



Общество с ограниченной ответственностью
«АртМир Проект»

**Капитальный ремонт кровли здания по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский район,
г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4.Конструктивные решения

05-11-2024-КР

Том 4

Вз ам. ин в. №	
По дп ис ь и да та	
Ин в. № по дл.	

2024



Общество с ограниченной ответственностью
«АртМир Проект»

**Капитальный ремонт кровли здания по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский район,
г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4.Конструктивные решения

05-11-2024-КР

Том 4

Вз ам. ин в. №	
По дп ис ь и да та	
Ин в. № по дл.	

Главный инженер проекта



М. П. Аврамова

2024

Обозначение	Наименование	Примечание
05-11-2024-КР-С	Содержание тома 4	
05-11-2024-КР-Т	Текстовая часть	
05-11-2024-КР-ГЧ	Графическая часть	
		Всего листов:

Ведомость графической части

Наименование листа или документа		Примечание
1.	План кровли после ремонта	
2.	Стремянка металлическая См1	
3.	Стремянка металлическая См2	
4.	Стремянка металлическая См3	
5.	Стремянка металлическая См4	
6.	Стремянка металлическая См5	
7.	Стремянка металлическая См6	
8.	Стремянка металлическая См7	
9.	Стремянка металлическая См8	
10.	Стремянка металлическая См9	
11.	Стремянка металлическая См10	
12.	Стремянка металлическая См11	
13.	Стремянка металлическая См12	
14.	Стремянка металлическая См13	
15.	Устройство покрытия карнизных плит	
16.	Ремонт кирпичных вентканалов	
17.	Схема устройства колпаков вентканалов	

Со	
гла	
со	
ва	
но	

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

						05-11-2024-КР-Т			
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата				
Разраб.		Аврамова				Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Перегудов					П	1	24
ГИП		Аврамова					ΔРТМІR ПРОЕКТ 		
Н. контр.		Антонов							

Содержание текстовой части

1	Основание, исходные данные и условия для разработки раздела.....	5
2	Используемые обозначения и сокращения	5
3	Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	6
4	Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства	6
5	Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании зданий и сооружений объекта капитального строительства	6
6	Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте подземной части зданий и сооружений объекта капитального строительства	6
7	Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций	6
8	Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации объекта капитального строительства.....	9
9	Описание конструктивных и технических решений подземной части зданий и сооружений объекта капитального строительства.....	13
10	Обоснование проектных решений и мероприятий	13
	10.1 Обеспечение соблюдения требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций	13
	10.2 Обеспечение снижения шума и вибраций	14
	10.3 Обеспечение гидроизоляции и пароизоляции помещений	15

Вз ам. ин в. №	По дп ис ь и да та	Ин в. № по дл.							Лист 2
			Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	

05-11-2024-KP-T

10.4	Обеспечение снижения загазованности помещений	15
10.5	Обеспечение удаления избытков тепла.....	15
10.6	Обеспечение соблюдения безопасного уровня электромагнитных и иных излучений	15
10.7	Обеспечение пожарной безопасности	15
10.8	Обеспечение соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов - (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются).....	17
11	Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, потолков, перегородок.....	18
12	Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения.....	18
13	Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов.....	19
14	Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений	19
15	Описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздуховодов), горячего	

Вз ам. ин в. №	По дп ис ь и да та	Ин в. № по дл.							Лист 3
			05-11-2024-KP-T						
			Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	

	водоснабжения, оборотного водоснабжения и повторного использования тепла	
	подогретой воды	21
16	Использованные документы и материалы	20
	Таблица регистрации изменений	23

Вз ам. ин в. №							Лист 4
По дп ис ь и да та							Лист 4
Ин в. № по дл.							Лист 4
	Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	05-11-2024-КР-Т

1 Основание, исходные данные и условия для разработки раздела

Основанием и исходными данными для разработки настоящего раздела ПД служат:

- задание на проектирование, утвержденное Заказчиком;
- выписка из ЕГРН на земельный участок с кадастровым номером 47:25:0111002:25 от 05.10.2023 г. (категория земель – Земли населенных пунктов. Виды разрешенного использования – под размещение больничного комплекса). Площадь участка – 74077 м²;
- выписка из ЕГРН на здание с кадастровым номером 47:25:0111002:334 от 20.03.2024 г. (Правообладатель (правообладатели): Ленинградская область. Вид, номер, дата и время государственной регистрации права: Собственность 47-47-16/004/2014-030 18.02.2014 00:00:00). Площадь – 9520.7 м²;
- разделы проектной документации: пояснительная записка; объемно-планировочные и архитектурные решения, система электроснабжения, проект организации строительства;
- Технический отчет по результатам обследования строительных конструкций, шифр 05-11-2024-ТО;
- АКТ технического осмотра от 13 января 2025 г.;
- Договор электроснабжения № 80848 от 16.02.2024 г. с ООО «РКС-энерго».

Состав и содержание раздела соответствует требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (в действующей редакции), утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 года № 87.

Состав **ПД** представлен отдельным документом.

2 Используемые обозначения и сокращения

ПД - Проектная документация;
МГН - Маломобильные группы населения.

[illegible]

3 Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Проектом предусматривается капитальный ремонт кровли здания Главного лечебного корпуса ГБУЗ ЛО «Гатчинская КМБ» по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Рошинская, д.15а, к.1.

Характеристики, влияющие на энергосбережение здания, подобраны исходя из климатических условий и функции объекта:

Район климатического районирования – II В.

Параметры наружного воздуха:

- расчетная температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью

0,98 t_{HB}= -31 °C;

- расчетная температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью

0.95 t_{HB} = -28 °C:

- расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью

0,98 t_{HB} = -27 °C;

- расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью

0.95 t_{HB} = -24 °C:

- продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха менее 8°C (отопительный период) - 211 суток;

- средняя температура воздуха за отопительный период $t_{\text{в}} = -1,2 \text{ }^{\circ}\text{C}$;

- средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь) $t = -6,5$ °C;

- средняя температура воздуха наиболее теплого месяца (июль) $t = +18,6\text{ }^{\circ}\text{C}$;

- абсолютная максимальная температура $+37^{\circ}\text{C}$;

- абсолютная минимальная температура -36 °C;

- средняя годовая температура воздуха $+5,6^{\circ}\text{C}$.

Нагрузки приняты по СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия":

- $S_g=0.20$ т/м² (2,0 кПа) для IV снегового района;

- $W_0=0,03 \text{ т/м}^2$ (0,30 кПа) для II ветрового района;

По толщине стенки гололеда – II.

Климат г. Санкт-Петербург — умеренный, переходный от континентального к морскому. Для данного региона характерна частая смена воздушных масс, обусловленная в значительной степени циклонической деятельностью. Летом преобладают западные и северо-западные ветры, зимой — западные и юго-западные.

Ограждающие конструкции здания соответствуют требованиям СП 50.13330.2024 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003»

Расчетные температурные условия внутри помещений соответствуют требованиям СП 118.13330.2022 «Общественные здания и помещения».

Инженерно-геологические, гидрогеологические условия в рамках данного
данного проекта не рассматривается.

Вз ам. ин в. №	По толщине стенки гололеда – II.						Лист 6
	Климат г. Санкт-Петербург — умеренный, переходный от континентального к морскому. Для данного региона характерна частая смена воздушных масс, обусловленная в значительной степени циклонической деятельностью. Летом преобладают западные и северо-западные ветры, зимой — западные и юго-западные.						
По дп ис ь и да та	Ограждающие конструкции здания соответствуют требованиям СП 50.13330.2024 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003»						05-11-2024-КР-Т
	Расчетные температурные условия внутри помещений соответствуют требованиям СП 118.13330.2022 «Общественные здания и помещения».						
Ин в. № по дл.	Инженерно-геологические, гидрогеологические условия в рамках данного данного проекта не рассматривается.						05-11-2024-КР-Т
	Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	

4 Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства

Интенсивность фоновой сейсмичности – 5 баллов. Степень сейсмической опасности – А. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

5 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании зданий и сооружений объекта капитального строительства

Инженерно-геологические условия в рамках данного проекта не рассматриваются. В рамках объекта капитального ремонта сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства не рассматриваются.

6 Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте подземной части зданий и сооружений объекта капитального строительства

Гидрогеологические условия в рамках данного проекта не рассматриваются. В рамках объекта капитального ремонта уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства не рассматриваются.

7 Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Проектом предусматривается капитальный ремонт кровли здания Главного лечебного корпуса ГБУЗ ЛО «Гатчинская КМБ» по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-ого этажа. Уровень земли ниже отметки пола и имеет переменную величину.

Объект представляет собой разноэтажное здание с размерами в осях «1-20/А-Л» - 129,54 x 61,09 м.

Пятиэтажная часть представляет собой прямоугольное строение с размерами в плане 100,3 x 13,05 м в осях «3-20/А-В».

Трехэтажная часть представляет собой прямоугольное строение с размерами в плане 61,15 x 13,8 м в осях «1-11/И-Л».

Трехэтажная часть представляет собой прямоугольное строение с размерами в плане 15,6 x 24,8 м в осях «4-9/Г-З».

Трехэтажная часть (переход) представляет собой прямоугольное строение с размерами в плане 7,5 x 5,0 м в осях «5-8/З-И».

Трехэтажная часть (переход) представляет собой прямоугольное строение с

Вз ам. ин в. №	По дп ис ь и да та	Ин в. № по дл.							Лист 7
			Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	
05-11-2024-KP-T									

4. Основание под кровлю – армированная цементно-песчаная стяжка , 40 мм;
5. Уклонообразующий слой – керамзитовый гравий, 50-200 мм;
6. Разделительный слой рубероид;
7. Теплоизоляционный слой – ТЕХНОРУФ Н ПРОФ ($\lambda_v=0,044 \text{ Вт/(м*С)}$), 200 мм;
8. Пароизоляционный слой – Технобарьер;
9. Ремонтный слой плит покрытия (частично, до 15% площади кровли);
10. Существующие плиты покрытия.

Назначение – Главный лечебный корпус, общественное здание, предназначенное для оказания медицинской помощи в стационарных условиях (круглосуточно);

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и другим объектам, функционально-технические особенности которых влияют на их безопасность – не относится;

Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – отсутствуют;

Принадлежность к опасным производственным объектам – не принадлежит;

Класс функциональной пожарной опасности объекта – Ф1.1 - здания дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), спальные корпуса образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций, здания медицинских организаций, предназначенные для оказания медицинской помощи в стационарных условиях (круглосуточно); (ст. 32, № 123-ФЗ);

Степень огнестойкости – II (ст. 57, табл. 21 ФЗ № 123-ФЗ);

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0 (ст. 31 ФЗ № 123-ФЗ);

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0;

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – предусмотрены;

Уровень ответственности – нормальный.

Класс сооружения по ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения»: КС-2.

Срок службы здания в целом – не менее 50 лет (2-я степень долговечности конструкций);

Срок службы несущих и ограждающих конструкций - не менее 50 лет.

Объект строительства относится к медицинским учреждениям и предназначен для оказания медицинской помощи в стационарных условиях (круглосуточно). Согласно ОК 013-2014 (СНС 2008) «Общероссийский классификатор основных фондов») 210.00.12.10.230 - Здания больниц.

Строительная часть проекта разработана на основании действующих Российских норм и правил, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Принятые в проекте решения здания учитывают климатические условия площадки строительства и разработаны в соответствии с указаниями нормативных документов по строительству.

Пространственная жесткость стальных каркасов козырьков входных групп и их устойчивость обеспечивается совместной работой всех конструктивных элементов, а именно: шарнирно закрепленных и объединенных между собой прогонов и подкосов

Вз ам. ин в. №	Согласно ОК 013-2014 (СНС 2008) «Общероссийский классификатор основных фондов») 210.00.12.10.230 - Здания больниц.						Лист 9
	Строительная часть проекта разработана на основании действующих Российских норм и правил, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта. Принятые в проекте решения здания учитывают климатические условия площадки строительства и разработаны в соответствии с указаниями нормативных документов по строительству. Пространственная жесткость стальных каркасов козырьков входных групп и их устойчивость обеспечивается совместной работой всех конструктивных элементов, а именно: шарнирно закрепленных и объединенных между собой прогонов и подкосов						
По дп ис ь и да та							05-11-2024-КР-Т
Ин в. № по дл.							Лист 9
	Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	

консолей, покрытых профилированным листом.

Конструкции здания определены в зависимости от постоянных, временных нагрузок, функционального назначения, внутреннего температурного режима эксплуатации сооружений и отвечают требованиям промышленной, пожарной безопасности технологических процессов.

При разработке проектной документации, все конструкции были рассчитаны на следующие виды нагрузок:

а) основные сочетания нагрузок, состоящие из постоянных (вес несущих и ограждающих конструкций, вес и давление насыпей, засыпок), длительных (вес оборудования и людей, давление жидкостей в трубопроводах и емкостях, нагрузки на перекрытия, температурные воздействия, снеговые нагрузки), и кратковременных (нагрузки от оборудования, полное значение снеговых и климатических воздействий и т.п.);

б) особые сочетания нагрузок, состоящие из постоянных, длительных и кратковременных нагрузок.

Нормативные значения снеговых и ветровых нагрузок, а также коэффициенты надежности по нагрузкам приняты согласно действующему СП 20.13330.2016.

Расчетные схемы составлены в соответствии с конструктивными решениями и отражают действительные условия работы конструкций.

При выполнении расчетов получены следующие результаты:

- расчетные усилия и расчетные сочетания усилий;
- величина деформаций элементов.

Необходимая прочность, устойчивость, пространственная неизменяемость зданий и сооружений обеспечивается по результатам расчетов строительных конструкций или их подбором по соответствующим сериям.

8 Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений **объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации **объекта капитального строительства****

Конструктивная система объекта – бескаркасная с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами.

Наружные стены толщиной 530 мм (с учетом отделочных слоев) – из силикатного кирпича.

Покрытия на всех участках выполнены железобетонными плитами перекрытия пустотными толщиной 220 мм и ребристыми плитами.

Кровля – плоская, утеплённая. Водосток – наружный, с подогревом. Водоприёмные воронки – обогреваемые посредством нагревательного электрокабеля.

В здании предусмотрен замкнутый «теплый контур».

Проектом предусмотрен кровельный пирог для кровли по системе Кровельная система ТН-КРОВЛЯ Стандарт КВ компании ТЕХНО-НИКОЛЬ:

1. Верхний слой кровли Техноэласт Пламя Стоп (Техноэласт ЭКП);
2. Нижний слой кровли Унифлекс ВЕНТ ЭПВ / Техноэласт ФИКС;
3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ № 01;

Вз ам. ин в. №	наружные стены толщиной 350 мм (с утеплителем толщиной 100мм) из силикатного кирпича.						
	Покрытия на всех участках выполнены железобетонными плитами перекрытия пустотными толщиной 220 мм и ребристыми плитами.						
По дп ис ь и да та	Кровля – плоская, утеплённая. Водосток – наружный, с подогревом. Водоприёмные воронки – обогреваемые посредством нагревательного электрокабеля.						
	В здании предусмотрен замкнутый «теплый контур».						
Ин в. № по дл.	Проектом предусмотрен кровельный пирог для кровли по системе Кровельная система ТН-КРОВЛЯ Стандарт КВ компании ТЕХНО-НИКОЛЬ:						
	1. Верхний слой кровли Техноэласт Пламя Стоп (Техноэласт ЭКП); 2. Нижний слой кровли Унифлекс ВЕНТ ЭПВ / Техноэласт ФИКС; 3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ № 01;						
							Лист
Изм. Кол. Лист № Подп. Дата							

4. Основание под кровлю – армированная цементно-песчаная стяжка , 40 мм;
5. Уклонообразующий слой – керамзитовый гравий, 50-200 мм;
6. Разделительный слой рубероид;
7. Теплоизоляционный слой – ТЕХНОРУФ Н ПРОФ ($\lambda_b=0,044 \text{ Вт/(м*С)}$), 200 мм;
8. Пароизоляционный слой – Технобарьер;
9. Ремонтный слой плит покрытия (частично, до 15% площади кровли);
10. Существующие плиты покрытия.

Необходимая прочность, устойчивость, пространственная неизменяемость зданий и сооружений обеспечивается по результатам расчетов строительных конструкций или их подбором по соответствующим сериям.

Все заводские соединения сварные. Монтажные соединения на болтах и сварке.

В процессе изготовления:

- Несущие конструкции, стальные изделия, закладные детали и монтажно-соединительные элементы изготавливаются на специализированных заводах;
- Марка стали для изготовления стальных конструкций, изделий, закладных деталей и монтажно-соединительных элементов должна соответствовать проектной документации;
- Раскрой металлопроката производится в соответствии с ГОСТ 25346 2013;
- Сварку металлических конструкций, изделий и закладных деталей производить по ГОСТ 5264-80;
- Для сварки применяются электроды по ГОСТ 9467-75.

Строительный контроль за производством работ производить в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

В процессе перевозки:

- перевозку металлических конструкций, изделий, закладных деталей и монтажно-соединительных элементов выполнять в упакованном виде в связках, специальных контейнерах или деревянных ящиках. Изделия должны быть отсортированы по маркам и иметь соответствующие бирки на каждую партию;
- строительные и лакокрасочные материалы перевозить в специальных контейнерах и на поддонах, отсортированных по видам материалов, каждый контейнер должен иметь соответствующую бирку;
- арматуру перевозить в связках отсортированной по диаметру арматуры, каждая связка должна иметь соответствующую бирку;
- перевозка металлических изделий, закладных деталей, монтажно-соединительных элементов, строительных и отделочных материалов навалом запрещается.

Габариты и вес конструкций обеспечивают возможность транспортировки их автомобильным транспортом.

В процессе строительства:

- все строительно-монтажные работы производить только при наличии ППР, разработанного подрядной организацией;
- все строительные материалы и изделия должны иметь сертификаты соответствия, подтверждающие требования проектной документации;
- строительно-монтажные работы производить в строгом соответствии с требованиями СП 70.13330.2012;

Вз ам. ин в. №	По дп ис ь и да та	Ин в. № по дл.							05-11-2024-KP-T	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата		11

В процессе эксплуатации:

Техническая эксплуатация включает:

- техническое обслуживание строительных конструкций;
- содержание прилегающей территории;
- ремонт строительных конструкций и инженерных систем;
- контроль за соблюдением установленных правил пользования помещениями;
- обеспечение проектных режимов эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем (статических, силовых, тепловых и энергетических нагрузок, давления, напряжения, звуко- и теплоизоляции).

В процессе эксплуатации не допускается:

-переоборудование и перепланировка помещений, ведущие к нарушению прочности или разрушению несущих конструкций сооружения, нарушению противопожарных норм и правил, нарушению в работе инженерных систем и установленного в нём оборудования, ухудшению сохранности и внешнего вида фасадов.

