

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»**

Свидетельство о допуске № 0067.04 от 03.09.15 г.

Заказчик: МАУ ДО ДЮСШ «Олимп»

**«Капитальный ремонт основного строения здания  
Муниципального автономного учреждения  
дополнительного образования «Детско-юношеская  
спортивная школа «Олимп» городского округа  
Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская  
обл., пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 2в (литера Б)»**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения**

**115-2021-КР**

**Том 4**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	38		03.2022
2	65		03.2022

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

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»**

Свидетельство о допуске № 0067.04 от 03.09.15 г.

Заказчик: МАУ ДО ДЮСШ «Олимп»

**«Капитальный ремонт основного строения здания  
Муниципального автономного учреждения  
дополнительного образования «Детско-юношеская  
спортивная школа «Олимп» городского округа  
Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская  
обл., пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 2в (литера Б)»**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения**

**115-2021-КР**

**Том 4**

Директор ООО «СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»

Е.В. Пасынков

Главный инженер проекта

Е.Н. Пасынкова

2021

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

Согласовано									
Взам. инв. №									
Подпись и дата									
Инв. № подл.	Разработал	Конопацких			115-2021-КР-С	Содержание тома 4	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Пасынкова					П	1	1
	Н. контр.	Пасынков					ООО «СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»		
	ГИП	Пасынкова							

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
115-2021-КР-С	Содержание тома	1
115-2021- КР-СД	Ведомость ссылочных документов	2
115-2021-СП	Состав проектной документации	3
115-2021-КР.ТЧ	Текстовая часть	4-39
115-2021-КР	Графическая часть	
Лист 1	План спортивного зала после проведения капитального ремонта (М1:200)	40
Изм. 1( Зам) Лист 2	Разрез А-А	41
Лист 3	Развертка существующих рам. Раскладка проектируемых прогонов по половине полусферы	42
Лист 4	Фасад в осях Б-А. Схема расположения прогонов	43
Лист 5	Узел 1, 2, 3. Сечение 1-1, 2-2, 3-3	44
Лист 6	Узел 4, 5, 6, 7. Сечение 4-4, 5-5, 6-6	45
Лист 7	Узел 8, 9, 10, 11. Сечение 7-7, 8-8, 9-9, 10-10	46
Лист 8	Узел 12, 13, 14. Сечение 11-11, 12-12	47
Лист 9	Ограждение ОГ1, ОГ2, ОГ3	48
Лист 10	Ведомость элементов	49
Лист 11	Спецификация элементов	50
Лист 12	Спецификация металлопроката	51
Лист 13	Разрез Б-Б. Вид Б	52
Лист 14	Узел А. Разрез Г-Г	53
Лист 15	Разрез Д-Д, Е-Е, Ж-Ж. Сечение 14-14	54
Лист 16, 17	Спецификация на бетонные работы	55,56
Лист 18	Ведомость демонтажных и подготовительных работ	57
Изм. 1( Зам) Лист 19, 20, 21	Спецификация на устройство стенового и кровельного ограждения	58,59,60
Изм. 1( Нов) Лист 22	Узел А	61
Изм. 2( Нов) Лист 23	Фрагмент стенового ограждения. Схема расположения профиля каркаса	62
115-2021-КР.И-МН1	Изделие закладное МН1	63

### Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 51.13330.2011	Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением N 1)	
СП 50.13330.2012	Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1)	
СП 131.13330.2018	"СНиП 23-01-99* Строительная климатология"	
ПП №87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (с изменениями на 21 декабря 2020 года)	
N 123-ФЗ	Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008	
СП 31-112-2004	Физкультурно-спортивные залы. Часть 1	
СП 31-112-2004	Физкультурно-спортивные залы. Часть 2	
СП 332.1325800.2017	Спортивные сооружения. Правила проектирования (с Изменением N 1)	
ГОСТ 30674-99	Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия (с Поправкой)	
СП 29.13330.2011	Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1)	
СП 16.13330.2017	"Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*" (с Поправкой, с Изменениями N 1, 2)	
СП 63.13330.2018	Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. СНиП 52-01-2003 (с Изменением N 1)	

Согласовано		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал	Конопацких				
Проверил	Пасынкова				
Н. контр.	Пасынков				
ГИП	Пасынкова				

115-2021- КР-СД

Ведомость ссылочных документов

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	115-2021-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	115-2021-ПЗУ	Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"	
3	115-2021-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	
4	115-2021-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
	115-2021-ИОС5	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5	115-2021-ИОС5.1	Подраздел «Система электроснабжения»	
6	115-2021-ИОС5.2	Подраздел «Система водоснабжения»	
7	115-2021-ИОС5.4	Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»	
8	115-2021-ИОС5.5	Подраздел «Сети связи»	
9	115-2021-ЭН	Раздел «Наружное электрическое освещение»	
10	115-2021-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
11	115-2021-ООС	Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды"	
12	115-2021-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	
13	115-2021-СМ	Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»	

						115-2021-СП			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
Разработал		Конопацких				Стадия		Лист	Листов
Проверил		Пасынкова				П		1	1
Н. контр.		Пасынков				ООО «СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»			
ГИП		Пасынкова							
Состав проектной документации									

### Содержание текстовой части

а)	Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	3-4
б)	Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства	4
в)	Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства	4
г)	Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства	4
д)	Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций	5
е)	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 и эксплуатации объекта капитального строительства	5-6
ж)	Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства	6
з)	Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства	6
и)	Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения	6
к)	обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непромышленного назначения	6
л)	обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений; соблюдение санитарно-гигиенических условий; пожарную безопасность;	6-7

Согласовано		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал	Конопацких				
Проверил	Пасынкова				
Н. контр.	Пасынков				
ГИП	Пасынкова				

115-2021-КР.ТЧ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	46
ООО «СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»		

	соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов	
м)	характеристику и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений	7
н)	перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения	7
о)	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	7
о_1)	перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений	8
	Приложение 1 «Узлы»	9-36

Согласовано		

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

						115-2021-КР.ТЧ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
Разработал		Конопацких				Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Пасынкова					П	2	
							ООО «СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»		
Н. контр.		Пасынков							
ГИП		Пасынкова							

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

Участок, проектируемого капитального ремонта, расположен по адресу: Свердловская обл., пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 2В (литера Б), на территории детско-юношеской школы «Олимп». Поверхность участка слабопологая с общим небольшим уклоном. Локальных мест значительного понижения рельефа не отмечено.

