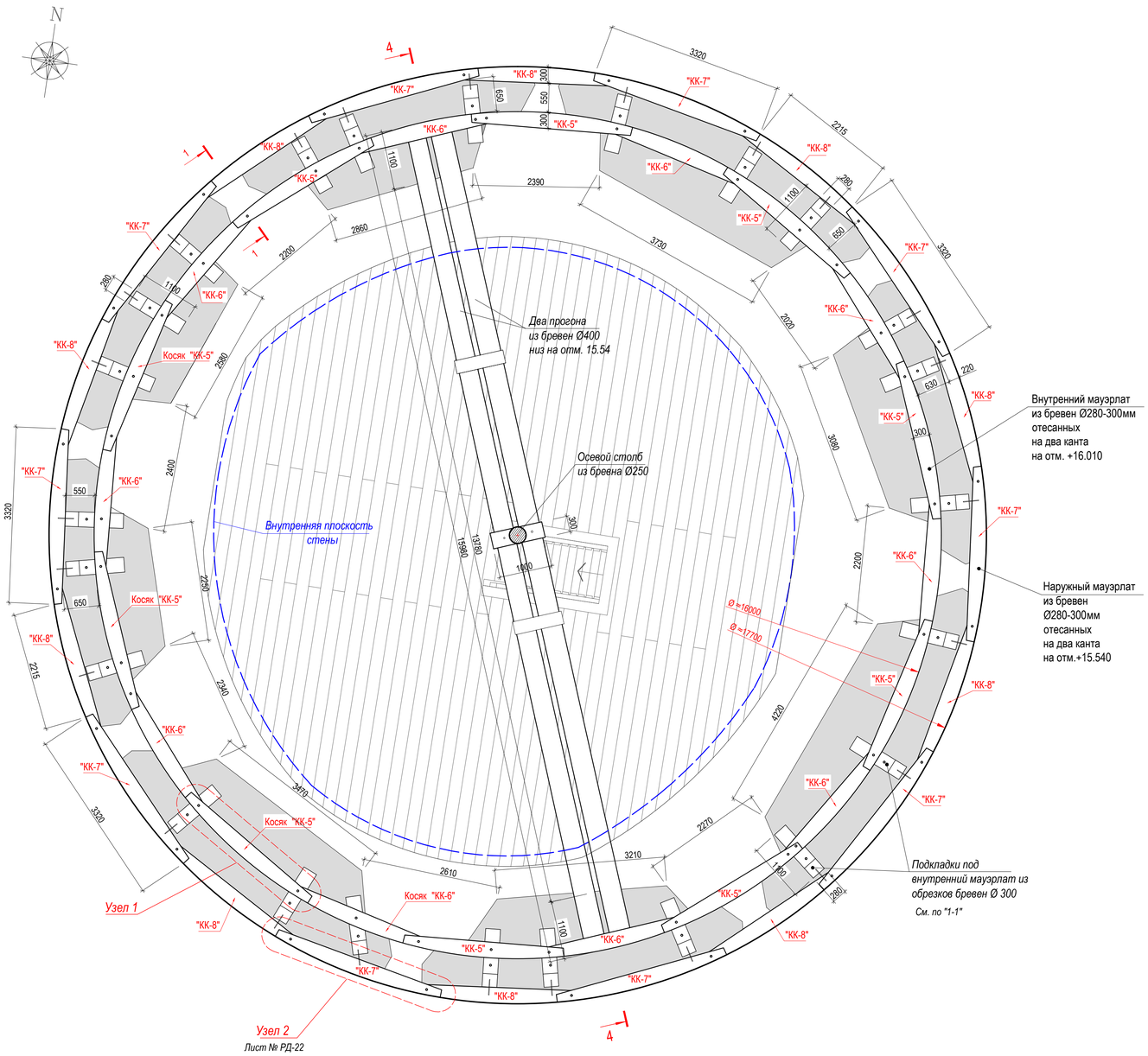
Чертеж: Инженерно-констр. чертежи.

Планы горизонтальных связей шатра на отм. 20.88; 24.40

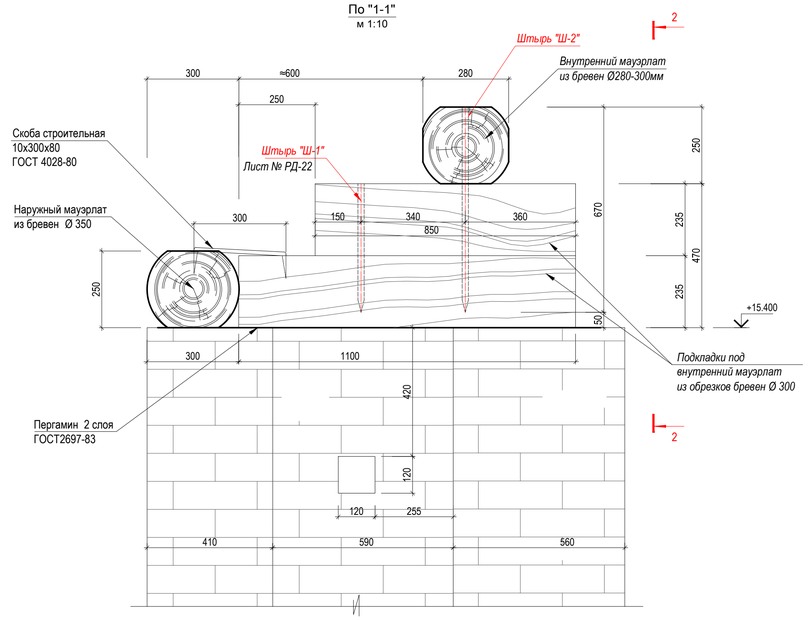
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

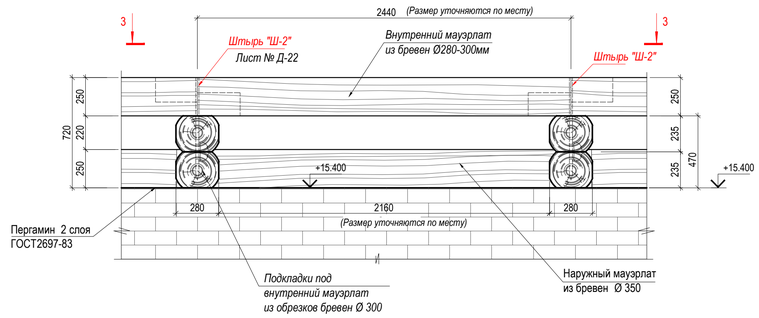
План подстропильных конструкций шатра
м 1:50



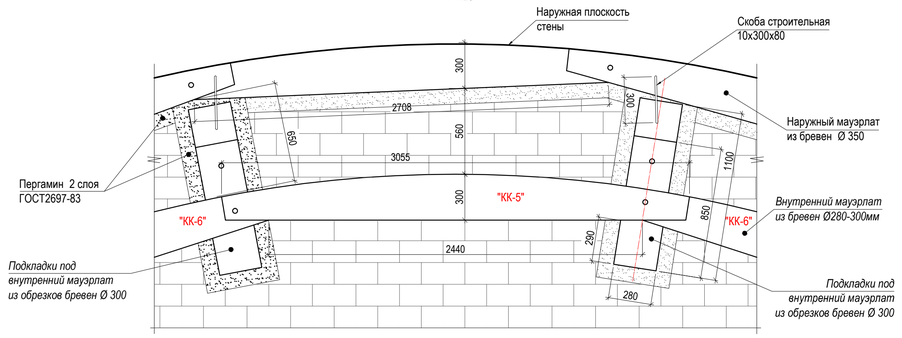
По "1-1"
м 1:10



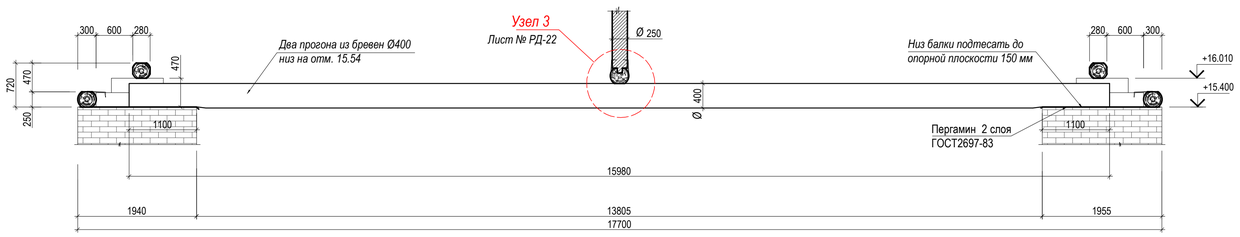
По "2 - 2"
м 1:20



По "3 - 3"
м 1:20



По "4 - 4"
м 1:50



Примечания:

1. Всё существующие подстропильные конструкции подлежат замене .
2. Применяемые лесоматериалы хвойных пород не ниже 2-го сорта, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 9463-88, влажность древесины не должна превышать 20%.
3. Косяки мауэрлата "КК-5" - "КК-8" см. лист № РД-22.
4. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола входной зоны .

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	
ГАП		Копнин В.Г.				
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				
Проверил		Вахрамеева Т.И.				
Н. контроль						

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	20	44

Чертеж: План подстропильных конструкций шатра.

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

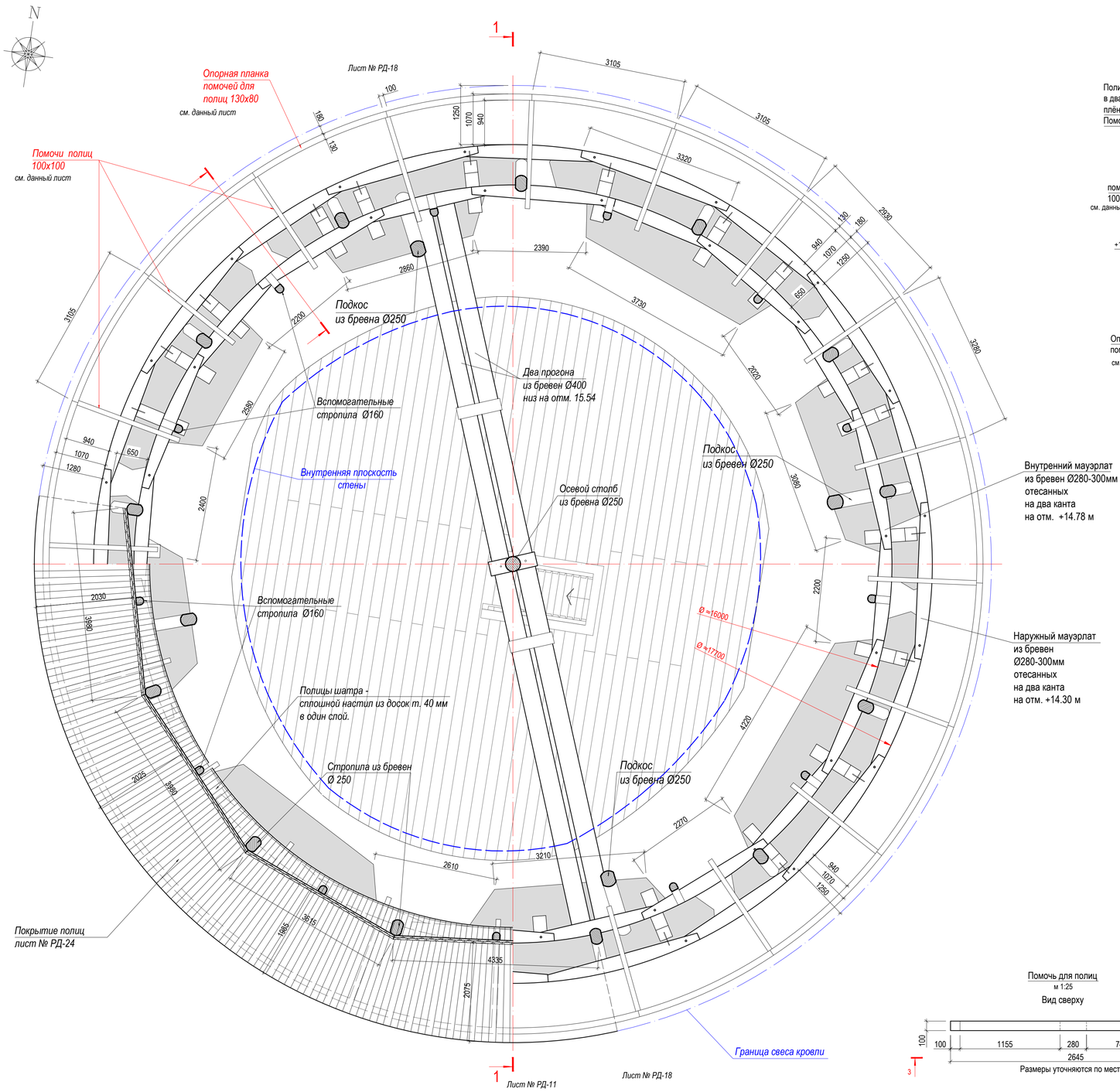
Согласовано:

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

Формат А1

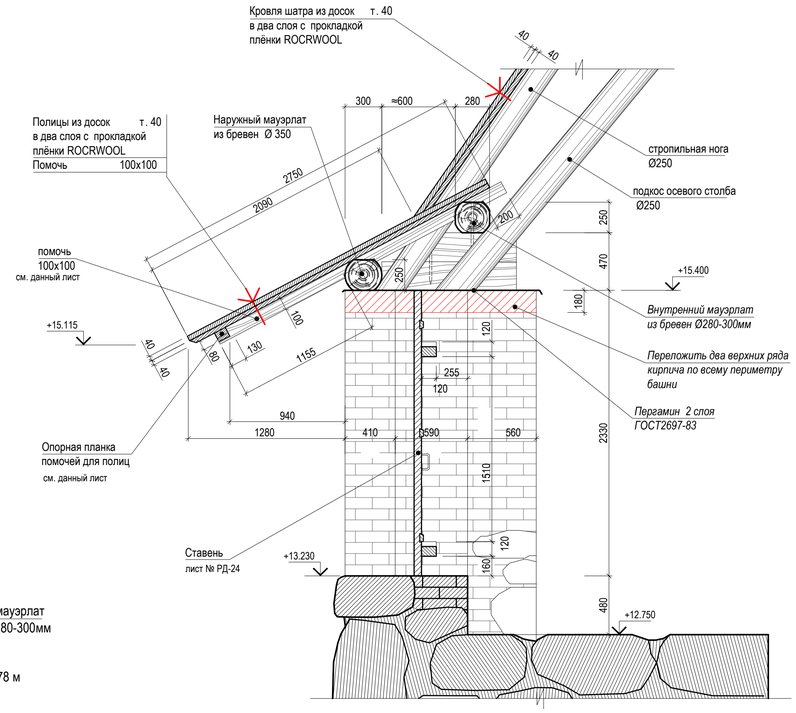
План помочей полиц шатра

м 1:50



Узел 2 (По Б-Б)

м 1:25



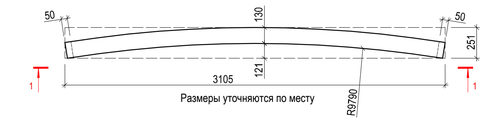
Перекладку верха кирпичных стен вести кирпичом керамическим полнотелым марки КР-р-по 288х138х88/1,8НФ/100/2,0/100/ ГОСТ 530-2012 на известковом растворе марки "50"

Опорная планка помочей для полиц

м 1:25

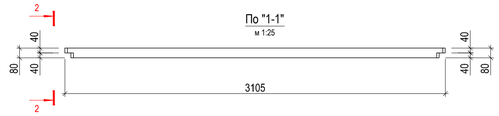
Кол-во 20 шт.

Вид сверху



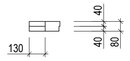
По "1-1"

м 1:25



1 ts "2-2"

ds 1:25

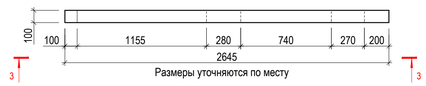


Помочь для полиц

м 1:25

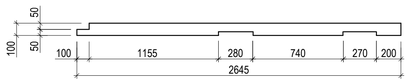
Кол-во 20 шт.

Вид сверху



По "3-3"

м 1:25



1. План стропил шатра см. лист № РД-18.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	
ГАП		Копнин В.Г.				
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				
Проверил		Вахрамеева Т.И.				
Н. контроль						

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	21	44

Чертеж: План помочей полиц шатра

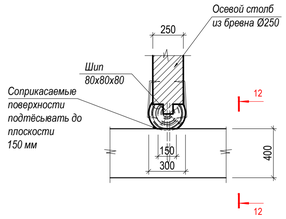
Республика Карелия ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

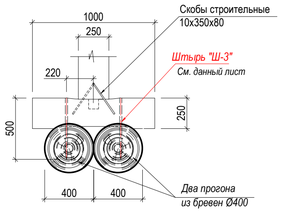
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А1

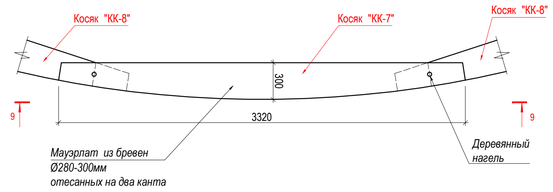
Узел "3"
м 1:25



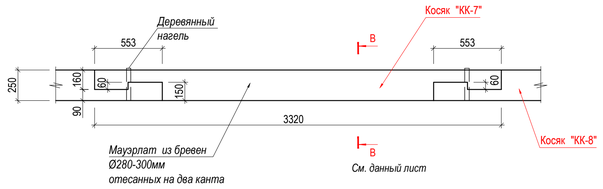
По "12-12"
м 1:25



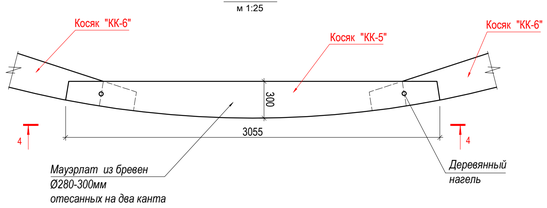
Узел "2"
м 1:25



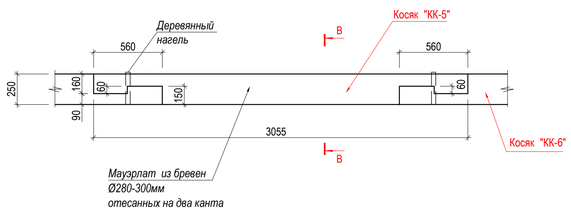
По "4-4"
м 1:25



Узел "1"
м 1:25

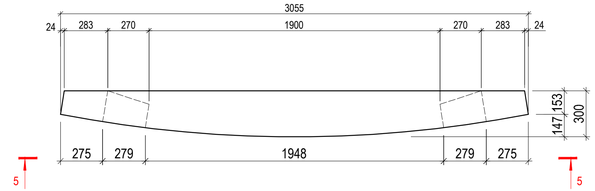


По "4-4"
м 1:25

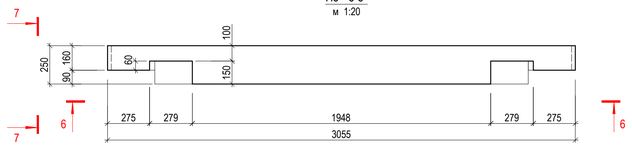


В - В

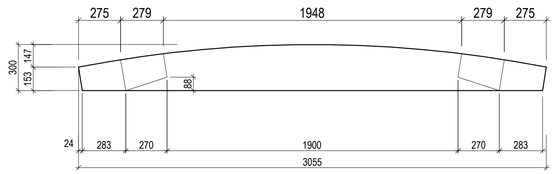
Косяк "КК-5" *Кол-во 10 шт.*
м 1:20
Вид сверху



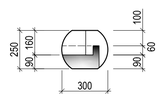
По "5-5"
м 1:20



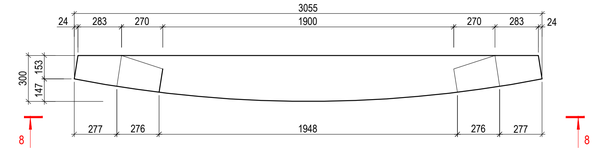
По "6-6"
м 1:20



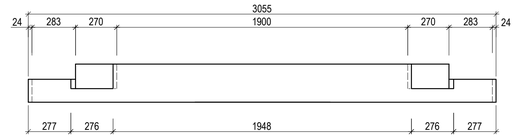
По "7-7"
м 1:20



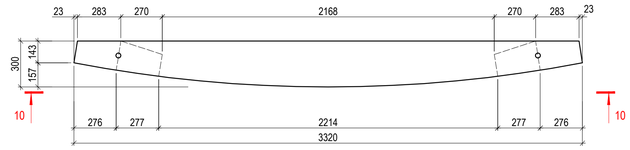
Косяк "КК-6" *Кол-во 10 шт.*
м 1:20
Вид сверху



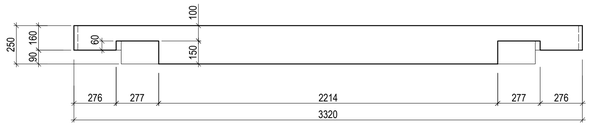
По "8-8"
м 1:20



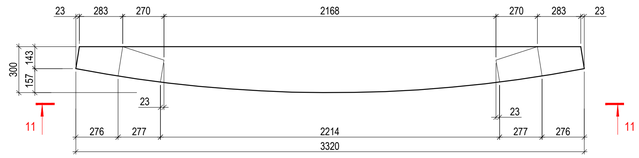
Косяк "КК-7" *Кол-во 10 шт.*
м 1:20
Вид сверху



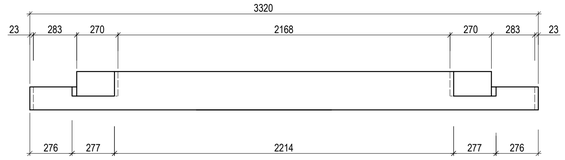
По "10 - 10"
м 1:20



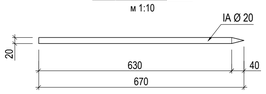
Косяк "КК-8" *Кол-во 10 шт.*
м 1:20
Вид сверху



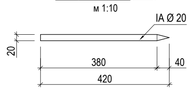
По "11 - 11"
м 1:20



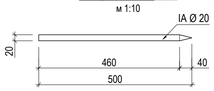
Штырь "Ш-1" (24шт)
м 1:10



Штырь "Ш-2" (24шт)
м 1:10



Штырь "Ш-3" (2 шт)
м 1:10



Спецификация пиломатериалов на подстропильные конструкции				
Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Примечание
Мауэрлат Косяки "КК-5", "КК-6".	Бревна Ø300 (ГОСТ 9463-88), L=3055 мм	20	61.1	
Помочь	Брус 100x100 (ГОСТ 8486-86*), L=2645 мм	20	52.9	
Опорная планка помочей	Доска 251x80 (ГОСТ 8486-86*), L=3105 мм	20	62.1	
подкладки под мауэрлат	Бревна Ø300 (ГОСТ 9463-88), L=850 мм	24	20.4	
	Бревна Ø300 (ГОСТ 9463-88), L=1100 мм	24	26.4	
Полицы	Доска 40x150 (ГОСТ 8486-86*), L=2750 мм	424	6.98 м³	

Примечания:

1. *Всё существующие подстропильные конструкции подлежат замене.*
2. *Применяемые лесоматериалы хвойных пород не ниже 2-го сорта, удовлетворяющие требованиям ГОСТ9463-88, влажность древесины не должна превышать 20%.*
3. *Деревянные нагели выполняются из дуба, или древесины твёрдых пород, тщательно высушенных.*

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

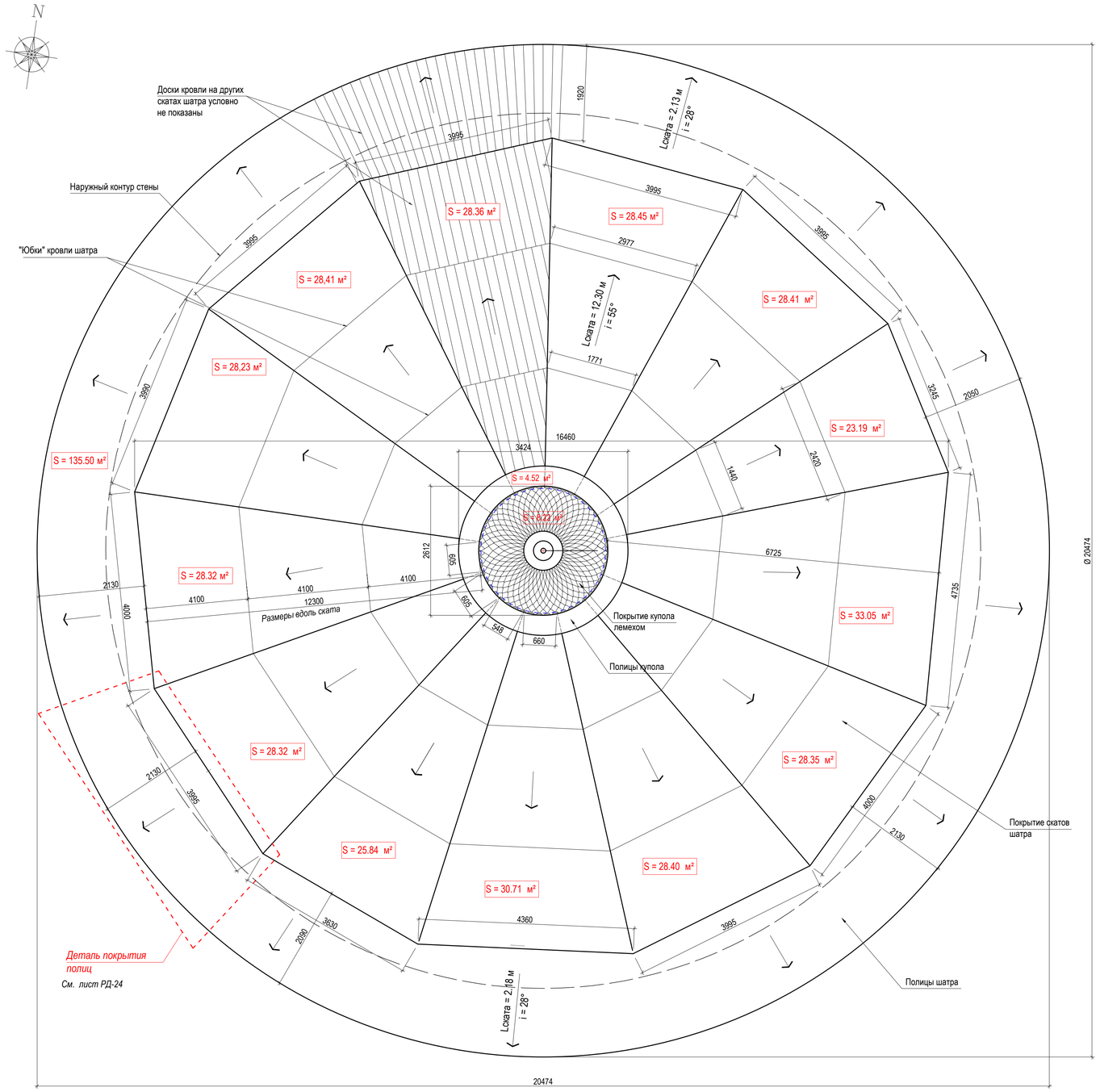
						Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1
ГАП		Копнин В.Г.				
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				Чертеж: *Архитектурные детали*
Проверил		Вахрамеева Т.И.				Узлы "1", "2", "3". Косяки "КК-5" - "КК-8"
Н. контроль						