Кроме систематического наблюдения за эксплуатацией зданий и сооружений специально на то уполномоченными лицами, проектируемое здание и сооружения подвергаются периодическим техническим осмотрам. Осмотры могут быть общими и частными.

При общем осмотре обследуется все здание и сооружение в целом, включая все конструкции здания и сооружения, в том числе инженерное оборудование, различные виды отделки и все элементы внешнего благоустройства.

При частном осмотре обследованию подвергаются отдельные здания и сооружения, или отдельные конструкции, или виды оборудования (например, фермы и балки здания).

Как правило, очередные общие технические осмотры зданий проводятся два раза в год - весной и осенью.

Весенний осмотр производится после таяния снега. Этот осмотр должен иметь своей целью освидетельствование состояния здания и сооружения после таяния снега.

При весеннем осмотре уточняются объемы работы по текущему ремонту здания и сооружений, выполняемому в летний период и выявляются объемы работ по капитальному ремонту для включения их в план следующего года.

При весеннем техническом осмотре необходимо:

- тщательно проверить состояние несущих и ограждающих конструкций и выявить возможные повреждения их в результате атмосферных и других воздействий;
- установить дефектные места, требующие длительного наблюдения;
- проверить механизмы и открывающиеся элементы окон, фонарей, дверей и других устройств;
- проверить состояние и привести в порядок водостоки, отмостки и ливнеприемники.

Осенний осмотр проводится с целью проверки подготовки здания и сооружений к зиме. К этому времени должны быть закончены все летние работы по текущему ремонту.

При осеннем техническом осмотре необходимо:

- тщательно проверить несущие и ограждающие конструкции зданий и сооружений и принять меры по устранению всякого рода щелей и зазоров;
- проверить подготовленность покрытий здания к удалению снега и

Вз ам. ин в. №								Лист 12
По дп ис ь и да та								Лист 12
Ин в. № по дл.								Лист 12
		Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	05-11-2024-KP-T

Для предотвращения перегрузок строительных конструкций не допускать установку, подвеску и крепление технологического оборудования, транспортных средств, трубопроводов и других устройств, не предусмотренных проектом.

Формат А4

В случае необходимости дополнительные нагрузки могут быть допущены только после проверочного расчета строительных конструкций или, если окажется необходимым, после усиления этих конструкций.

Вся техническая документация по сданным в эксплуатацию зданиям и сооружениям: утвержденный проект, рабочие чертежи, данные о гидрогеологических условиях участка застройки, акт приемки в эксплуатацию с документами, характеризующими примененные материалы, условия и качество производства работ по возведению объектов, акты на скрытые работы, а также сведения об отступлениях от проекта и недоделках к моменту ввода объекта в эксплуатацию - должна храниться комплектно в техническом архиве владельца предприятия.

Технические и технико-экономические сведения о зданиях, которые могут повседневно требоваться при их эксплуатации, должны быть сосредоточены в техническом паспорте и техническом журнале по эксплуатации.

Технический паспорт составляется на каждое здание и сооружение, принятое в эксплуатацию.

Паспорт является основным документом по объекту, содержащим его конструктивную и технико-экономическую характеристику, составляемую с учетом всех архитектурно-планировочных и конструктивных изменений.

Для учета работ по обслуживанию и текущему ремонту соответствующего здания или сооружения должен вестись технический журнал, в который вносятся записи о всех выполненных работах по обслуживанию и текущему ремонту с указанием вида работ и места.

Сведения, помещенные в техническом журнале, отражают техническое состояние здания и сооружения на данный период времени, а также историю его эксплуатации. Кроме того, часть этих сведений служит исходными данными при составлении дефектных ведомостей на ремонтные работы.

9 Описание конструктивных и технических решений подземной части зданий и сооружений объекта капитального строительства

В рамках данного проекта не рассматривается.

10 Обоснование проектных решений и мероприятий

10.1 Обеспечение соблюдения требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций

Проектирование зданий выполнено в соответствии с требованиями к тепловой защите зданий для обеспечения установленного для деятельности людей микроклимата в здании, необходимой надёжности и долговечности конструкций, климатических условий работы технологического оборудования при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий за отопительный период, а также с учётом местных погодных условий и норм, в соответствии с СП 50.13330.2024.

Выбор материалов ограждающих конструкций здания выполнен из условия долговечности ограждающих конструкций, которые имеют надлежащую стойкость: морозостойкость, влагостойкость, биостойкость, стойкость против коррозии, высокой

Вз ам. ин в. №	По дп ис ь и да та	Ин в. № по дл.							Лист 14
			Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	

температуры, циклических температурных колебаний и других разрушающих воздействий окружающей среды.

В проектной документации определены толщины ограждающих конструкций здания на основании требований СП 50.13330.2024.

Подбор толщины ограждающих конструкций кровли выполнен с обеспечением превышения фактических коэффициентов над нормативными, требуемыми для обеспечения тепловой защиты зданий и обеспечения энергоэффективности.

В соответствии с выполненными теплотехническими расчетами ограждающих конструкций кровли фактическое сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций кровли превышает нормируемое значение, что обеспечивает требования СП 50.13330.2024 по обеспечению тепловой защиты здания.

Кровля – плоская, утеплённая. Водосток – наружный, с подогревом. Водоприёмные воронки – обогреваемые посредством нагревательного электрокабеля.

В здании предусмотрен замкнутый «теплый контур».

Проектом предусмотрен кровельный пирог для кровли по системе Кровельная система ТН-КРОВЛЯ Стандарт КВ компании ТЕХНО-НИКОЛЬ:

1. Верхний слой кровли Техноэласт Пламя Стоп (Техноэласт ЭКП);
2. Нижний слой кровли Унифлекс ВЕНТ ЭПВ / Техноэласт ФИКС;
3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ № 01;
4. Основание под кровлю – армированная цементно-песчаная стяжка , 40 мм;
5. Уклонообразующий слой – керамзитовый гравий, 50-200 мм;
6. Разделительный слой рубероид;
7. Теплоизоляционный слой – ТЕХНОРУФ Н ПРОФ ($\lambda_{\text{в}}=0,044\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$), 200 мм;
8. Пароизоляционный слой – Технобарьер;
9. Ремонтный слой плит покрытия (частично, до 15% площади кровли);
10. Существующие плиты покрытия.

10.2 Обеспечение снижения шума и вибраций

Конструкции запроектированы в соответствии с указаниями и требованиями СП51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».

Решения по снижению вибраций и шумов выполняется за счет виброгасителей и защитных кожухов, идущих в комплекте с оборудованием.

Для защиты помещений от шума и вибрации проектом предусматриваются следующие мероприятия:

Для снижения влияния вибрационных возмущений участки пола в главном производственном помещении выполняются с деформационными швами или на отдельных массивных фундаментах с щебеночно-песчаными подушками.

Расстояния между оборудованием приняты по нормам технологического проектирования. Производственные операции, прежде всего, трудоемкие и тяжелые, механизированы или автоматизированы согласно ГОСТ 12.3.009-76* «Работы погрузочно-разгрузочные» и ГОСТ 12.3.020-80* «Процессы перемещения грузов на предприятиях».

- наружные и внутренние ограждающие конструкции помещений, конструкция перекрытия приняты с учетом снижения звукового давления от внешних источников шума, индексы изоляции воздушного шума конструкций соответствуют требованиям нормативных документов СП 51.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 23-

Вз ам. ин в. №	для снижения влияния вибрационных возмущений участки пола в главном производственном помещении выполняются с деформационными швами или на отдельных массивных фундаментах с щебеночно-песчаными подушками.						
	Расстояния между оборудованием приняты по нормам технологического проектирования. Производственные операции, прежде всего, трудоемкие и тяжелые, механизированы или автоматизированы согласно ГОСТ 12.3.009-76* «Работы погрузочно-разгрузочные» и ГОСТ 12.3.020-80* «Процессы перемещения грузов на предприятиях».						
По дп ис ь и да та	- наружные и внутренние ограждающие конструкции помещений, конструкция перекрытия приняты с учетом снижения звукового давления от внешних источников шума, индексы изоляции воздушного шума конструкций соответствуют требованиям нормативных документов СП 51.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 23-						
Ин в. № по дл.						05-11-2024-КР-Т	Лист 15
	Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	

03-2003 «Защита от шума») и СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».;

- конструкции окон и дверей с нормативными звукоизолирующими свойствами;
- при установке инженерного оборудования защита от вибрации обеспечивается конструктивными решениями фундаментов оборудования и звукоизоляционными материалами в конструкциях полов, стен и потолков;
- помещения с источниками шума не располагаются смежно, над и под помещениями с постоянным пребыванием людей.

10.3 Обеспечение гидроизоляции и пароизоляции помещений

В конструкции кровельного пирога предусмотрено устройство пароизоляционного слоя – Технобарьер и гидроизоляции из полимерных наплавляемых материалов:

- 1.Верхний слой кровли Техноэласт Пламя Стоп (Техноэласт ЭКП);
2. Нижний слой кровли Унифлекс ВЕНТ ЭПВ / Техноэласт ФИКС.

10.4 Обеспечение снижения загазованности помещений

Проектируемый объект капитального строительства не включает в себя производственные процессы, которые могут привести к загазованности помещений.

10.5 Обеспечение удаления избытков тепла

Удаление избытков тепла обеспечивается посредством вентиляции.

10.6 Обеспечение соблюдения безопасного уровня электромагнитных и иных излучений

Применяемое в проекте оборудование не превышает допустимого уровня электромагнитных и иных излучений.

Для сбора и удаления мусора и твердых бытовых отходов предусмотрена специально отведенная площадка с непроницаемым покрытием и установленными на ней мусорными контейнерами.

Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие выполнение санитарно-эпидемиологических требований по охране здоровья людей и окружающей природной среды.

10.7 Обеспечение пожарной безопасности

Учитывая назначение здания, его конструктивное решение и высоту, приняты следующие параметры:

- Степень огнестойкости – II;
- Класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0;
- Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1 - здания дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), спальные корпуса образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций, здания медицинских организаций, предназначенные

Вз ам. ин в. №							Лист 16
	По дп ис ь и да та						
Ин в. № по дл.							Лист 16
	Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	05-11-2024-KP-T

для оказания медицинской помощи в стационарных условиях (круглосуточно); (ст. 32, № 123-ФЗ);

- Класс сооружения КС-2;
- Уровень ответственности сооружения – нормальный;
- Коэффициент надежности по ответственности - $\gamma_n=1,0$.

Несущие элементы здания, отвечающие за его общую устойчивость и геометрическую неизменяемость при пожаре: кирпичные стены, сборные железобетонные плиты перекрытия и покрытия.

Отверстия после пропуска инженерных коммуникаций сквозь стены, перекрытия, перегородки заделываются для обеспечения нормативного предела огнестойкости конструкции.

Все применяемые строительные материалы и изделия имеют пожарные и санитарно-гигиенические сертификаты России.

Здание располагается на генплане в соответствии с требованиями противопожарных норм.

Объёмно-планировочные и конструктивные решения обусловлены требованиями технологических процессов, действующих нормативных документов по проектированию, а также требованиями, приведёнными в нормах и правилах промышленной и противопожарной безопасности.

Пожарная безопасность проектируемого здания обеспечена необходимой степенью огнестойкости ограждающих конструкций, эвакуационными выходами, первичным противопожарным инвентарем в соответствии с требованиями:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ;
- СП 1.13130.2009;
- СП 2.13130.2012;
- СП 4.13130.2013.

В проектируемом здании имеются помещения, где предусмотрено постоянное пребывание людей. На случай возникновения пожара проектом обеспечивается возможность безопасной эвакуации находящихся в здании людей через эвакуационные выходы. Количество эвакуационных выходов из помещений, ширина проходов, а также максимальное расстояние от наиболее удаленных рабочих мест до выходов, соответствует требованиям СП 1.13130.2009 и СП 118.13330.2022.

Все принятые в проекте конструкции зданий имеют необходимые пределы огнестойкости для зданий II степени огнестойкости.

Помещения с пребыванием людей оборудованы системой оповещения о пожаре (звуковой и световой). Для обеспечения возможности ориентации людей в случае задымления здания и помещения предусмотрены электрифицированные указатели эвакуационных путей и выходов.

Двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания и не имеют запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа.

Противопожарные средства и инвентарь должны быть установлены в здании в соответствии с инструкциями, согласованными органами Государственного пожарного надзора.

Вз ам. ин в. №	По дп ис ь и да та	Ин в. № по дл.							05-11-2024-KP-T	Лист
										17
			Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата		

7. Теплоизоляционный слой – ТЕХНОРУФ Н ПРОФ ($\lambda_B=0,044 \text{ Вт/(м*С)}$), 200 мм;
8. Пароизоляционный слой – Технобарьер;
9. Ремонтный слой плит покрытия (частично, до 15% площади кровли);
10. Существующие плиты покрытия.

12 Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

В рамках данного проекта не рассматривается.

Антикоррозионную защиту конструкций производить в соответствии со следующими нормативными документами:

- СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" (Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85);
- СП 72.13330.2016 Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. (Актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85);
- ГОСТ 21.513-83 "СПДС. Антикоррозионная защита конструкций зданий и сооружений. Рабочие чертежи";
- ГОСТ 9.032-74 "Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения;
- ГОСТ 12.3.005-75 "Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности";

Степень очистки поверхности несущих стальных конструкций от прокатной окалины, ржавчины, шлаковых включений перед нанесением защитных покрытий - 2 по ГОСТ 9.402.2004. Степень очистки поверхности сварных швов конструкций - 1 по ГОСТ 9.402.2004. Качество защитного лакокрасочного покрытия должно соответствовать ГОСТ 9.032-74. Группа лакокрасочного покрытия - I (таблица Ц.7 СП 28.13330.2012). Конструкции должны быть окрашены эмалью ПФ-115, ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунта ГФ-021, ГОСТ 25129-82, наносимые на заводе-изготовителе металлоконструкций (общая толщина окраски 80 мкр.) На сварных швах толщина покрытия должна быть увеличена на 50 мкм. Увеличение толщины лакокрасочного покрытия допускается не более чем на 20%. На монтажной площадке производится восстановление покрытий, поврежденных в процессе транспортирования, хранения и монтажа. Защита от коррозии поверхностей строительных конструкций и монтажных швов их соединений должна осуществляться с учетом требований по пределу огнестойкости конструкций и пожарной опасности, которые указаны в чертежах марки АР. Выбор антикоррозионных материалов должен осуществляться с учетом их пожарно-технических характеристик (пожарной опасности) и их совместимости с огнезащитными материалами.

Защита поверхности строительных конструкций, изготавливаемых на заводе, выполняется в заводских условиях. После транспортировки и монтажа конструкций нарушенное антикоррозионное покрытие, восстанавливается, при этом поверхность, на которой восстанавливается покрытие, должна быть очищена и подготовлена.

Вз ам. ин в. №							
	По дп ис ь и да та						
Ин в. № по дл.							
						Лист 19	
	Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	05-11-2024-КР-Т

13 Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов

Предусмотренные в данной проектной документации конструктивные, технологические, организационные и природоохранные мероприятия позволяют осуществлять надежную и безаварийную эксплуатацию объекта.

Проектируемый объект находится в районе, не подверженном опасным геологическим процессам, затоплениям и подтоплениям, экстремальным ветровым и снеговым нагрузкам, наледям, природным пожарам и т.д., поэтому проведение специальных мероприятий по защите территории объекта не требуется.

14 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений

Ограждающие конструкции здания запроектированы в соответствии с требованиями СП50.13330.2024 «Тепловая защита зданий».

В целях энергосбережения в холодный и переходный периоды года проектом предусмотрены следующие решения: рациональный выбор эффективных теплоизоляционных материалов с предпочтением материалов меньшей теплопроводности и пожарной опасности;

Описание утепления ограждающих конструкций здания см. пункт 10.1.

К мероприятиям по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, относится соблюдение требований к ограждающим конструкциям зданий в целях обеспечения:

- заданных параметров микроклимата, необходимых для работы технологического оборудования;
- тепловой защиты;
- защиты от переувлажнения ограждающих конструкций;
- эффективности расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и кондиционирование.

Комплексное обследование технического состояния зданий должно проводиться в соответствии с ГОСТ 31937-2011 по недопущению значительных дефектов, повреждений и деформаций в процессе эксплуатации зданий.

Все виды ремонтно-строительных работ должны выполняться в строгом соответствии со сроками службы материалов и конструкций зданий, с соблюдением графиков планово-предупредительных ремонтов.

Мероприятия по эксплуатации должны выполняться на должном профессиональном уровне. Для зданий, строений и сооружений в процессе эксплуатации класс энергетической эффективности может быть установлен по решению собственников (собственника) по результатам энергетического обследования.

Архитектурные решения проектируемого здания предусматривают следующие мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований, влияющих на

Вз ам. ин в. №	По дп ис ь и да та	Ин в. № по дл.							Лист 20
			Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	

05-11-2024-KP-T

Кровля – плоская, утеплённая. Водосток – наружный, с подогревом. Водоприёмные воронки – обогреваемые посредством нагревательного электрокабеля. В здании предусмотрен замкнутый «теплый контур».

1. Верхний слой кровли Техноэласт Пламя Стоп (Техноэласт ЭКП);
2. Нижний слой кровли Унифлекс ВЕНТ ЭПВ / Техноэласт ФИКС;
3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ № 01;
4. Основание под кровлю – армированная цементно-песчаная стяжка , 40 мм;
5. Уклонообразующий слой – керамзитовый гравий, 50-200 мм;
6. Разделительный слой рубероид;
7. Теплоизоляционный слой – ТЕХНОРУФ Н ПРОФ ($\lambda_{\text{в}}=0,044\text{Вт}/(\text{м}^{\circ}\text{C})$), 200

8. Пароизоляционный слой – Технобарьер;
9. Ремонтный слой плит покрытия (частично, до 15% площади кровли);
10. Существующие плиты покрытия.

В рамках данного проекта не рассматривается.

- 1 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
- 2 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
- 3 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий сооружений».
- 4 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- 5 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической
эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты
Российской Федерации».
- 6 Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года
№ 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их
содержанию».
- 7 Постановление Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 года
№ 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил
(частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на
обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального

Формат А4

закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. №985».