**Основные климатические характеристики**

**Климатические параметры холодного периода года**

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98%	-45
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,92%	-41
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,98%	-40
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92%	-36
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94%	-20
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	-52
Средняя суточная температура воздуха наиболее холодного месяца, °С	-16,6
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	-9,2
Продолжительность, сутки, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 0$ °С	165/-10,8
То же, $\leq 8$ °С	233/-6,4
То же, $\leq 10$ °С	252/-5,3
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	79
Средняя месячная относительная влажность возд. в 15 часов наиболее холодного месяца, %	78
Количество осадков с ноября по март, мм	114
Преобладающее направление ветра с декабря по февраль	3
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	3,1
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8$ °С	2,5

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

Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата	115-2021-КР.ТЧ	Лист
							3



Максимальная глубина промерзания почвы, см, раз в 10 лет	154
Максимальная глубина промерзания почвы, см, раз в 50 лет	188

Барометрическое давление, гПа	100
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98%	25
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95%	22
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца,°С	23,5
Абсолютная максимальная температура воздуха,°С	36
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	11,8
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	73
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее теплого месяца, %	57
Количество осадков с апреля по октябрь, мм	425
Суточный максимум осадков, мм	81

Геологические изыскания не проводились.

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

Опасные инженерно-геологические процессы (эрозия, оврагообразование и т.п.), которые могли бы негативно повлиять на устойчивость грунтовых массивов территории в период строительства и эксплуатации здания, на дневной поверхности исследуемого участка не обнаружены.

**в) Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства**

Геологические изыскания не проводились.

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

						115-2021-КР.ТЧ	Лист
							4
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

**г) Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства**

Геологические изыскания не проводились.

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

Здание каркасное без подвала, ангарного типа, год постройки – 1995. Внутренний размер спортивного зала 62,4 x 15,1м, высота ангара в самой высокой точке – 9,9м, площадь строения – 963,1м<sup>2</sup>, строительный объем – 13 830,0м<sup>3</sup>. Здание одноэтажное отапливаемое, представляет собой модуль из легких металлических конструкций. В качестве несущих элементов – легкие решетчатые арки, состоящие из четырех секций на болтовом соединении. Очертание арки – полукруг, сечение арок решетчатое, выполнено из параллельных швеллеров №6,5П, связанных между собой через 600мм швеллером №6,5П длиной 350мм. Шаг арок – 3,0м, радиус закругления – 8,08м. Арки опираются на фундамент железобетонный монолитный ленточный, возвышающийся над уровнем земли на 1,1м.

**е) 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 и эксплуатации объекта капитального строительства**

Прочность и устойчивость здания обеспечивается совместной работой вертикальных и горизонтальных несущих конструкций.

Изменение размеров сечений всех несущих конструкций здания проектом не предусматривалось; согласно, технического заключения №УЭ.400-ТЗ от 02.10.2019г. о техническом состоянии основного строения здания спорткомплекса МАУ ДО ДЮСШ «Олимп», расположенного по адресу: Свердловская обл., пгт Рефтинский, ул. Молодежная, 2в (литера Б), выполненного ООО«Сантех-Евро», техническое состояние существующего фундамента, металлического каркаса оценивается как работоспособное.

В соответствии со ст.7 Федерального Закона №384, строительные конструкции и основание здания обладает прочностью и устойчивостью на период строительства и эксплуатации.

Проверка рам каркаса на прочность и предельные деформации см. Приложение 8. Вертикальное перемещение покрытия здания не превышают предельных значений.

Инов. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №				
Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата	115-2021-КР.ТЧ				
										Лист
										5

Строительные работы вести в соответствии с проектом организации строительства с соблюдением требований безопасности строительства, а также нормативных документов, указанных в разделе ПОС.

На основании результатов расчетов можно заключить, что: принятые в проекте решения для данной конструктивной схемы являются оптимальными при действующих сочетаниях нагрузок и воздействий; условие прочности и устойчивости существующих металлических рам сводчатой конструкции – обеспечено.

**ж) Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства**

Проектом предусмотрен капитальный ремонт, конструктивные и технические решения подземной части объекта не предусматриваются.

**з) Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства**

Проектом выполнено устройство наружного ограждения здания по существующим металлическим сводчатым рамам, состав ограждения см. лист 2 раздела КР.

**и) Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения**

Для данного объекта не требуется

**к) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непроизводственного назначения**

Объемно-планировочное решение здания – существующее. Административно-бытовые помещения расположены в двухэтажном здании АБК, примыкающем к зданию физкультурно-оздоровительного комплекса..

**л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня**

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	115-2021-КР.ТЧ	Лист 6		
Инв. № подл.								Формат А4	
Подпись и дата									
Взам. инв. №									

<p>объектов непроизводственного назначения</p> <p>Объемно-планировочное решение здания – существующее. Административно-бытовые помещения расположены в двухэтажном здании АБК, примыкающем к зданию физкультурно-оздоровительного комплекса..</p> <p>л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--



**о) 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**

Защита территории объекта капитального строительства от опасных природных и техногенных процессов данным проектом не предусматривается.