Стадия	Лист	Листов
РД	22	44

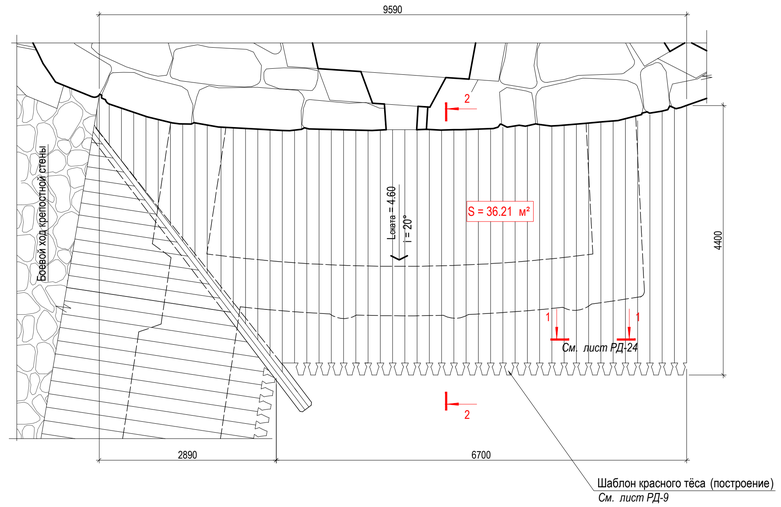
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

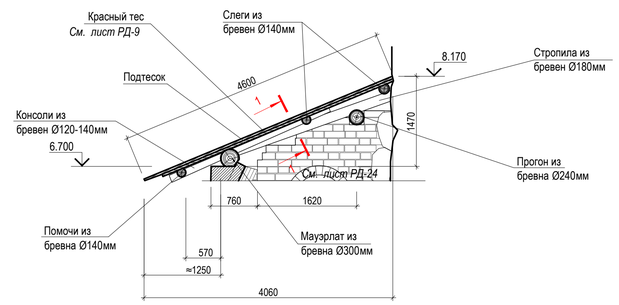
План кровли шатра
м 1:50



План кровли стрелецкой
м 1:50



По "2 - 2"
м 1 : 50



Спецификация пиломатериалов на ставни					
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Примечание
1	Полицы шатра	Доска 40х200 (ГОСТ 8486-86*), L=2800 мм	644	1803.2	14.43 м³
2	Кровля шатра	Доска 40х200 (ГОСТ 8486-86*), L=4100 мм	1144	4690.4	37.52 м³
3	Кровля стрельницкой	Доска 40х200 (ГОСТ 8486-86*), L=4600 мм			2.9 м³
4	Полицы купола вышки	Доска 40х150 (ГОСТ 8486-86*), L=730 мм	108	78.84	0.48 м³

Условные обозначения :

S = 21.00 м² - Площадь ската кровли

Lската = 9.40 / i = 55° - Длина ската кровли / - Уклон кровли в градусах

Общая площадь тёсовой кровли S= 486.3 м²

В т.ч.

Площадь полиц шатра S = 135.50 м²
Площадь покрытия шатра S = 368.04 м²
Площадь кровли стрельницы S = 36.21 м²
Площадь полиц купола S = 4.52 м²

Площадь лемехового покрытия купола S= 8.22 м²

Площадь металлического покрытия полиц купола S= 4.52 м²

1. Деревянные кровли башни выполняются из двух слоёв тёса с прокладкой гидроизоляции между ними .
2. Тесины выполняются из обрезных досок шириной 190-210 мм, толщиной 40 мм, остроганных до 34-36 мм.
Требования к пиломатериалам , укладку гидроизоляции и антисептическую обработку - см. пояснительную записку .
3. На стрелецкой заменяется только кровля из двухслойного тёса .

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта : Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага , XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская .

Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий , Набережная бухты Благополучия , д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	23	44

Чертеж: План кровли

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

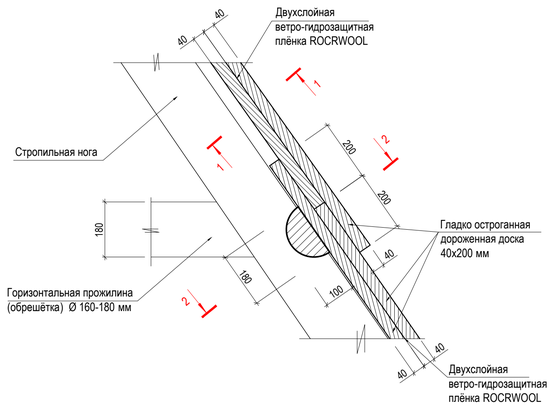
Взам. инв. N

Подпись и дата

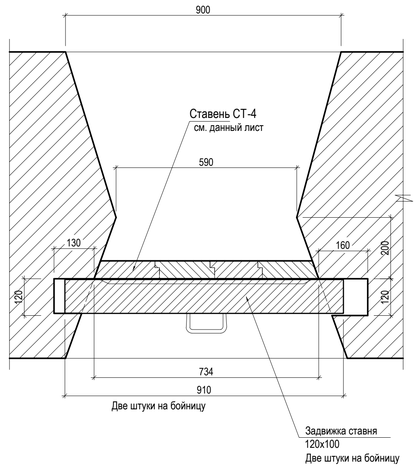
Инв. N подл.

Формат А1

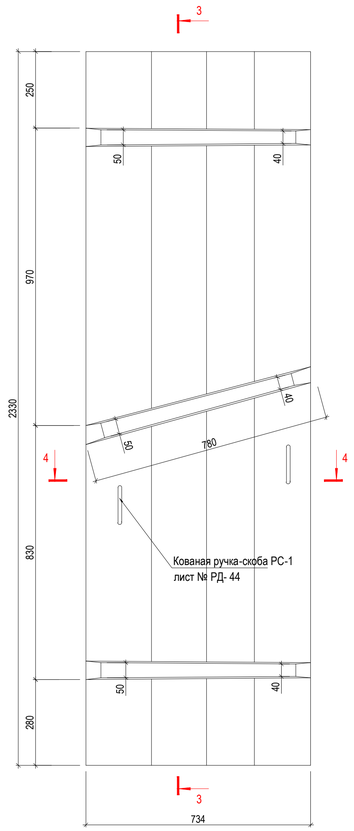
Узел 1
м 1:10



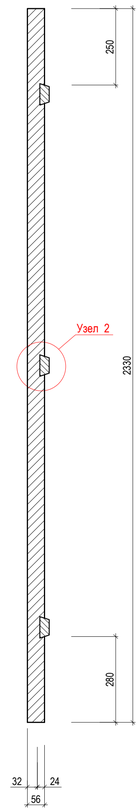
Деталь установки ставня СТ-4 на бойницы 4-го яруса
м 1:10



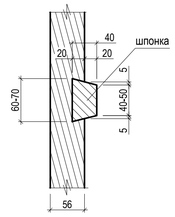
Ставень СТ-4
м 1:10
Вид изнутри. Кол-во - 8 шт.



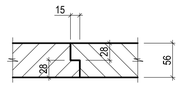
По "3 - 3"
м 1:10



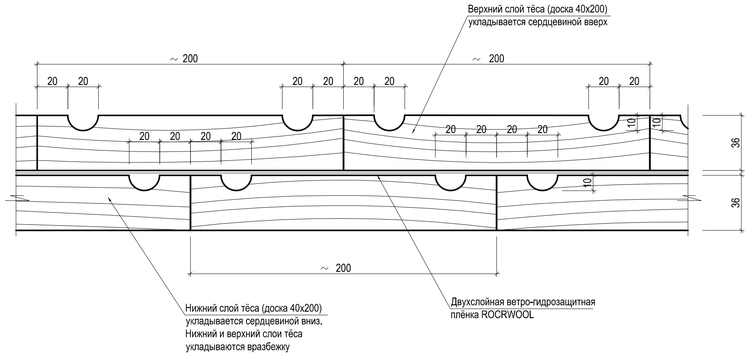
Узел "2"
м 1:5



Узел "1"
м 1:5



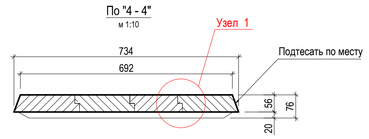
По "1 - 1"
м 1:2



Примечания:
1. Оба слоя тёса обработать антисептиком "Сенеж био". Подкровельные конструкции шатра обрабатываются препаратом "Сенеж огнебио".
2. Лицевая (верхняя) поверхность досок пропитывается силиконовым антисептиком для древесины Elcon Bio с тонировкой под старое дерево.

Деталь покрытия полиц шатра
м 1:25

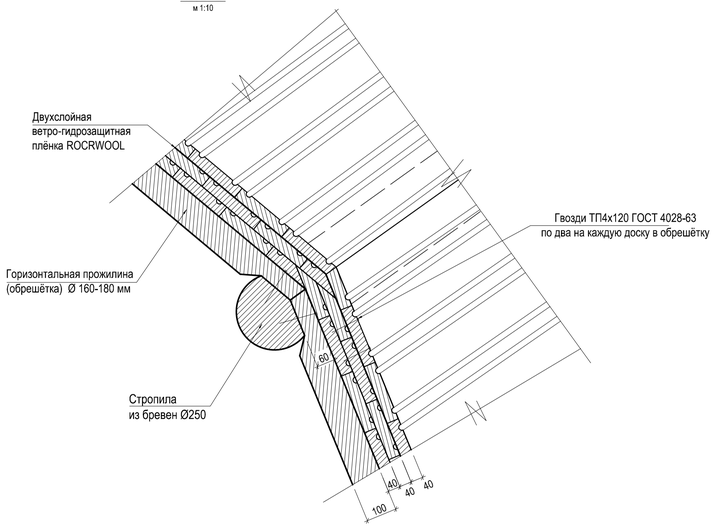
По "4 - 4"
м 1:10



Примечания:

1. Ставни выполнять из древесины хвойных пород с влажностью древесины не более 20%. Ставни выполняются из гладко остроганных досок.
2. Все бойницы четвёртого яруса разных размеров, подгонку ставней производить по месту.

По "2 - 2"
м 1:10



Спецификация пиломатериалов на ставни СТ-4

Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Примечание
Полотно ставня	Доска 60х200 (ГОСТ 8486-86*), L=2330 мм, 4 шт. на одно полотно	32	0.38	0.75 м³
Задвижка	Брус 100х120 (ГОСТ 8486-86*), L=920 мм	16	14.72	0.18 м³
Шпонка	Доска 30х70 (ГОСТ 8486-86*)		18.00	0.038 м³
Ручка - скоба	Сталь для ковки Ø12 L=420	16		

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	24	44

Чертеж: *Столярные, металлические изделия*
Ставень бойницы СТ-4. Детали кровли. Раскладка полиц шатра.

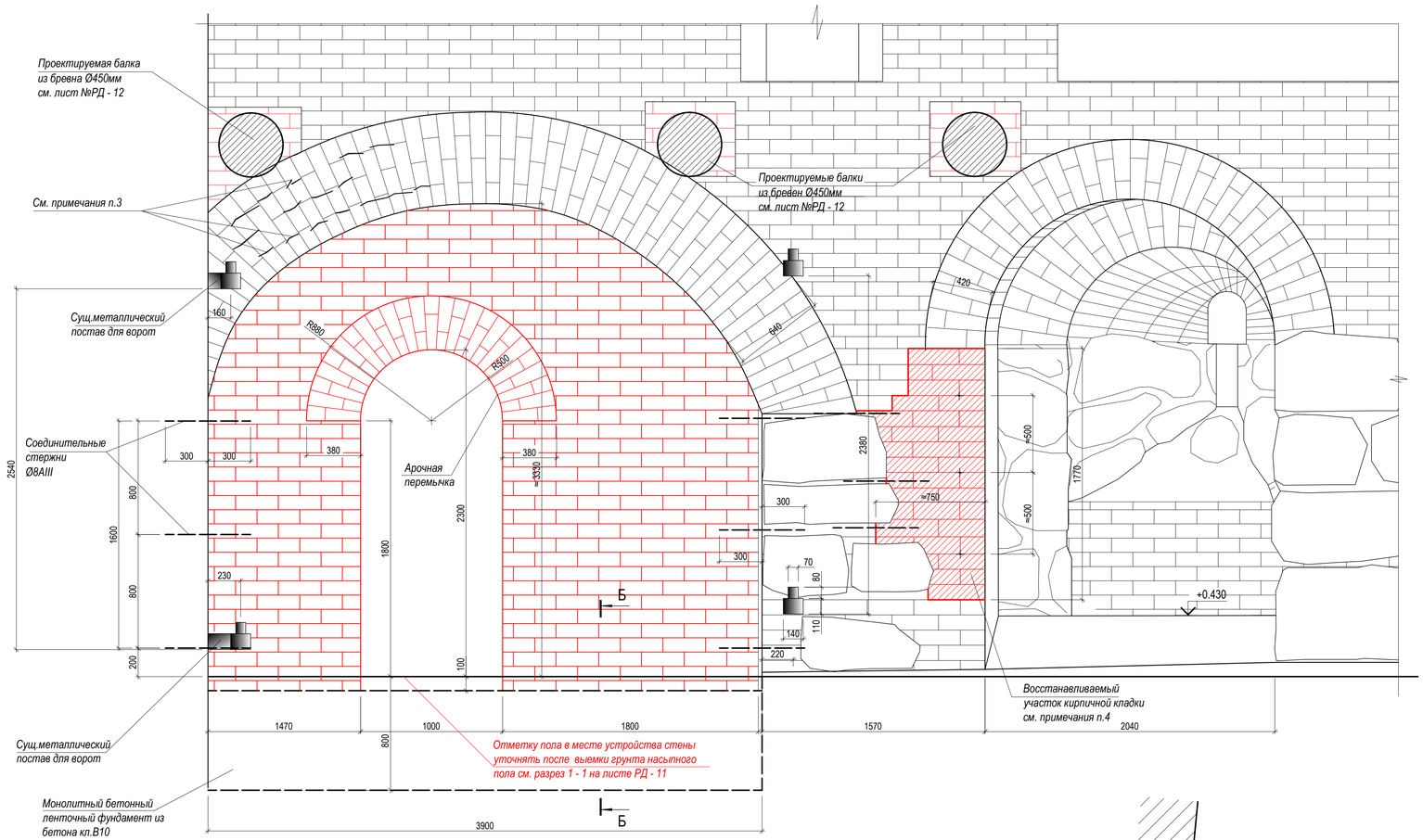
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

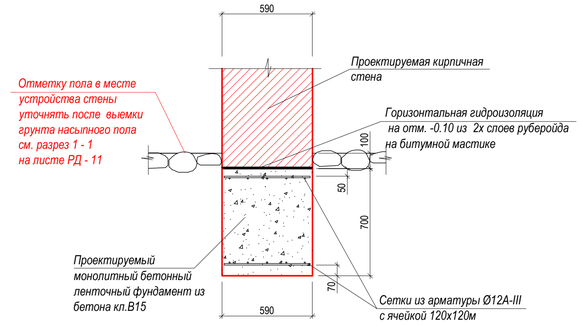
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А1

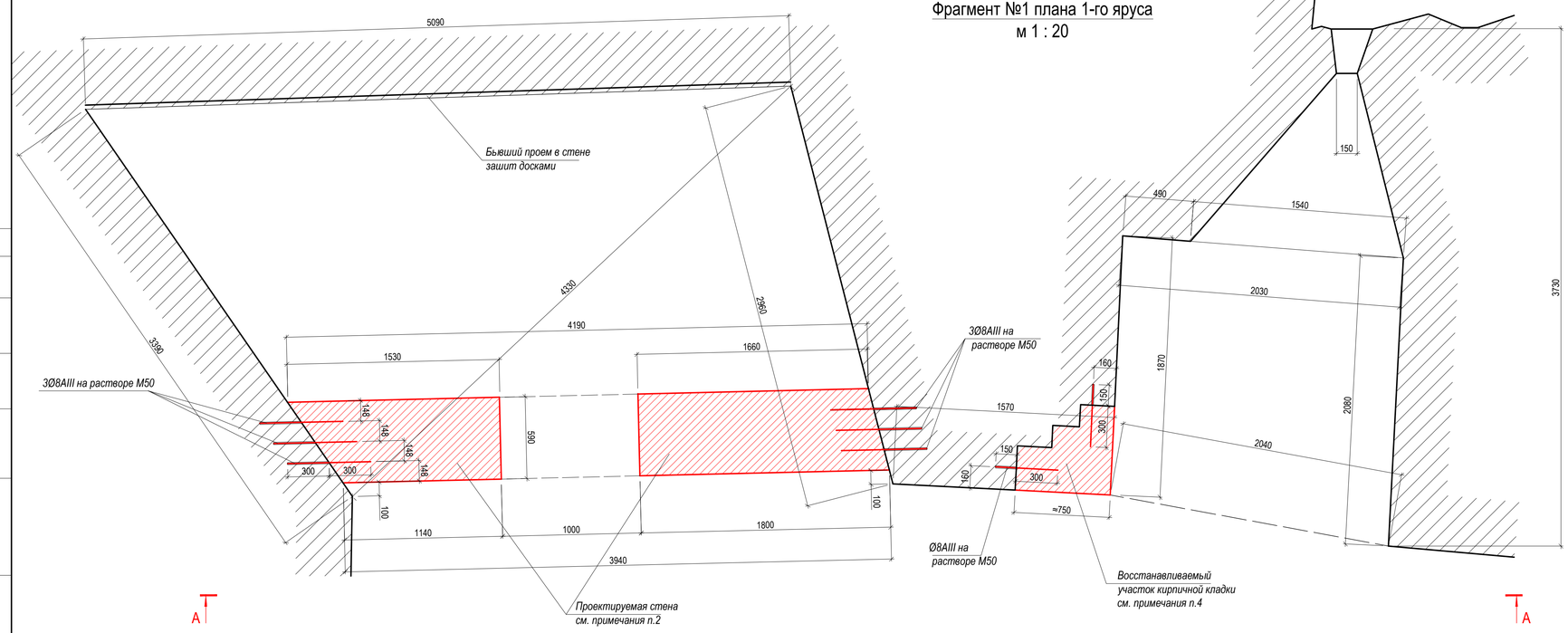
Вид А - А
1 : 20



Б - Б
1 : 20



Фрагмент №1 плана 1-го яруса
м 1 : 20



1. В западной стене башни в уровне 1-го яруса в кирпичном своде над первоначальным проездом образовались трещины и разрушилась кладка простенка на который опирается свод. Проектом предусматривается для усиления свода подвести под него кирпичную стену, а также восстановить кирпичную кладку простенка.
2. Кладку проектируемой стены выполнять из кирпича керамического полнотелого марки КР-р-по 288х138х88/1,8НФ/100/2,0/100/ГОСТ 530-2012 на известковом растворе марки "50". Кладку выполнять с плотным осаживанием кирпича для получения тонких швов. Верх кладки не доводить до существующего свода на 3 см с последующей тщательной зачеканкой зазора плотным раствором марки не ниже 100.
Фундамент под стену запроектирован монолитный бетонный ленточный из бетона кл.В15. Расход бетона - 1.76м³, расход арматуры Ø12AIII - 85.0пог.м(76.0кг).
Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять песчаным непучинистым грунтом.
3. Участки свода с трещинами рекомендуется восстанавливать нагнетая в трещины кладки известковый раствор. Одиночные неглубокие трещины тщательно зачеканивать известковым раствором.
4. В зоне повреждения простенка разобрать слабую кладку. Оставшуюся кладку тщательно промыть известковым молоком и выкладывать разобранный участок большемерным (300х150х90мм) полнотелым кирпичом марки 100 на известковом растворе марки 50, с тщательной перевязкой со старой кладкой. Для лучшей связи со старой кладкой через 500мм по высоте устанавливать соединительные стержни Ø8AIII.
5. Расход арматуры Ø8AIII на соединительные стержни -13.5пог.м (5.33кг)
6. Местоположение фрагмента см. лист № РД - 5.
7. Кладку арочной перемычки вести в опалубке, в направлении от пят к середине -замку (с 2х сторон). Количество поперечных рядов должно быть нечетное. Взамен тески кирпича допускается применение клинообразных швов из раствора, при толщине вверху не более 25мм и внизу не менее 5мм. Кладку выполнять на жестком растворе.
8. До начала земляных работ по устройству проектируемых фундаментов необходимо провести археологическое обследование.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

изм.	кол.уч	лист	N док.	подпись	дата	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	
ГАП		Копнин В.Г.				
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Ефремов Ф.В.				
Проверил		Вахрамеева Т.И.				
Н. контроль						

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкогоархипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	25	44

Чертеж: *Фрагменты памятника*

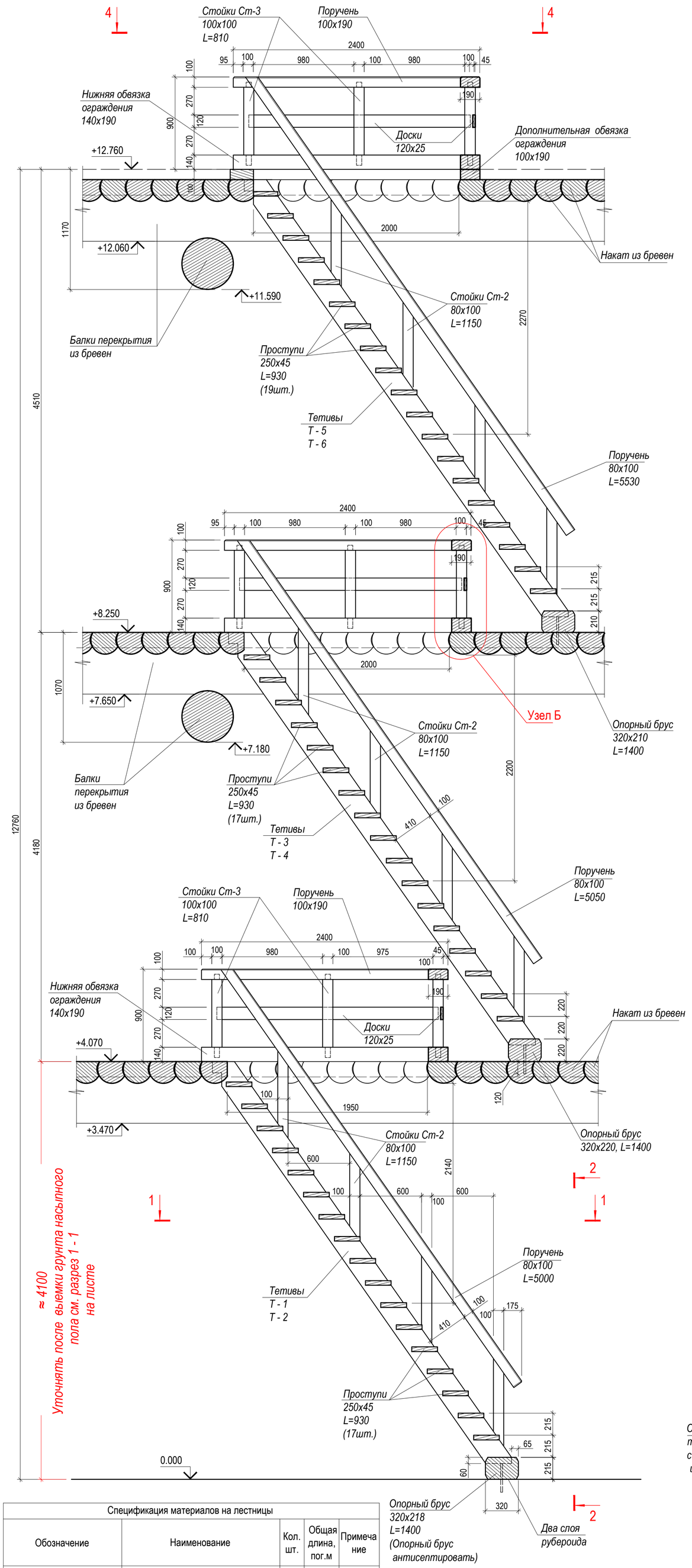
Фрагмент №1 плана 1-го яруса.