- 8 Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **02 апреля 2020 года № 687** «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 года №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
- 9 Постановление Правительства Российской Федерации от **16 сентября 2020 года № 1479** «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».
- 10 Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **14.07.2020 года № 1190** «Об утверждении Перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- 11 Постановление Правительства Российской Федерации от **27 сентября 2021 года № 1628** «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов».
- 12 Постановление Правительства Российской Федерации от **21 декабря 2020 года № 2184** «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации в части урегулирования вопроса передачи установленных застройщиком приборов учета электрической энергии гарантирующим поставщикам».
- 13 Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от **17 ноября 2017 года № 1550/пр** «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений».
- 14 ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».
- 15 СП 56.13330.2021 «СНиП 31-03-2001 Производственные здания».
- 16 СП 118.13330.2022 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения».
- 17 СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения».
- 18 СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы;
 - 19 СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты;
 - 20 - СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям;
 - 21 - СП 16.13330.2017 «СНиП П-23-81* Стальные конструкции»;
 - 22 - СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП П-26-76;
 - 23 - СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная ред. СНиП 2.01.07-85*;

Вз ам. ин в. №	18 СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы;							
	19 СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты;							
По дп ис ь и да та	20 - СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям;							
	21 - СП 16.13330.2017 «СНиП П-23-81* Стальные конструкции»;							
	22 - СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП П-26-76;							
	23 - СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная ред. СНиП 2.01.07-85*;							
Ин в. № по дл.							05-11-2024-КР-Т	Лист
								22
	Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата		

- 24 -СП 28.13330.2017 Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85;
- 25 - СП 50.13330.2024 Тепловая защита зданий Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003;
- 26 - СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87".
- 27 СП 131.13330.2020 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*;
- 28 ГОСТ 31384-2008 «Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии».

Оформление проектной продукции

- 1 Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 12 мая 2017 года №783/пр«Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства».
- 2 ГОСТ 2.051-2013 Единая система конструкторской документации. «Электронные документы. Общие положения».
- 3 ГОСТ Р 2.105-2019 Единая система конструкторской документации. «Общие требования к текстовым документам».
- 4 ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. «Основные требования к проектной и рабочей документации».

Вз ам. ин в. №							По дп ис ь и да та	Ин в. № по дл.							Лист
	Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата			05-11-2024-KP-T						

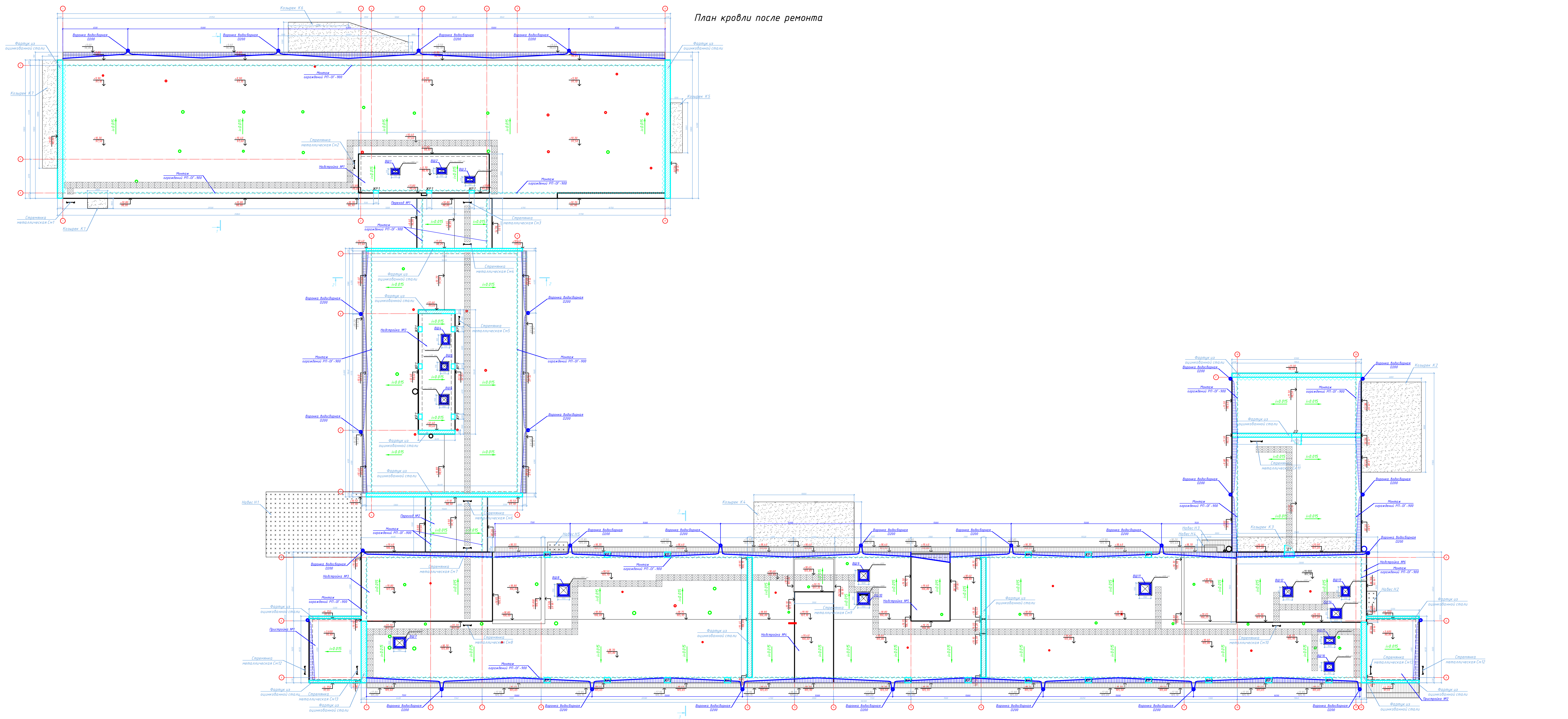
Таблица регистрации изменений

[illegible]

Вз ам. ин в. №	По дп ис ь и да та	Ин в. № по дл.
----------------------------	-----------------------------------	----------------------------

						05-11-2024-КР-Т	Лист
							24
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата		

План кровли после ремонта

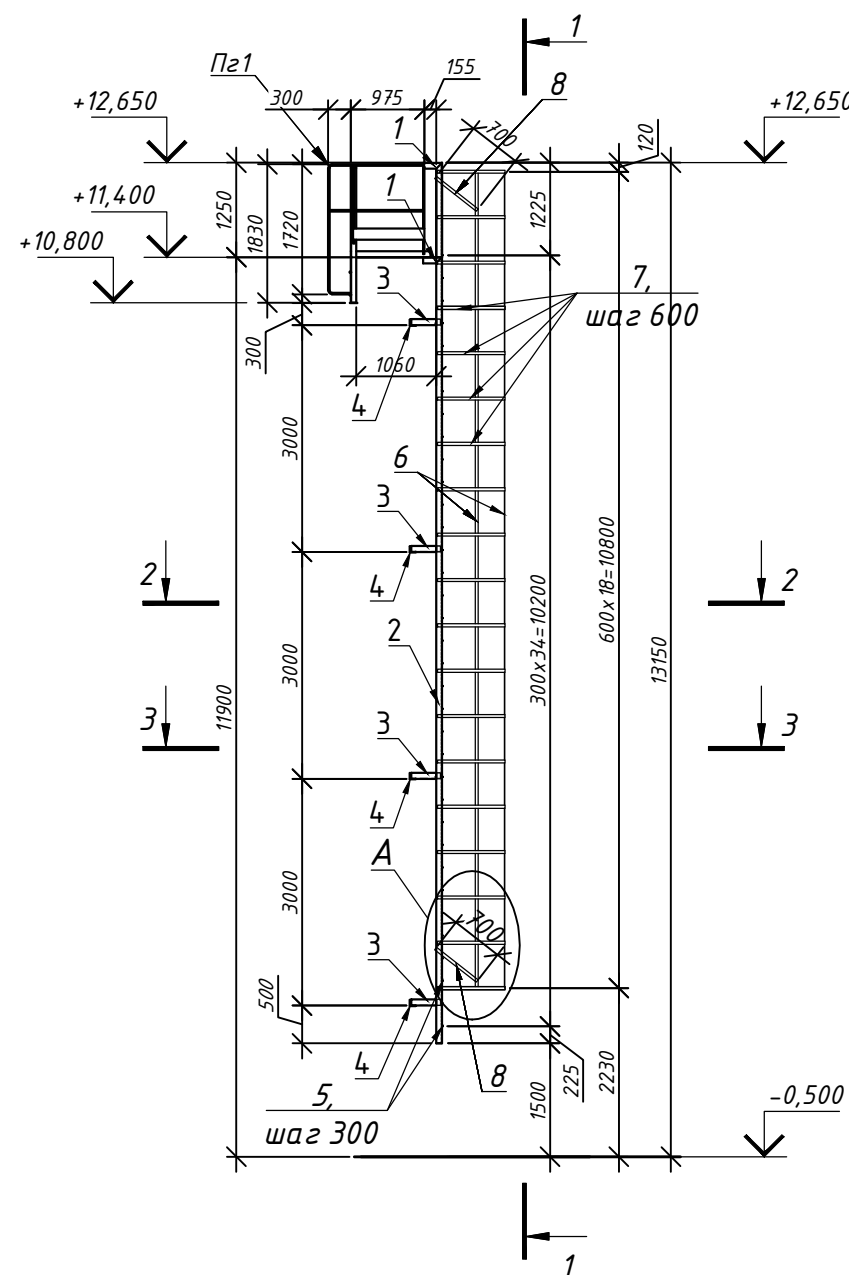


Условные обозначения

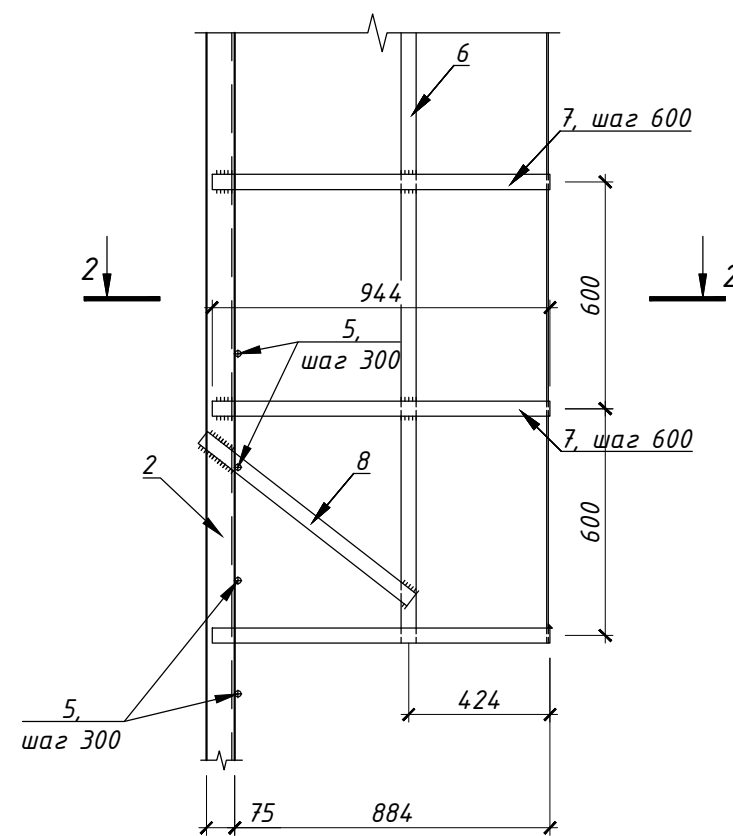
-  - вентиляционная шахта, высота $h=900$ мм
-  - зонтик над вентиляционной шахтой из оцинкованной стали
-  - фановый стояк (канализационный)
-  - выход системы вентиляции (азратар), высота $h=600$ мм
-  - водосборная воронка
-  - относительная отметка верха кровли (0,000-отметка чистого пола 1-го этажа)
- абсолютная отметка верха кровли
-  - относительная отметка низа бетонного козырька (0,000-отметка чистого пола 1-го этажа)
- абсолютная отметка низа бетонного козырька
-  - фартук из оцинкованной стали
-  - картины водосточного желоба из оцинкованной стали
-  - покрытие бетонной карнизной плиты-профлист
-  - покрытие металлического козырька-профлист
-  - покрытие бетонного козырька-рулонный кровельный материал
-  - покрытие металлического навеса-поликарбонат
-  - металлические ограждения, высотой 900 мм
-  - металлическая стремянка
-  - пешеходные дорожки

						05-11-2024 - КР-ГЧ		
						Капитальный ремонт кровли здания по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Рошинская, д.15а, к.1		
Изм.	Кол-во	Лист № док	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Абрамова	<i>Абрамова</i>		12.24		п	1	
Проверил	Перегуцов	<i>Перегуцов</i>		12.24				
Н.контр.	Антонова			12.24	План кровли после ремонта		ООО "АРТИМ ПРОЕКТ"	
ГИП	Абрамова	<i>Абрамова</i>		12.24				