**о\_1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений**

Система вентилируемого фасада обеспечивает сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции, что превышает требуемое сопротивление теплопередаче согласно СП с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					115-2021-КР.ТЧ	Лист
								8
			Изм.	Кол.	Лист	№док		Подпись

## Инструкции-чертежи по монтажу узлов фальцевой кровли

1. Излом внешний
2. Излом внутренний
3. Ендова - вариант 1
4. Ендова - вариант 2
5. Карниз
6. Конек двускатной кровли
7. Конек односкатной кровли
8. Примыкание боковое №1
9. Примыкание боковое №2
10. Примыкание к стене верхнее
11. Обход трубы - вид сбоку
12. Обход трубы - вид сверху
13. Торец

# Излом внешний

## Расположение на кровле

### Доборные элементы

- Планка карнизная фальц 130x80



### Инструменты



Комбинированные  
ножницы правые/левые



Шуруповерт

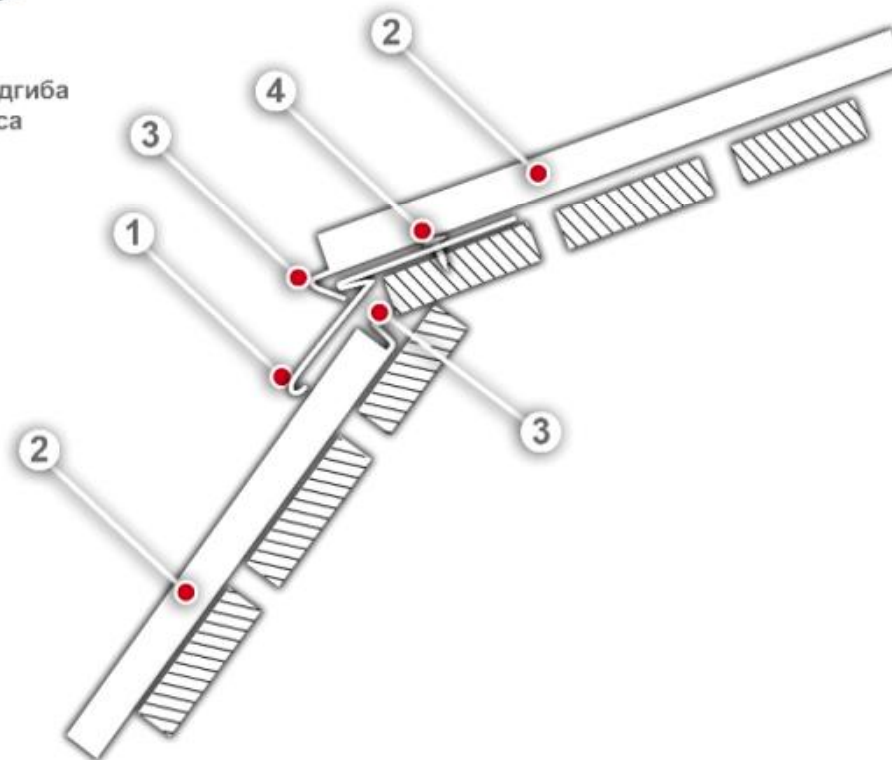


Киянка пластиковая  
усеченная



Инструмент для подгиба  
карнизного свеса

1. Планка карнизная фальц 130x80
2. Картина Кликфальц
3. Загиб картины Кликфальца
4. Саморез с прессшайбой острый 4,2x25



# Излом внутренний

## Доборные элементы

- Планка крепежная фальц 
- Планка опорная 
- Планка соединительная 150x130x20 

## Инструменты



Комбинированные  
ножницы правые/левые



Шуруповерт



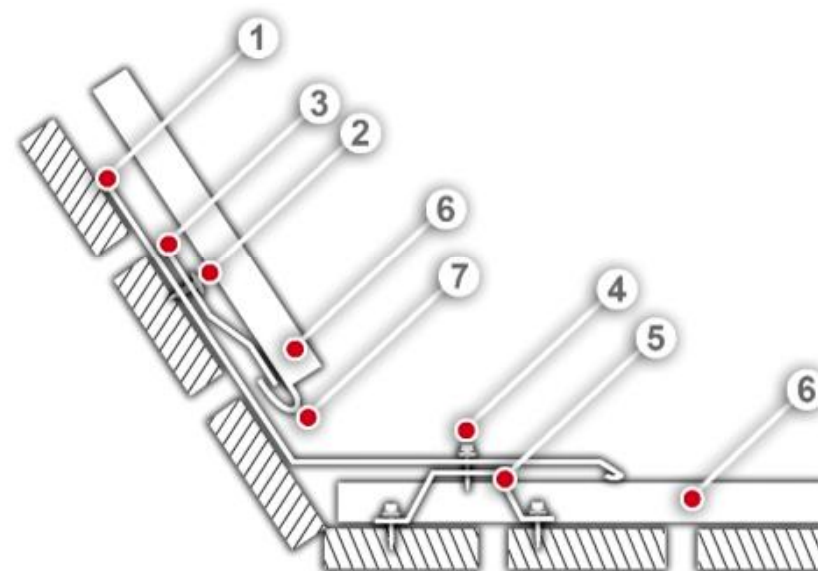
Киянка пластиковая  
усеченная



Инструмент для подгиба  
карнизного свеса

1. Планка соединительная
2. Саморез с прессшайбой острый 4,2x25
3. Планка крепежная фальц
4. Саморез кровельный металл-дерево 4,8x29
5. Планка опорная
6. Картина Кликфальц
7. Загиб картины Кликфальца

## Расположение на кровле





# Ендова \*

\* Условия применения:

1. Угол наклона кровли > 16°
2. Длина картин > 6 м
3. Нахлест ендовы 300 мм

## Расположение на кровле

## Доборные элементы

- Планка ендовы нижней 300x300
- Планка крепежная фальц

## Инструменты



Комбинированные ножницы  
правые/левые



Киянка пластиковая усеченная



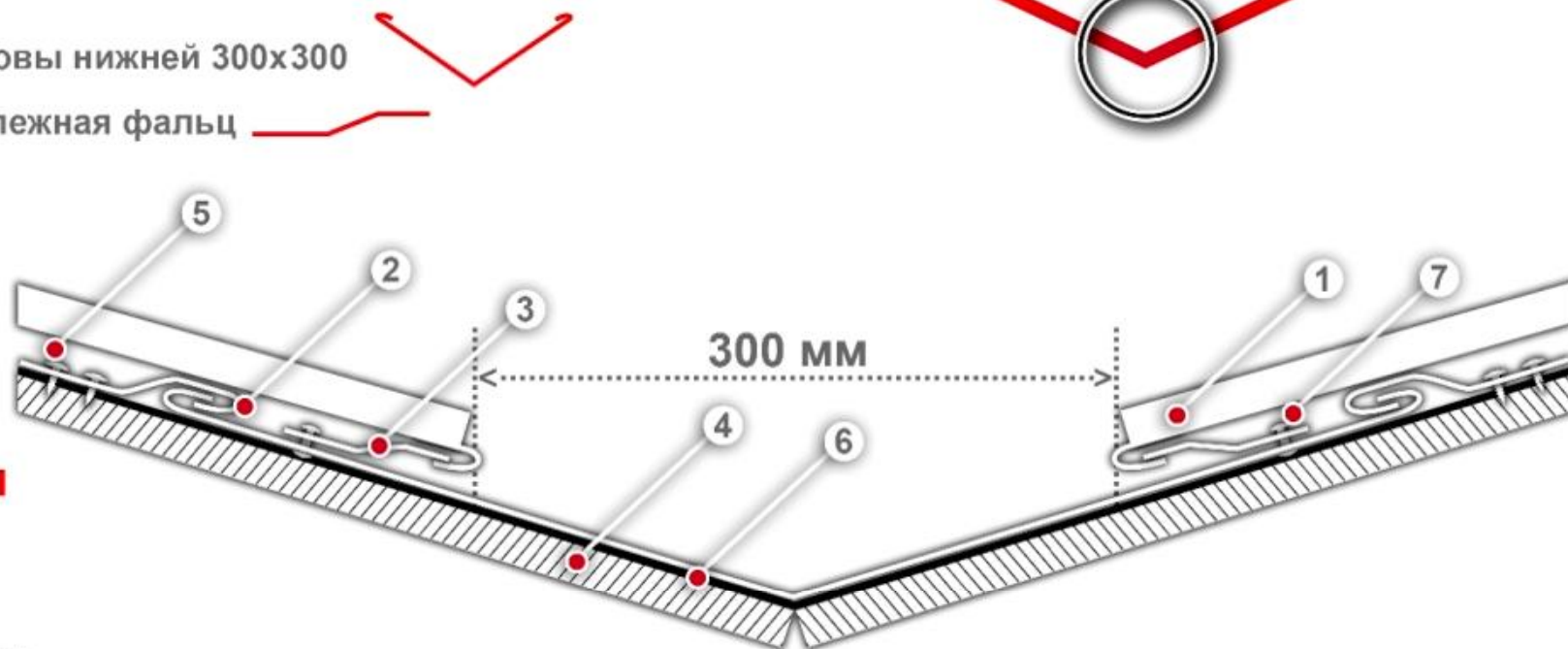
Шуруповерт



Инструмент для подгиба  
карнизного свеса



Клеши под углом 45°  
шириной 60 мм



1. Картина Кликфальц
2. Кляммер самодельный (изготавливается самостоятельно)
3. Планка крепежная фальц
4. Сплошная обрешетка
5. Саморез с прессшайбой острый 4,2x25
6. Гидроизоляционная пленка
7. Заклепка

# Ендова \*

\* Условия применения:

1. Угол наклона кровли > 30°
2. Длина картин < 6 м
3. Нахлест ендовы 300 мм

## Расположение на кровле



## Доборные элементы

- Планка ендовы нижней 300х300

## Инструменты



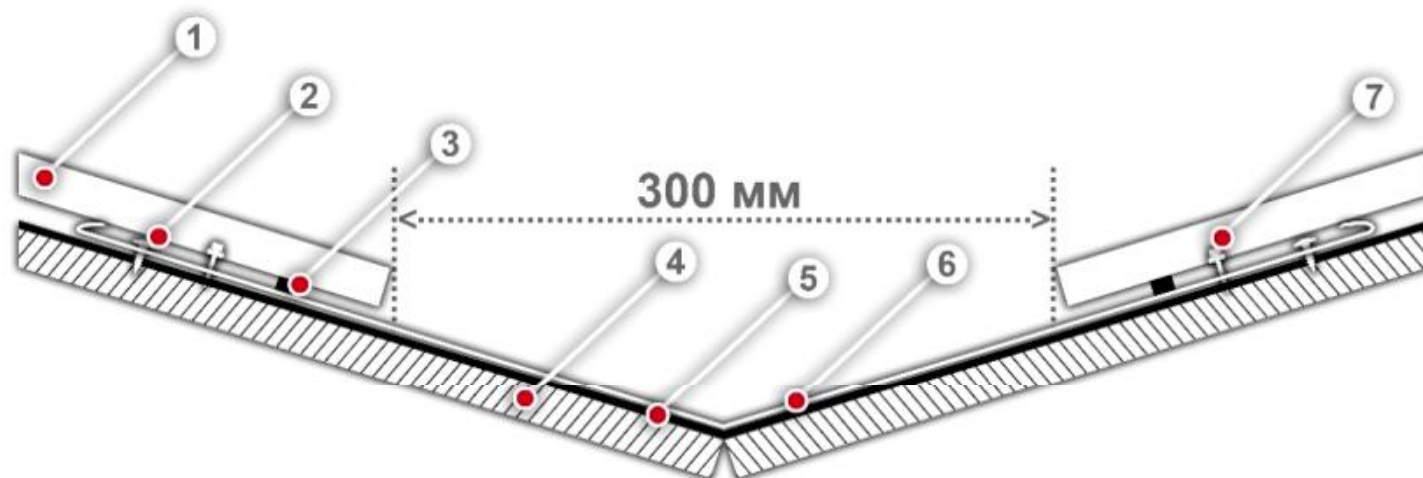
Комбинированные ножницы  
правые/левые



Киянка пластиковая уссесинная



Шуруповерт



1. Картина Кликфальц
2. Саморез с прессшайбой острый 4,2х25
3. Кровельный герметик
4. Сплошная обрешетка
5. Гидроизоляционная пленка
6. Планка ендовы нижней 300 х 300
7. Саморез кровельный металл-дерево 4,8х29