Республика Карелия

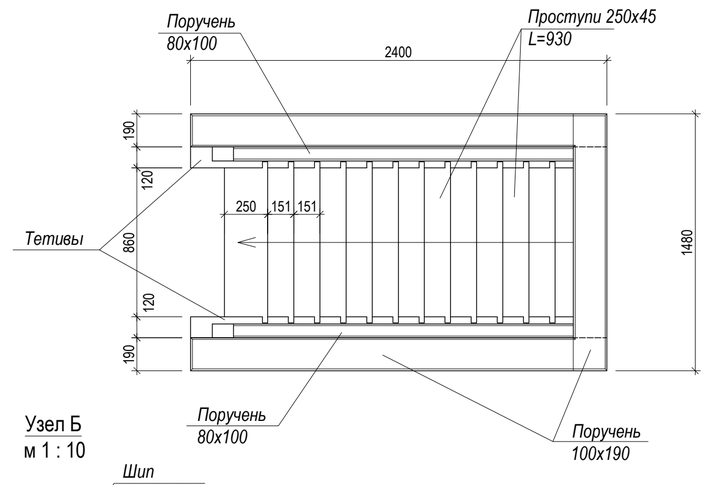
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

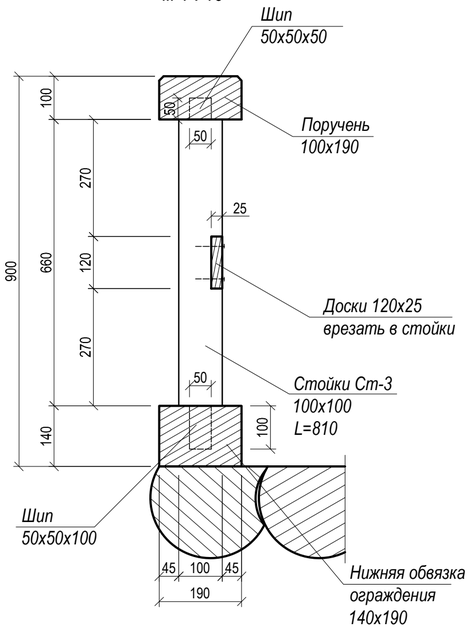
Разрез по лестницам
м 1 : 25



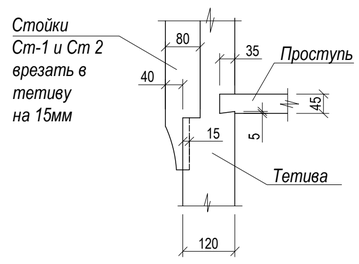
4 - 4
м 1 : 25



Узел Б
м 1 : 10

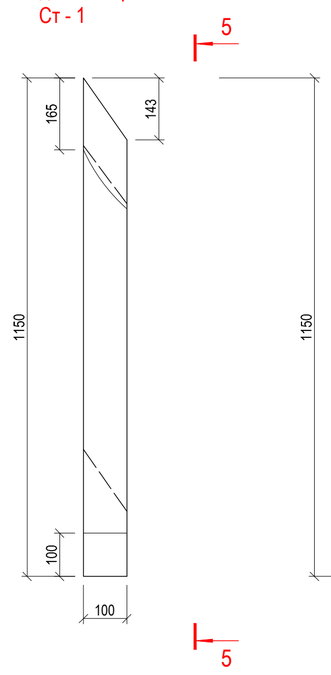


Узел В
м 1 : 10

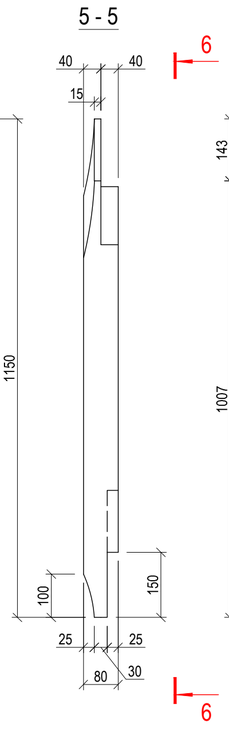


Стойка Ст - 1 (12шт.)
м 1 : 10

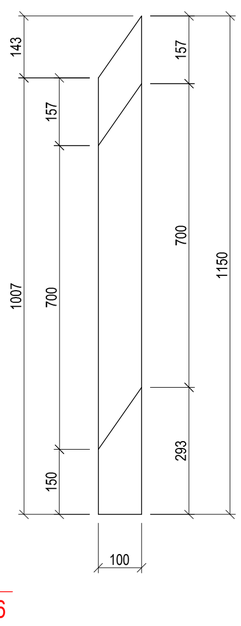
Стойка Ст - 2 (12шт.)
делать зеркально стойке
Ст - 1



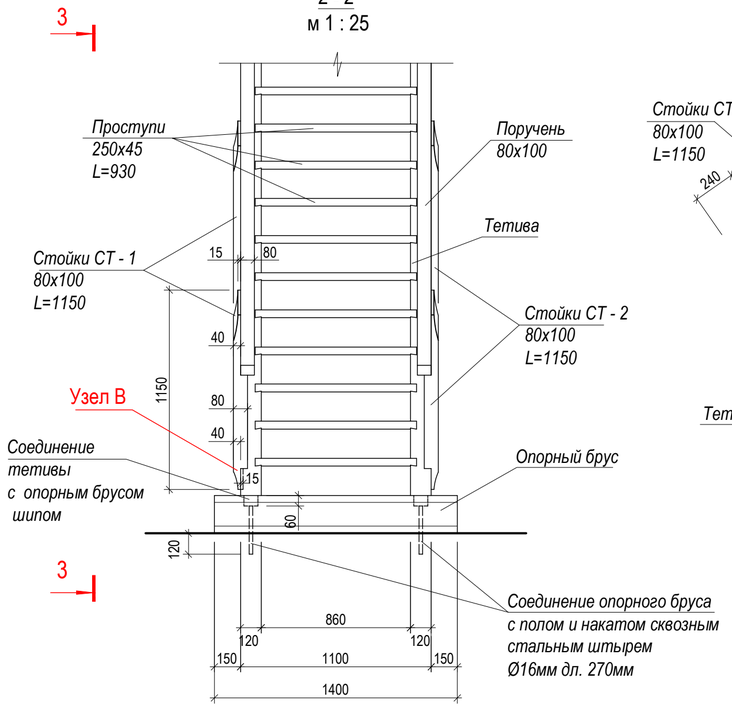
5 - 5



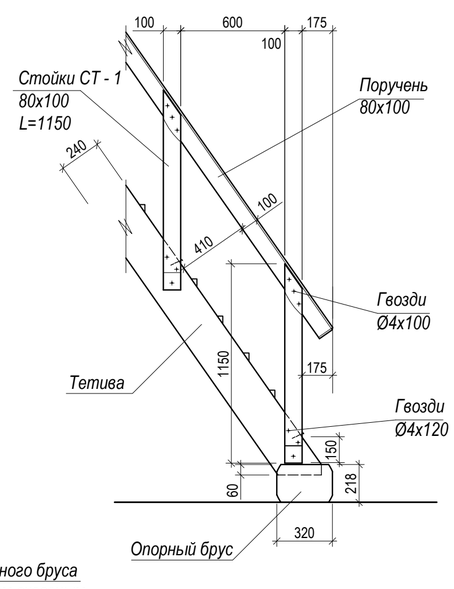
6 - 6



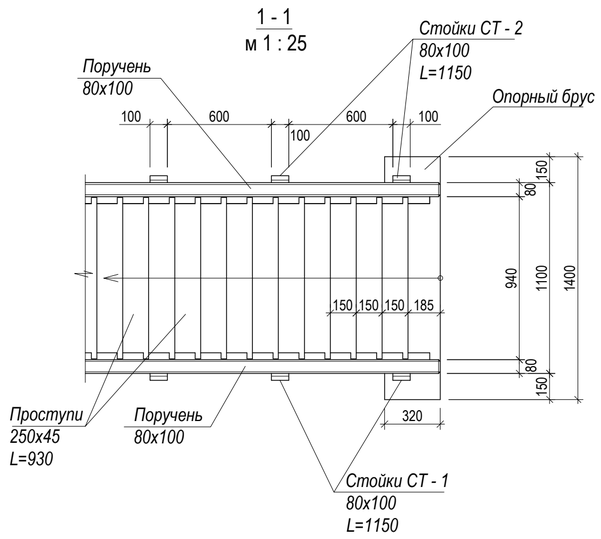
2 - 2
м 1 : 25



3 - 3
м 1 : 25



1 - 1
м 1 : 25



Спецификация материалов на лестницы				
Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Примечание
Тетива Т - 1	Сеч. 120х240, L=4880мм	1	4.88	см. лист РД - 25
Тетива Т - 2	Сеч. 120х240, L=4880мм	1	4.88	
Тетива Т - 3	Сеч. 120х240, L=5010мм	1	5.010	
Тетива Т - 4	Сеч. 120х240, L=5010мм	1	5.010	
Тетива Т - 5	Сеч. 120х240, L=5300мм	1	5.30	
Тетива Т - 6	Сеч. 120х240, L=5300мм	1	5.30	
Проступь	Сеч. 250х45, L=930мм	53	49.29	
Опорный брус	Сеч. 320х210, L=1400мм	1	1.4	
Опорный брус	Сеч. 320х215, L=1400мм	1	1.4	
Опорный брус	Сеч. 320х220, L=1400мм	1	1.4	
Поручень	Сеч. 80х100, L=5000мм	2	10.0	
	Сеч. 80х100, L=5050мм	2	10.1	
	Сеч. 80х100, L=5500мм	2	11.0	см. данный лист
Стойка Ст - 1	Сеч. 80х100, L=1150мм	12	13.8	
Стойка Ст - 2	Сеч. 80х100, L=1150мм	12	13.8	
Стойка Ст - 3	Сеч. 100х100, L=810мм	18	14.58	
Нижняя обвязка ограждения	Сеч. 140х190	-	19.0	
Нижняя обвязка ограждения	Сеч. 100х190	-	8.0	
Поручень	Сеч. 100х190	-	19.0	
Доска ограждения	Сеч. 120х25	-	18.0	
	Сталь круглая Ø16 ГОСТ2590-88 С245 ГОСТ27772-88 L= 270мм	6	1.62	

1. Все элементы лестницы изготовлять из древесины хвойных пород ГОСТ 8486-86*. Влажность древесины не более 12%.
2. Поверхность всех деталей должна быть гладкострогонной.
3. Детали лестничных маршей - тетивы, проступи см. лист №РД - 27.
4. На тетивах для сопряжения проступей с тетивами в боковых их гранях выполнит пазы глубиной 35 мм. Проступи вдвигаются в выбранные пазы - соединение "ласточкин хвост". Дополнительно проступи закрепляют гвоздями.
7. Расстояние между осями гвоздей вдоль волокон древесины и расстояние вдоль волокон древесины от гвоздя до торца элемента следует принимать не менее 15d. Расстояние между осями гвоздей поперек волокон древесины и расстояние от крайнего ряда гвоздей до продольной кромки элемента следует принимать не менее 4d.
8. Расположение лестниц см. листы №№ РД - 5, РД - 6, РД - 7, РД - 8.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Ефремов Ф.В.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкогоархипелага , XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская

Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

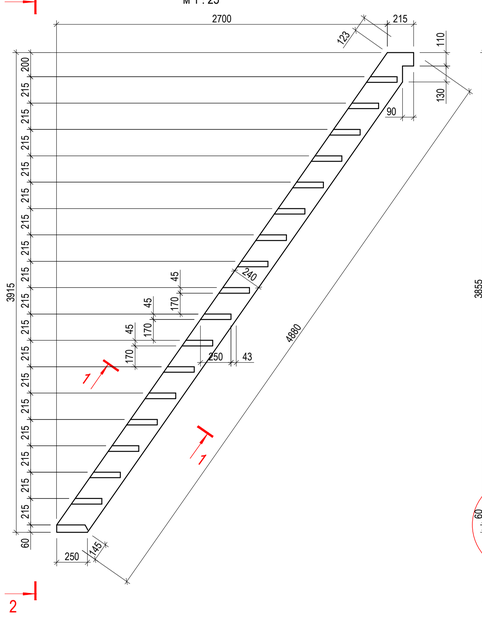
Стадия	Лист	Листов
РД	26	44

Чертеж: Архитектурные детали
Лестница

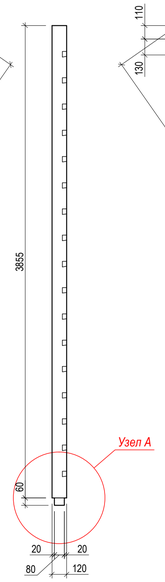
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

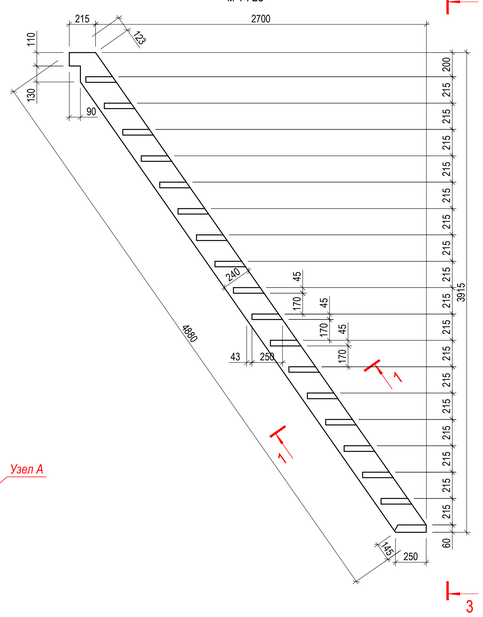
Тетива Т - 1 (1шт.)
м 1 : 25



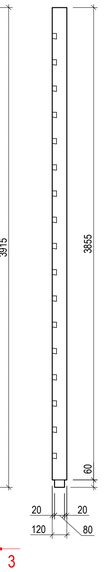
2 - 2
м 1 : 25



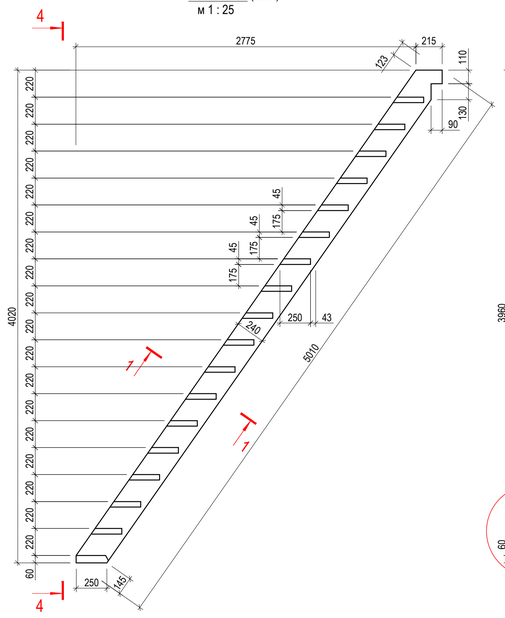
Тетива Т - 2 (1шт.)
м 1 : 25



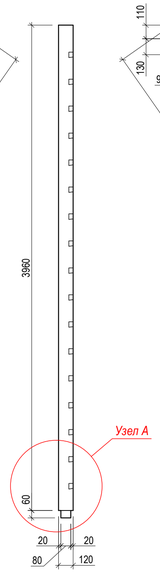
3 - 3
м 1 : 25



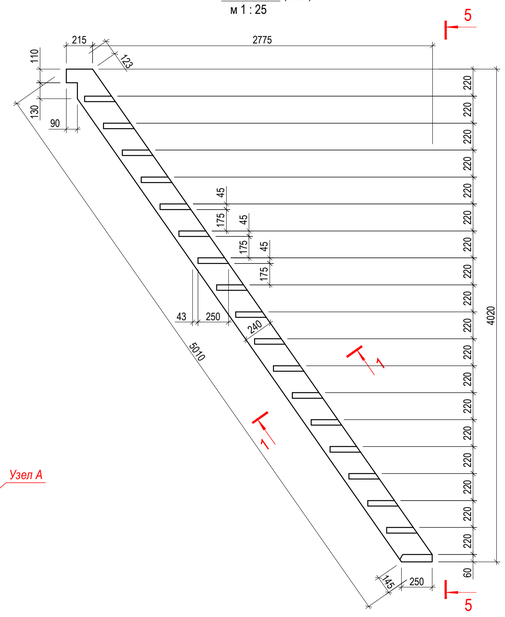
Тетива Т - 3 (1шт.)
м 1 : 25



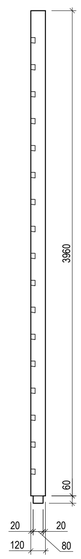
4 - 4
м 1 : 25



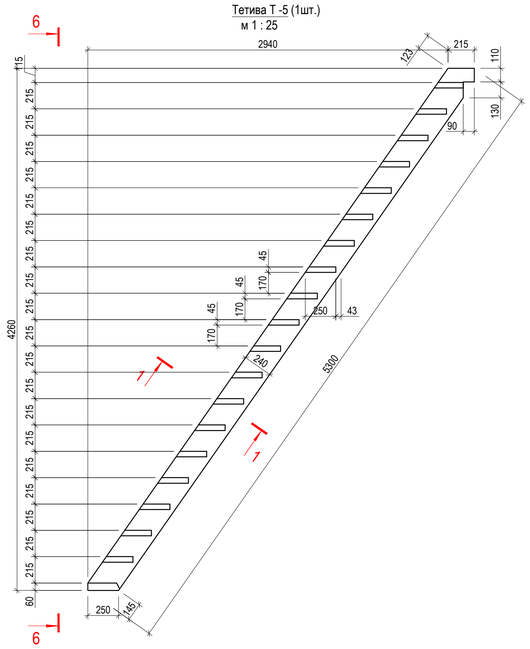
Тетива Т - 4 (1шт.)
м 1 : 25



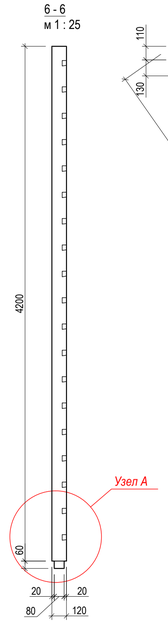
5 - 5
м 1 : 25



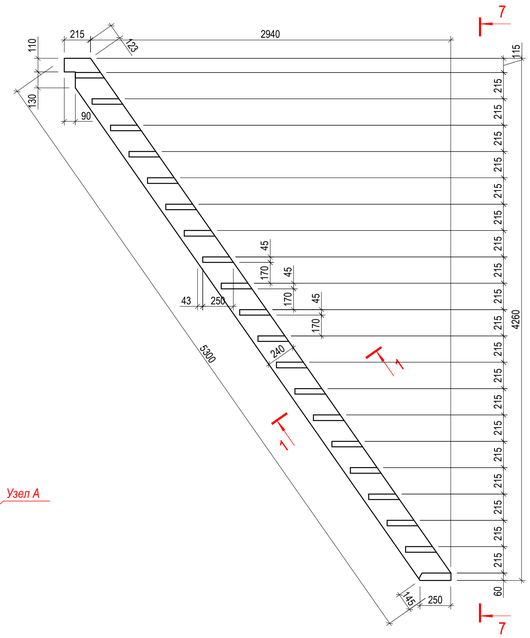
Тетива Т -5 (1шт.)
м 1 : 25



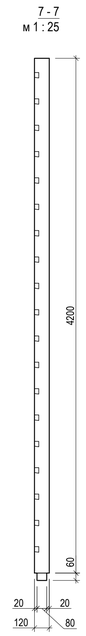
6 - 6
м 1 : 25



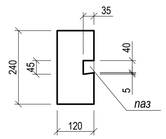
Тетива Т -6 (1шт.)
м 1 : 25



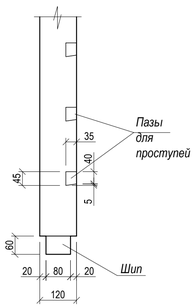
7 - 7
м 1 : 25



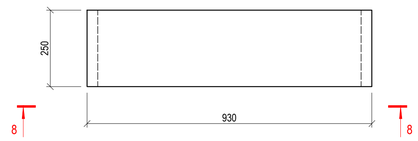
1 - 1
м 1 : 10



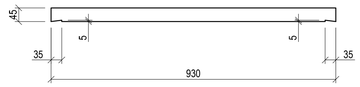
Узел А
м 1 : 10



Проступь (54шт.)
м 1 : 10



8 - 8



1. Все элементы лестницы рекомендуется изготовлять из древесины хвойных пород. Влажность древесины не более 12%.
2. Поверхность всех деталей должна быть гладкострогганной.
3. Спецификацию материалов см. лист №РД - 26.
4. На тетивах для сопряжения проступей с тетивами в боковых их гранях делают пазы глубиной 35 мм. Проступи вдвигаются в выбранные пазы - соединение "ласточкин хвост". Дополнительно проступи закрепляют гвоздями.
5. Разрез и план лестниц см. лист №РД - 26.
6. Длину тетив уточнять по месту.

						Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ
						Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкогоархипелага , XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская
изм.	кол.уч	лист	N док.	подпись	дата	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2014	Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1
ГАП		Копнин В.Г.				Стадия: РД; Лист: 27; Листов: 44
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Ефремов Ф.В.				Чертеж: *Архитектурные детали*
Проверил		Вахрамеева Т.И.				Детали лестницы
Н. контроль						Республика Карелия ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

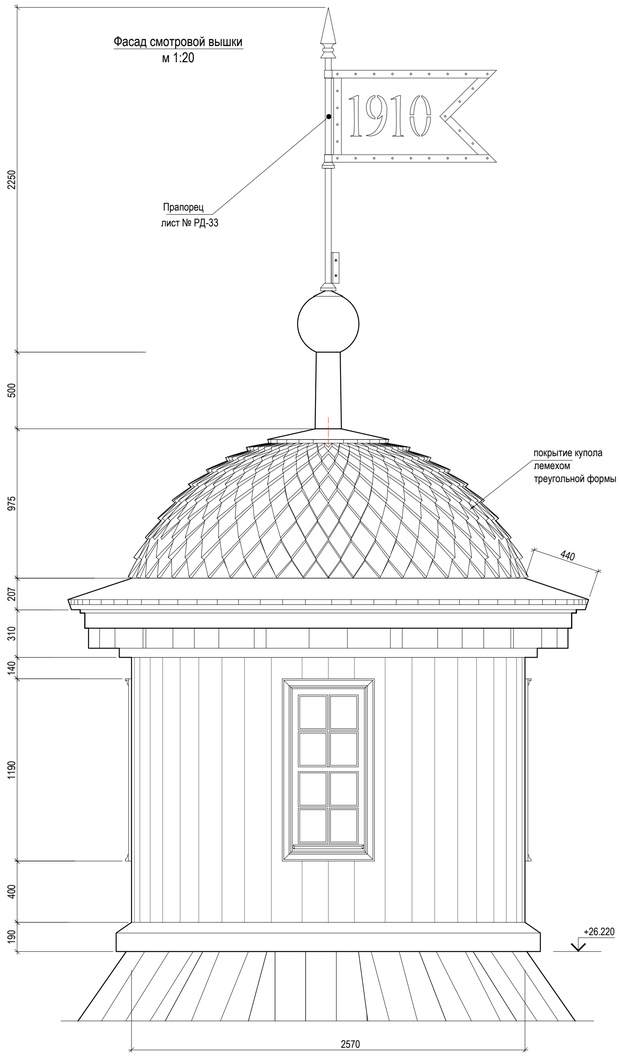
Взам. инв. N

Подпись и дата

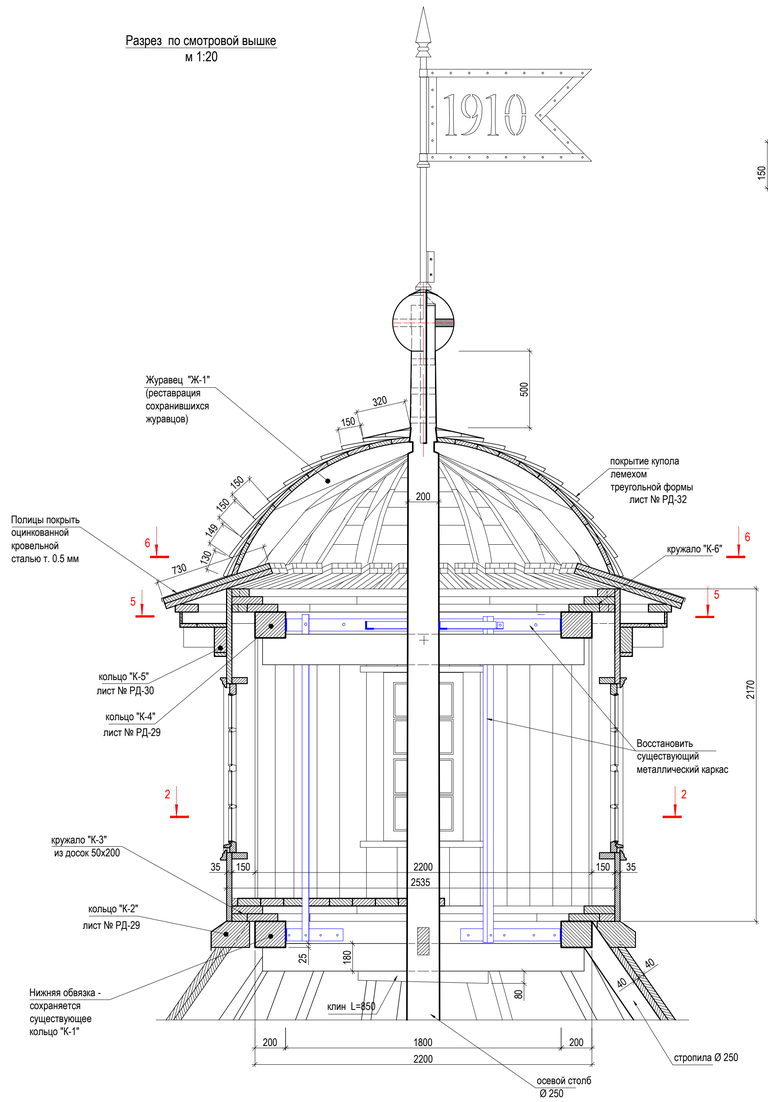
Инв. N подл.