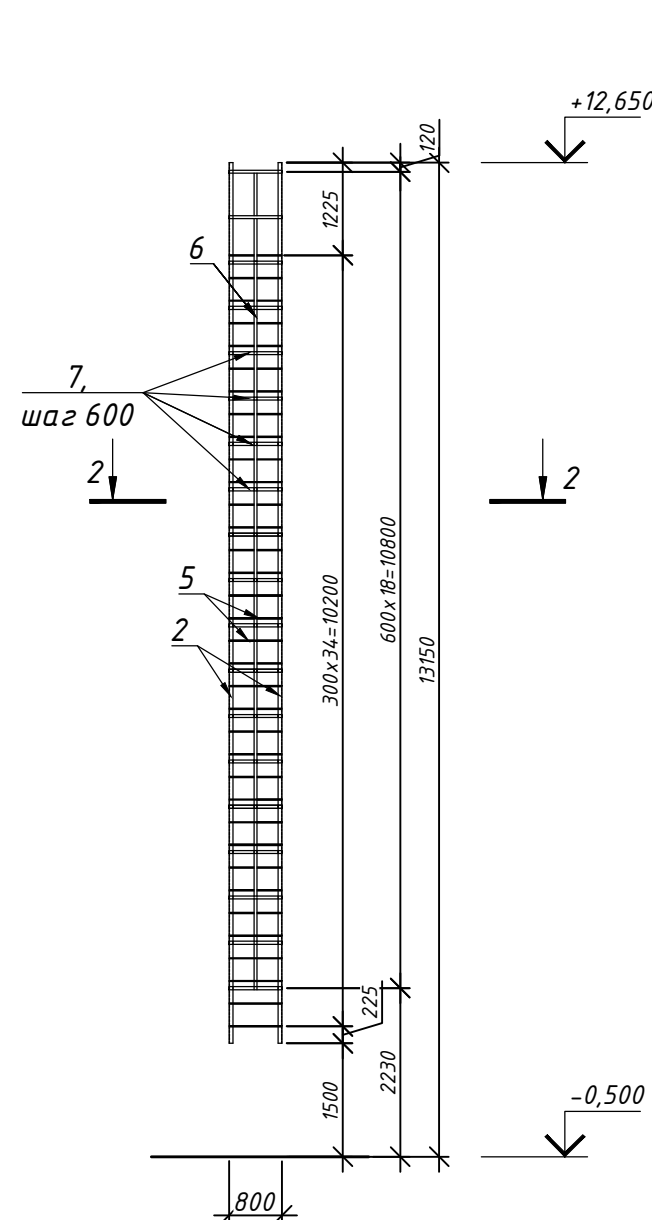
Стремянка См1



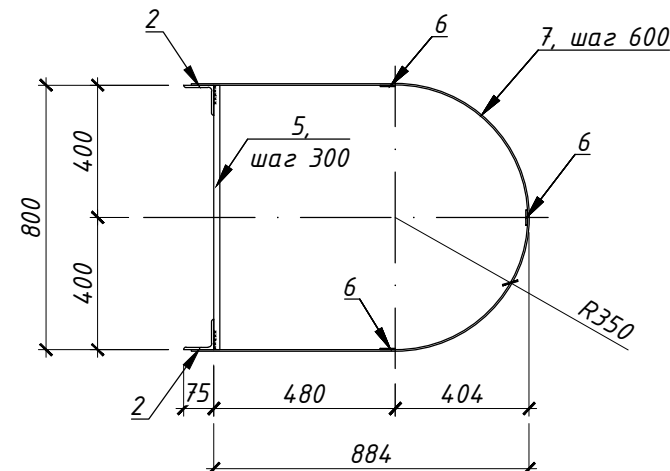
A



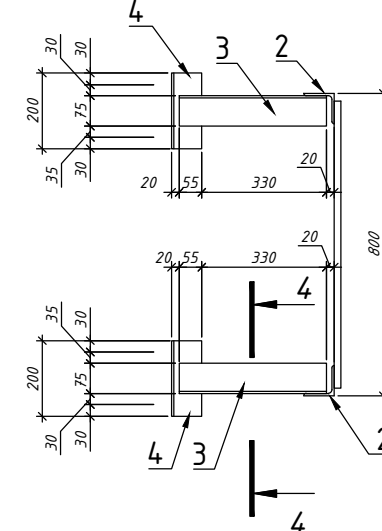
1-1



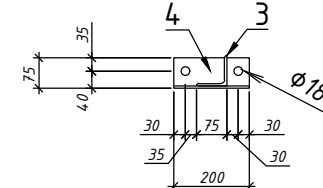
2-2



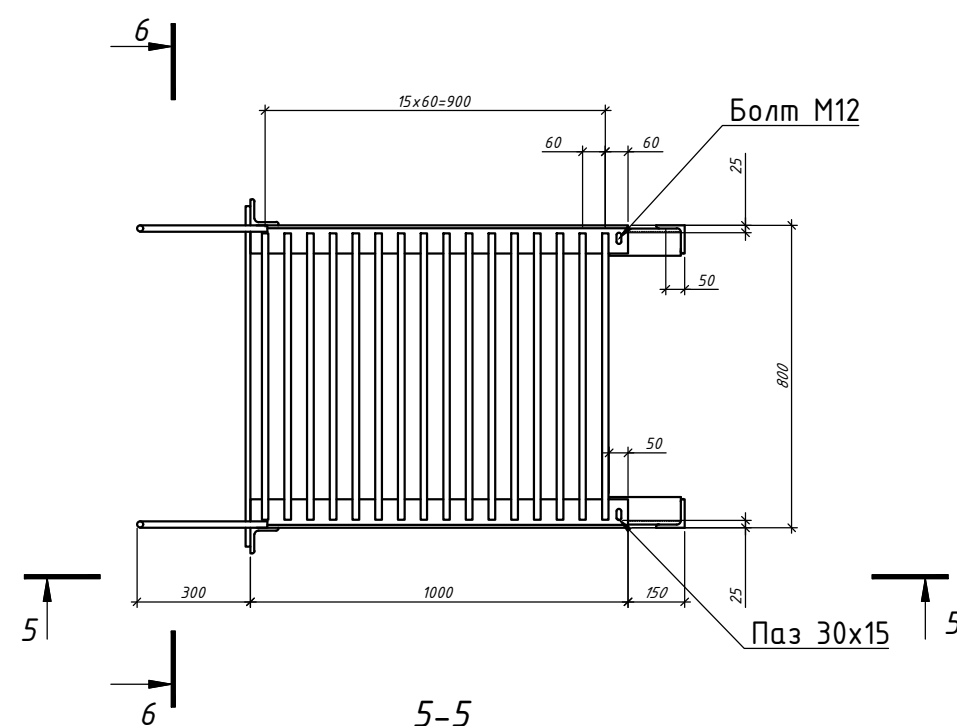
3-5



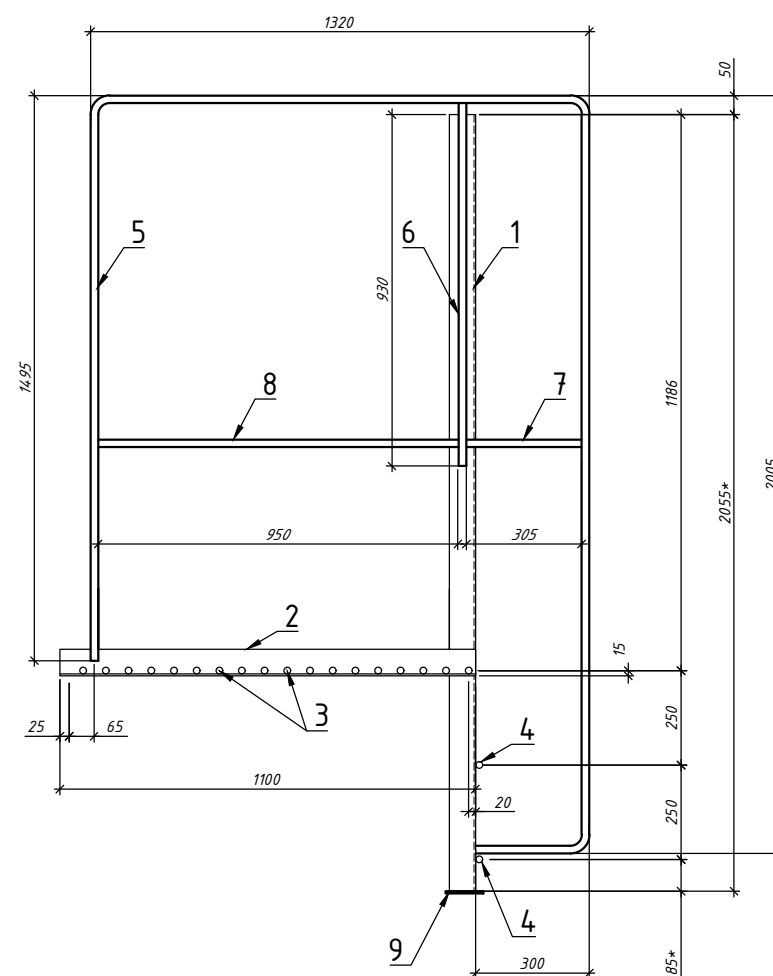
4-4



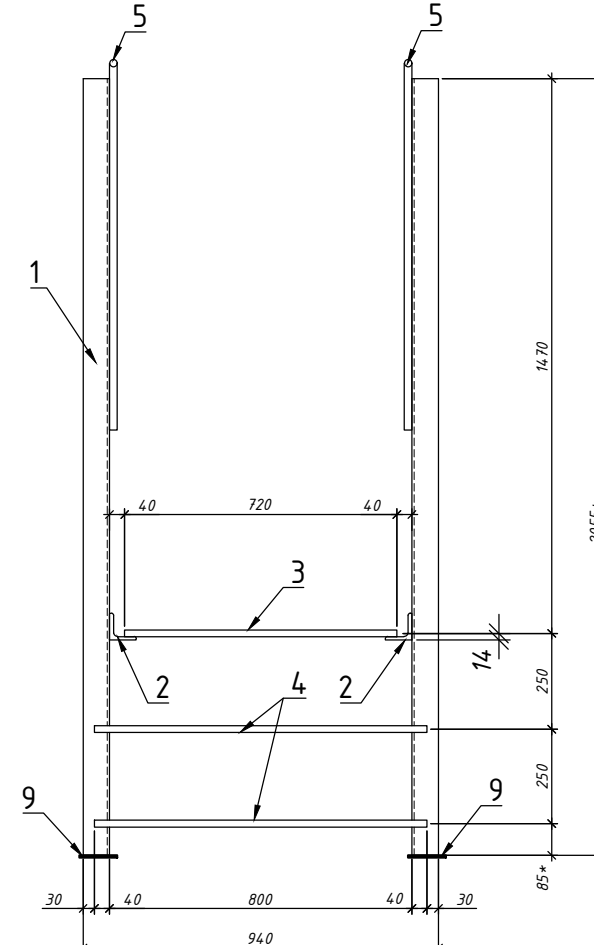
Π21



5-5



6-6



Спецификация элементов на стремянке См1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
		Детали			
1		Уголок $75 \times 75 \times 6$ ГОСТ 8509-93 C235 ГОСТ 27772-2015 L=250	4	1,72	6,88
2		Уголок $75 \times 75 \times 6$ ГОСТ 8509-93 C235 ГОСТ 27772-2015 L=11650	2	80,27	160,54
3		Уголок $75 \times 75 \times 6$ ГОСТ 8509-93 C235 ГОСТ 27772-2015 L=380	8	2,62	20,96
4		Уголок $75 \times 75 \times 6$ ГОСТ 8509-93 C235 ГОСТ 27772-2015 L=200	8	1,38	11,04
5		$\phi 18$ А240 ГОСТ ГОСТ 5781-82* L=760	35	1,52	53,20
6	ГОСТ 103-2006	Полоса -4x40, L=10840	3	13,67	41,01
7	ГОСТ 103-2006	Полоса -4x40, L=2350	19	2,96	56,24
8	ГОСТ 103-2006	Полоса -4x40, L=700	4	0,88	3,52
		Анкер-шпилька М12х100	16		
		Площадка переходная Пз1	1		103,0
		Детали			
1		Уголок $75 \times 75 \times 6$ ГОСТ 8509-93 C245 ГОСТ 27772-2021 L=2050 мм	2	14,12	28,24
2		Уголок $75 \times 75 \times 6$ ГОСТ 8509-93 C245 ГОСТ 27772-2021 L=1100 мм	2	7,58	15,16
3		$\phi 18$ А500С ГОСТ 34028-2016, L=720 мм	18	1,44	25,92
4		$\phi 18$ А500С ГОСТ 34028-2016, L=880 мм	2	1,76	3,52
5		$\phi 18$ А500С ГОСТ 34028-2016, L=5120 мм	2	10,24	20,48
6		$\phi 18$ А500С ГОСТ 34028-2016, L=930 мм	2	1,86	3,72
7		$\phi 18$ А500С ГОСТ 34028-2016, L=305 мм	2	0,61	1,22
8		$\phi 18$ А500С ГОСТ 34028-2016, L=950 мм	2	1,90	3,80
9		Лист $100 \times 100 \times 6$ ГОСТ 19903-2015* C235 ГОСТ 27772-2015	2	0,47	0,94

Спецификация посчитана на одну стремянку См1. Общее кол-во 1 шт.

1. Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.
2. Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э30А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов – по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: – II, уровень качества средний.
3. Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
4. Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
5. Провести дробеструйную обработку.
6. Перед грунтовой подготовкой конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
7. Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шпакля, набрызгов металла, окалин, заусенцев.
8. Антикоррозийную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
9. Площадь окрашивания – 21,54 м².
10. Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
11. Размеры деталей точить по месту.

						05-11-2024-КР-ГЧ			
						Капитальный ремонт кровли здания по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Рошинская, д.15а, к.1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Аврамова				12.24		П	2	
Проверил	Перегудов				12.24				
Н.контр.	Антонов				12.24	Стремянка См1		ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"	
ГИП	Аврамова				12.24				

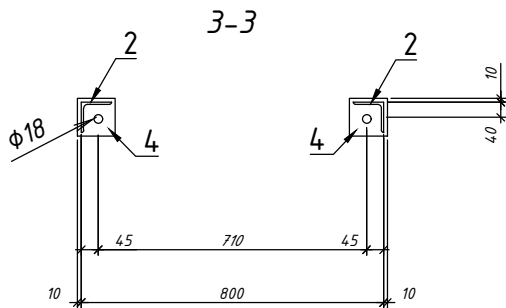
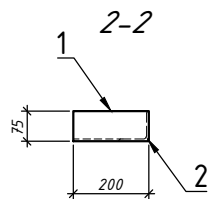
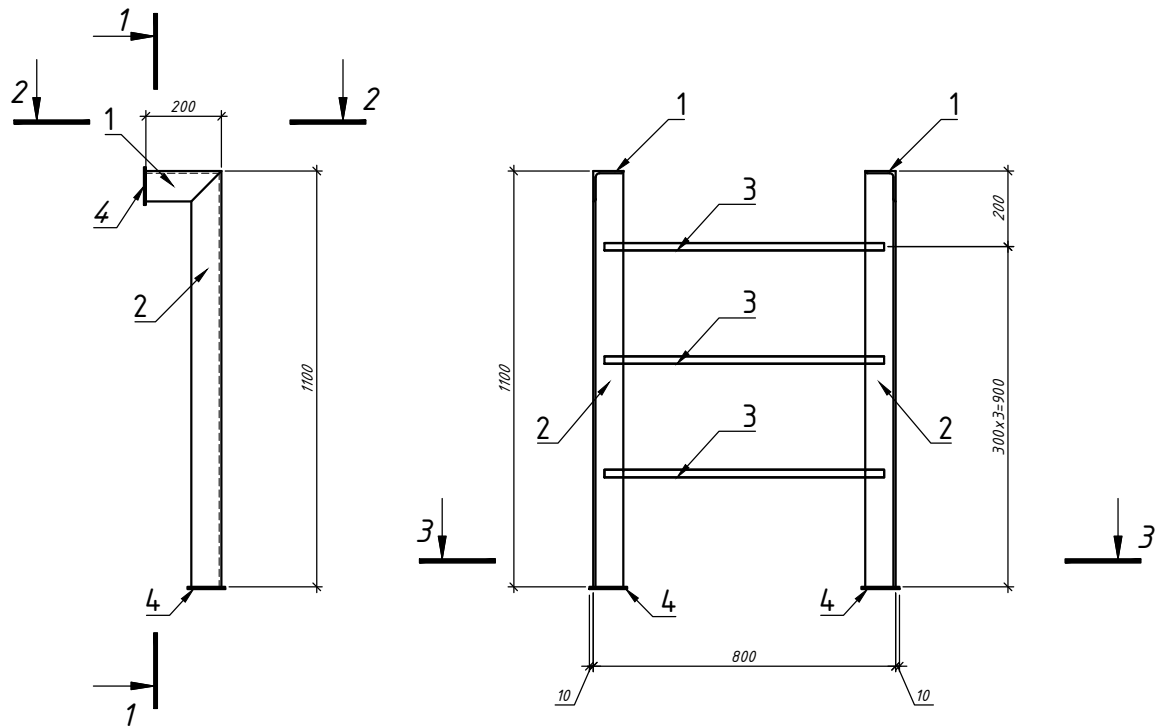
оговора:

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

Подп. и дата

Стремянка СМ2

1-1



Спецификация элементов на стремянку СМ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
		Детали			
1		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=200	2	1,38	2,76
2		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=1100	2	7,58	15,16
3		φ18 А240 ГОСТ ГОСТ 5781-82* L=760	3	1,52	4,56
4		Лист 100х100х6 ГОСТ 19903-2015* С235 ГОСТ 27772-2015	4	0,47	1,88
		Анкер-шпилька М12х100	4		

Спецификация посчитана на одну стремянку СМ2. Общее кол-во 1 шт.

- Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.
- Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: - II, уровень качества средний.
- Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
- Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
- Провести дробеметную обработку.
- Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
- Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, набрызгов металла, окалины, заусенцев.
- Антикоррозийную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
- Площадь окрашивания - 1,04 м2.
- Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Размеры деталей уточнить по месту.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

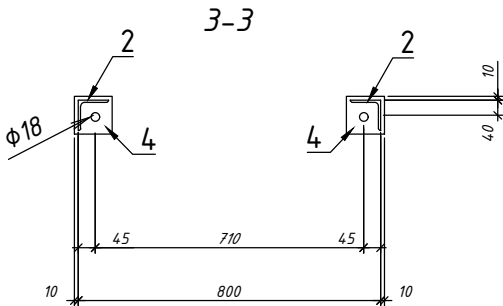
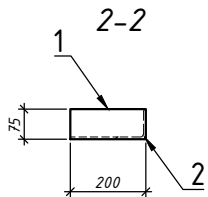
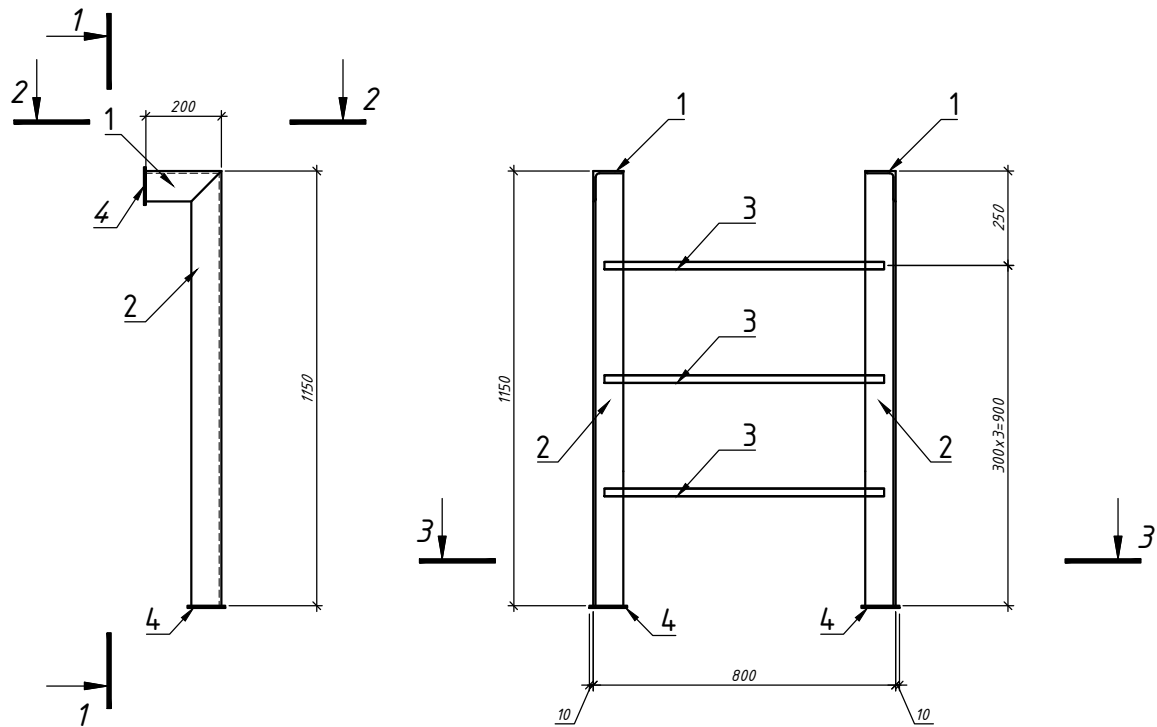
05-11-2024-КР-ГЧ

Капитальный ремонт кровли здания по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский район,
г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Аврамова	Щара	12.24			Конструктивные решения	Стадия	Лист
Проверил	Пережудов	Щара	12.24				П	3
Н.контр.	Антонов	Щара	12.24			Стремянка СМ2	 ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"	
ГИП	Аврамова	Щара	12.24					

Стремянка СМЭ

1-1



Спецификация элементов на стремянку СМЭ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
Детали					
1		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=200	2	1,38	2,76
2		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=1150	2	7,92	15,84
3		φ18 А240 ГОСТ ГОСТ 5781-82* L=760	3	1,52	4,56
4		Лист 100х100х6 ГОСТ 19903-2015* С235 ГОСТ 27772-2015	4	0,47	1,88
		Анкер-шпилька М12х100	4		

Спецификация посчитана на одну стремянку СМЭ. Общее кол-во 1 шт.

- Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.
- Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: - II, уровень качества средний.
- Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
- Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
- Провести дробеметную обработку.
- Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
- Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, набрызгов металла, окалин, заусенцев.
- Антикоррозийную эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
- Площадь окрашивания - 1,07 м2.
- Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Размеры деталей уточнить по месту.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

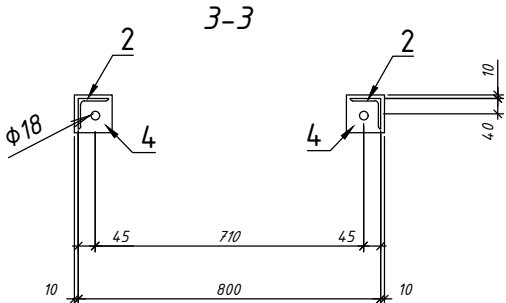
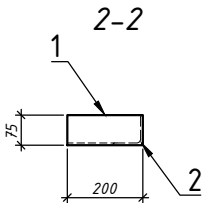
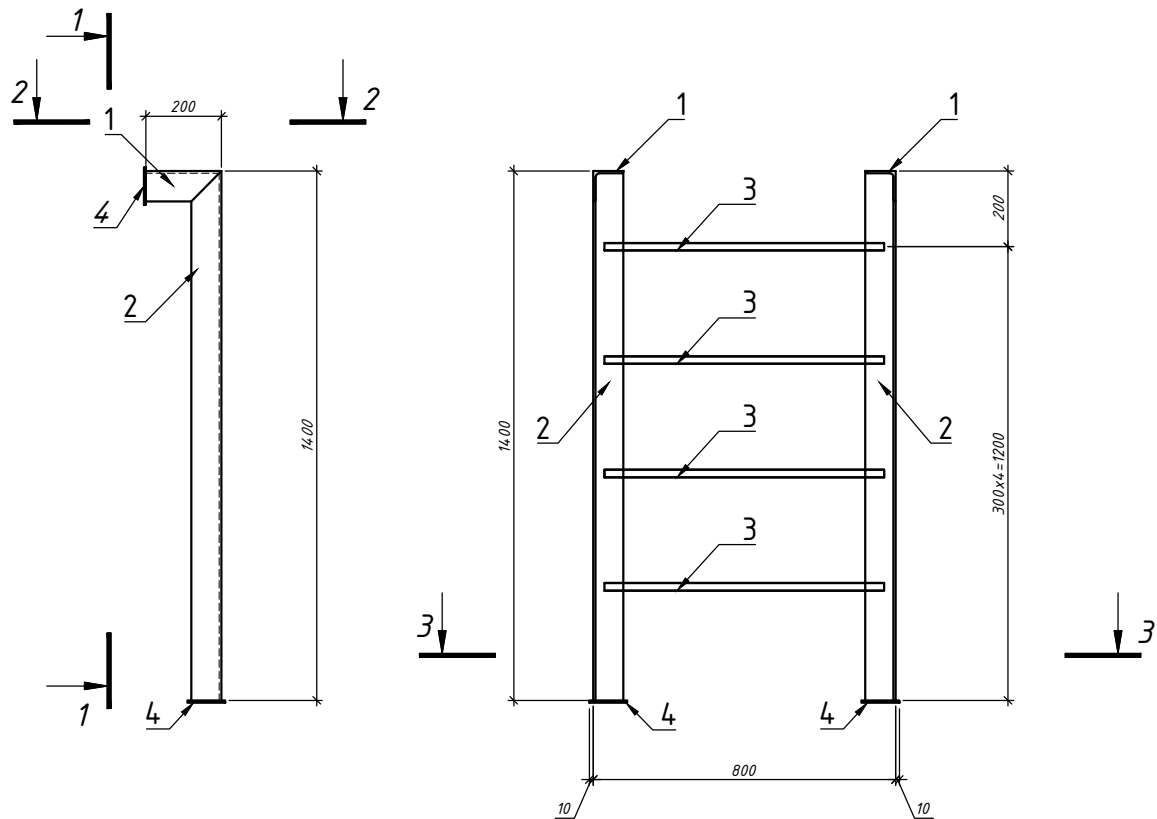
05-11-2024-КР-ГЧ

Капитальный ремонт кровли здания по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский район,
г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Аврамова	Щара	12.24			Конструктивные решения	Стадия	Лист
Проверил	Перегудов	Щара	12.24				П	4
Н.контр.	Антонов	Щара	12.24			Стремянка СМЭ		
ГИП	Аврамова	Щара	12.24					

Стремянка СМ4

1-1



Спецификация элементов на стремянку СМ4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
Детали					
1		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=200	2	1,38	2,76
2		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=1400	2	9,65	19,3
3		φ18 А240 ГОСТ ГОСТ 5781-82* L=760	4	1,52	6,08
4		Лист 100х100х6 ГОСТ 19903-2015* С235 ГОСТ 27772-2015	4	0,47	1,88
		Анкер-шпилька М12х100	4		

Спецификация посчитана на одну стремянку СМ4. Общее кол-во 1 шт.

- Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.
- Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: - II, уровень качества средний.
- Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
- Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
- Провести дробеметную обработку.
- Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
- Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, набрызгов металла, окалины, заусенцев.
- Антикоррозионную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
- Площадь окрашивания - 1,15 м2.
- Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Размеры деталей уточнить по месту.

05-11-2024-КР-ГЧ

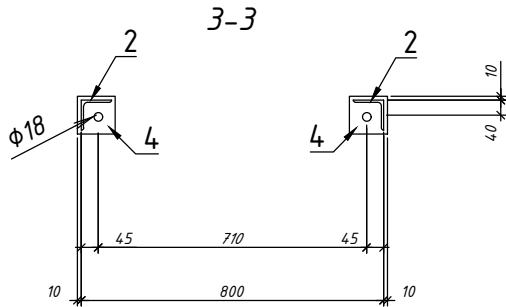
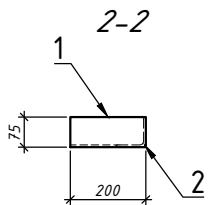
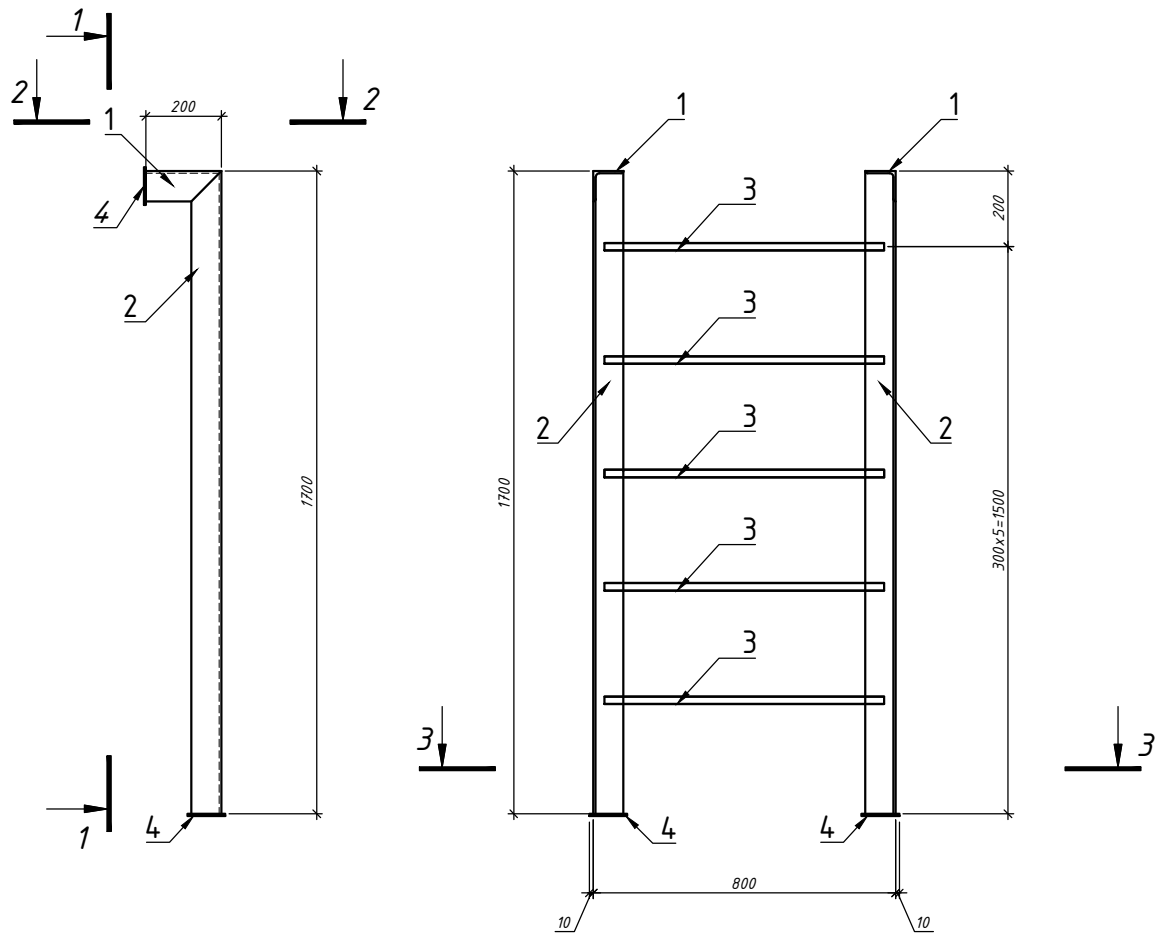
Капитальный ремонт кровли здания по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский район,
г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	г. Гатчина, ул. Рошинская, д.15а, к.1		
Разработал	Аврамова	Щара	12.24	Конструктивные решения		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Перегудов	Щара	12.24			п	5	
Н.контр.	Антонов	Щара	12.24	Стремянка См4			ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"	
ГИП	Аврамова	Щара	12.24					

ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"

Стремянка СМ5

1-1



Спецификация элементов на стремянку СМ5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
Детали					
1		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=200	2	1,38	2,76
2		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=1700	2	11,71	23,42
3		φ18 А240 ГОСТ ГОСТ 5781-82* L=760	5	1,52	7,6
4		Лист 100х100х6 ГОСТ 19903-2015* С235 ГОСТ 27772-2015	4	0,47	1,88
		Анкер-шпилька М12х100	4		

Спецификация посчитана на одну стремянку СМ5. Общее кол-во 1 шт.

- Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.
- Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: - II, уровень качества средний.
- Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
- Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
- Провести дробеметную обработку.
- Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
- Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, набрызгов металла, окалины, заусенцев.
- Антикоррозийную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
- Площадь окрашивания - 1,52 м2.
- Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Размеры деталей уточнить по месту.

05-11-2024-КР-ГЧ

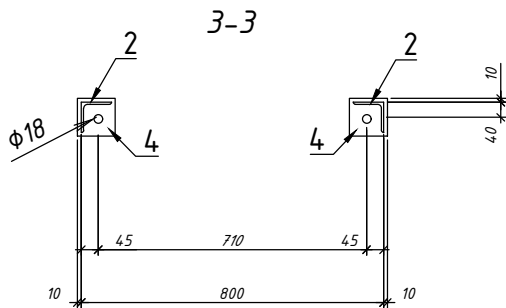
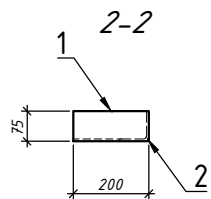
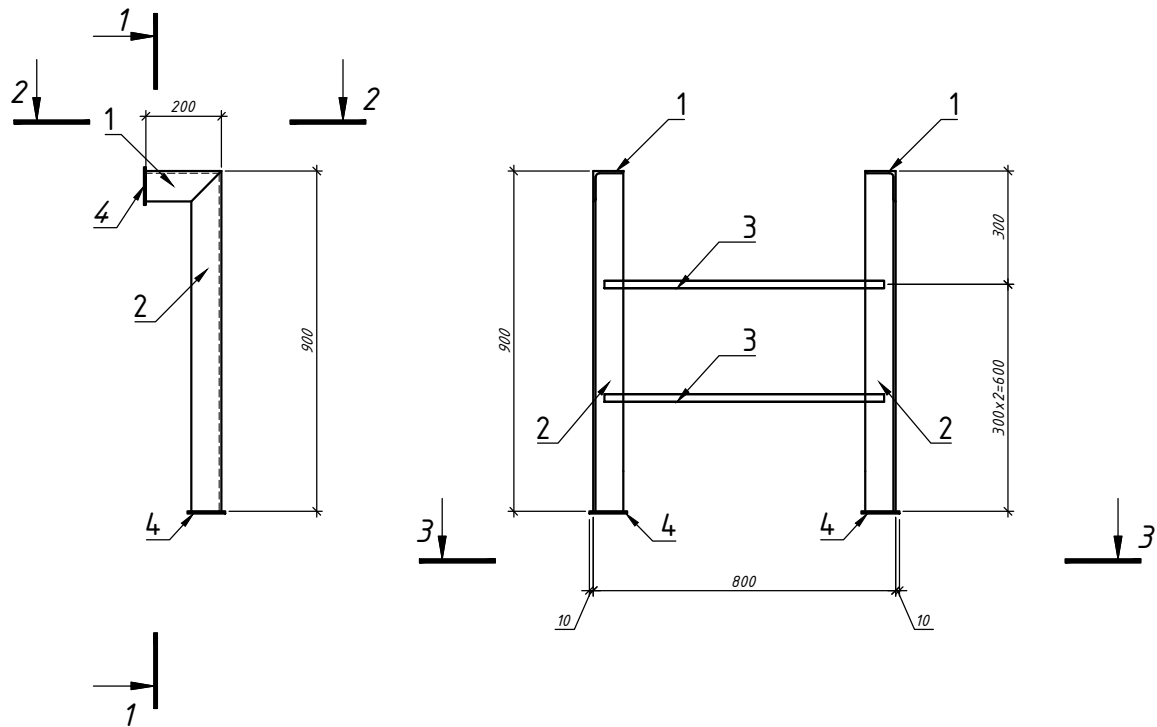
Капитальный ремонт кровли здания по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский район,
г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1			
Разработал	Аврамова	Щара	12.24	Конструктивные решения		Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Перегудов	Щара	12.24			П	6		
Н.контр.	Антонов	Щара	12.24	Стремянка СМ5			ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"		
ГИП	Аврамова	Щара	12.24						

ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"

Стремянка СМб

1-1



Спецификация элементов на стремянку СМб

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
		Детали			
1		Уголок $\frac{75 \times 75 \times 6}{С235}$ ГОСТ 8509-93 / ГОСТ 27772-2015 L=200	2	1,38	2,76
2		Уголок $\frac{75 \times 75 \times 6}{С235}$ ГОСТ 8509-93 / ГОСТ 27772-2015 L=900	2	6,2	12,4
3		$\phi 18$ А240 ГОСТ ГОСТ 5781-82* L=760	2	1,52	3,04
4		Лист $\frac{100 \times 100 \times 6}{С235}$ ГОСТ 19903-2015* / ГОСТ 27772-2015	4	0,47	1,88
		Анкер-шпилька М12х100	4		

Спецификация посчитана на одну стремянку СМб. Общее кол-во 1 шт.

- Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.
- Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: - II, уровень качества средний.
- Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
- Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
- Провести дробеметную обработку.
- Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
- Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, набрызгов металла, окалины, заусенцев.
- Антикоррозийную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
- Площадь окрашивания - 0,87 м2.
- Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Размеры деталей уточнить по месту.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

05-11-2024-КР-ГЧ

Капитальный ремонт кровли здания по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский район,
г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Аврамова	Щара	12.24			Конструктивные решения	Стадия	Лист
Проверил	Перегудов	Щара	12.24				П	7
Н.контр.	Антонов	Щара	12.24			Стремянка СМб	 ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"	
ГИП	Аврамова	Щара	12.24					

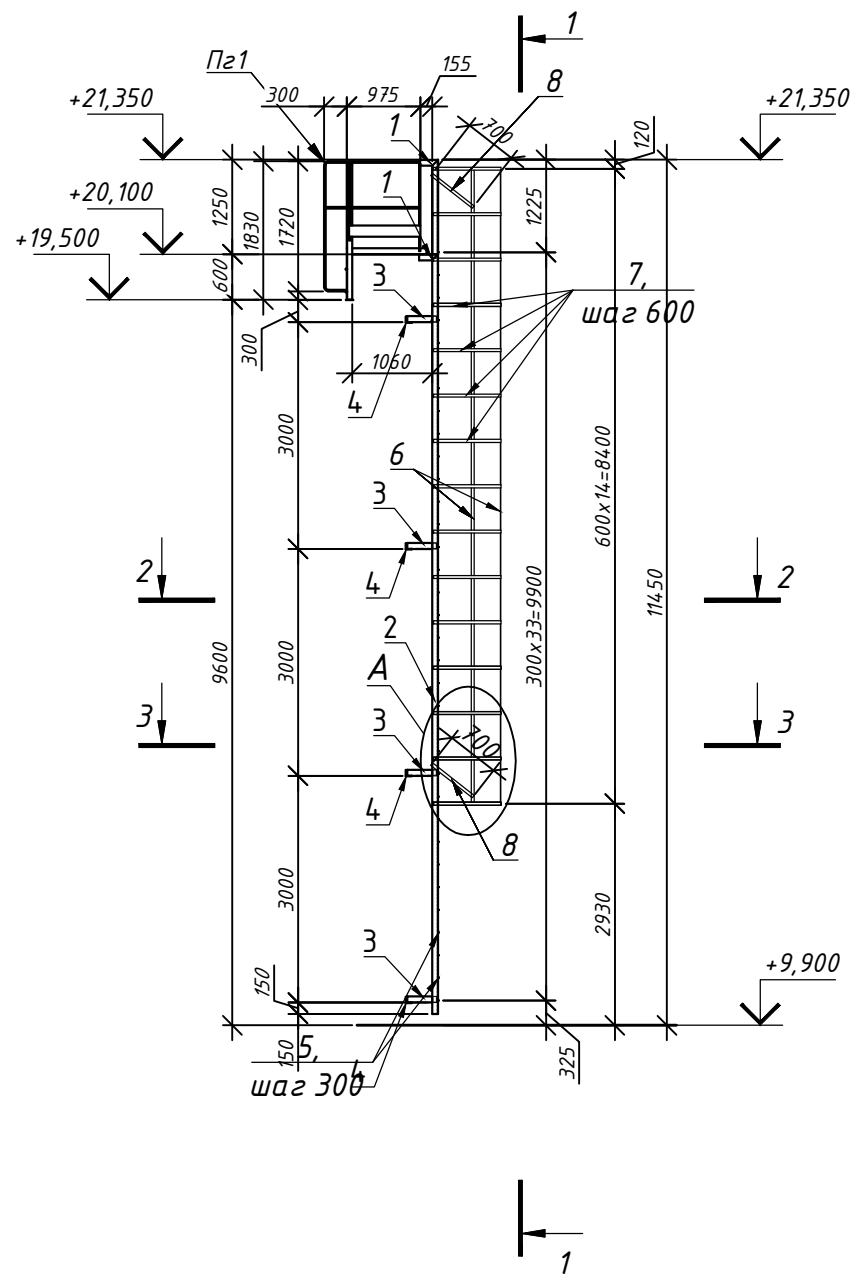
Согласовано:

Взам. инв. №

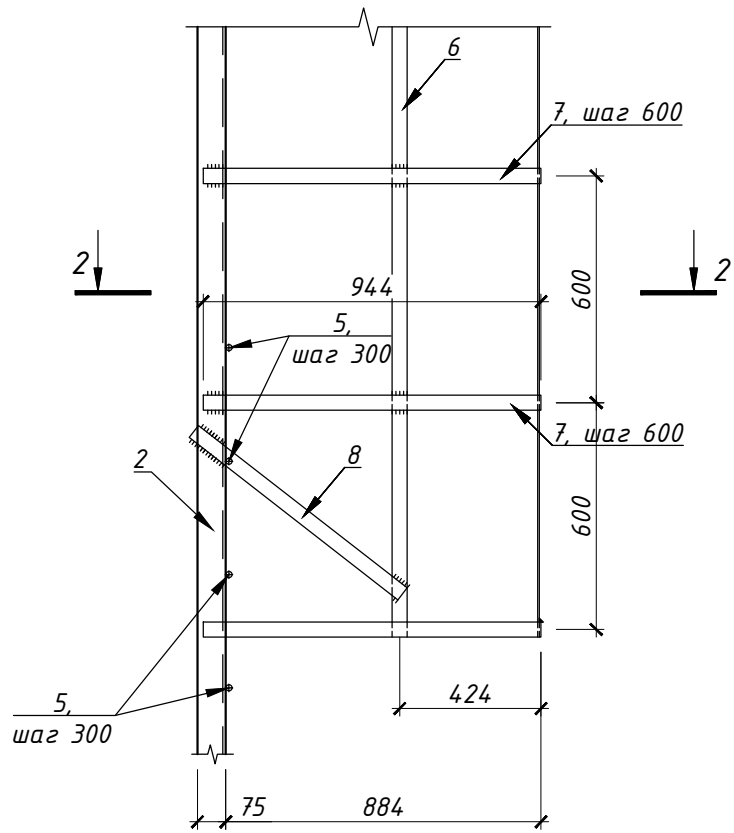
Подп. и дата

Инв. № подл.