# Карниз

## Доборные элементы

- Планка карнизная фальц 130x80
- Планка карнизная капельник 100x65

## Инструменты



Комбинированные ножницы  
правые/левые



Киянка пластиковая усеченная



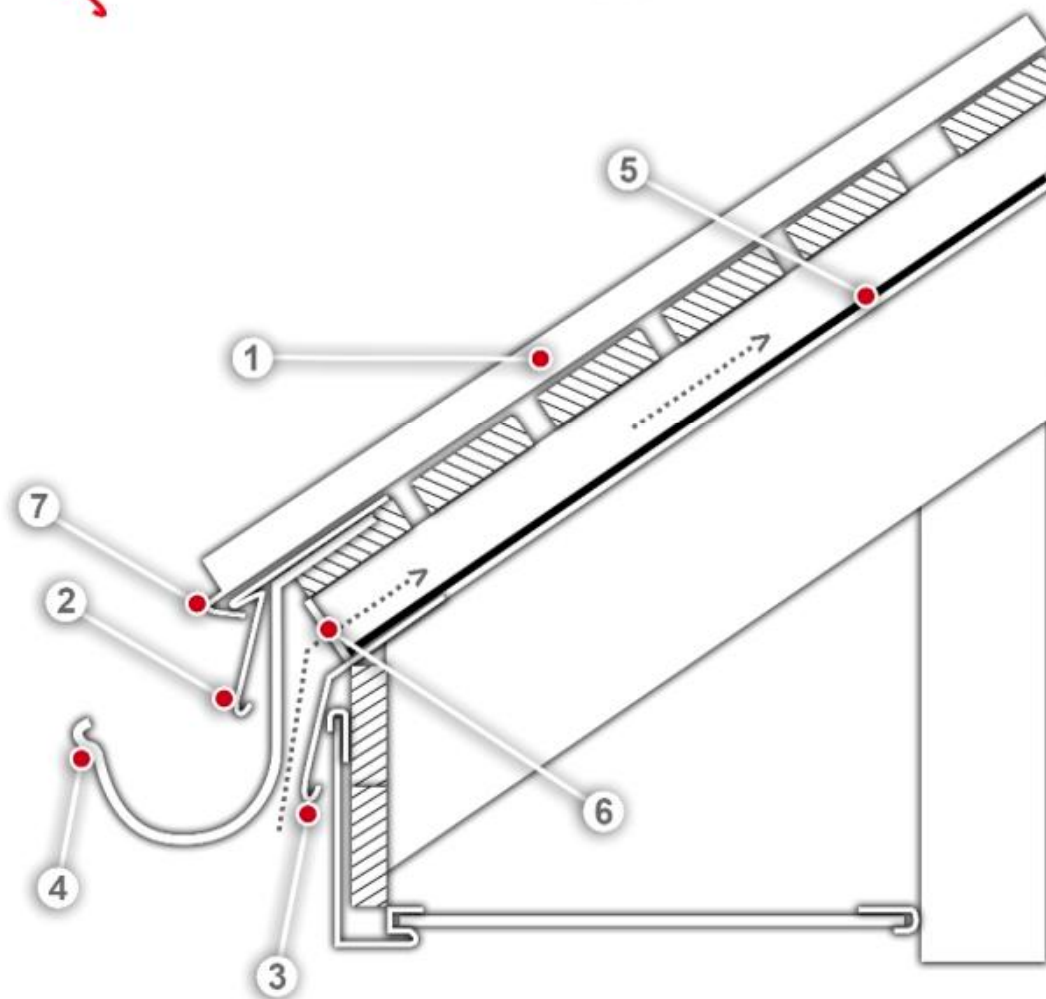
Инструмент для подгиба  
карнизного свеса



Шуруповерт

1. Картина Кликфальц
2. Планка карнизная фальц 130x80
3. Планка карнизная капельник 100x65
4. Крюк водосточной системы
5. Гидроизоляционная пленка/мембрана
6. Лента вентиляционная ПВХ
7. Загиб картины Кликфальца