Формат А1

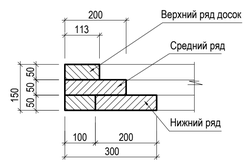
Фасад смотровой вышки
м 1:20



Разрез по смотровой вышке
м 1:20

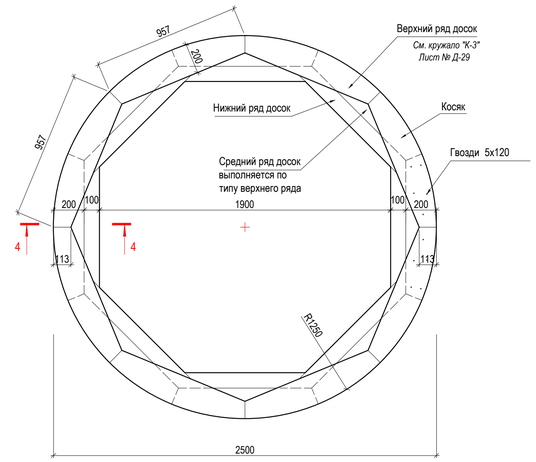


По "4-4"
м 1:10

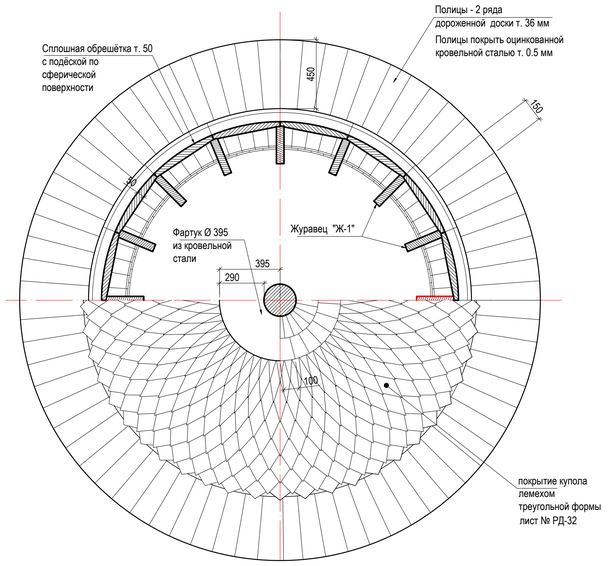


Кружало "К-6" Кол-во 1 шт.
м 1:20

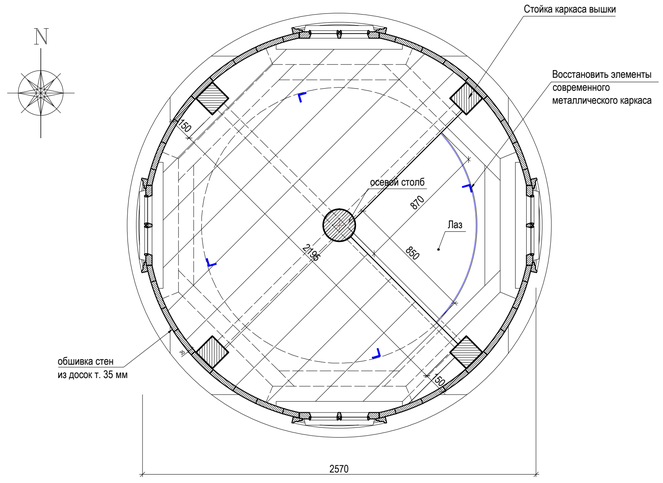
Общий вид сверху



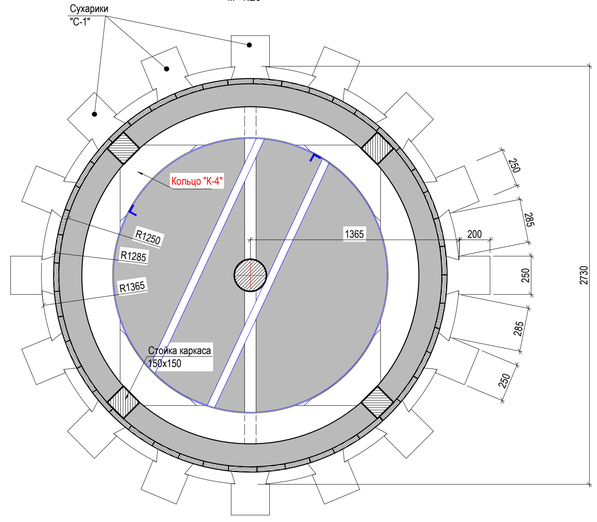
По "6 - 6"
м 1:20



По "2 - 2"
м 1:20



План сухариков карниза
м 1:20



Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРГПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века». Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	28	44

Чертеж: Фрагменты памятника

Смотровая вышка: фасад, разрез. Кружало "К-6", План сухариков.

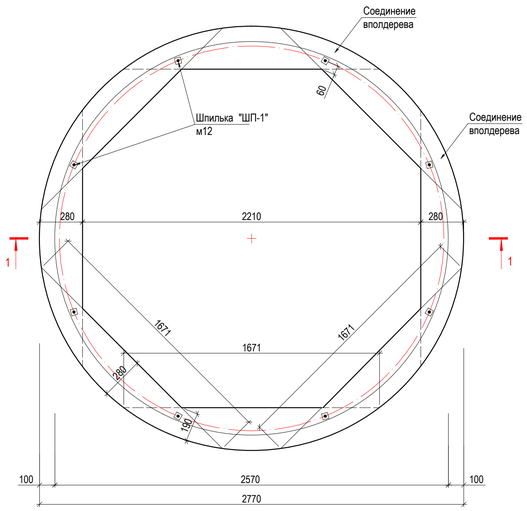
Республика Карелия

ЗАО "ЛАД"

Формат А1

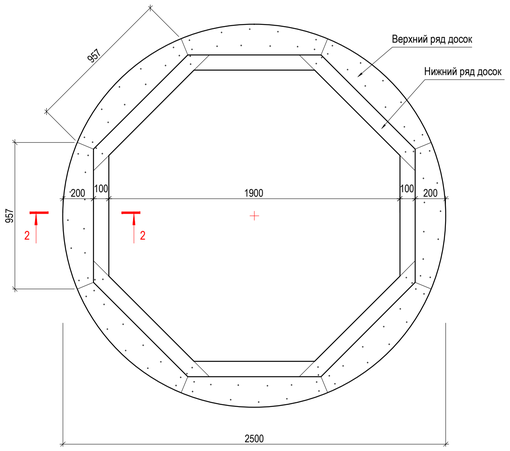
кольцо "К-2"
м 1:20

Вид сверху



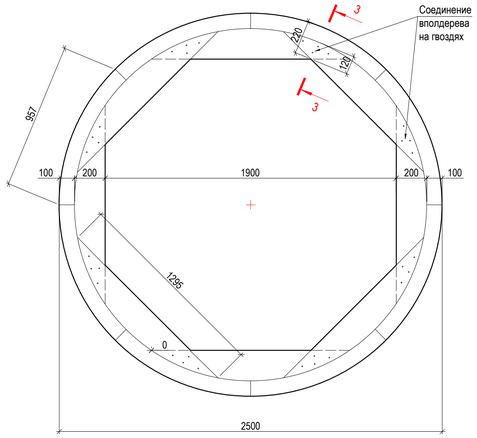
Кружало "К-3" Кол-во 1 шт.
м 1:20

Общий вид сверху



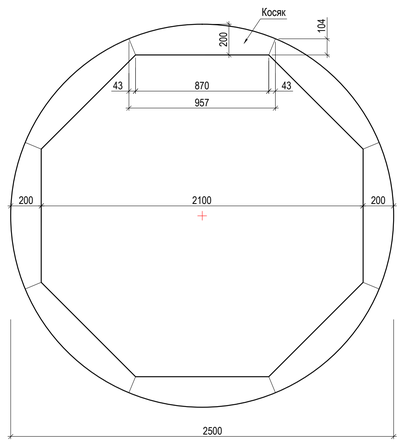
Кружало "К-3"
м 1:20

Нижний ряд досок

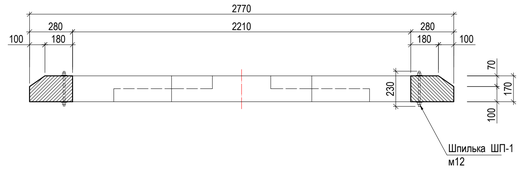


Кружало "К-3"
м 1:20

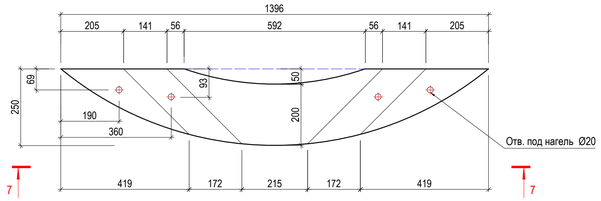
Верхний ряд досок



По "1 - 1"
м 1:20

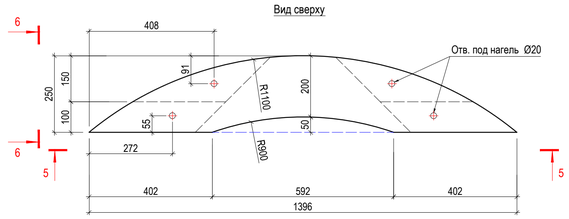


Косяк "КК-1"
м 1:10



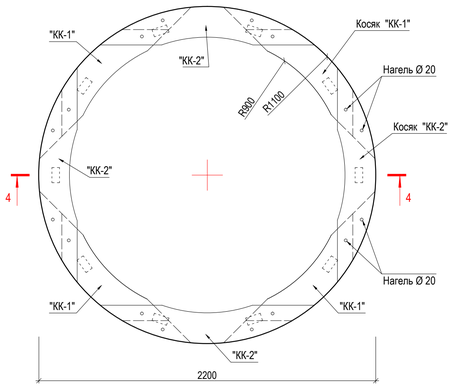
Косяк "КК-2"
м 1:10

Вид сверху

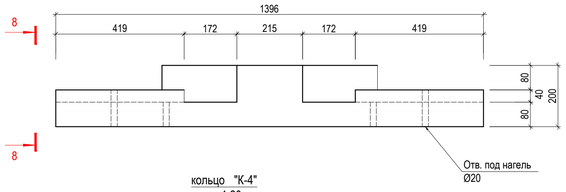


кольцо "К-4"
м 1:20

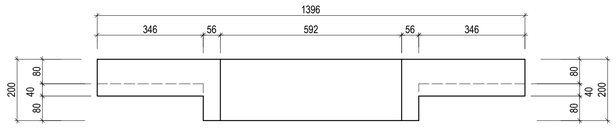
Вид сверху



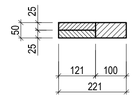
По "7 - 7"
м 1:10



По "5 - 5"
м 1:10

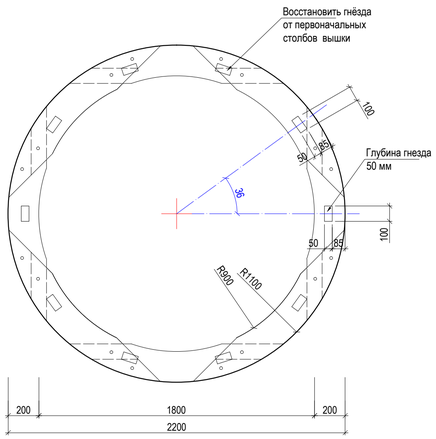


По "3 -3"
м 1:10

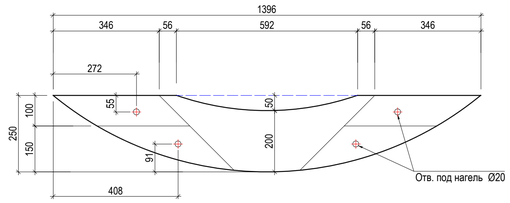


кольцо "К-4"
м 1:20

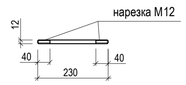
Вид снизу



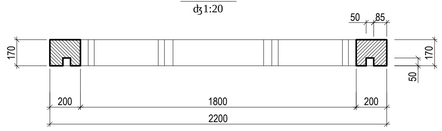
Вид снизу



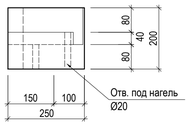
Шпилька "ШП-1"
(8шт)
м 1:10



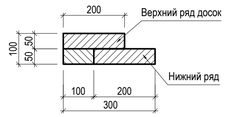
По "4 - 4"
м 1:20



По "8 - 8"
м 1:10



По "2-2"
м 1:10



Примечания:

1. Проект "Кольца 3" сделан для выполнения сметных работ . При реставрационных работах необходимо выполнить точную копию существующего кольца верхней обвязки смотровой вышки .
2. Применяемые лесоматериалы хвойных пород не ниже 2-го сорта, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 9463-88, влажность древесины не должна превышать 20%.
3. Деревянные нагели выполняются из дуба , или древесины твёрдых пород , тщательно высушенных.
4. См. совместно с листом РД-28.

Согласовано:

Взам. инв. N

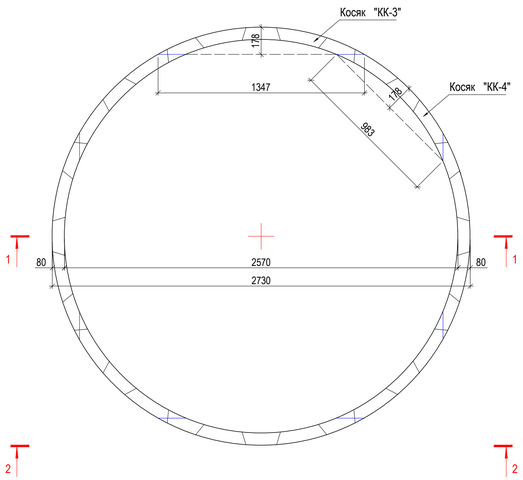
Подпись и дата

Инв. N подл.

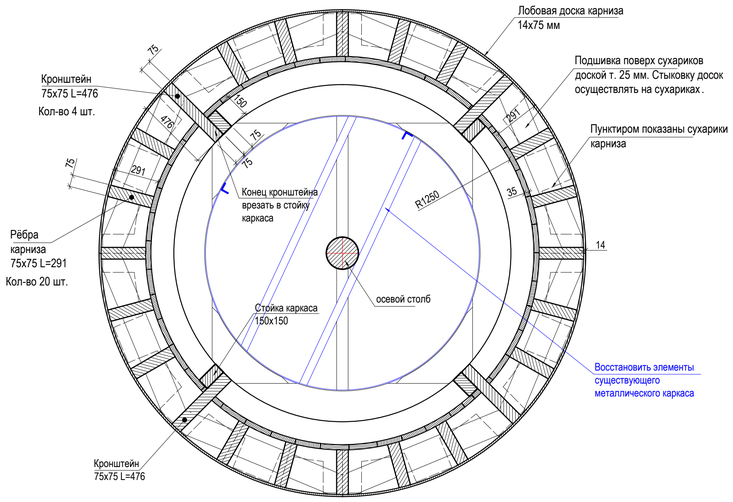
						Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ
						Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.
изм.	кол.уч	лист	N док.	подпись	дата	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1
ГАП		Копнин В.Г.				Стадия: РД; Лист: 29; Листов: 44
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				Чертеж: *Архитектурные детали*
Проверил		Вахрамеева Т.И.				Смотровая вышка. Кольцо "К-2", Кольцо "К-4", Кружало "К-3".
Н. контроль						Республика Карелия ЗАО "ЛАД"

Формат А1

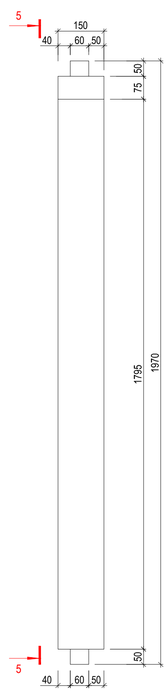
кольцо "К-5"
м 1:20
Вид сверху



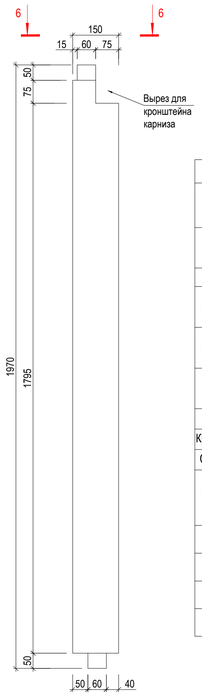
По "5 - 5"
м 1:20



Стойка каркаса вышки
м 1:10
Кол-во 4 шт.

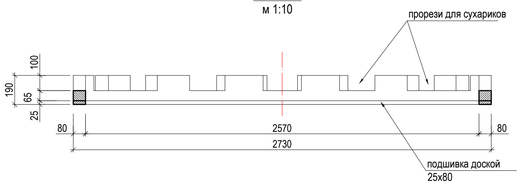


По "5 - 5"
м 1:10

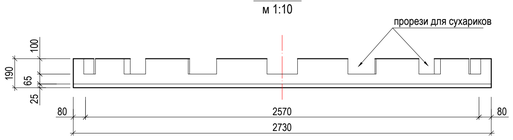


Спецификация пиломатериалов на смотровую вышку				
Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Примечание
Кольцо "К-2". Косяки "КК-1", "КК-2"	Бревна Ø320-340 (ГОСТ 9463-88), L=1400мм	8	11.2	Лист №
Кольцо "К-2"	Бревна Ø330 (ГОСТ 9463-88), L=1671мм	8	13.4	Лист №
Кружало "К-3"	Доска 200х50 (ГОСТ 8486-86*), L=957мм	16	15.31	Лист №
	Доска 200х50 (ГОСТ 8486-86*), L=1295мм	8	10.36	
Кружало "К-6"	Доска 200х50 (ГОСТ 8486-86*), L=957мм	24	22.97	Лист №
	Доска 200х50 (ГОСТ 8486-86*), L=1295мм	8	10.36	
Кольцо "К-5", косяки "КК-3", "КК-4"	Бревна Ø240-260 (ГОСТ 9463-88), L=1347мм	8	10.78	Лист №
Сухарик "С-1"	Бревна Ø280-300 (ГОСТ 9463-88), L=286 мм	16	4.58	Лист №
Кронштейны 1 и 2	Доска 180х70 (ГОСТ 8486-86*), L=2200мм	3	6.6	Лист №
Стойка каркаса	Брус 150х150 (ГОСТ 9463-88), L=1970 мм	3	5.91	Лист №
Кронштейны и рёбра карниза	Брус 75х75 (ГОСТ 8486-86*), L=476 мм	4	1.91	Лист №
	Брус 75х75 (ГОСТ 8486-86*), L=291 мм	20	5.82	
Обшивка стен	Доска 35х180 (ГОСТ 8486-86*), L=2170 мм		17.52 м²	Лист №
Подшивка карниза	Доска 25х150 (ГОСТ 8486-86*),		2.76 м²	
Полицы	Доска 35х150 (ГОСТ 8486-86*), L=730 мм		12.03 м²	
Пол	Доска 50х150 (ГОСТ 8486-86*)		3.68 м²	

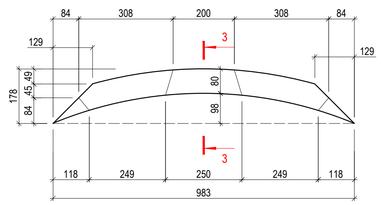
По "1 - 1"
м 1:10



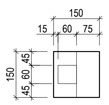
По "2 - 2"
м 1:10



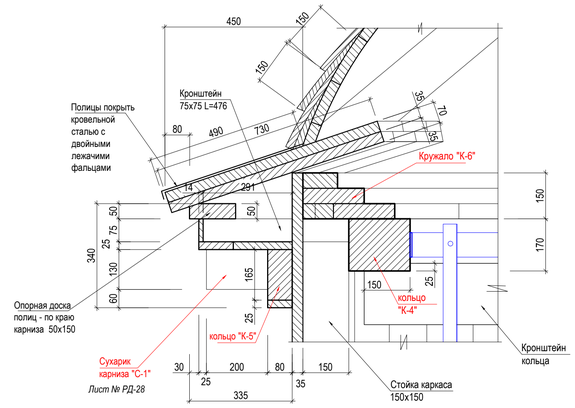
Косяк "КК-4"
м 1:10



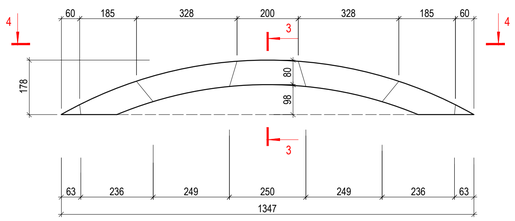
По "6 - 6"
м 1:10



Узел "А"
м 1:10

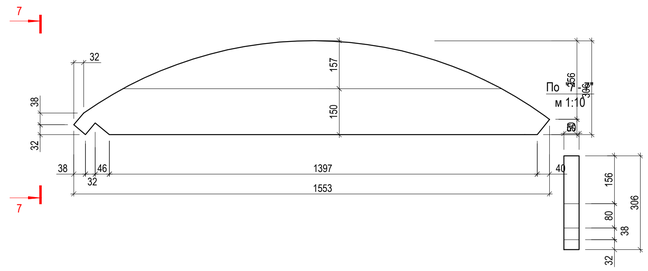


Косяк "КК-3"
м 1:10

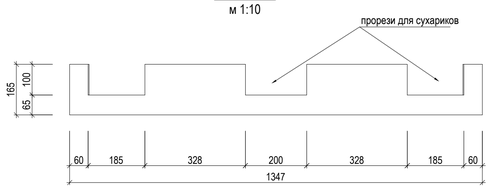


По "3 - 3"
м 1:10

Журавец "Ж-1" (16 шт.)
м 1:10



По "4 - 4"
м 1:10



Примечания:

1. Конструкцию карниза смотровой вышки выполнить по существующему образцу с возможным сохранением сухариков и других элементов (кольцо "5" и др.).
2 Данный лист см. совместно с листами №№ РД-28 - РД-32

						Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРГПМ
						Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века». Башня Никольская.
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1
ГАП		Копнин В.Г.				Стадия: РД; Лист: 30; Листов: 44
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				Чертеж: Столярные и металлические изделия
Проверил		Вахрамеева Т.И.				Кольцо "6". Стойка каркаса вышки. Спецификация пиломатериалов на смотровую вышку.
Н. контроль						Республика Карелия ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

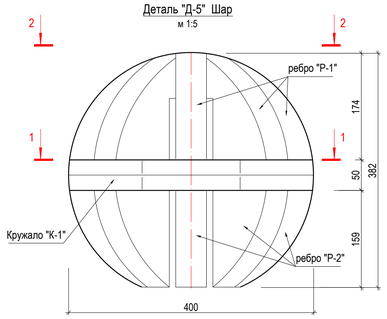
Взам. инв. N

Подпись и дата

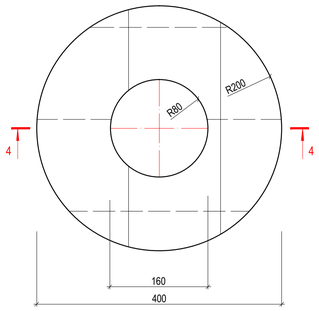
Инв. N подл.

Формат А1

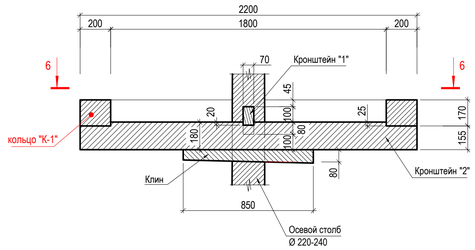
Деталь "Д-5" Шар
м 1:5



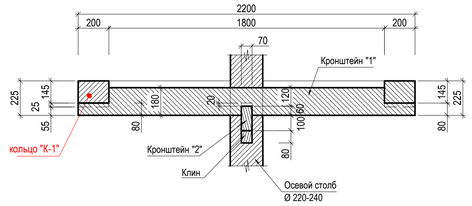
Кружало "К-1"
м 1:5



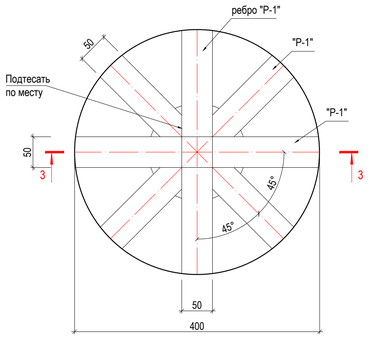
Узел "В"
м 1:20



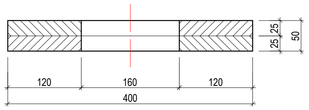
По "7-7"
м 1:20



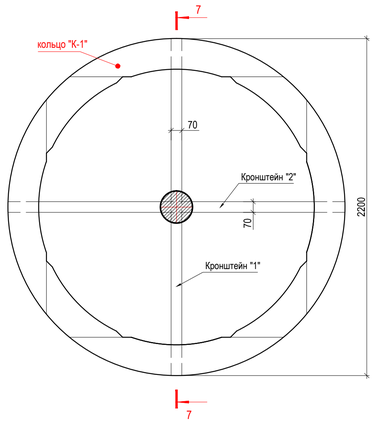
По "2 - 2"
м 1:5



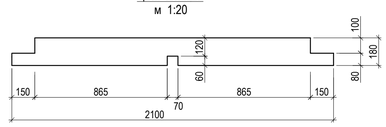
По "4 - 4"
м 1:5



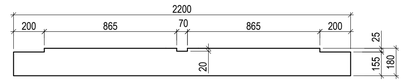
По "6-6"
м 1:20



Кронштейн "1"
м 1:20



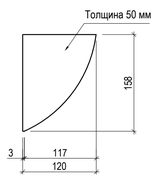
Кронштейн "2"
м 1:20



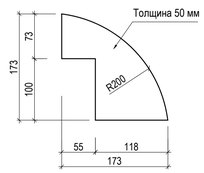
Спецификация стали на прапорец					
№ поз.	Обозначение	Наименование, L (мм)	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
1	Al Ø40	Шток "Д-4" L =2520	1	24.87	ГОСТ 5781-82*
2	Ø 18 Al	Шток "Д-4" L =80	1	0.16	ГОСТ 5781-82*
3	"Д-2"	Шайба "Д-2"	1	0.05	
4	"Д-3"	Шайба "Д-3"	1	0.06	
5	— 4x40	Планка для молниезащиты L =200	1	0.25	ГОСТ 103-76
6	— 4x50	Планка для молниезащиты L =200	1	0.31	ГОСТ 103-76
7	— 5x60	Фланец "Д-6" L=60	4	0.28	ГОСТ 103-76
8	— 4x160	Деталь "Д - 8" L=159	5	5.84	ГОСТ 103-76
9	◯ 159x4 "Д-7"	Труба "Д-7" L=146	1	2.43	ГОСТ 10704-91
10	"Д-1"	Пика "Д-1" L=330	1	5.9	
11	— 4x50	Каркас прапора L=1250	2	3.93	ГОСТ 103-76
12	— 4x50	Каркас прапора L=500	1	0.79	ГОСТ 103-76
13	— 4x50	Каркас прапора L=404, L=354.	2	1.19	ГОСТ 103-76
14	"Д-14"	прапор 600x1100 толщ. 1.2	1	5.17	ГОСТ 19903-74*
15	4x40	Кольца "Д-9" L=553	3	2.08	ГОСТ 103-76

Итого: 53.31 кг.