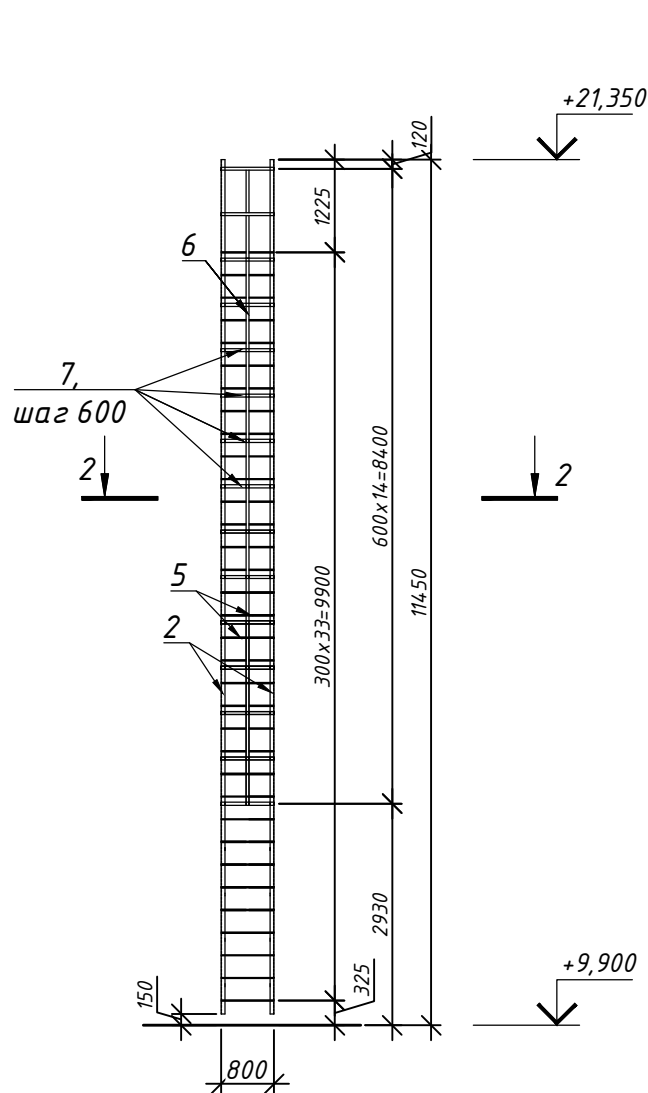
Стремянка СМ7



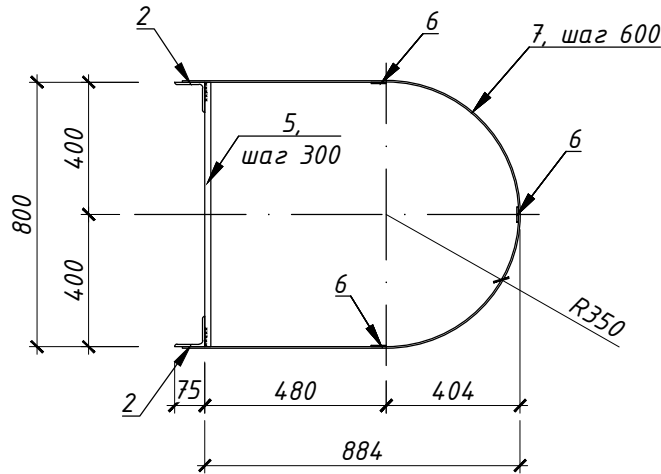
A



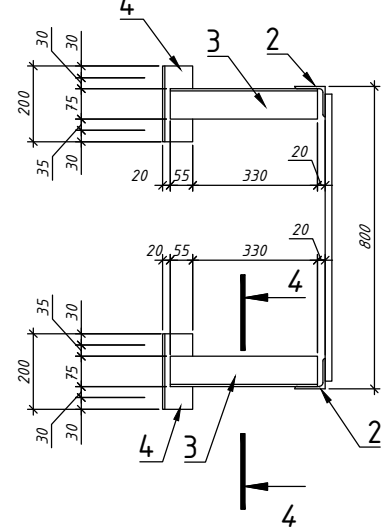
1-1



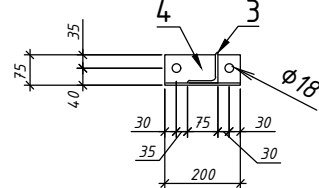
2-2



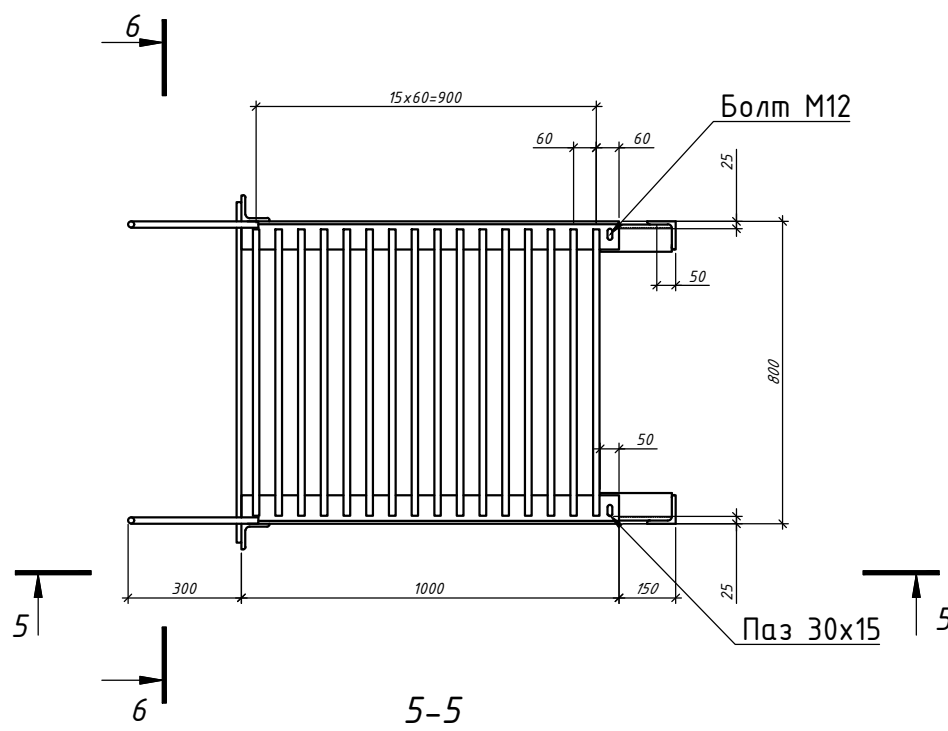
3-3



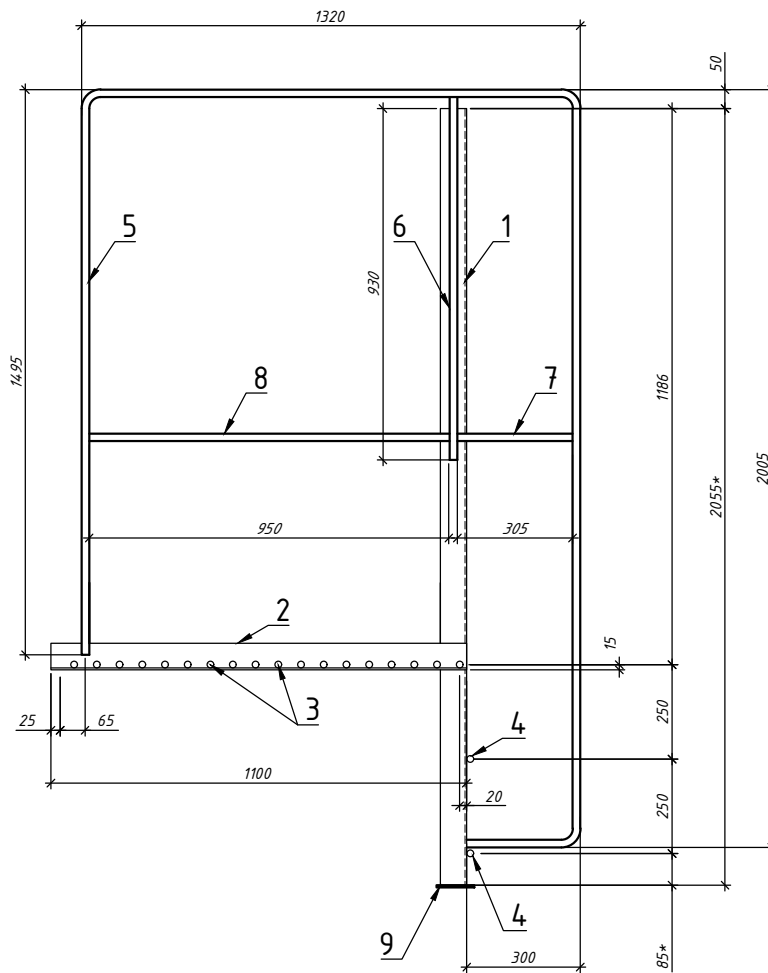
4-4



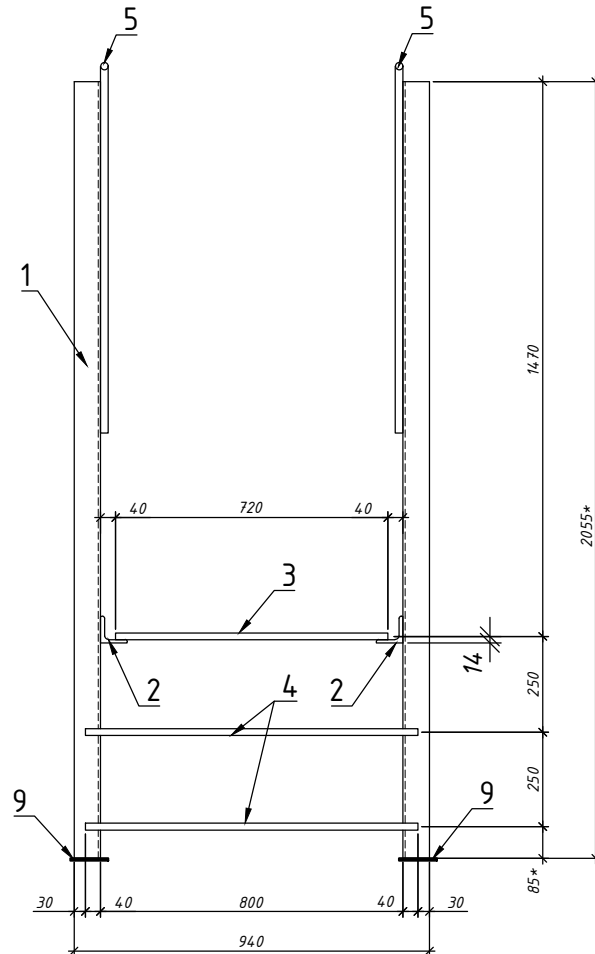
Пз1



5-5



6-6



Спецификация элементов на стремянку СМ7

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
Детали					
1		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=250	4	1,72	6,88
2		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=11300	2	77,86	155,72
3		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=380	8	2,62	20,96
4		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=200	8	1,38	11,04
5		φ18 А240 ГОСТ ГОСТ 5781-82* L=760	34	1,52	51,68
6	ГОСТ 103-2006	Полоса -4х40, L=8440	3	10,64	31,92
7	ГОСТ 103-2006	Полоса -4х40, L=2350	15	2,96	44,40
8	ГОСТ 103-2006	Полоса -4х40, L=700	4	0,88	3,52
		Анкер-шпилька М12х100	16		
Площадка переходная Пз1					
Детали					
1		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2021 L=2050 мм	2	14,12	28,24
2		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2021 L=1100 мм	2	7,58	15,16
3		φ18 А500С ГОСТ 34028-2016, L=720 мм	18	1,44	25,92
4		φ18 А500С ГОСТ 34028-2016, L=880 мм	2	1,76	3,52
5		φ18 А500С ГОСТ 34028-2016, L=5120 мм	2	10,24	20,48
6		φ18 А500С ГОСТ 34028-2016, L=930 мм	2	1,86	3,72
7		φ18 А500С ГОСТ 34028-2016, L=305 мм	2	0,61	1,22
8		φ18 А500С ГОСТ 34028-2016, L=950 мм	2	1,90	3,80
9		Лист 100х100х6 ГОСТ 19903-2015* С235 ГОСТ 27772-2015	2	0,47	0,94

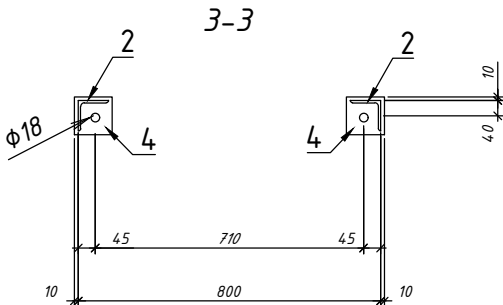
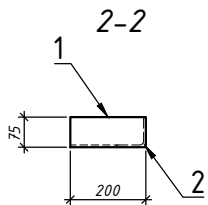
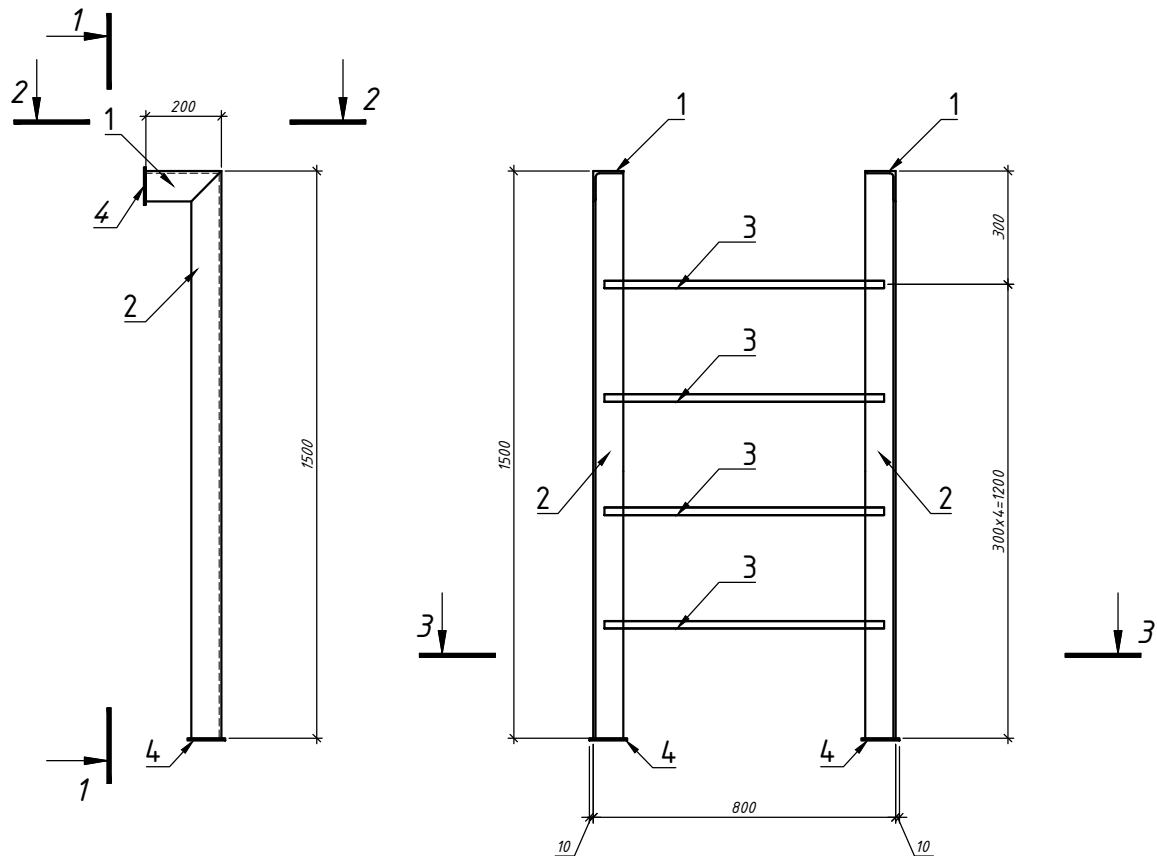
Спецификация посчитана на одну стремянку СМ7. Общее кол-во 1 шт.

- Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.
- Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: - II, уровень качества средний.
- Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
- Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
- Провести дробеметную обработку.
- Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
- Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, напызов металла, окалины, заусенцев.
- Антикоррозийную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
- Площадь окрашивания - 19,81 м2.
- Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Размеры деталей уточнить по месту.

						05-11-2024-КР-ГЧ				
						Капитальный ремонт кровли здания по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Рошинская, д.15а, к.1				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Аврамова	Аврамова	12.24					П	8	
Проверил	Перегудов	Перегудов	12.24							
						Стремянка См 7		 ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"		
Н.контр.	Антонов	Антонов	12.24							
ГИП	Аврамова	Аврамова	12.24							

Стремянка СМ8

1-1



Спецификация элементов на стремянку СМ8

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
Детали					
1		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=200	2	1,38	2,76
2		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=1500	2	10,34	20,68
3		φ18 А240 ГОСТ ГОСТ 5781-82* L=760	4	1,52	6,08
4		Лист 100х100х6 ГОСТ 19903-2015* С235 ГОСТ 27772-2015	4	0,47	1,88
		Анкер-шпилька М12х100	4		

Спецификация посчитана на одну стремянку СМ8. Общее кол-во 1 шт.

- Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.
- Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: - II, уровень качества средний.
- Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
- Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
- Провести дробеметную обработку.
- Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
- Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, набрызгов металла, окалины, заусенцев.
- Антикоррозийную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
- Площадь окрашивания - 1,34 м2.
- Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Размеры деталей уточнить по месту.