## Расположение на кровле





# Конёк двускатной кровли

## Доборные элементы

- Планка конька плоского 150x40x150
- Вентпрогон опорный для фальца



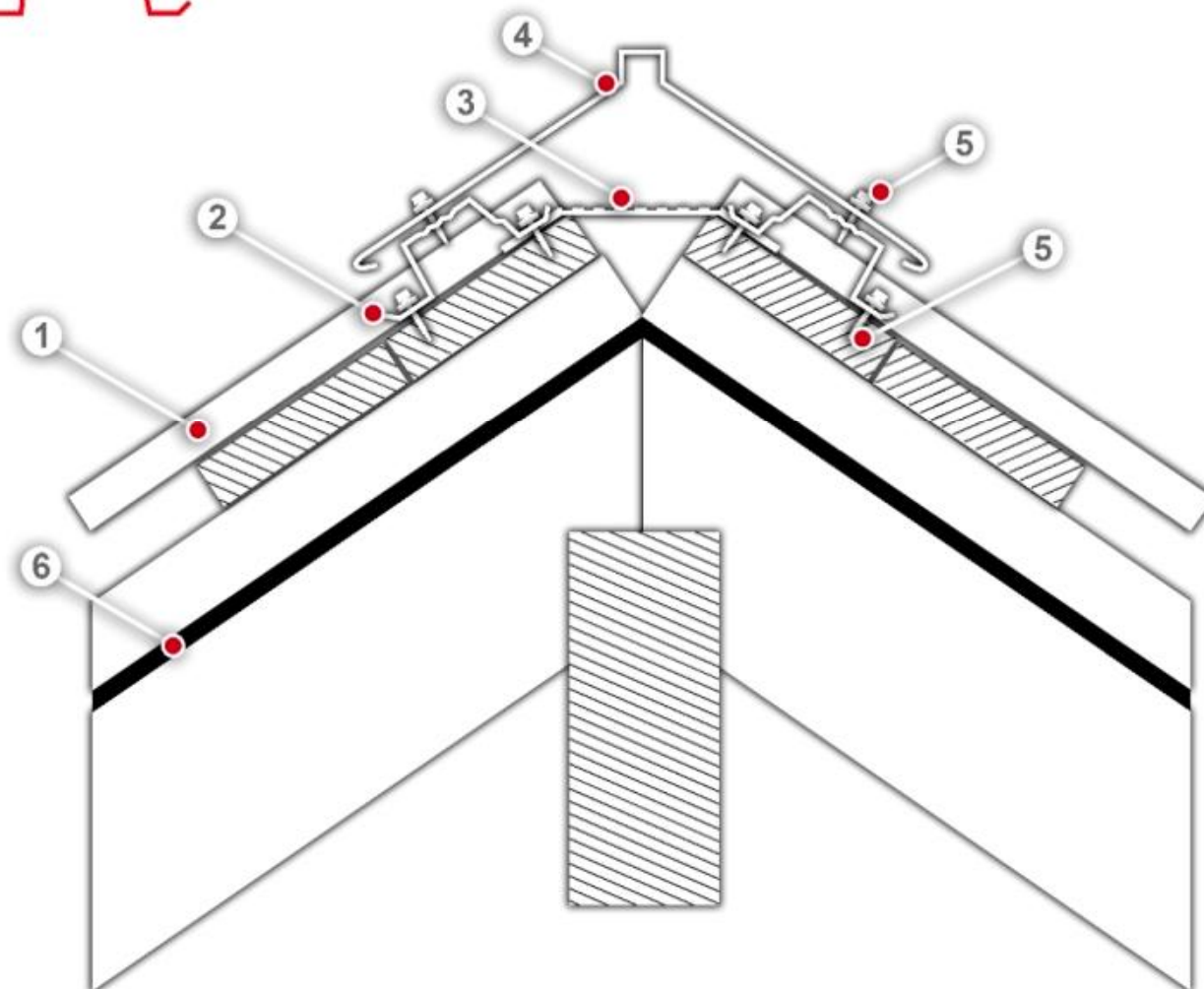
## Инструменты



Шуруповерт

1. Картина Кликфальц
2. Вентпрогон опорный для фальца
3. Аэроэлемент конька
4. Планка конька плоского 150x40x150
5. Саморез кровельный металл-дерево 4,8x29
6. Гидроизоляционная пленка/мембрана

## Расположение на кровле



# Конёк односкатной кровли

## Доборные элементы

• Планка конька односкатной кровли



• Вентпрогон опорный для фальца



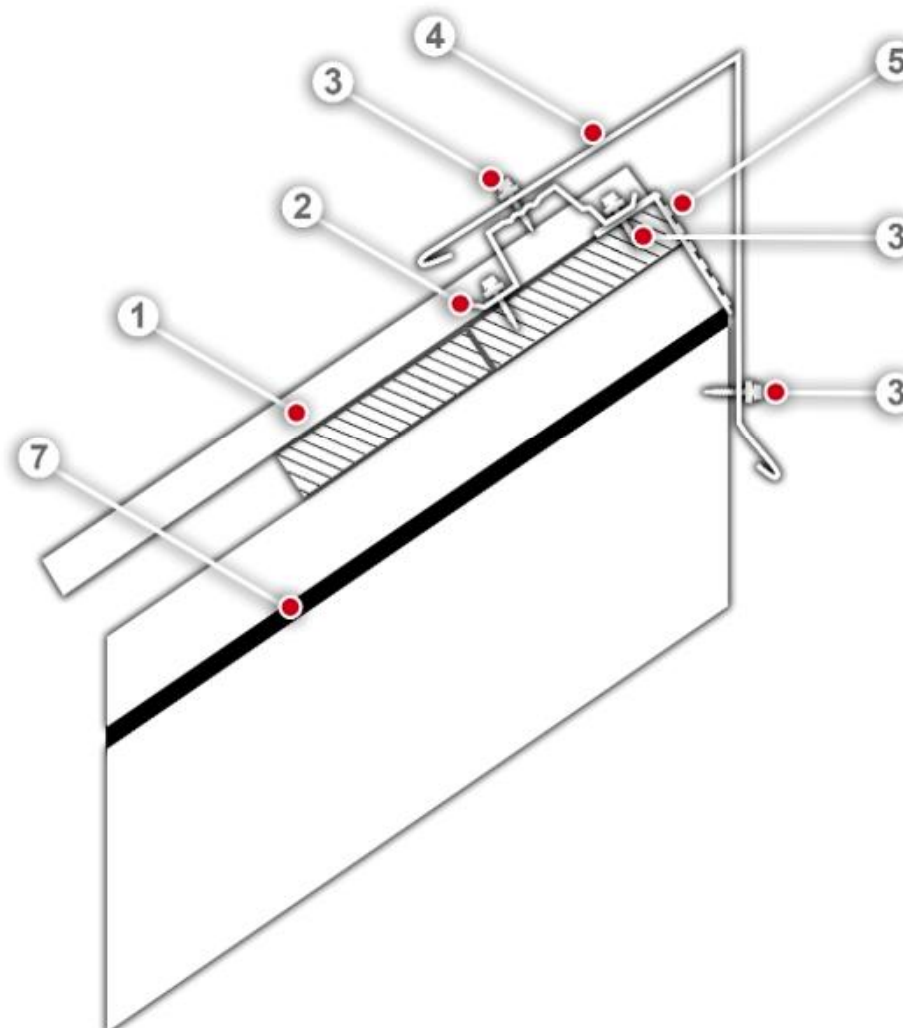
## Инструменты



Шуруповерт

1. Картина Кликфальц
2. Вентпрогон опорный для фальца
3. Саморез кровельный металл-дерево 4,8x29
4. Планка конька односкатной кровли
5. Аэроэлемент конька
6. Саморез с прессшайбой острый 4,2x25
7. Гидроизоляционная пленка/мембрана

## Расположение на кровле



# Примыкание боковое \*

\* Условия применения:  
1. Расстояние от замка картины Кликфальц до стены > 350 мм