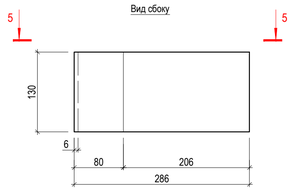
Ребро "Р-2"
м 1:5
Кол-во 8 шт.



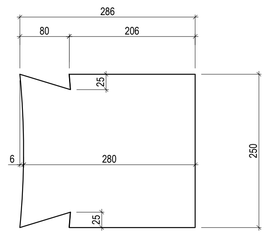
Ребро "Р-1"
м 1:5
Кол-во 8 шт.



Сухарик "С-1" Кол-во 16 шт.
м 1:5
Вид сбоку



По "5 - 5"
м 1:5



Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	31	44

Чертеж: *Фрагменты памятника*

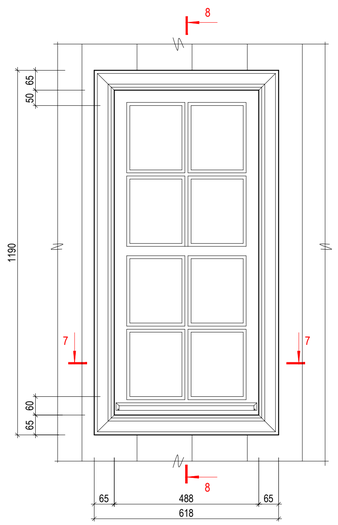
Шар. Деталь "Д-5", Кружало "К-1". Спецификация металла на прапорец.

Республика Карелия

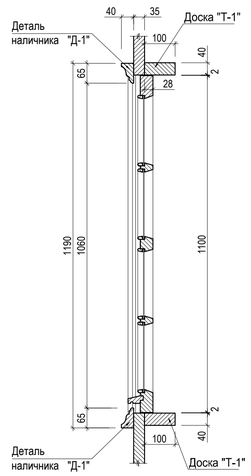
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

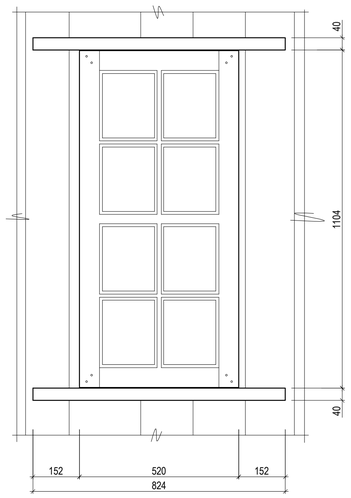
Окно смотровой вышки
м 1:10
Вид снаружи



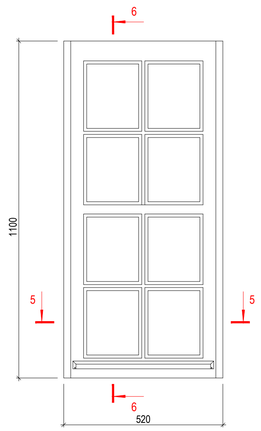
По "8 - 8"
м 1:10



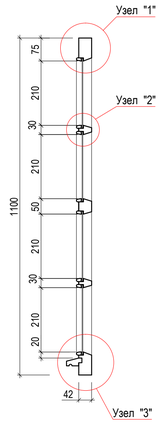
Вид изнутри поещения



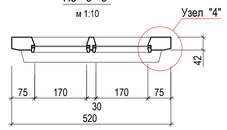
Рама "Р-1" Кол-во 4 шт.
м 1:10
Вид снаружи



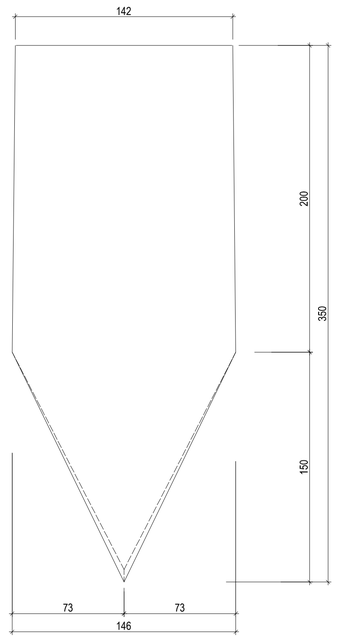
По "6 - 6"
м 1:10



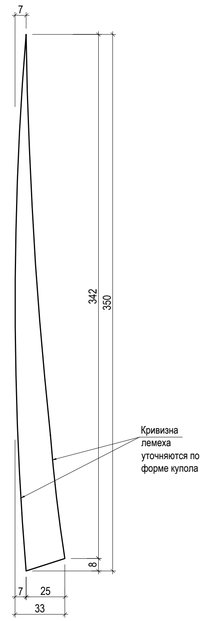
По "5 - 5"
м 1:10



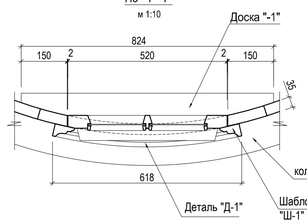
Шаблон лемеха "Л-3" Кол-во 50 шт.
м 1:2
Вид спереди



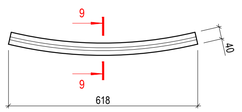
Вид сбоку



По "7 - 7"
м 1:10

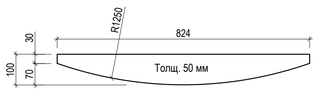


Деталь наличника "Д-1"
м 1:10

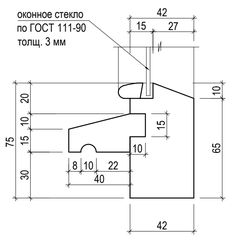


По "9 - 9"

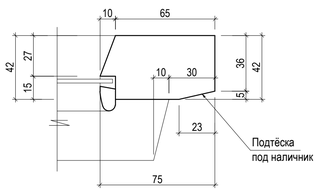
Доска "Т-1" Кол-во 2 шт.
м 1:10



Узел "3"
м 1:2

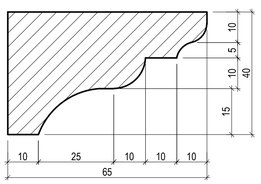


Узел "4"
м 1:2

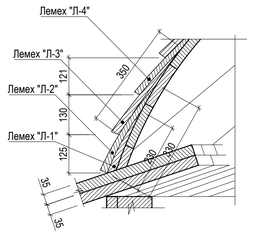


Шаблон "Ш-1"
м 1:1

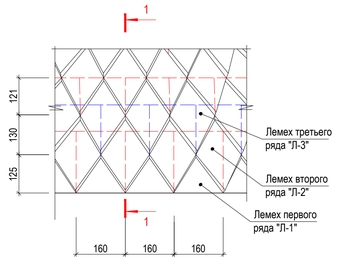
Общ. кол-во 3.65 п.пог.



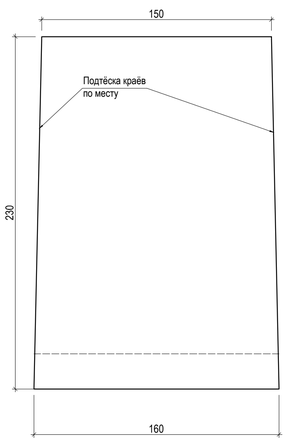
По "1 - 1"
м 1:10



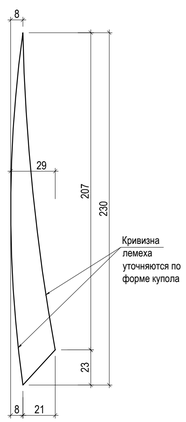
Фрагмент лемехового покрытия
м 1:10



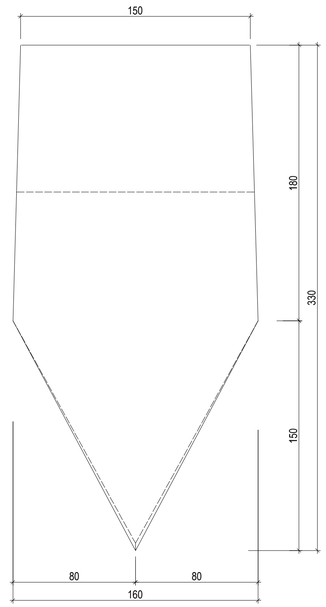
Шаблон лемеха "Л-1" Кол-во 50 шт.
м 1:2
Вид спереди



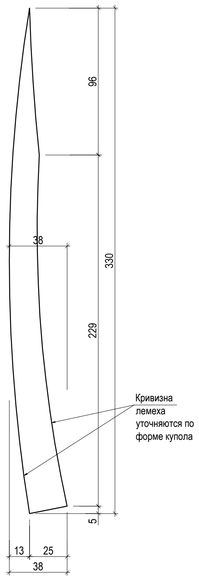
Вид сбоку



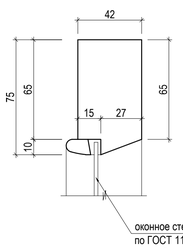
Шаблон лемеха "Л-2" Кол-во 50 шт.
м 1:2
Вид спереди



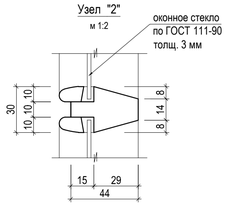
Вид сбоку



Узел "1"
м 1:2



Узел "2"
м 1:2



Примечание:
1. Лемех выполняется из сухих осиновых досок .

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	
ГАП		Копнин В.Г.				
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				
Проверил		Вахрамеева Т.И.				
Н. контроль						

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века». Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

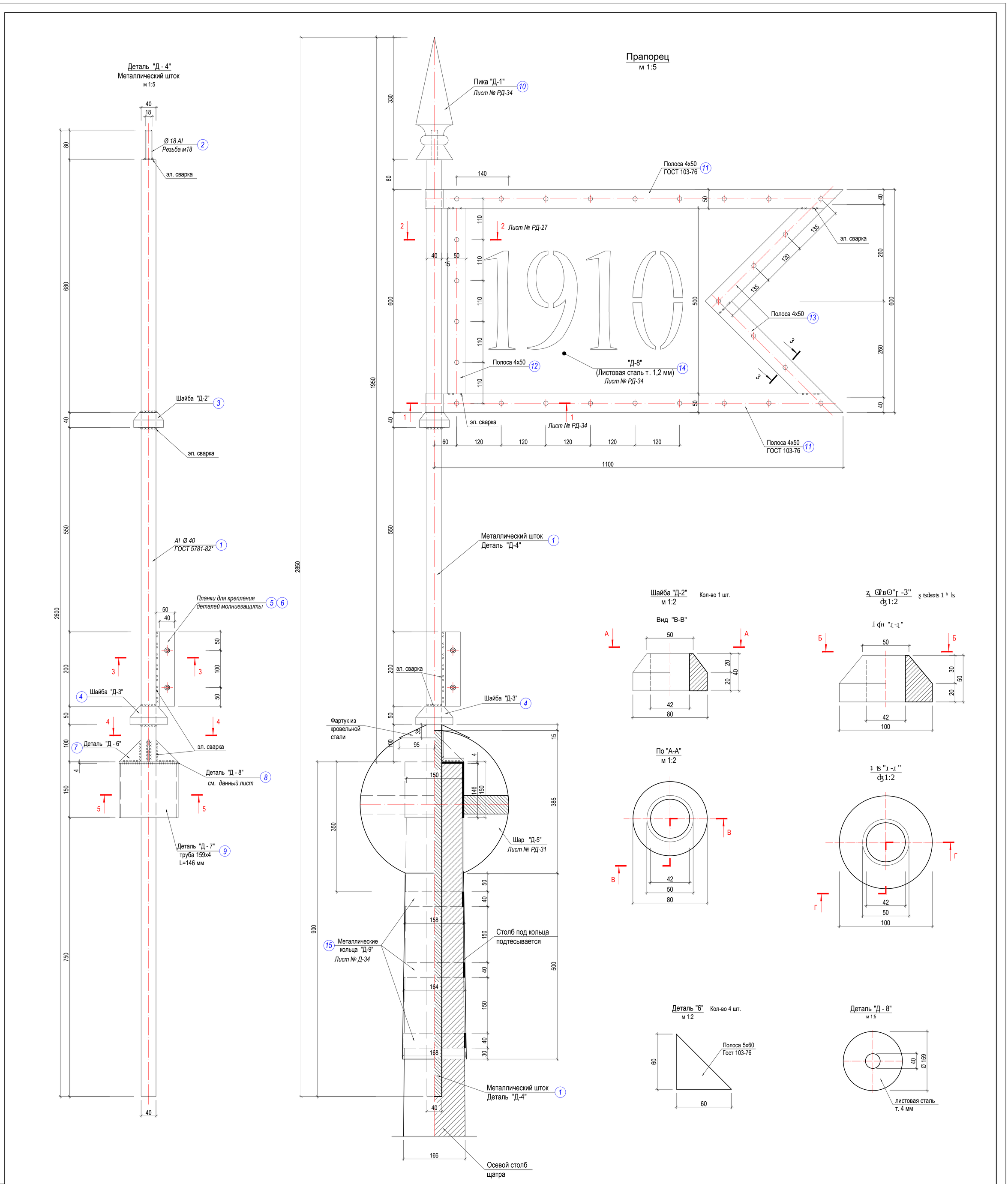
Стадия	Лист	Листов
РД	32	44

Чертеж: *Столярные, металлические изделия*
Окно смотровой вышки . Рама "Р-1".
Фрагмент лемехового покрытия . Шаблоны лемеха .

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

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

Формат А1



ПРИМЕЧАНИЯ :

1. Сварку элементов производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 ГОСТ 9467-75 Катеты сварных швов кроме оговоренных назначать согласно тб . 38 СНиП II-23-81
2. Планку для крепления троса молниеотвода приварить двухсторонним сварным швом $h_ш$ = 4 мм.
3. Металлоизделия, скрытые от взора после установки в конструкцию , окрасить эмалью ПФ133 (ГОСТ 6465-76) в цвет кровли шатра по грунту ГФ 021 ГОСТ 25129-82.
4. Все видимые детали прапорца , (вся верхняя часть включая шар под Шайбой "Д-3)", покрасить бронзовой краской на лаковой основе по грунту ГФ 021 ГОСТ 25129-82.
5. Спецификацию металла см . лист № РД-31
6. Смотреть совместно с листами № РД-31, РД-34.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта : Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага , XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	33	44

Чертеж: *Фрагменты памятника*

Прапорец

Республика Карелия

ЗАО "ЛАД"

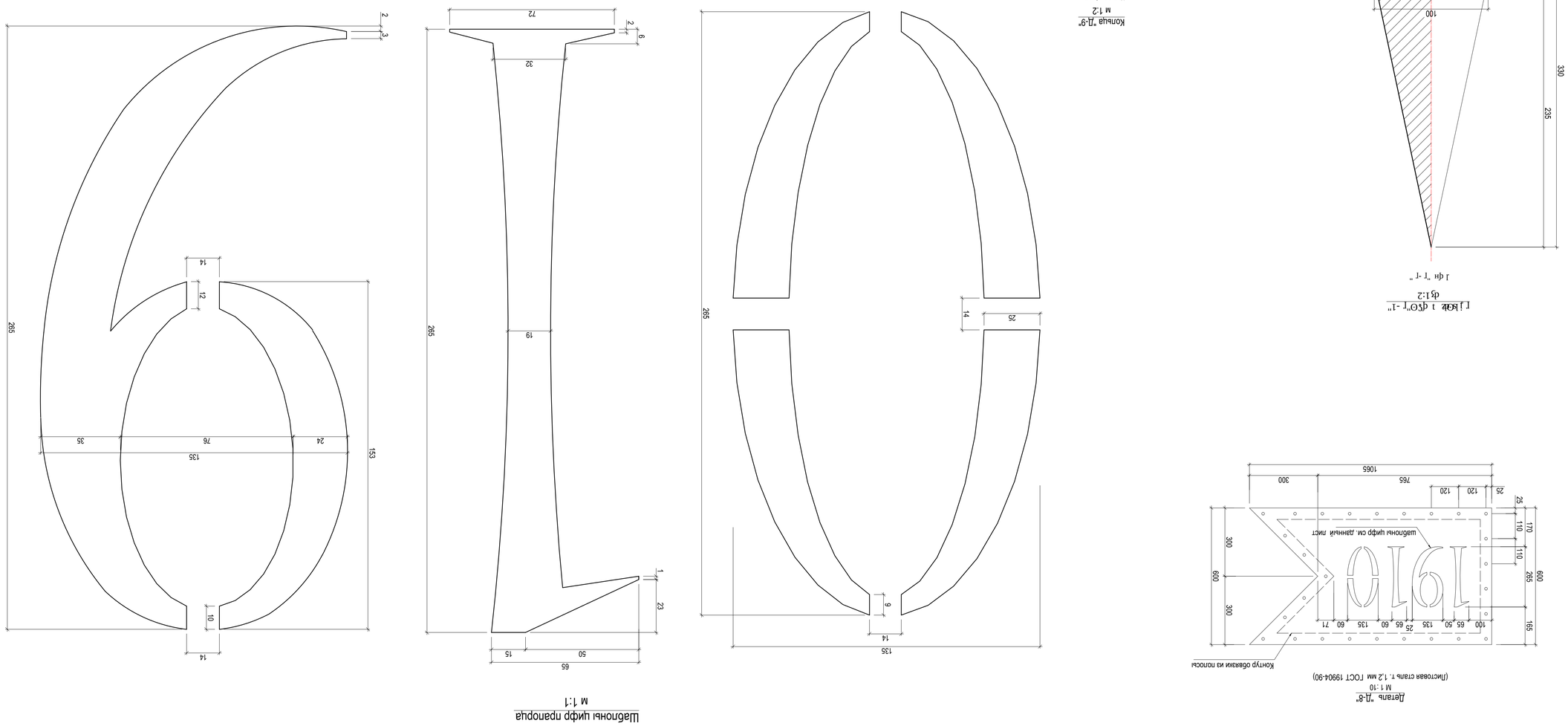
Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

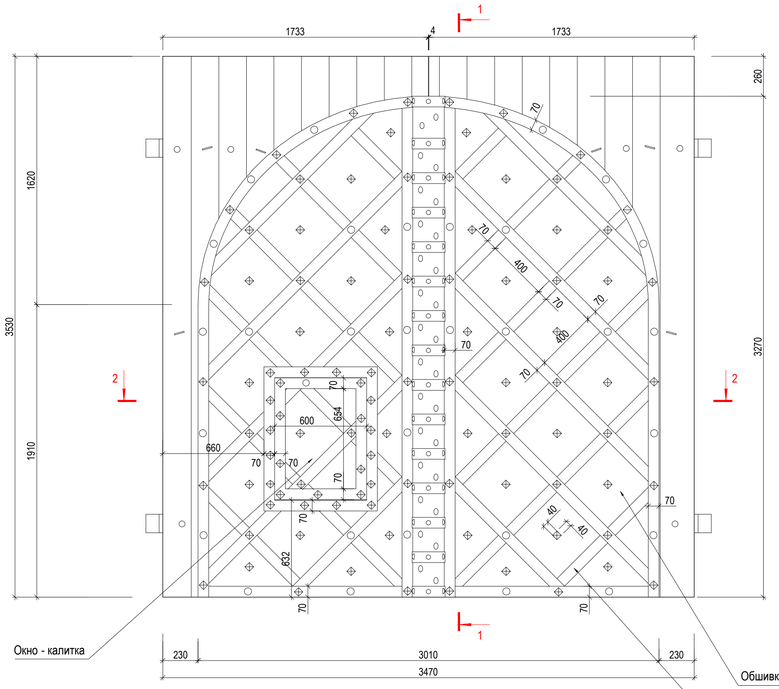
Инв. N подл.

Формат А1

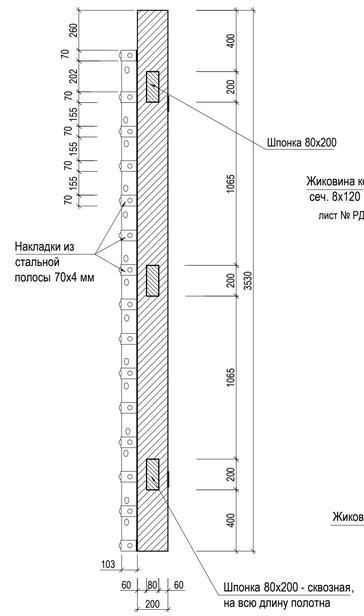

Деталь "Д-8"
М 1:10
(Листовая сталь т. 1,2 мм ГОСТ 19904-90)
Контур обвязки из полосы
1910
шаблоны цифр см. данный лист
Шаблоны цифр прямоугольника
М 1:1
Конька "Д-9"
М 1:2
Кол-во - 3 шт.
Деталь "Д-1"
М 1:1
Деталь "Д-4"
Металлический штык
Полоса 4х50
ГОСТ 103-76
Заклепка Ø 6
Деталь "Д-12"
(Листовая сталь
т. 1,2 мм ГОСТ 19904-90)
По "2-2"
М 1:1
По "3-3"
М 1:2
По "К-К"
М 1:2
Разбив
М78
Г J ibole J dζo"Г -1"
dζ 1:2
J dи "Г -Г "
Согласовано:
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.
Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие
ЦНИПМ
Планирование объекта: Объект культурного наследия федерального значения
«Аксайбы. Сооружение комендатуры и отдельная сооружения острогов
Сонгайского времени»,
XIV век - первая половина XX века», Башня Гнилосная.
Адрес: Астраханская область,
Приволжский район, пос. Сонгайский,
Набережная Бухты Благополучия, д. 1
Стадия: Лист: Листов:
РД 34 44
Разработал: Кадрина
ЗАО "ПАД"
Согласовано: Заместитель директора
Главный инженер проекта: Бахтеев Т.Н.
Н. контроль: Бахтеев Т.Н.
Шаблоны цифр прямоугольника.
Формат А1

Ворота № 1
(наружные ворота под стрельницей)
м 1:20

Вид снаружи

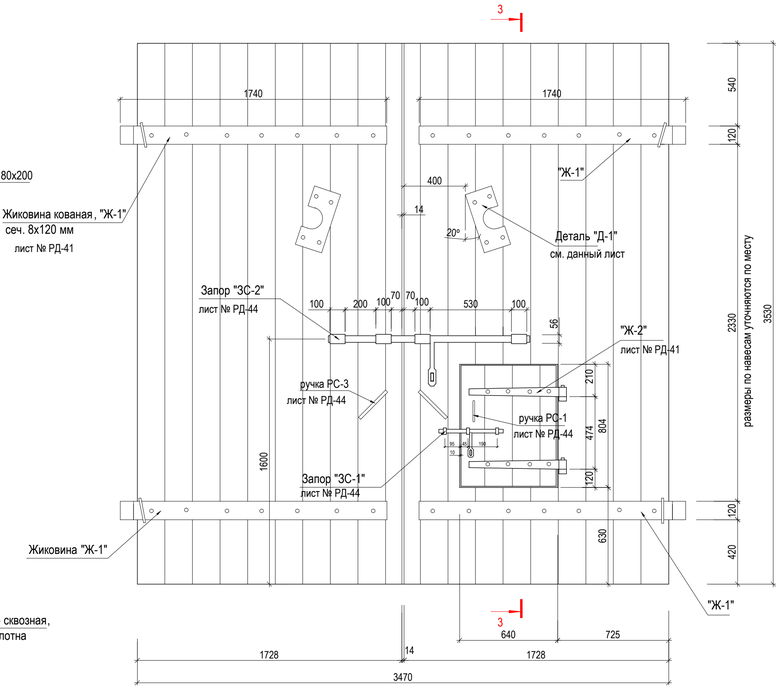


1 - 1

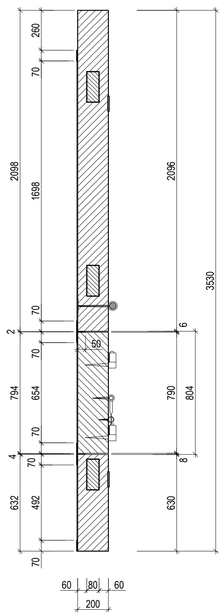


Ворота № 1
м 1:20

Вид изнутри помещения



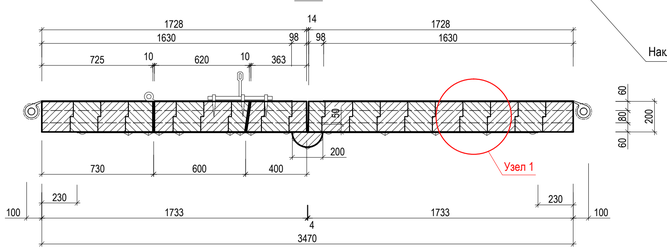
3 - 3



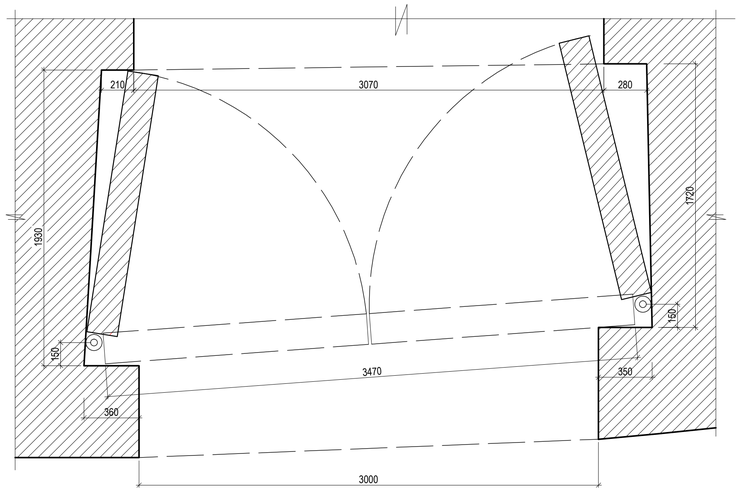
Обшивка плоскости ворот чёрной листовой сталью полосами 470х2 мм