05-11-2024-КР-ГЧ

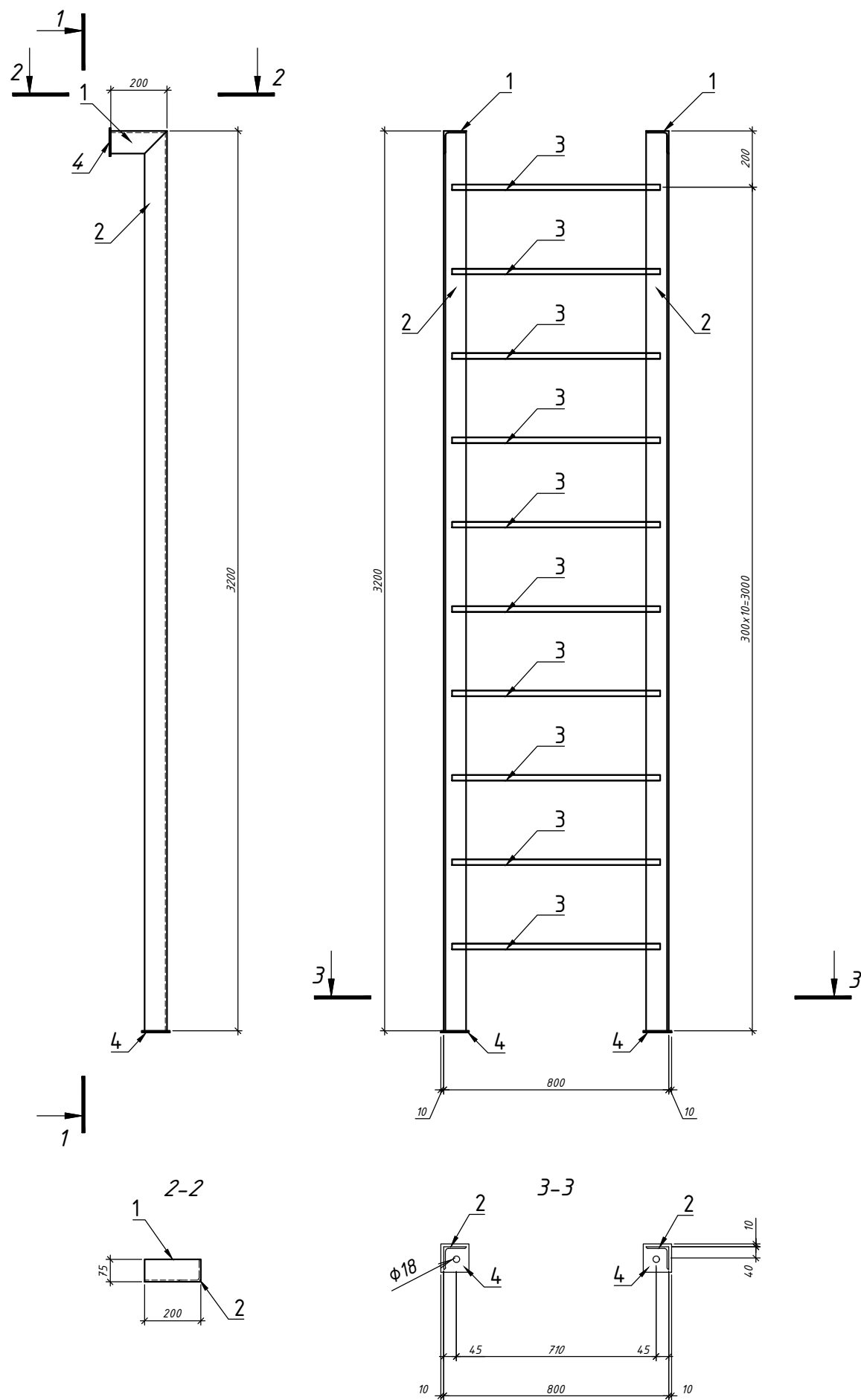
Капитальный ремонт кровли здания по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский район,
г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	г. Гатчина, ул. Рошинская, д.15а, к.1		
Разработал	Аврамова	Щара	12.24	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Перегудов	Щара	12.24					
				Стремянка СМ8		000 "АРТМИР ПРОЕКТ"		
Н.контр.	Антонов	Щара	12.24					
ГИП	Аврамова	Щара	12.24					

ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"

Стремянка СМ9

1-1



Спецификация элементов на стремянку СМ9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
		Детали			
1		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=200	2	1,38	2,76
2		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=3200	2	22,05	44,1
3		φ18 А240 ГОСТ ГОСТ 5781-82* L=760	10	1,52	15,2
4		Лист 100х100х6 ГОСТ 19903-2015* С235 ГОСТ 27772-2015	4	0,47	1,88
		Анкер-шпилька М12х100	4		

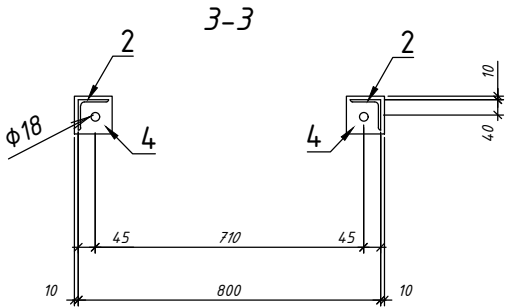
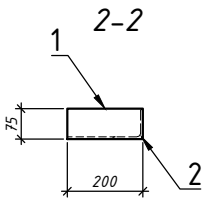
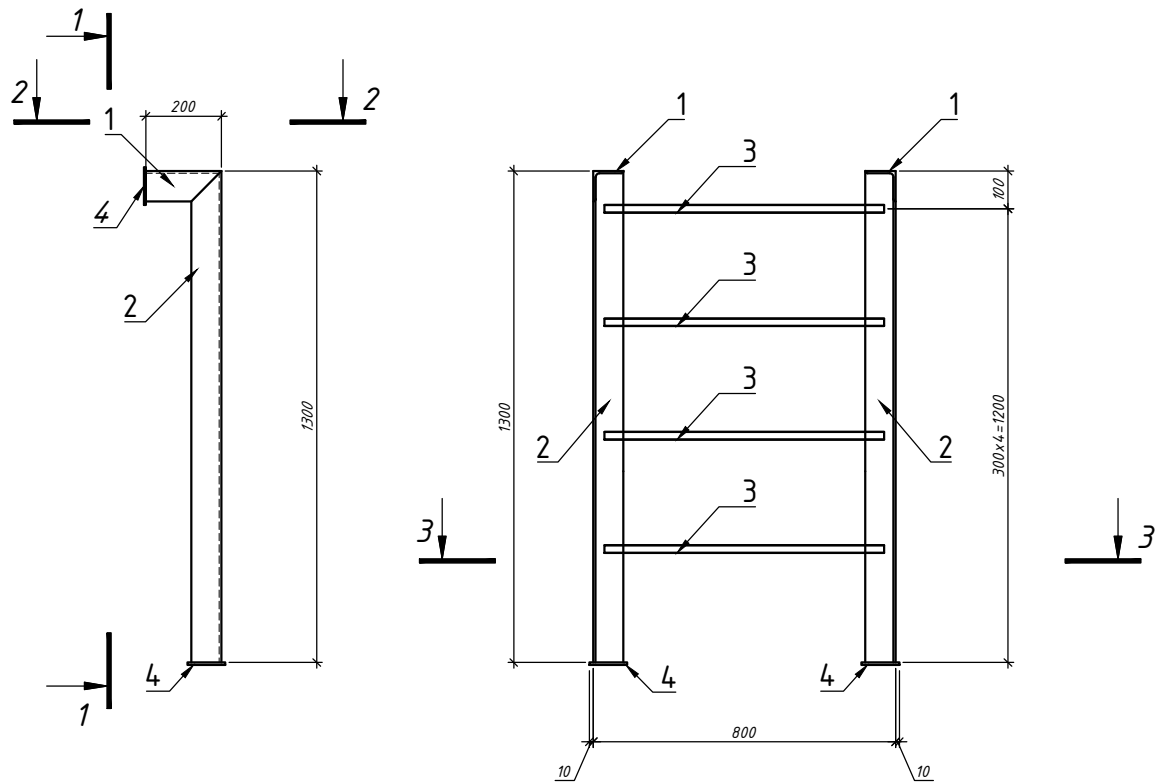
Спецификация посчитана на одну стремянку СМ9. Общее кол-во 1 шт.

1. Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.
2. Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: - II, уровень качества средний.
3. Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
4. Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
5. Провести дробеметную обработку.
6. Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
7. Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, набрызгов металла, окалины, заусенцев.
- Антикоррозийную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
8. Площадь окрашивания - 2,69 м2.
9. Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
10. Размеры деталей уточнить по месту.

						05-11-2024-КР-ГЧ			
						Капитальный ремонт кровли здания по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Аврамова	Щара	12.24				П	10	
Проверил	Перекудов	Щара	12.24						
						Стремянка СМ9	 ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"		
Н.контр.	Антонов	Щара	12.24						
ГИП	Аврамова	Щара	12.24						

Стремянка СМ10

1-1



Спецификация элементов на стремянку СМ10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
		Детали			
1		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=200	2	1,38	2,76
2		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=1300	2	8,96	17,92
3		φ18 А240 ГОСТ ГОСТ 5781-82* L=760	4	1,52	6,08
4		Лист 100х100х6 ГОСТ 19903-2015* С235 ГОСТ 27772-2015	4	0,47	1,88
		Анкер-шпилька М12х100	4		

Спецификация посчитана на одну стремянку СМ10. Общее кол-во 1 шт.

- Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.
- Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: - II, уровень качества средний.
- Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
- Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
- Провести дробеметную обработку.
- Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
- Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, набрызгов металла, окалины, заусенцев.
- Антикоррозийную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
- Площадь окрашивания - 1,21 м2.
- Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Размеры деталей уточнить по месту.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

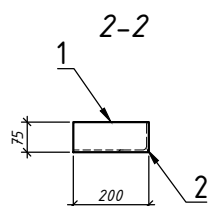
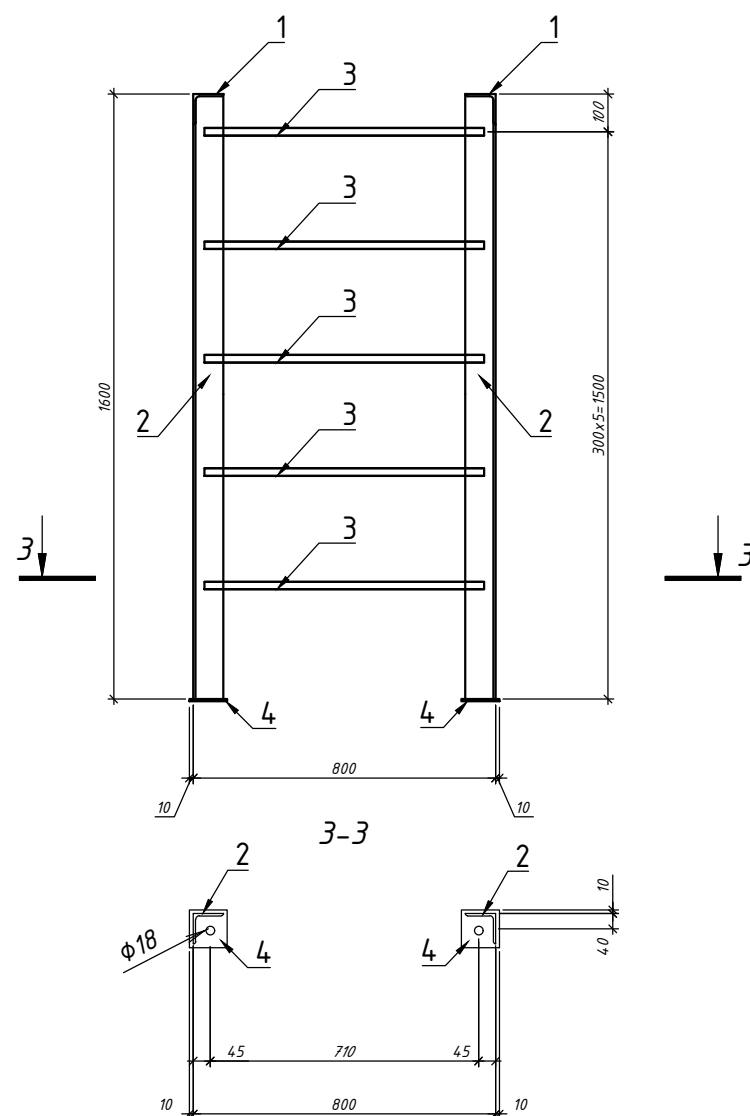
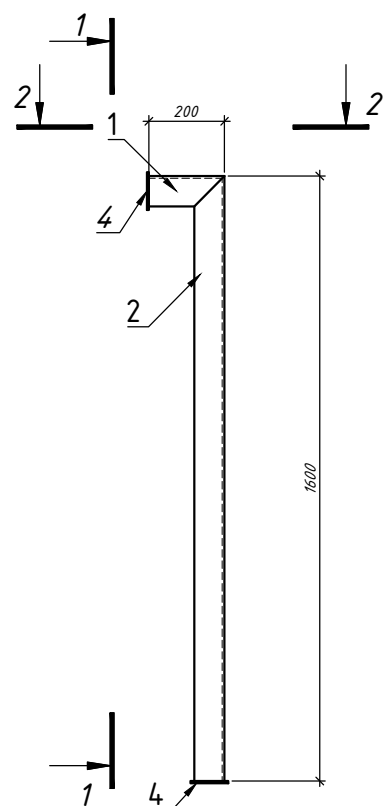
Инв. № подл.

05-11-2024-КР-ГЧ

Капитальный ремонт кровли здания по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский район,
г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Аврамова	Щара	12.24			Конструктивные решения	Стадия	Лист
Проверил	Перегудов	Щара	12.24				П	11
Н.контр.	Антонов	Щара	12.24			Стремянка СМ10	 ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"	
ГИП	Аврамова	Щара	12.24					

1-1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
		Детали			
1		Уголок $\frac{75 \times 75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С235 ГОСТ } 27772-2015}$ L=200	2	1,38	2,76
2		Уголок $\frac{75 \times 75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С235 ГОСТ } 27772-2015}$ L=1600	2	11,02	22,04
3		$\phi 18 \text{ А240 ГОСТ ГОСТ } 5781-82^* \text{ L}=760$	5	1,52	7,6
4		Лист $\frac{100 \times 100 \times 6 \text{ ГОСТ } 19903-2015^*}{\text{С235 ГОСТ } 27772-2015}$	4	0,47	1,88
		Анкер-шпилька M12x100	4		

1. Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.
2. Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: – II, уровень качества средний.
3. Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
4. Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
5. Провести дробеметную обработку.
6. Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
7. Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, надрывов металла, окалины, заусенцев.
- Антикоррозионную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
8. Площадь окрашивания – 1,66 м².
9. Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
10. Размеры деталей уточнить по месту.

						05-11-2024-КР-ГЧ			
						Капитальный ремонт кровли здания по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Рошинская, д.15а, к.1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Аврамова	Щура	12.24				п	12	
Проверил	Перегудов	Щура	12.24						
						Стремянка См11	 ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"		
Н.контр.	Антонов	Щура	12.24						
ГИП	Аврамова	Щура	12.24						

Согласовано:

Взам. инв. №

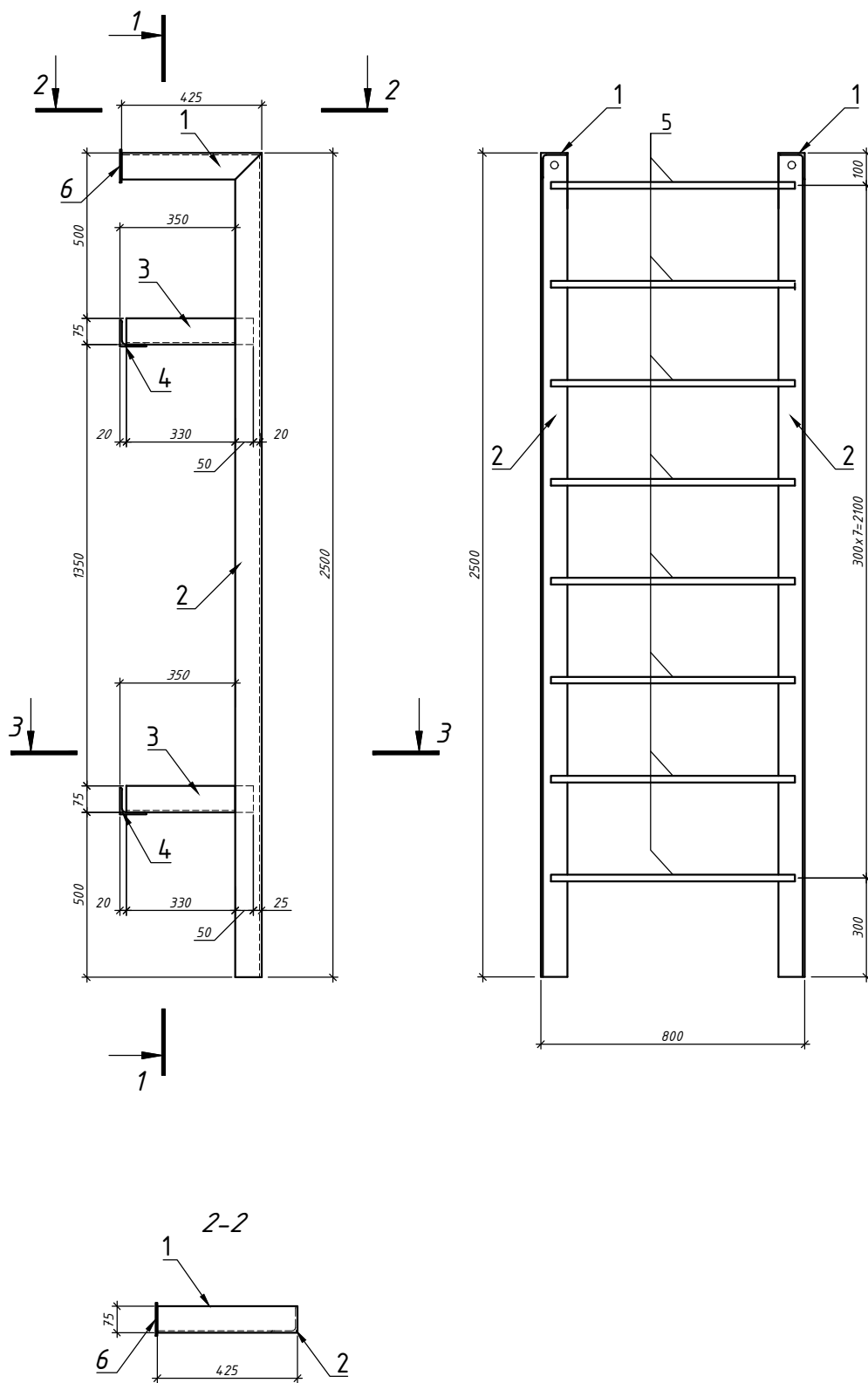
Подн. и јана

Инв. № подл.

Согласовано:

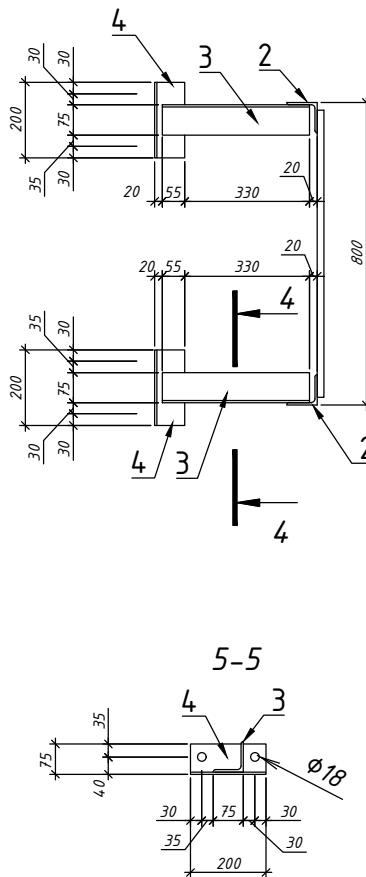
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Стремянка СМ12

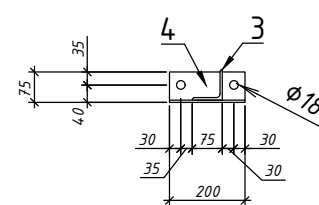


1-1

3-3



5-5



Спецификация элементов на стремянку СМ12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
Детали					
1		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=425	2	2,93	5,86
2		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=2500	2	17,22	34,44
3		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=380	4	2,62	10,48
4		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-2015 L=200	4	1,38	5,52
5		φ18 А240 ГОСТ ГОСТ 5781-82* L=760	8	1,52	12,16
6		Лист 100х100х6 ГОСТ 19903-2015* С235 ГОСТ 27772-2015	2	0,47	0,94
Анкер-шпилька М12х100			6		

Спецификация посчитана на одну стремянку СМ12. Общее кол-во 2 шт.