Приложение 1

## Размещение на кровле

### Доборные элементы

- Планка примыкание в штробу
- Примыкание к стене боковое фальц

### Инструменты



Комбинированные  
ножницы правые/левые

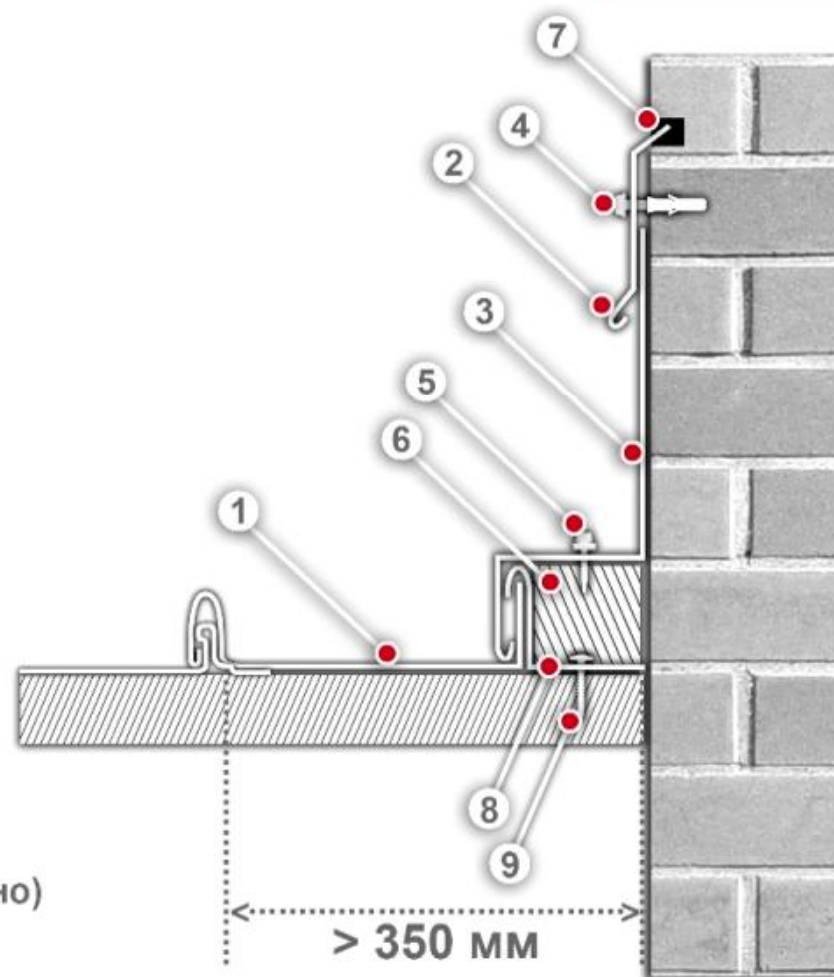


Шуруповерт



Ножницы "Пеликаны"

1. Картина Кликфальц
2. Планка примыкание в штробу
3. Примыкание к стене боковое фальц
4. Дюбель гвоздь
5. Саморез кровельный металл-дерево 4,8x29
6. Брус 50x50
7. Кровельный герметик
8. Самодельный кляммер (изготавливается самостоятельно)
9. Саморез с прессшайбой острый 4,2x25





# Примыкание боковое \*

\* Условия применения:

1. Расстояние от замка картины Кликфальц до стены < 350 мм

Приложение 1

## Размещение на кровле



## Доборные элементы

- Планка примыкание в штробу



## Инструменты



Комбинированные  
ножницы правые/левые



Шуруповерт

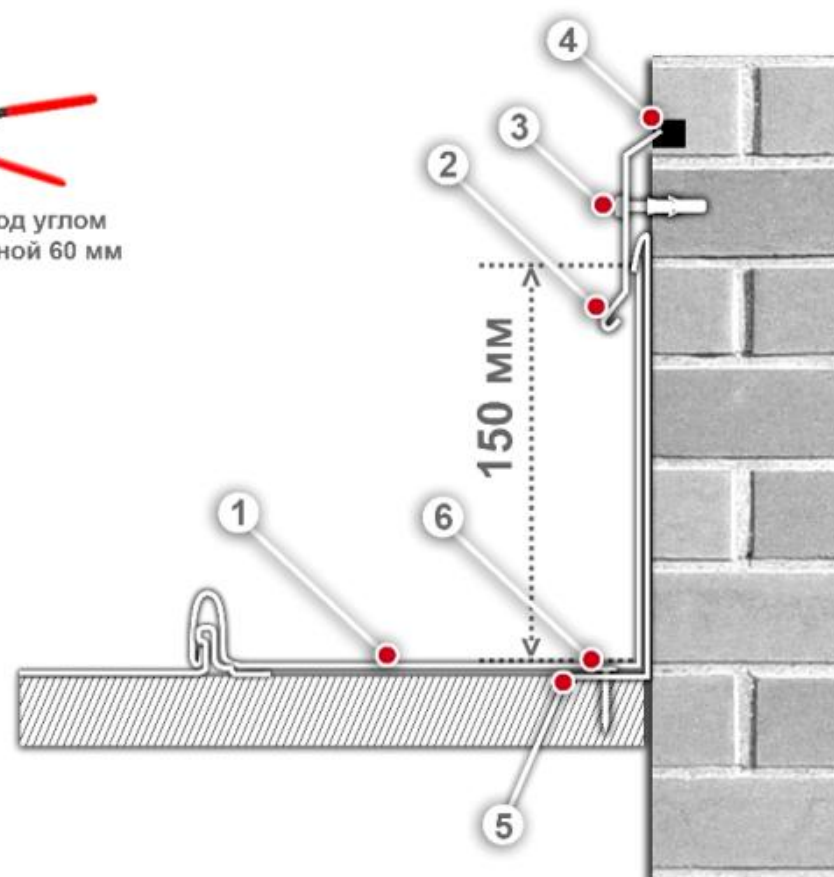


Клещи большие



Клещи под углом  
45° шириной 60 мм

1. Картина Кликфальц
2. Планка примыкание в штробу
3. Дюбель гвоздь
4. Кровельный герметик
5. Самодельный кляммер (изготавливается самостоятельно)
6. Саморез с прессшайбой острый 4,2x25