Накладки из стальной полосы 70х4 мм

2 - 2

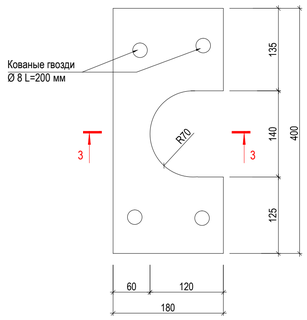


Деталь установки ворот № 1
м 1:20

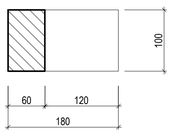


Деталь "Д-1" Кол-во 2 шт.
м 1:5

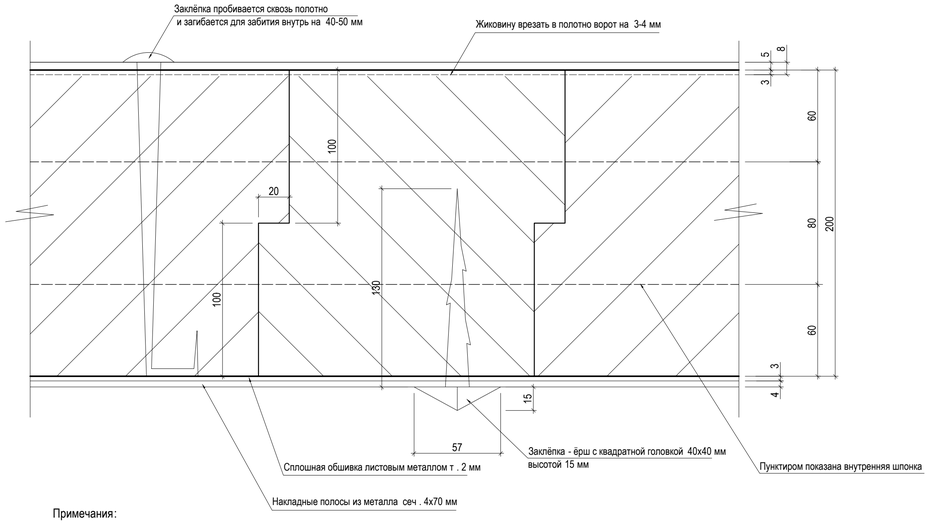
Деталь изготавливается из цельного куска древесины



По "3 - 3"
м 1:5



Узел 1
м 1:2



Примечания:

1. Ворота изготавливаются из древесины хвойных пород с влажностью не более 20%.
2. Габаритные размеры ворот (высотные) будут определены после выемки грунта из помещения башни и определения уровня пола в башне . В проекте указана предполагаемая высота ворот .
3. Установку жиковин необходимо определить по месту , так как нижние поставы (подпятники) ворот сейчас расположен ниже отметки пола . Расстояние неизвестно.
4. Сначала ворота в деревянном исполнении примеряются для навески , подгоняются по габаритам . Затем с наружной стороны ворот очерчивается видимая снаружи часть полотна по контуру арки . По этому контуру делаются заготовки металла для дальнейшей обшивки .
5. Деревянные ворота навешиваются на жиковины в проектном положении ворот и пробиваются штырями - заклёпками.
6. В навешенном состоянии выполняется обшивка ворот снаружи металлом .

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	
ГАП		Копнин В.Г.				
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				
Проверил		Вахрамеева Т.И.				
Н. контроль						

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область , Приморский район , пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия , д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	35	44

Чертеж: Столярные и металлические изделия

Ворота № 1
(наружные ворота под стрельницей)

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

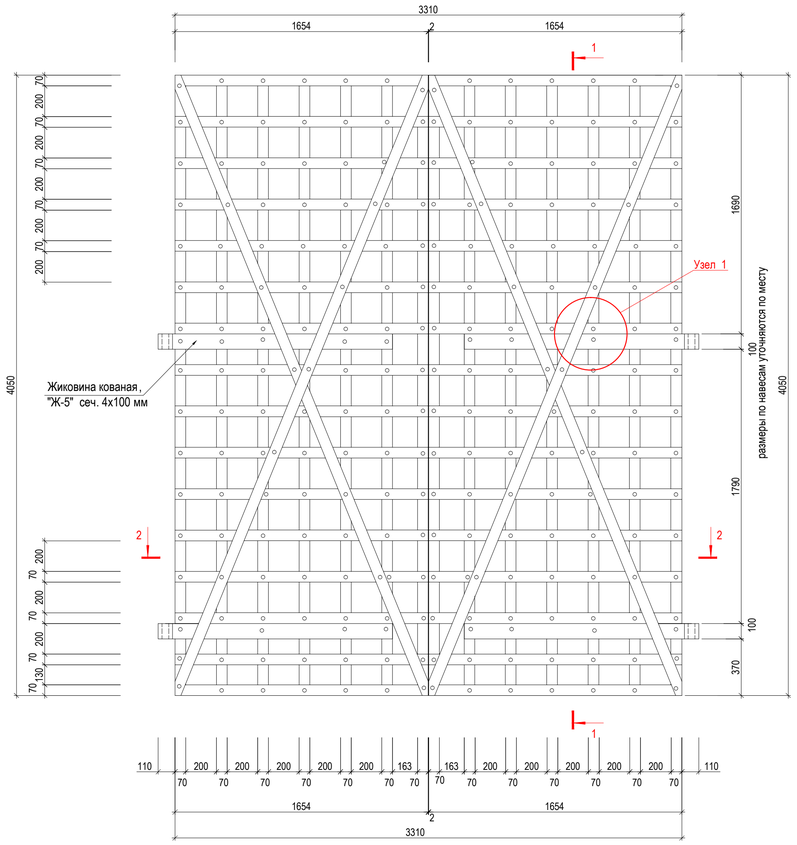
Формат А1

Ворота № 2

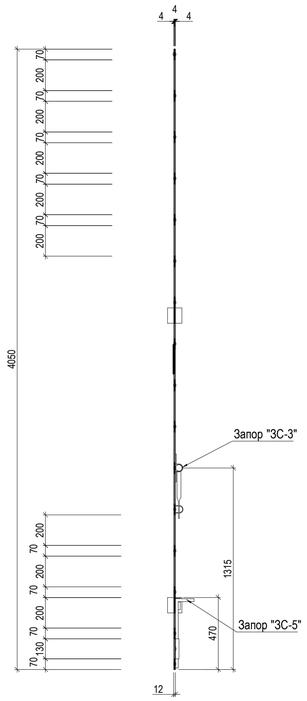
(внутренние ворота под стрельницей)

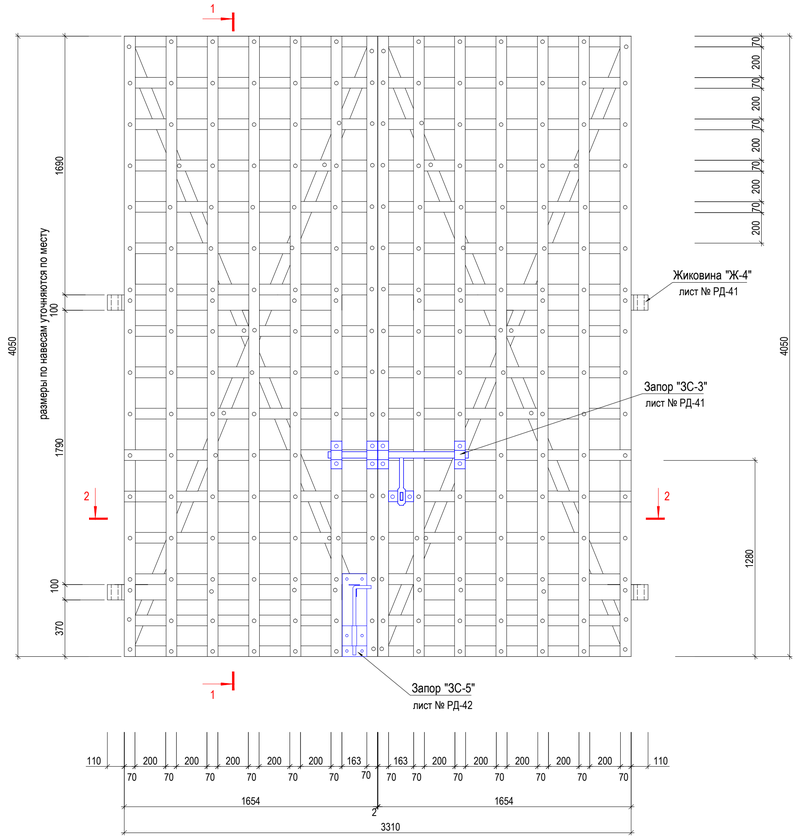
м 1:20

Вид снаружи

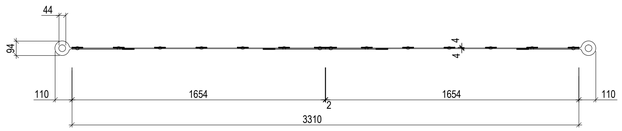


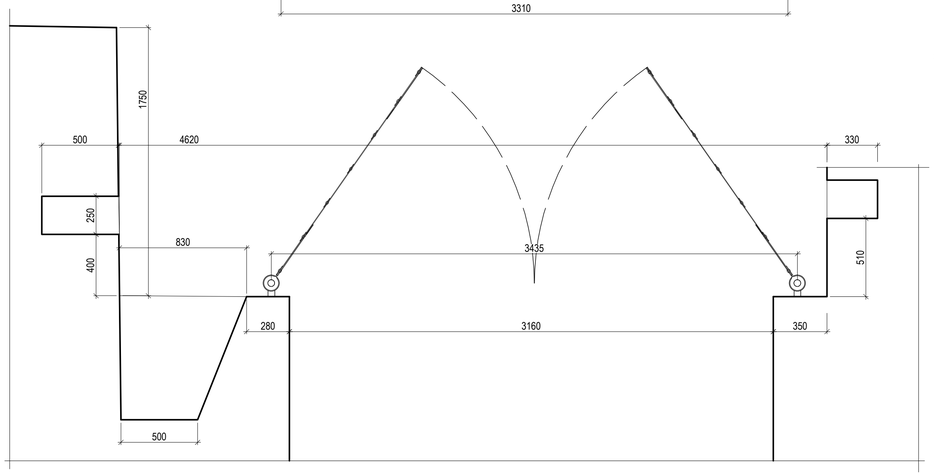
1 - 1





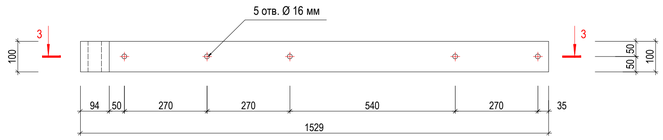
2 - 2





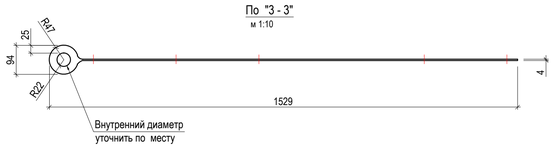
Жиковина "Ж - 5" Кол-во 4 шт. ворота № 2

м 1:10



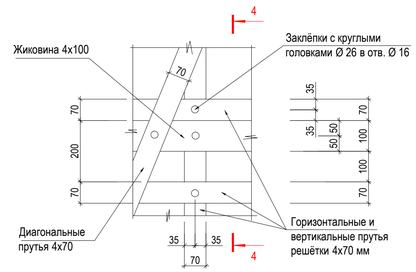
По "3 - 3"

м 1:10

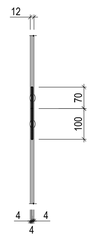


Узел 1

м 1:10



4 - 4



Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Чертеж: Столярные и металлические изделия

Ворота № 2

(внутренние ворота под стрельницей)

Стадия	Лист	Листов
РД	36	44

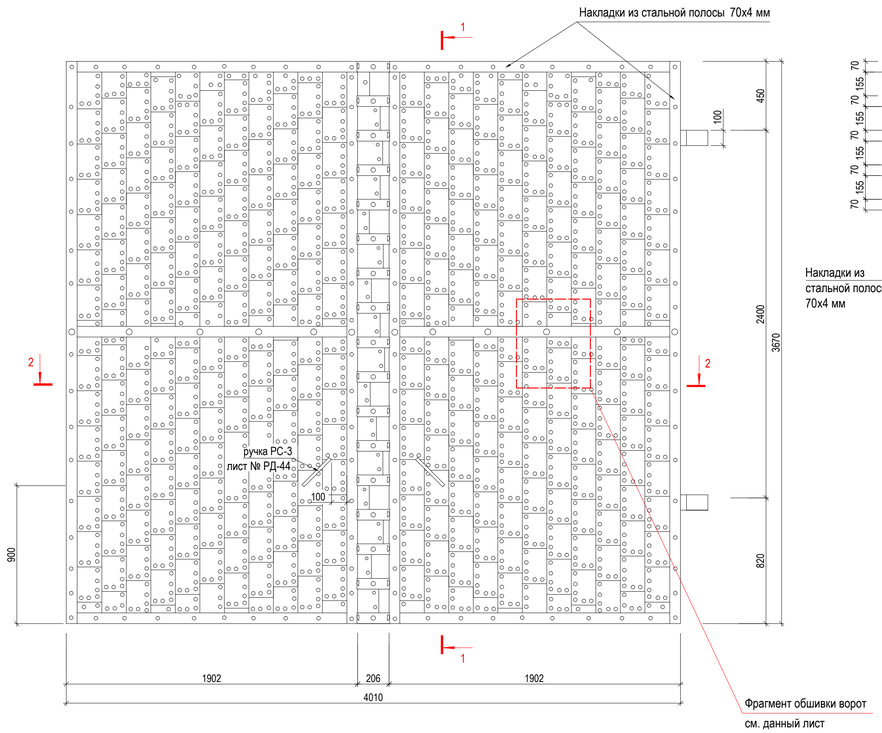
Республика Карелия

ЗАО "ЛАД"

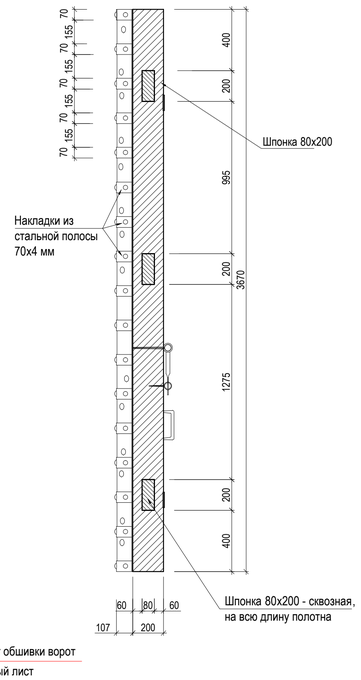
Формат А1

Ворота № 3
м 1:20

Вид снаружи

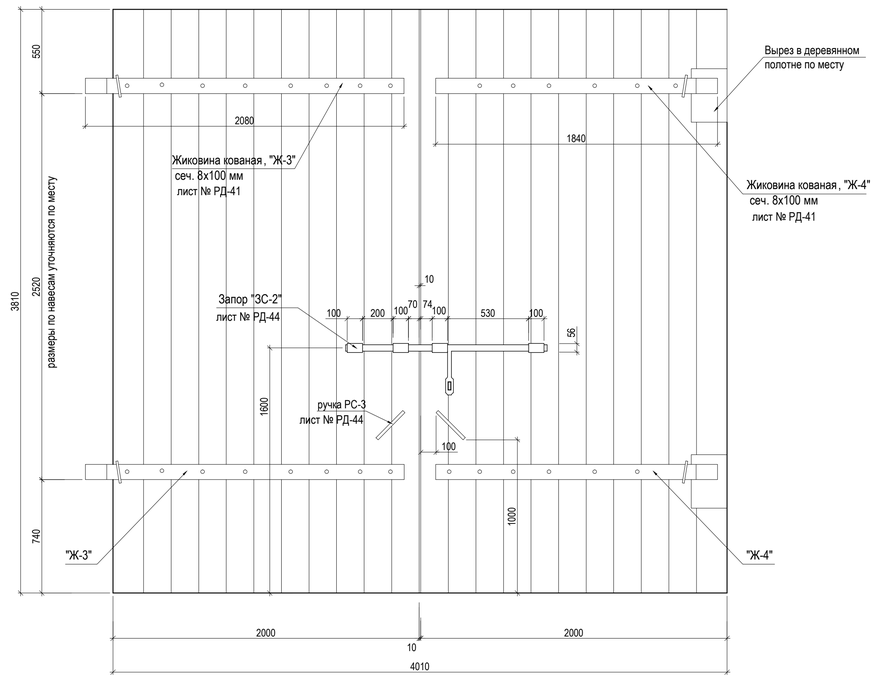


1 - 1

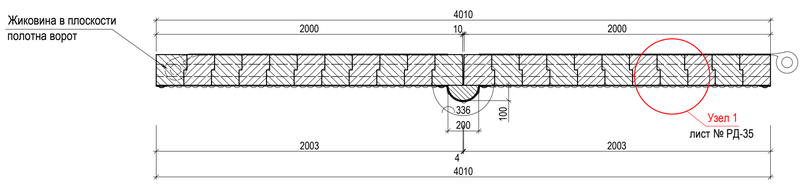


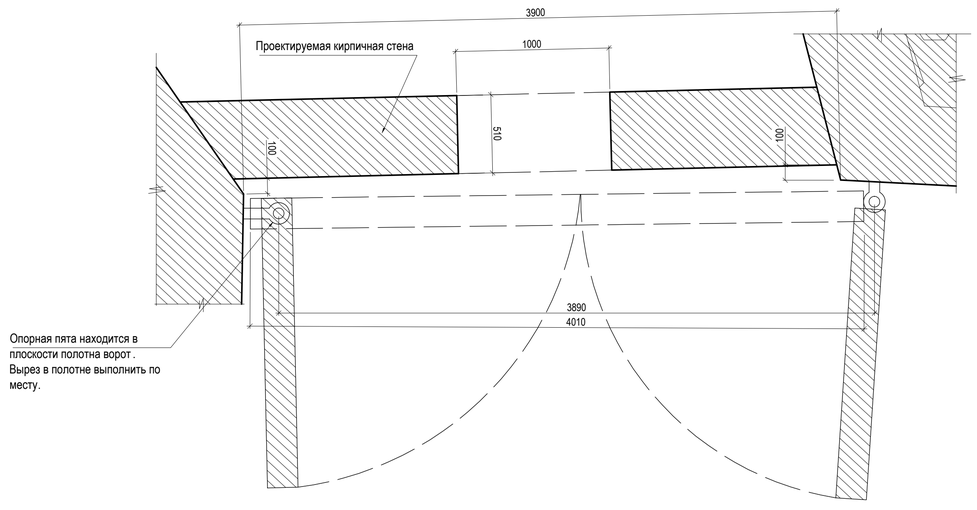
Ворота № 3
м 1:20

Вид изнутри помещения

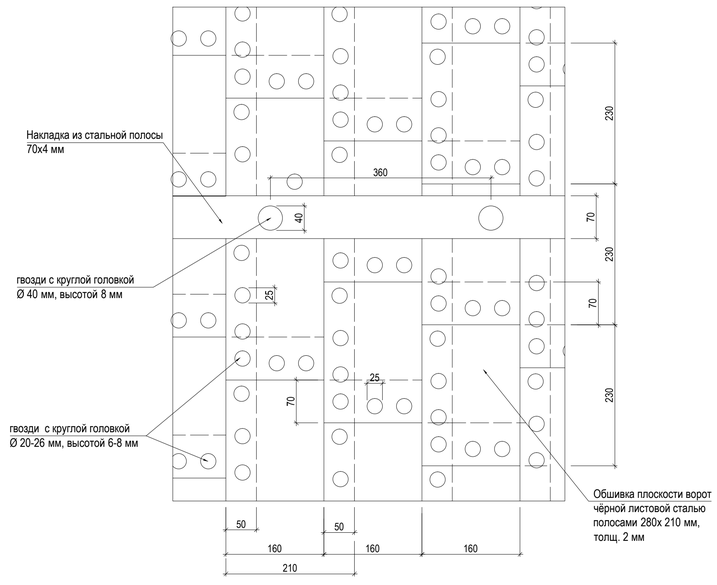


2 - 2





Фрагмент обшивки ворот
м 1:5



изм.	кол.уч	лист	N док.	подпись	дата
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	37	44

Чертеж: Столярные и металлические изделия

Ворота № 3

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

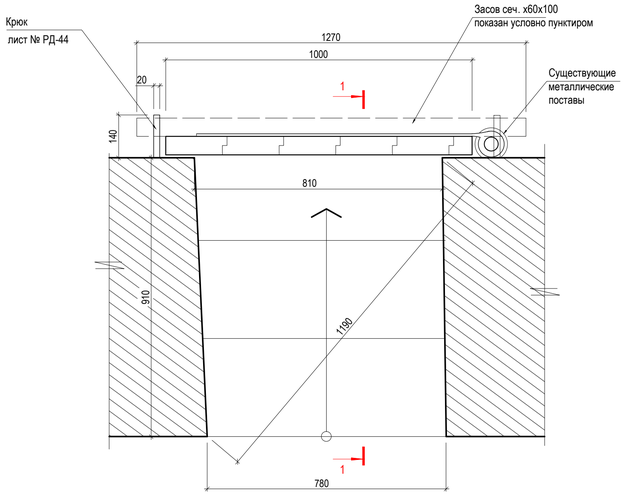
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