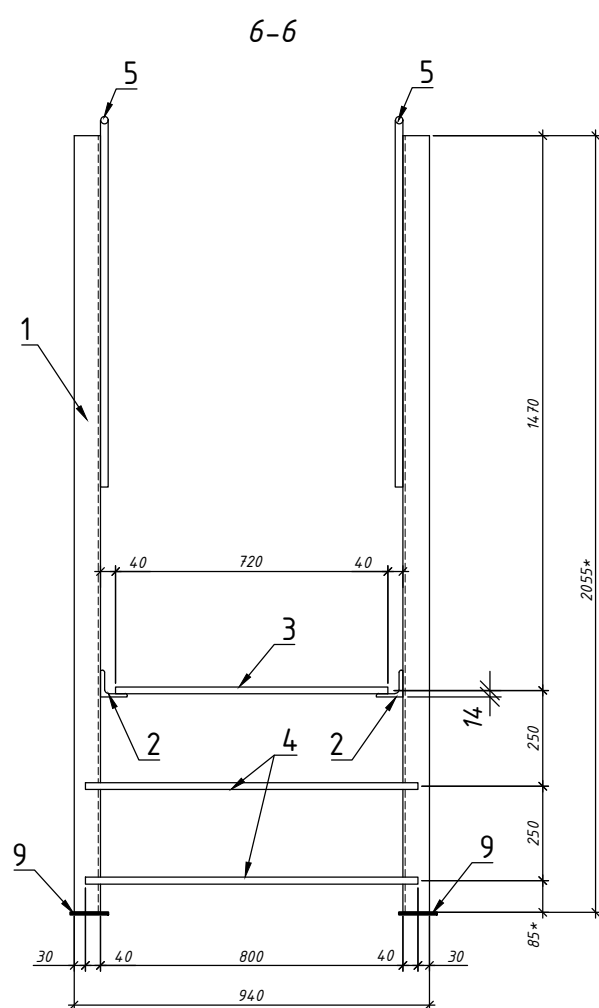
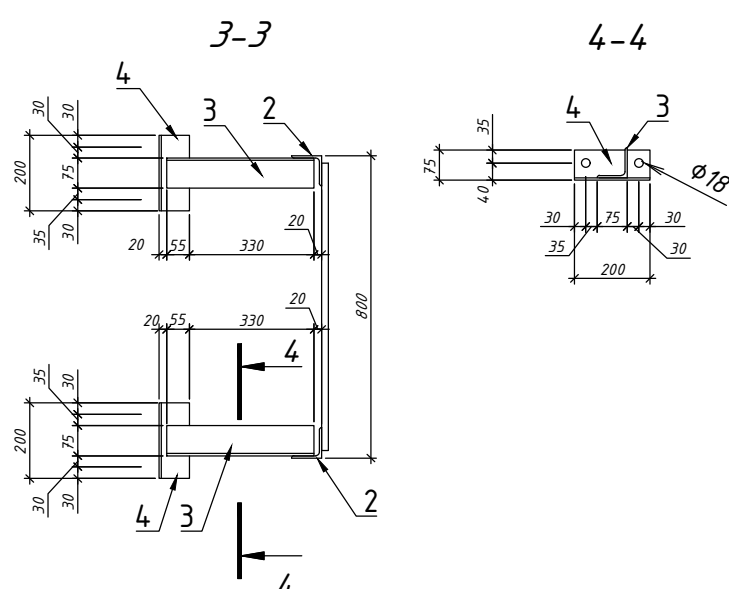
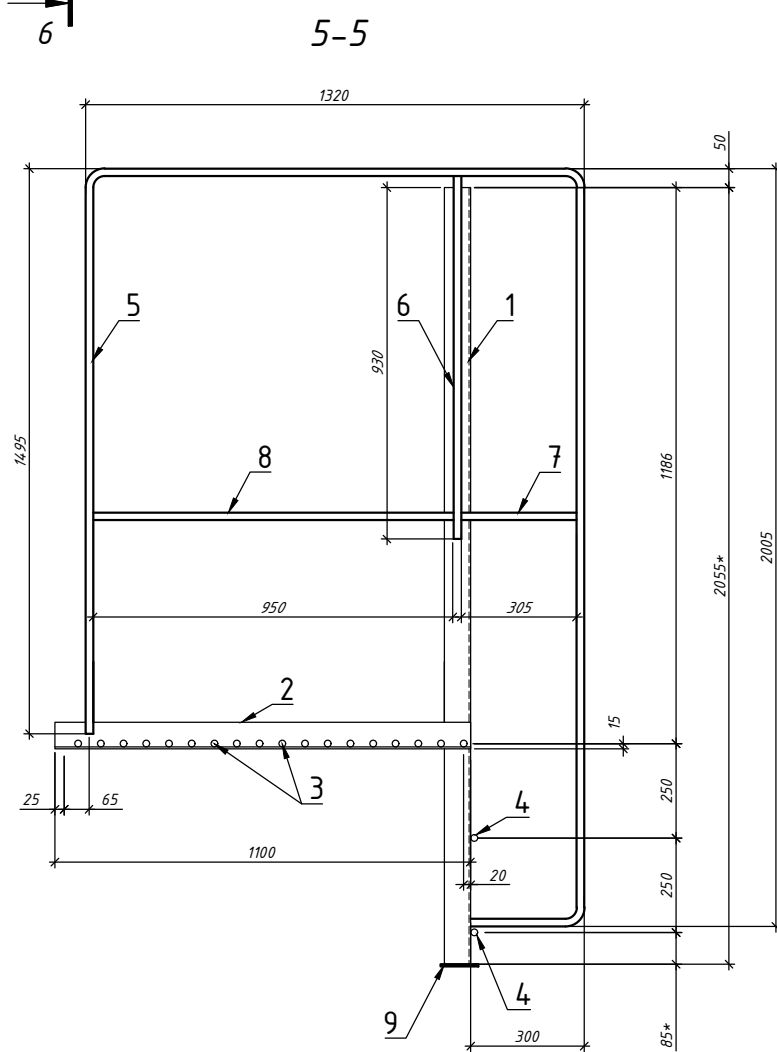
- Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.
- Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: - II, уровень качества средний.
- Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
- Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
- Провести дробеметную обработку.
- Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
- Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, набрызгов металла, окалины, заусенцев.
- Антикоррозийную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
- Площадь окрашивания - 3,0 м².
- Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Размеры деталей уточнить по месту.

05-11-2024-КР-ГЧ

Капитальный ремонт кровли здания по адресу:
Ленинградская область, Гатчинский район,
г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	г. Гатчина, ул. Рошинская, д.15а, к.1			
Разработал	Аврамова	Щара	12.24			Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Пережудов	Щара	12.24				п	13	
						Стремянка СМ12		ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"	
Н.контр.	Антонов	Щара	12.24						
ГИП	Аврамова	Щара	12.24						

Спецификация элементов на стремянку См13



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
		Детали			
1		Уголок $\frac{75 \times 75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-93}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$ L=250	4	1,72	6,88
2		Уголок $\frac{75 \times 75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-93}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$ L=16650	2	114,72	229,44
3		Уголок $\frac{75 \times 75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-93}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$ L=380	10	2,62	26,20
4		Уголок $\frac{75 \times 75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-93}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$ L=200	10	1,38	13,80
5		$\phi 18 \text{ A240 ГОСТ ГОСТ } 5781-82^* \text{ L}=760$	52	1,52	79,04
6	ГОСТ 103-2006	Полоса -4x40, L=14400	3	18,16	54,48
7	ГОСТ 103-2006	Полоса -4x40, L=2350	25	2,96	74,00
8	ГОСТ 103-2006	Полоса -4x40, L=700	4	0,88	3,52
		Анкер-шпилька M12x100	20		
		Площадка переходная Пз1	1		103,0
		Детали			
1		Уголок $\frac{75 \times 75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-93}{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2021}$ L=2050 мм	2	14,12	28,24
2		Уголок $\frac{75 \times 75 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-93}{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2021}$ L=1100 мм	2	7,58	15,16
3		$\phi 18 \text{ A500C ГОСТ } 34028-2016, \text{ L}=720 \text{ мм}$	18	1,44	25,92
4		$\phi 18 \text{ A500C ГОСТ } 34028-2016, \text{ L}=880 \text{ мм}$	2	1,76	3,52
5		$\phi 18 \text{ A500C ГОСТ } 34028-2016, \text{ L}=5120 \text{ мм}$	2	10,24	20,48
6		$\phi 18 \text{ A500C ГОСТ } 34028-2016, \text{ L}=930 \text{ мм}$	2	1,86	3,72
7		$\phi 18 \text{ A500C ГОСТ } 34028-2016, \text{ L}=305 \text{ мм}$	2	0,61	1,22
8		$\phi 18 \text{ A500C ГОСТ } 34028-2016, \text{ L}=950 \text{ мм}$	2	1,90	3,80
9		Лист $\frac{100 \times 100 \times 6 \text{ ГОСТ } 19903-2015^*}{C235 \text{ ГОСТ } 27772-2015}$	2	0,47	0,94

Спецификация посчитана на одну стремянку СМ13. Общее кол-во 2 шт.

1. Монтаж вести в соответствии с рекомендациями серии 1.450.3-7.94 выпуск 0 "Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий", а также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 5325-2009.
2. Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой Св08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: - II, уровень качества средний.
3. Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
4. Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
5. Провести дробеструйную обработку.
6. Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
7. Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, набрызгов металла, окалин, засусцев.
- Антикоррозионную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
8. Площадь окрашивания - 28,0 м2.
9. Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
10. Размеры деталей уточнить по месту.

						05-11-2024-КР-ГЧ			
						Капитальный ремонт кровли здания по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Аврамова	Сидорова	12.24				п	14	
Проверил	Перегудов	Сидорова	12.24			Стремянка См13		ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"	
Н.контр.	Антонов	Антонов	12.24						
ГИП	Аврамова	Сидорова	12.24						

Инв. № подл.

Technical drawing of a roof eave detail. The drawing shows a vertical wall on the left and a sloped roof structure on the right. The roof is covered with corrugated sheet (Профлист С-21-1000-0,5). A horizontal eave plate (Карнизная плита) is shown at the bottom. The drawing includes several dimensions and labels:

- 1: Vertical dimension of the eave plate.
- 2: Horizontal dimension of the eave plate (500).
- 3: Vertical dimension of the wall (шаг 1000).
- 4: Horizontal dimension of the roof (шаг 10000).
- 5: Vertical dimension of the wall (шаг 1000).
- 6: Vertical dimension of the wall (шаг 1000).

Labels and dimensions are as follows:

- Распорный анкер M12 x 100 (Splitting anchor M12 x 100)
- Профлист С-21-1000-0,5 (Corrugated sheet С-21-1000-0,5)
- Карнизная плита (Eave plate)
- 1, шаг 1000 (1, step 1000)
- 2, шаг 1000 (2, step 1000)
- 3, шаг 1000 (3, step 1000)
- 4, шаг 10000 (4, step 10000)
- 5, шаг 1000 (5, step 1000)
- 6, шаг 1000 (6, step 1000)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 30245-2012	□ 50х50х3, Лощ., м.п.	516,0	4,25	2193,0
2	ГОСТ 30245-2012	□ 50х50х3, L=500, шт	173	2,12	366,76
3	ГОСТ 30245-2012	□ 50х50х3, L=400, шт	173	1,70	294,1
4	ГОСТ 30245-2012	□ 50х50х3, L=720, шт	173	3,06	529,38
5	ГОСТ 19903-2015	Лист $t=6$ ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ 27772-2015 150х150, шт	346	1,06	366,76
6		Профнастил НС-21-1000-0,5, м2	137		
7		Планка примыкания, м.п.	172		
8		Анкер распорный М12х100, шт	692		

Спецификация посчитана на все покрытия карнизных плит здания в осях А-В/З-20.

1. Расположение покрытия карнизных плит, см. л. 1.
2. Покрытие необходимо выполнить из профлиста С-21-1000-0,5 (окрашенного в заводских условиях) по металлическому каркасу из профильной трубы 50х50х3.
3. Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл. А 1 ГОСТ 23118-2012: – II, уровень качества средний.
4. Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл. 4)
5. Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
6. Провести дробеметную обработку.
7. Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" и ГОСТ 9.402-2004.
8. Подготовка конструкций к покрытию грунтом должна включать в себя зачистку поверхностей от шлака, надрывов металла, окалин, заусенцев.
9. Антикоррозионную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 эмалью ХВ-124 (в 2 слоя) по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К (в 1 слой) по ГОСТ 9109-81 суммарной толщиной 60 мкм.
9. Площадь окрашивания – 174,82 м².
10. Не обозначенные катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
11. Размеры деталей уточнить по месту.

						05-11-2024-КР-ГЧ			
						Капитальный ремонт кровли здания по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Рошинская, д.15а, к.1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Аврамова	Щафара	12.24				п	15	
Проверил	Перегудов	Белкин	12.24						
						Устройство покрытия карнизных плит		ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"	
Н.контр.	Антонов	А	12.24						
ГИП	Аврамова	Щафара	12.24						

Согласовано:

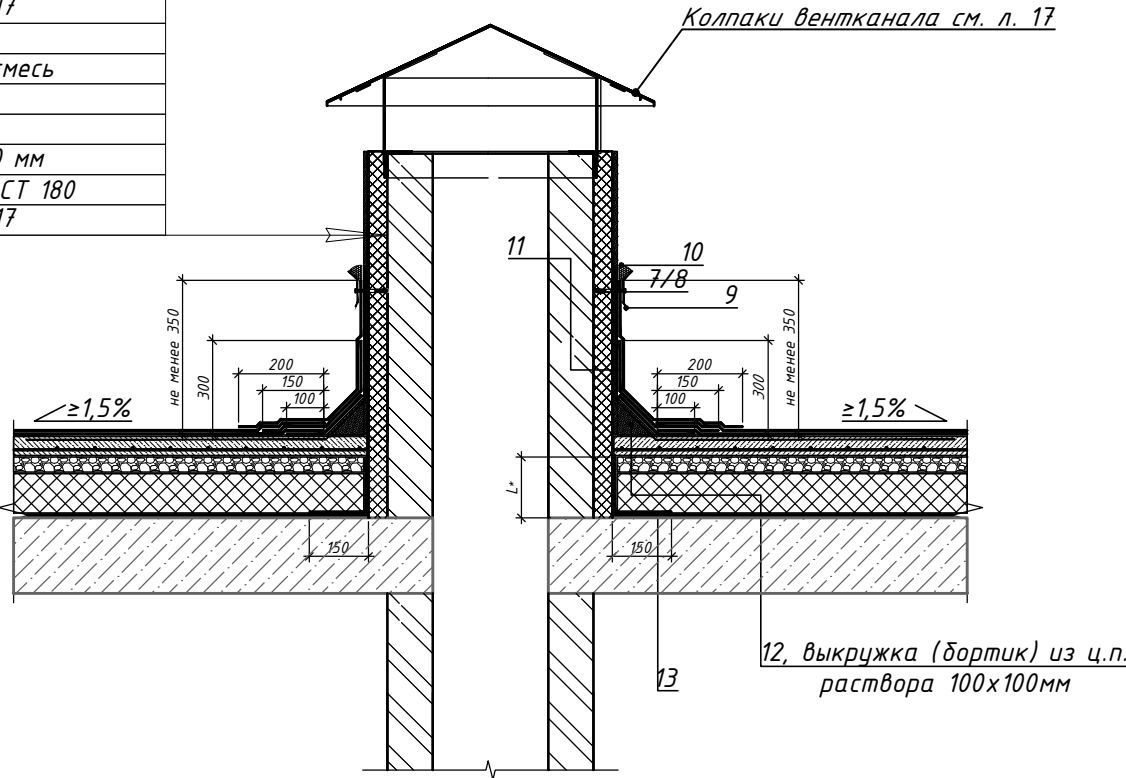
ВЗДМ. ЧНВ. №

Подп. и датум

Инв. № подл.

Ремонт кирпичных вентканалов

- Силикатная краска Ceresit CT 54
- Грунтовка Ceresit CT 17
- Сетка стеклотканевая
- Штукатурно-клеевая смесь Ceresit CT 190
- Утеплитель - плиты минераловатные $t = 50$ мм
- Клеевая смесь Ceresit CT 180
- Грунтовка Ceresit CT 17



Спецификация материалов кирпичных вентканалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Всего	Примечание
Ремонт стен вентканалов выше уровня кровли					
1	ГОСТ Р 52020-2003	Грунтовка глубокого проникновения Ceresit CT17 (расход 0,2 л/м²)	35,8		м²
2	ГОСТ Р 54359-2011	Клеевая смесь Ceresit CT180 (расход 6 кг/м²)	35,8		м²
3	ТУ 5762-050-45757203-15	Плиты минераловатные с базальт. волокном для теплоизол. штук. фасадов $t = 50$ мм	35,8		м²
4	ГОСТ Р 55225-2012	Стеклотканная фасадная сетка	35,8		м²
5	ГОСТ Р 54359-2011	Штукатурно-клеевая смесь Ceresit CT190 (расход 6 кг/м²)	35,8		м²
6	ТУ 2316-012-58239148-2006	Силикатная краска Ceresit CT54 (расход 0,3 л/м² при двукратном нанесении) гр.В	35,8		м²
7		Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8x50	1450,0		шт.
8		Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	1450,0		шт.
9		Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ Стандарт 2,0 м	290,0		м.п.
10		Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	8,7		кг.
11		Праймер полимерный ТехноНИКОЛЬ №08	25,0		м²
12		Бортик из цементно-песчаного раствора, средняя толщина 50 мм	6,0/0,3		м2/м3
13		Пароизоляция ТЕХНОБАРЬЕР	29,0		м²

- Данный лист смотреть совместно с л. 1.
- Выполнить расчистку стен вентканалов от существующего штукатурного слоя.
- Расчистку стен вентканалов от окрасочных и штукатурных слоев производить вручную, бережно, не повреждая поверхность кладки.
- Стены вентканалов оштукатурить, утеплить, выполнить штукатурную отделку стен штукатуркой с одновременным заполнением швов.
- Крепление плит утеплителя производить на клеевую смесь и распорные дюбели (4 шт/м²). Выполнить отделку утепленных стен штукатурно-клеевой смесью с армированием сеткой, оштукатурить и окрасить акриловыми красками.

						05-11-2024-КР-ГЧ			
						Капитальный ремонт кровли здания по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Рощинская, д.15а, к.1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Аврамова	Ишара	12.24				П	16	
Проверил	Перекудов	Ишара	12.24						
						Ремонт кирпичных вентканалов	 ООО "АРТМИР ПРОЕКТ"		
Н.контр.	Антонов	Ишара	12.24						
ГИП	Аврамова	Ишара	12.24						