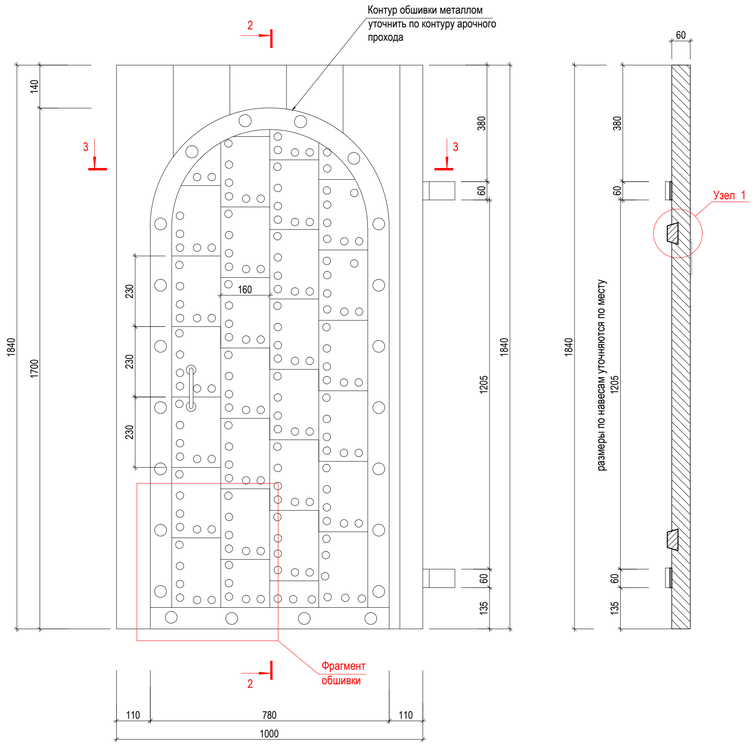
Формат А1

Деталь установки двери № 1
м 1:10



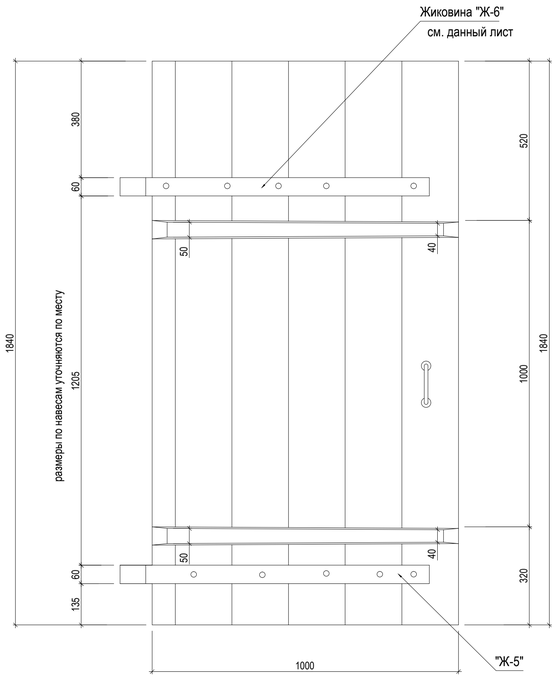
Дверь № 1
(вход в стрельницу)
м 1:10

Вид с боевого хода

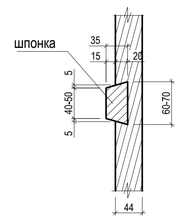


Дверь № 1
(вход в стрельницу)
м 1:10

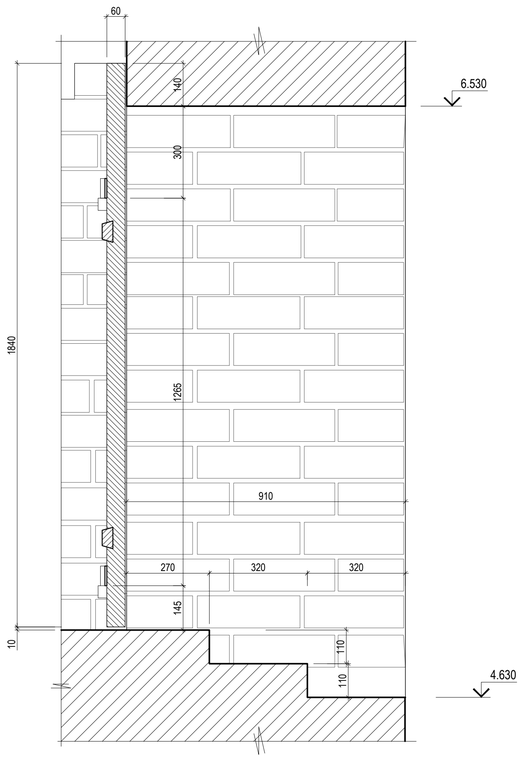
Вид из помещения стрельницы



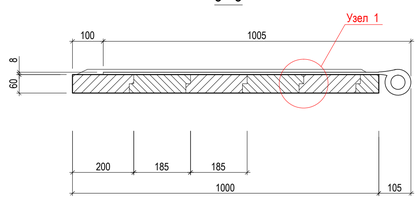
Узел "1"
м 1:5



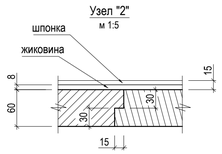
1 - 1



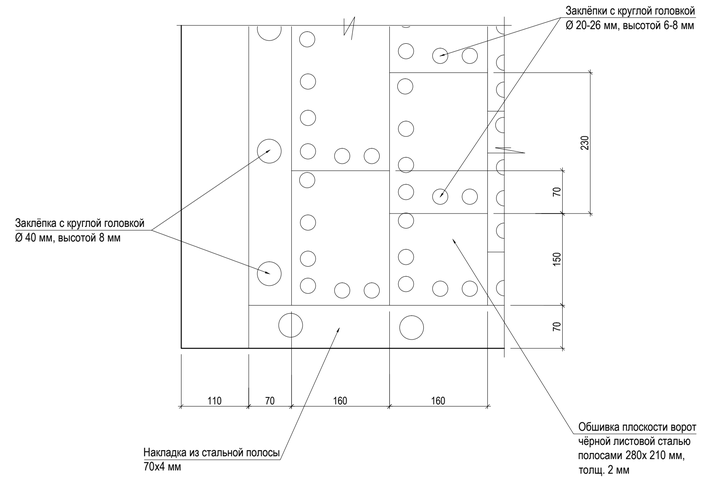
3 - 3



Узел "2"
м 1:5



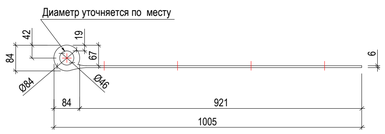
Фрагмент обшивки дверей
м 1:5



Жиковина "Ж-6"
м 1:10

Кол-во 2 шт. дверь № 1

4 - 4



Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	
ГАП		Копнин В.Г.				
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				
Проверил		Вахрамеева Т.И.				
Н. контроль						

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	38	44

Чертеж: *Столярные, металлические изделия*

Дверь № 1 (вход в стрельницу)

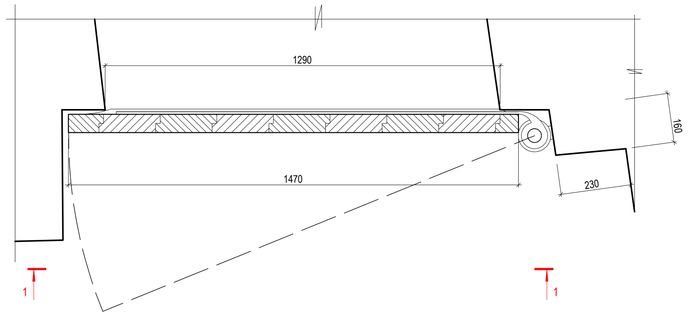
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

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

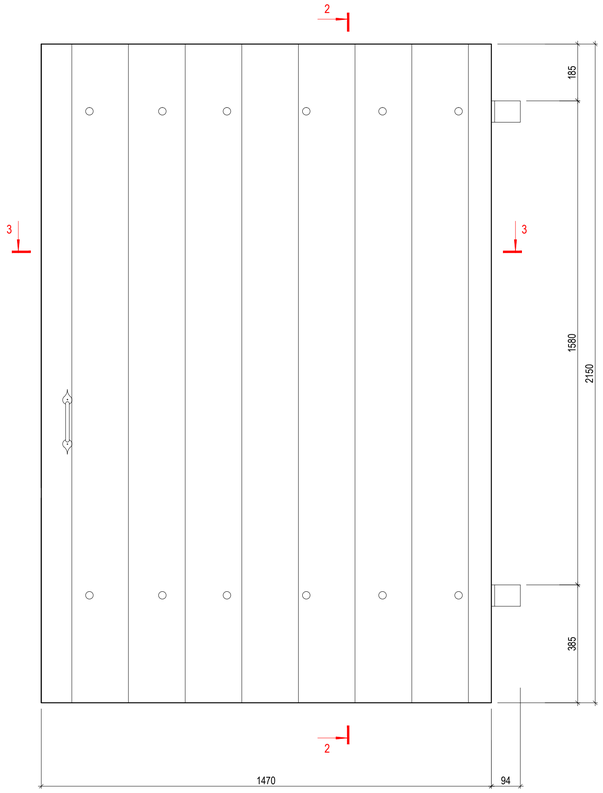
Формат А1

Деталь установки двери № 2
м 1:10

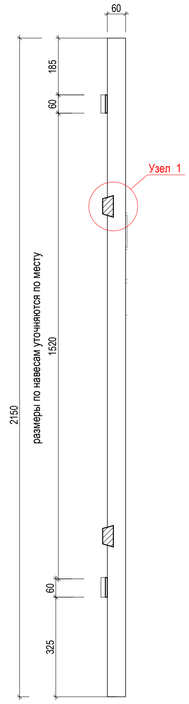


Дверь № 2
(вход на второй ярус башни)
м 1:10

Вид с боевого хода

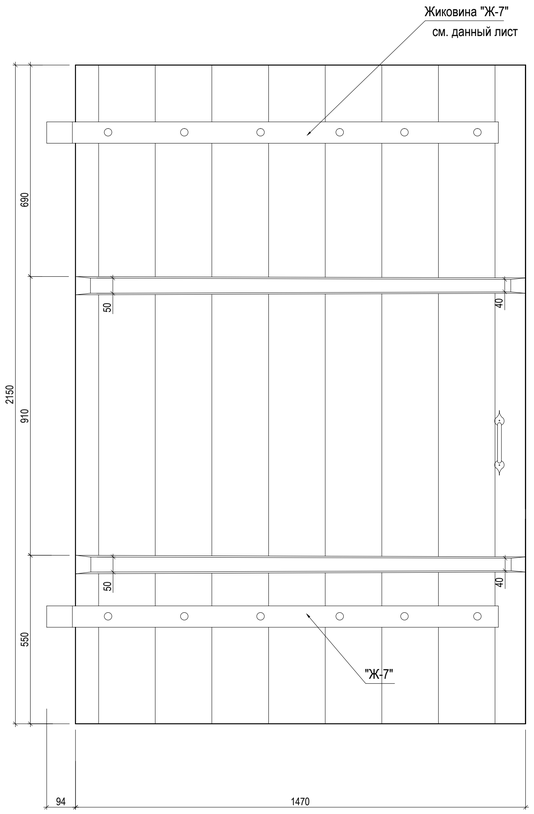


2 - 2

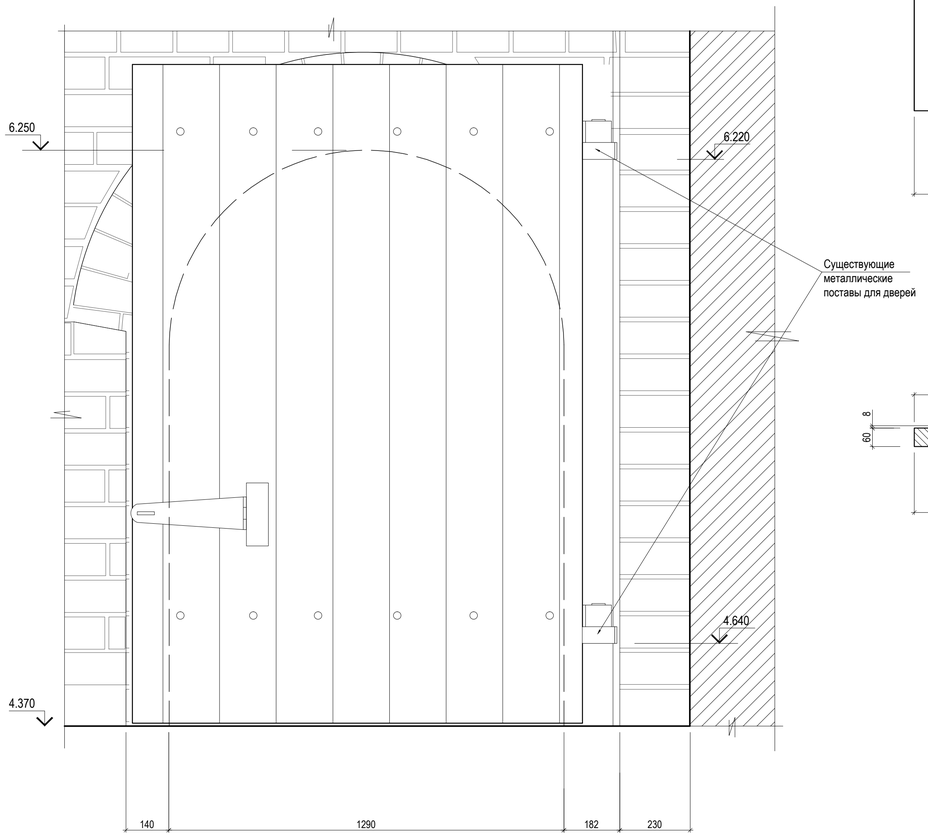


Дверь № 2
м 1:10

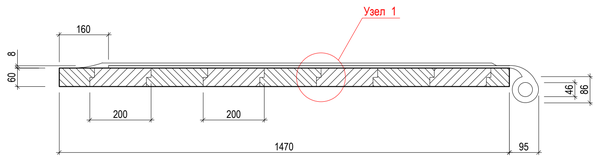
Вид со стороны башни



По 1 - 1
м 1:10



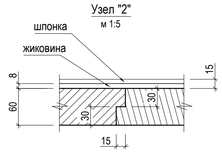
3 - 3



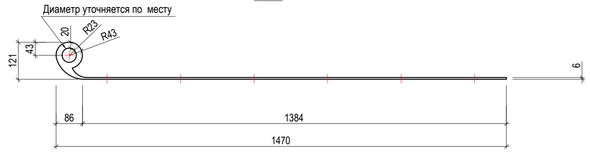
Жиковина "Ж-7"
м 1:10

Кол-во 2 шт. дверь № 2

Узел "2"
м 1:5



4 - 4



Примечания:

1. Дверь изготавливается из древесины хвойных пород с влажностью не более 20%.
2. Навесы жиковин выполнять в процессе навески полотен с подгонкой и уточнением разиеров по месту

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	
ГАП		Копнин В.Г.				
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				
Проверил		Вахрамеева Т.И.				
Н. контроль						

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	39	44

Чертеж: *Столярные, металлические изделия*

Дверь № 2 (вход на второй ярус башни)

Республика Карелия

ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

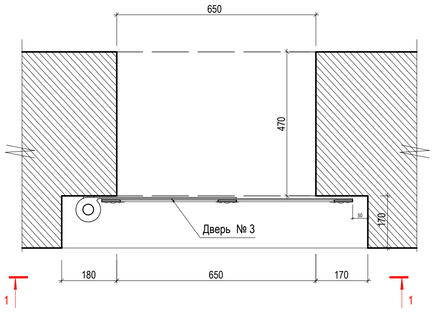
Взам. инв. N

Подпись и дата

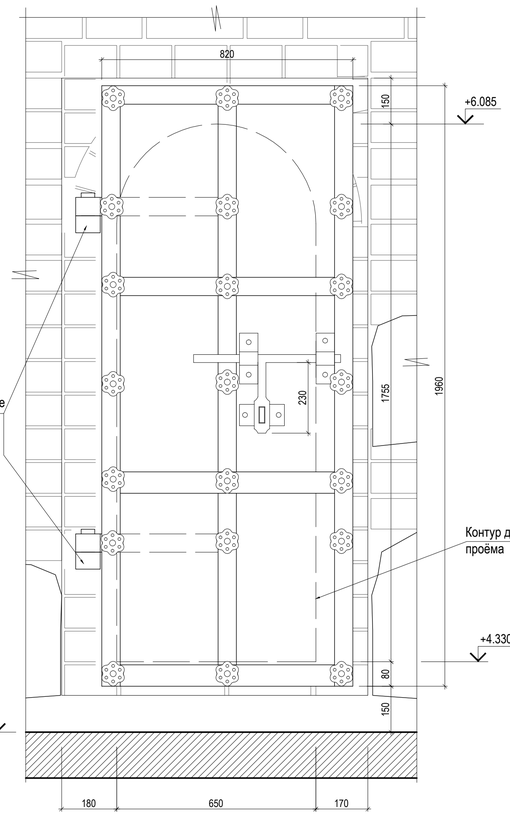
Инв. N подл.

Формат А1

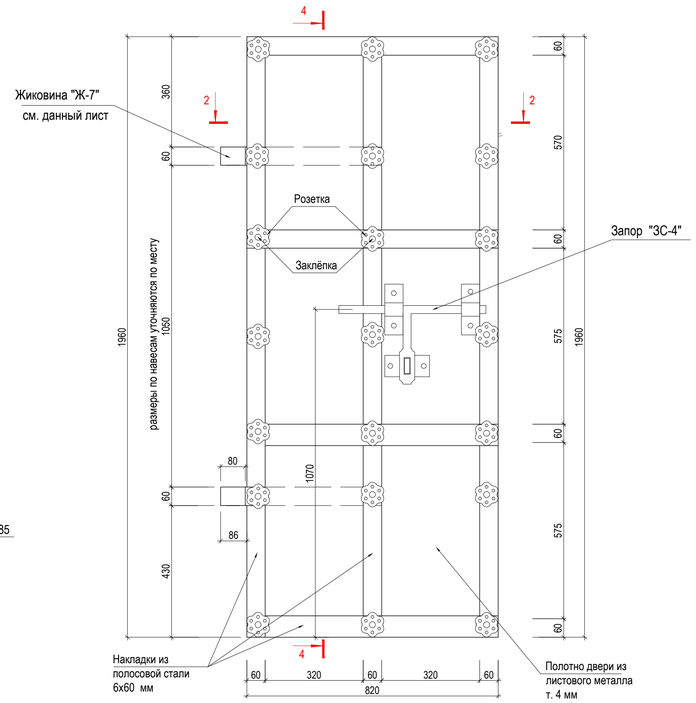
Деталь установки двери № 3
м 1:10



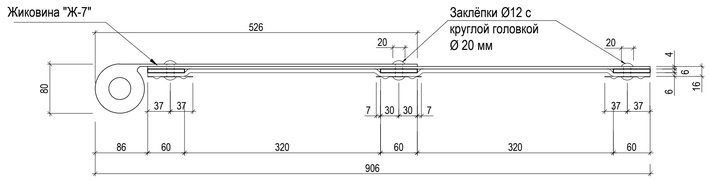
1 - 1



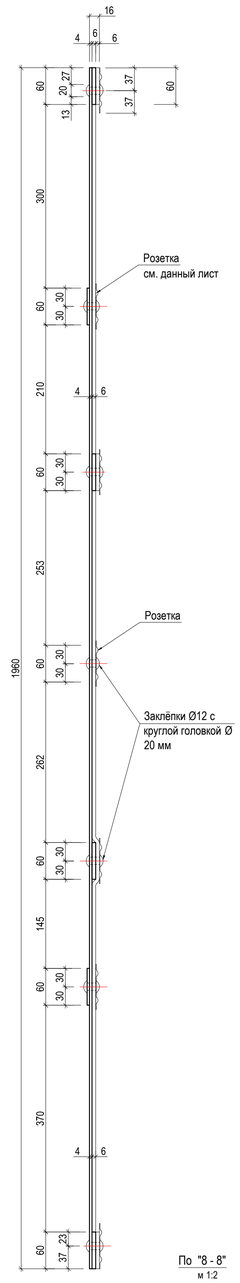
Дверь № 3
м 1:10
Вид снаружи



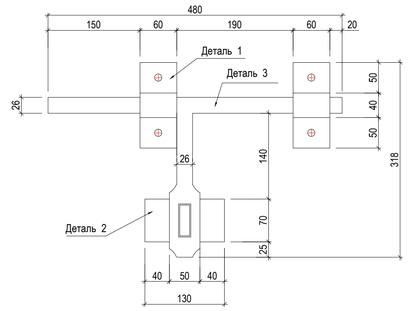
2 - 2



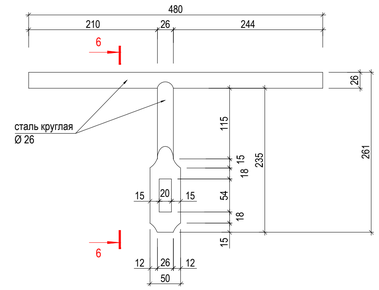
4 - 4



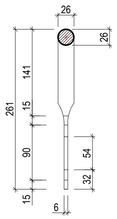
Запор 3С-4 Дверь № 3, кол-во 1 шт.
м 1:5



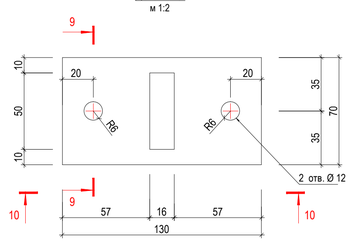
Деталь 3
м 1:5



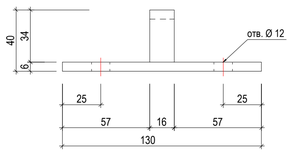
По "6 - 6"
м 1:5



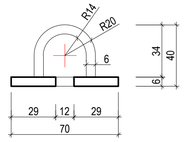
Деталь 2
м 1:2



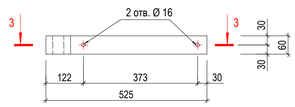
По "10 - 10"
м 1:2



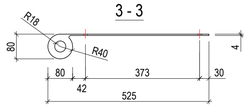
По "9 - 9"
м 1:2



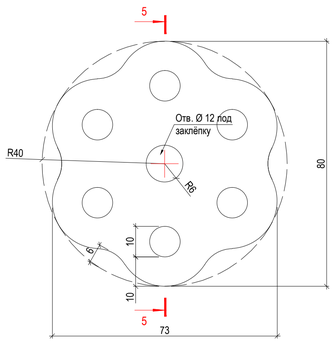
Жиковина "Ж-7" Кол-во 2 шт. дверь № 3
м 1:10



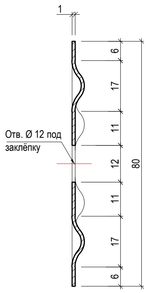
3 - 3



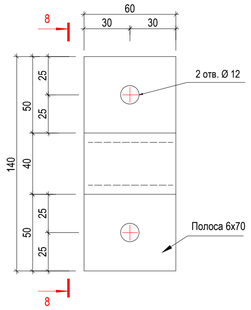
Розетка Кол-во 21 шт.
м 1:1



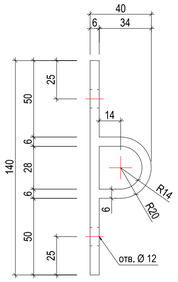
5 - 5



Деталь 1
м 1:2



По "8 - 8"
м 1:2



Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	
ГАП		Копнин В.Г.				
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				
Проверил		Вахрамеева Т.И.				
Н. контроль						

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	40	44

Чертеж: *Столярные, металлические изделия*

Дверь № 3 (вход в проховницкую)

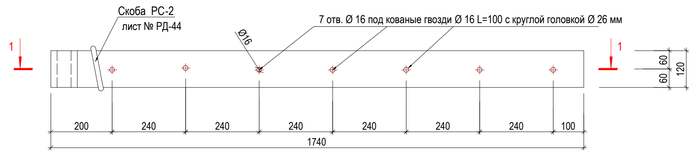
Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

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

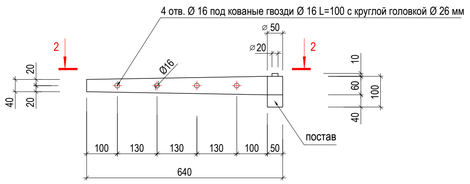
Формат А1

Жиковина "Ж-1" Кол-во 4 шт. ворота № 1
м 1:10

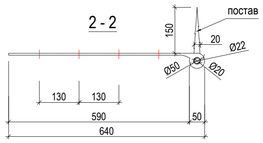


1 - 1

Жиковина "Ж-2" Кол-во 2 шт.
м 1:10

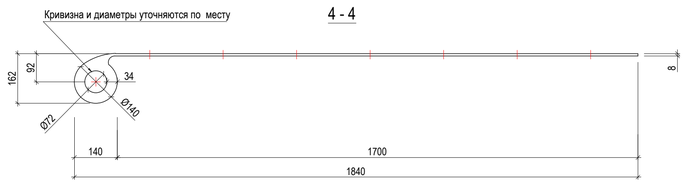


2 - 2

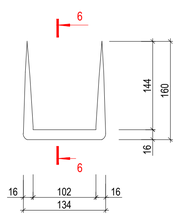


Жиковина "Ж-4" Кол-во 2 шт. ворота № 3
м 1:10

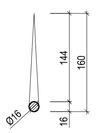
4 - 4



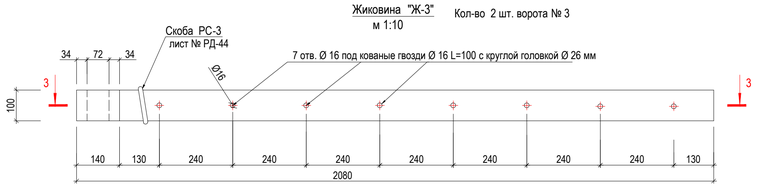
Скоба РС-3
м 1:5
Кол-во 4 шт.



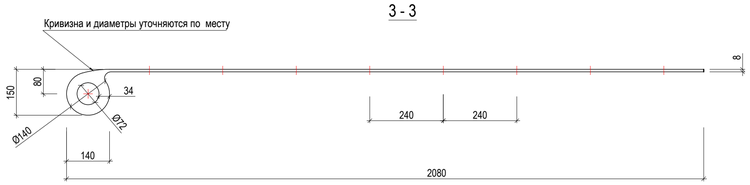
По "6 - 6"
м 1:5



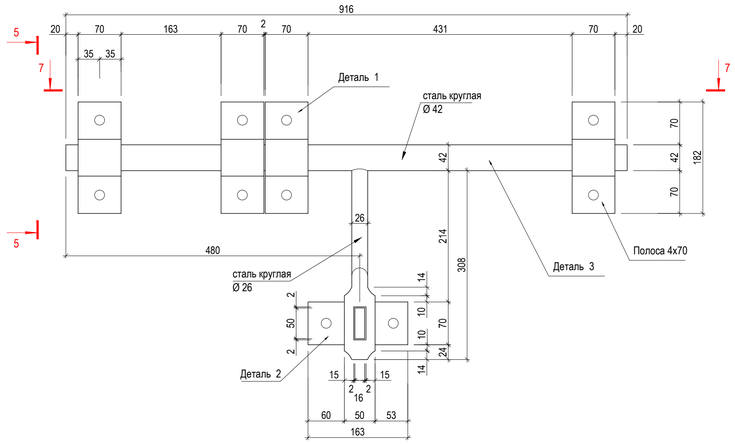
Жиковина "Ж-3" Кол-во 2 шт. ворота № 3
м 1:10



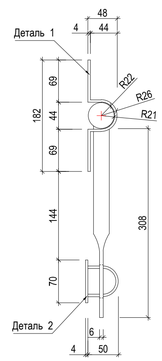
3 - 3



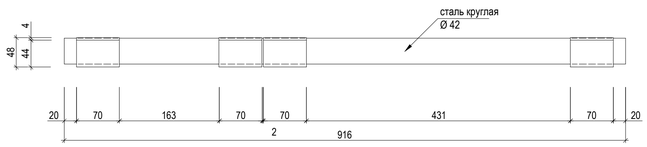
Запор ворот ЗС-3 Кол-во 1 шт.
м 1:5
Ворота 2



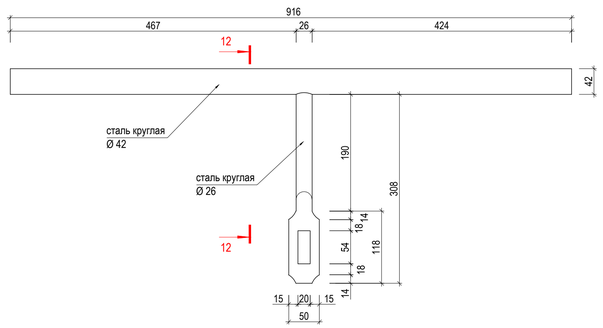
По "5 - 5"
м 1:5



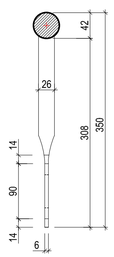
По "7 - 7"
м 1:5



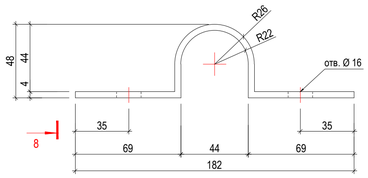
Деталь 3
м 1:5



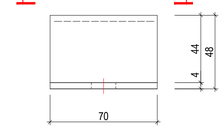
По "12 - 12"
м 1:5



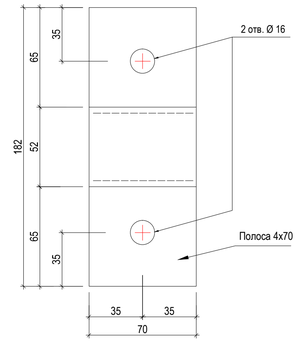
Деталь 1
м 1:2



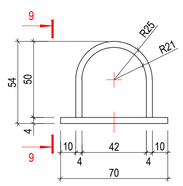
По "8 - 8"
м 1:2



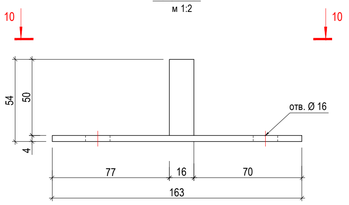
По "11 - 11"
м 1:2



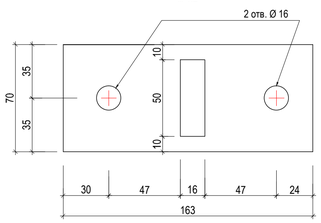
Деталь 2
м 1:2



По "8 - 8"
м 1:2



По "10 - 10"
м 1:2



ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015
ГАП		Копнин В.Г.			
ГИП		Ефремов Ф.В.			
Исполнил		Копнин В.Г.			
Проверил		Вахрамеева Т.И.			
Н. контроль					

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Чертеж: *Столярные, металлические изделия*
Жиковины "Ж-1" - "Ж-4",
Запор ворот ЗС-3

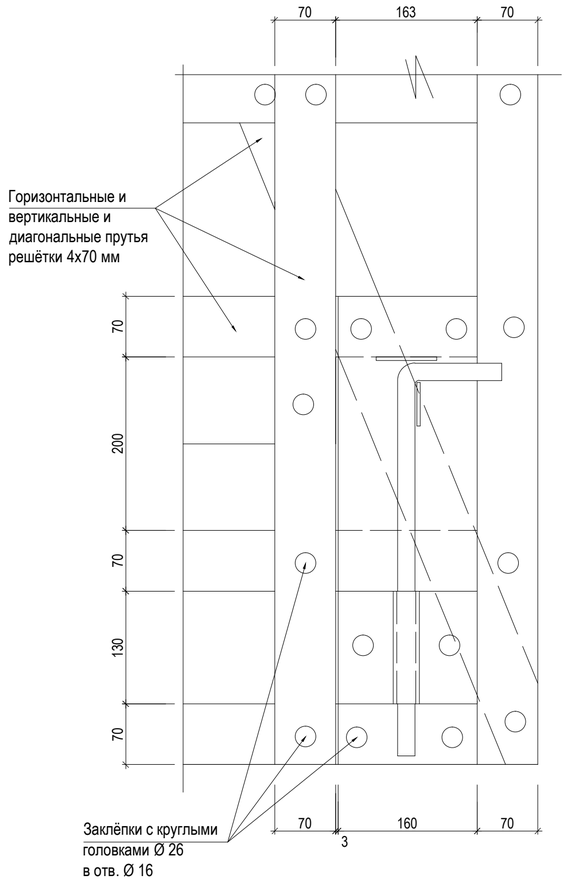
Стадия	Лист	Листов
РД	41	44

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

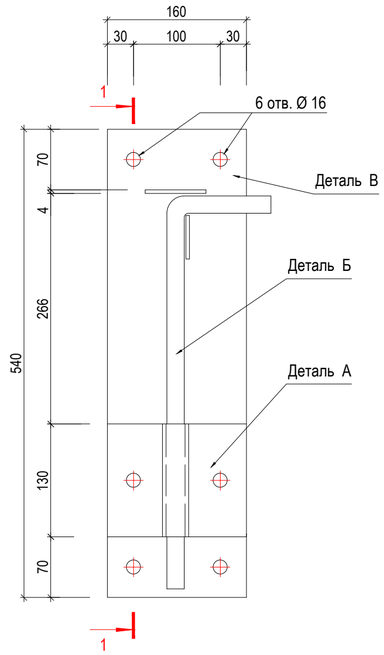
Согласовано:
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Формат А1

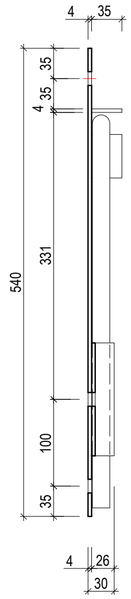
Деталь установки запора "ЗС-5"
м 1:5



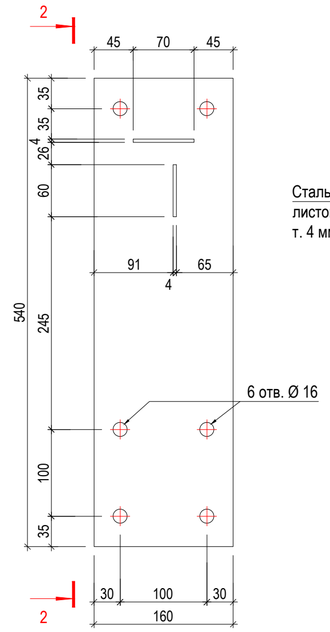
Запор "ЗС-5"
м 1:5
Кол-во 1 шт.



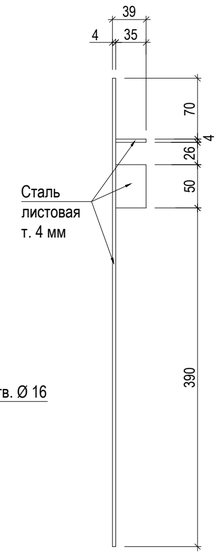
1 - 1



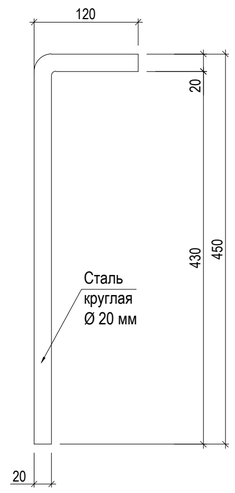
Деталь В
м 1:5



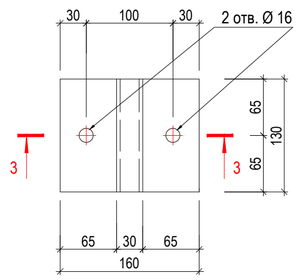
2 - 2



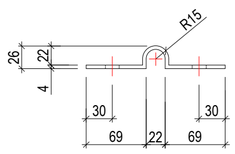
Деталь Б
м 1:5



Деталь А
м 1:5



3 - 3



Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	
ГАП		Копнин В.Г.				
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				
Проверил		Вахрамеева Т.И.				
Н. контроль						

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	42	44

Чертеж: *Столярные, металлические изделия*

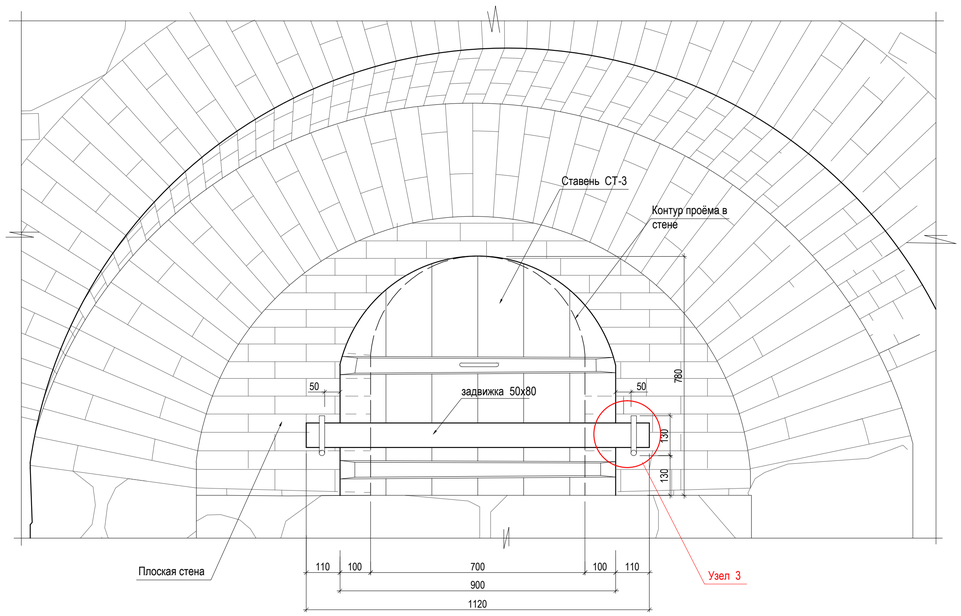
Запор "ЗС-5"

Республика Карелия

ЗАО "ЛАД"

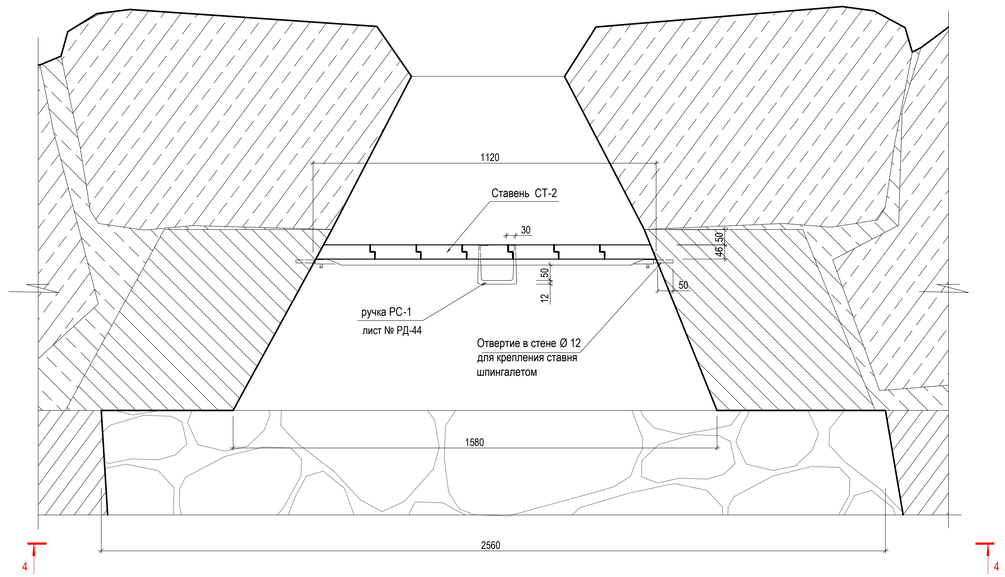
Формат А1

Деталь установки ставня в бойницах 3-го яруса
м 1:10

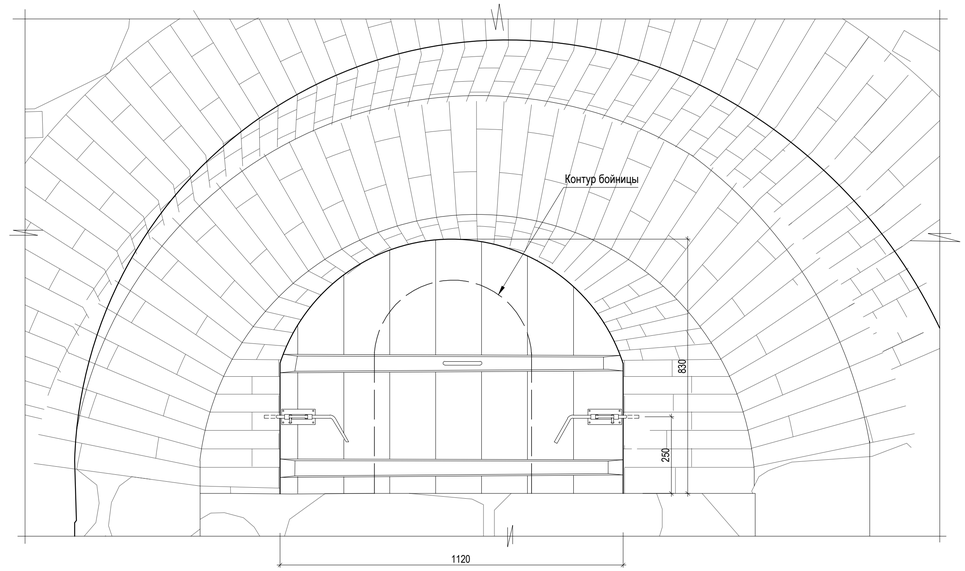


Деталь установки ставня в бойницах 2-го яруса
м 1:10

План бойницы 2-го яруса



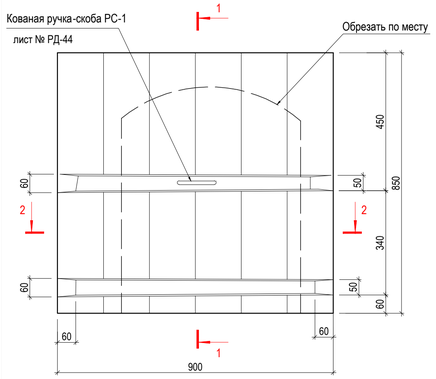
По "4 - 4"
м 1:10



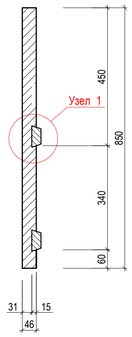
Ставень СТ-3 для бойниц 3-го яруса
Кол-во 5 шт.

м 1:10

Вид с внутренней стороны башни



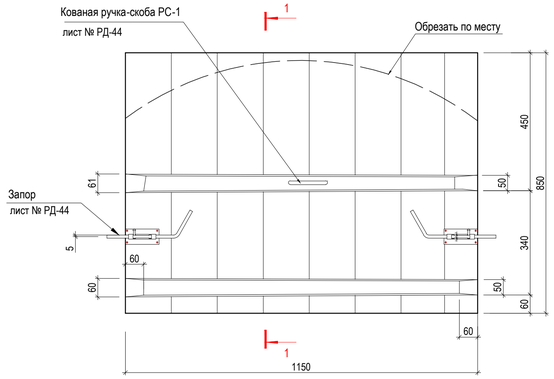
По "1 - 1"
м 1:10



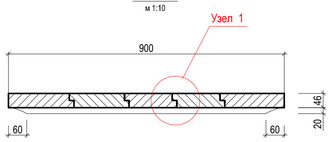
Ставень СТ-2 для бойниц 2-го яруса
Кол-во 5 шт.

м 1:10

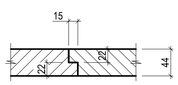
Вид с внутренней стороны башни



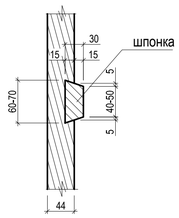
По "2 - 2"
м 1:10



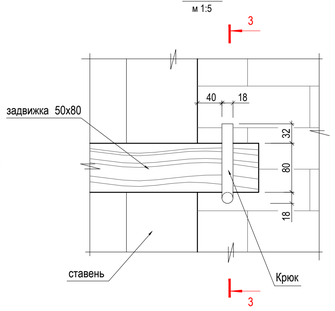
Узел "1"
м 1:5



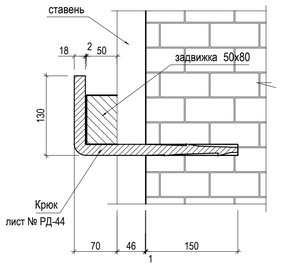
Узел "2"
м 1:5



Узел "3"
м 1:5



По "3 - 3"
м 1:5



Спецификация материалов на ставни СТ-1, СТ-2, СТ-3.				
Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общая длина, пог.м	Примечание
Полотно ставня	Доска 50х150 (ГОСТ 8486-86*), L=850 мм.	70		0.53 м³
Заглушка	Брус 150х150 (ГОСТ 8486-86*), L=300 мм	5	1.5	0.038 м³
Шпонка	Доска 30х70 (ГОСТ 8486-86*)		20.5	0.043 м³
Задвижка	Брус 50х80 (ГОСТ 8486-86*),L=1120 мм	5	5.6	0.022 м³
Ручка - скоба	Сталь для ковки Ø12 L=480	15		
Крюк	Сталь для ковки Ø18 L=390	10		
Шпингалет		10		

Все размеры ставен, установка креплений к ним - уточняются по месту.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	
ГАП		Копнин В.Г.				
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				
Проверил		Вахрамеева Т.И.				
Н. контроль						

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Стадия	Лист	Листов
РД	43	44

Чертеж: *Столярные, металлические изделия*

Детали установки ставня в бойницах 2-го и 3-го яруса. Ставни СТ-2, СТ-3.

Республика Карелия

ЗАО "ЛАД"

Согласовано:

Взам. инв. N

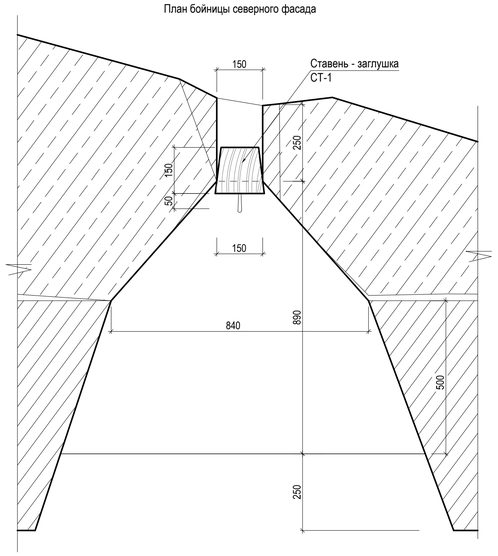
Подпись и дата

Инв. N подл.

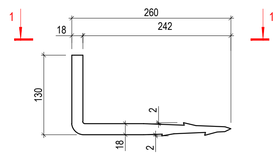
Формат А1

Деталь установки ставня - заглушки СТ-1 в бойницах 1-го яруса
м 1:10

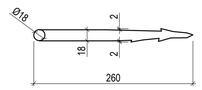
План бойницы северного фасада



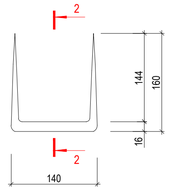
Крюк для крепления ставен СТ -3
м 1:5
Кол-во 12 шт.



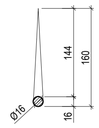
По "1 - 1"
м 1:5



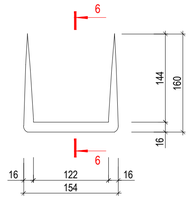
Кованая ручка-скоба РС-1
м 1:5
Кол-во 37 шт.



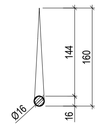
По "2 - 2"
м 1:5



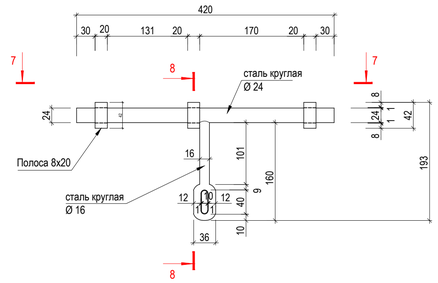
Скоба РС-2
м 1:5
Кол-во 4 шт.



По "6 - 6"
м 1:5

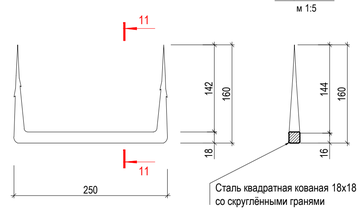


Запор ЗС-1
м 1:5

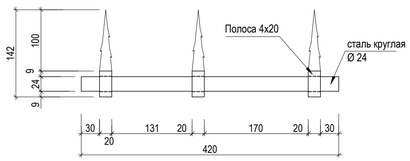


Кованая ручка-скоба РС-3
м 1:5
Кол-во 6 шт.

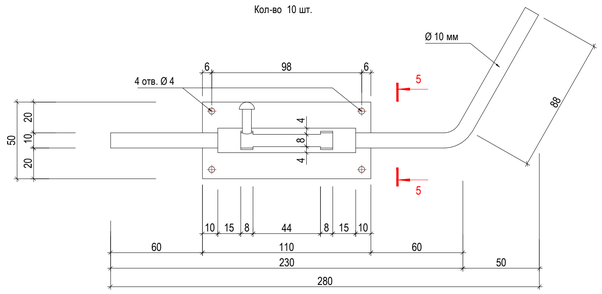
По "11 - 11"
м 1:5



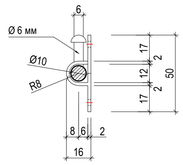
По "7 - 7"
м 1:5



Запор ставня
м 1:2
Кол-во 10 шт.

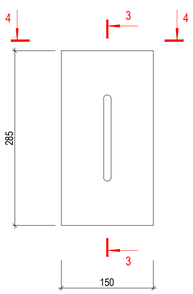


По "5 - 5"
м 1:2

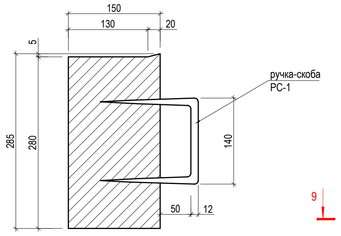


Ставень - заглушка СТ-1
м 1:5
Кол-во 5 шт.

Вид изнутри башни

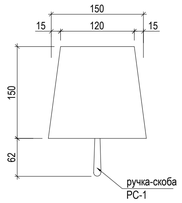


По "3 - 3"
м 1:5

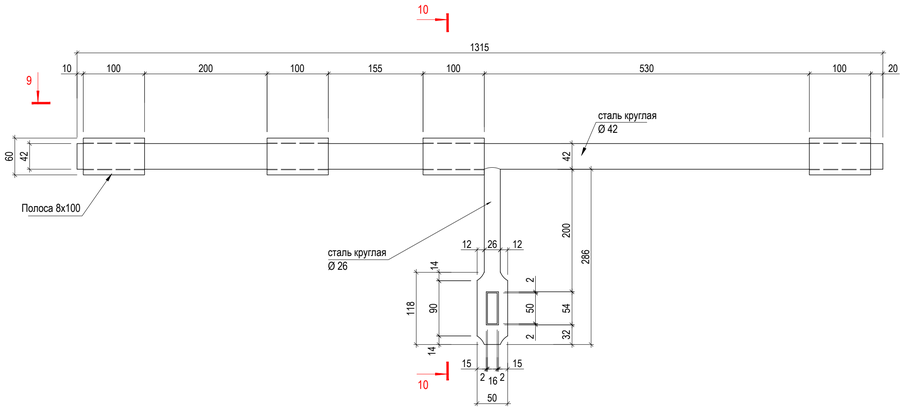


Заглушка выполняется из цельного куска древесины сеч. 170х150 мм L=300 мм. Обрезка по высоте и стёска боковых граней выполняются по месту в каждой конкретной бойнице.

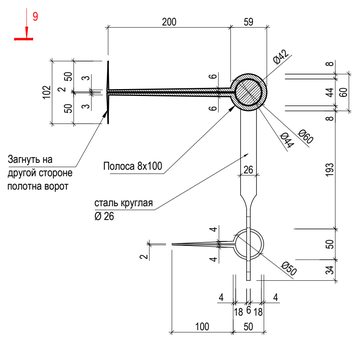
По "4 -4"
м 1:5



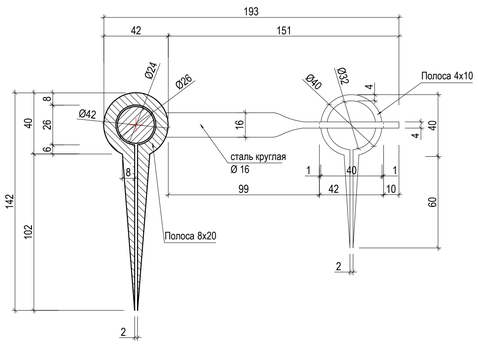
Запор ЗС-2
м 1:5
Кол-во 2 шт.



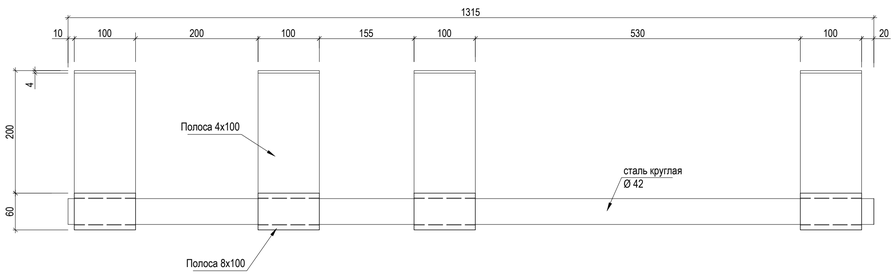
По "10 - 10"
м 1:5



По "8 - 8"
м 1:2



По "9 - 9"
м 1:5



ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
Директор		Вахрамеева Т.И.			2015	
ГАП		Копнин В.Г.				
ГИП		Ефремов Ф.В.				
Исполнил		Копнин В.Г.				
Проверил		Вахрамеева Т.И.				
Н. контроль						

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие ЦНРГПМ

Наименование объекта: Объект культурного наследия федерального значения «Ансамбль Соловецкого монастыря и отдельные сооружения островов Соловецкого архипелага, XIV век - первая половина XX века», Башня Никольская.

Адрес: Архангельская область, Приморский район, пос. Соловецкий, Набережная бухты Благополучия, д. 1

Чертеж: *Столярные, металлические изделия*
Ставень - заглушка СТ-1, Запор ЗС-1, Запор ЗС-2, Запор ставня, скоба РС-3

Стадия	Лист	Листов
РД	44	44

Республика Карелия
ЗАО "ЛАД"

Формат А1

Согласовано:

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