# Торец

## Доборные элементы

- Планка торцевая фальц 60x97

## Инструменты



Ножницы "Пеликаны"



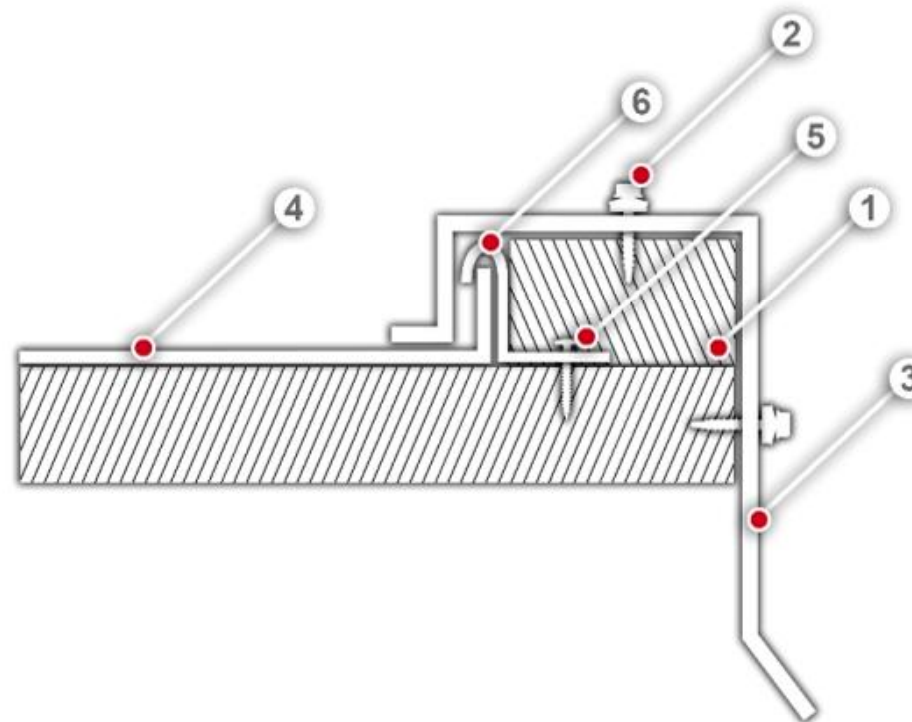
Шуруповерт



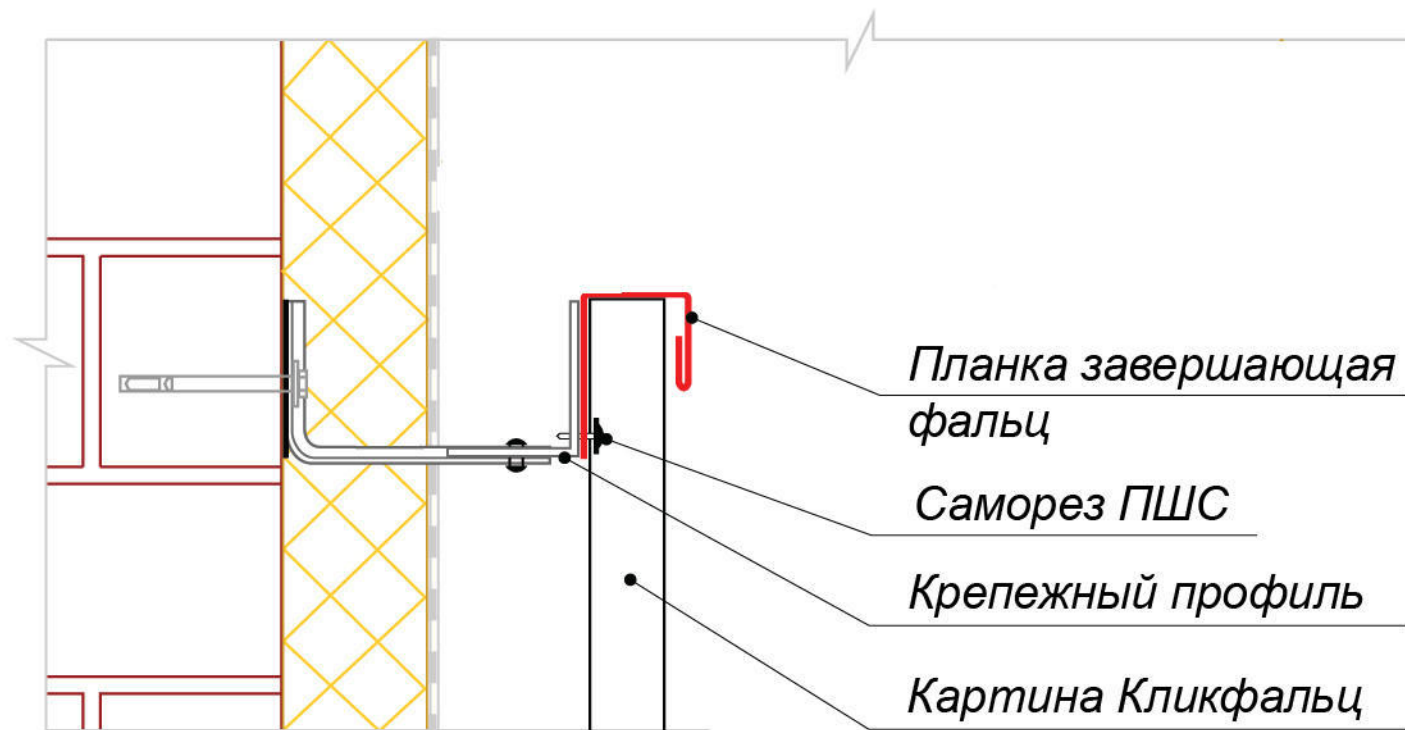
Клеши под углом 45°  
шириной 60 мм

1. Брус 25x50
2. Саморез кровельный металл-дерево 4,8x29
3. Планка торцевая фальц 60x97
4. Картина Кликфальц
5. Саморез с прессшайбой острый 4,2x25
6. Кляммер самодельный (изготавливается самостоятельно)

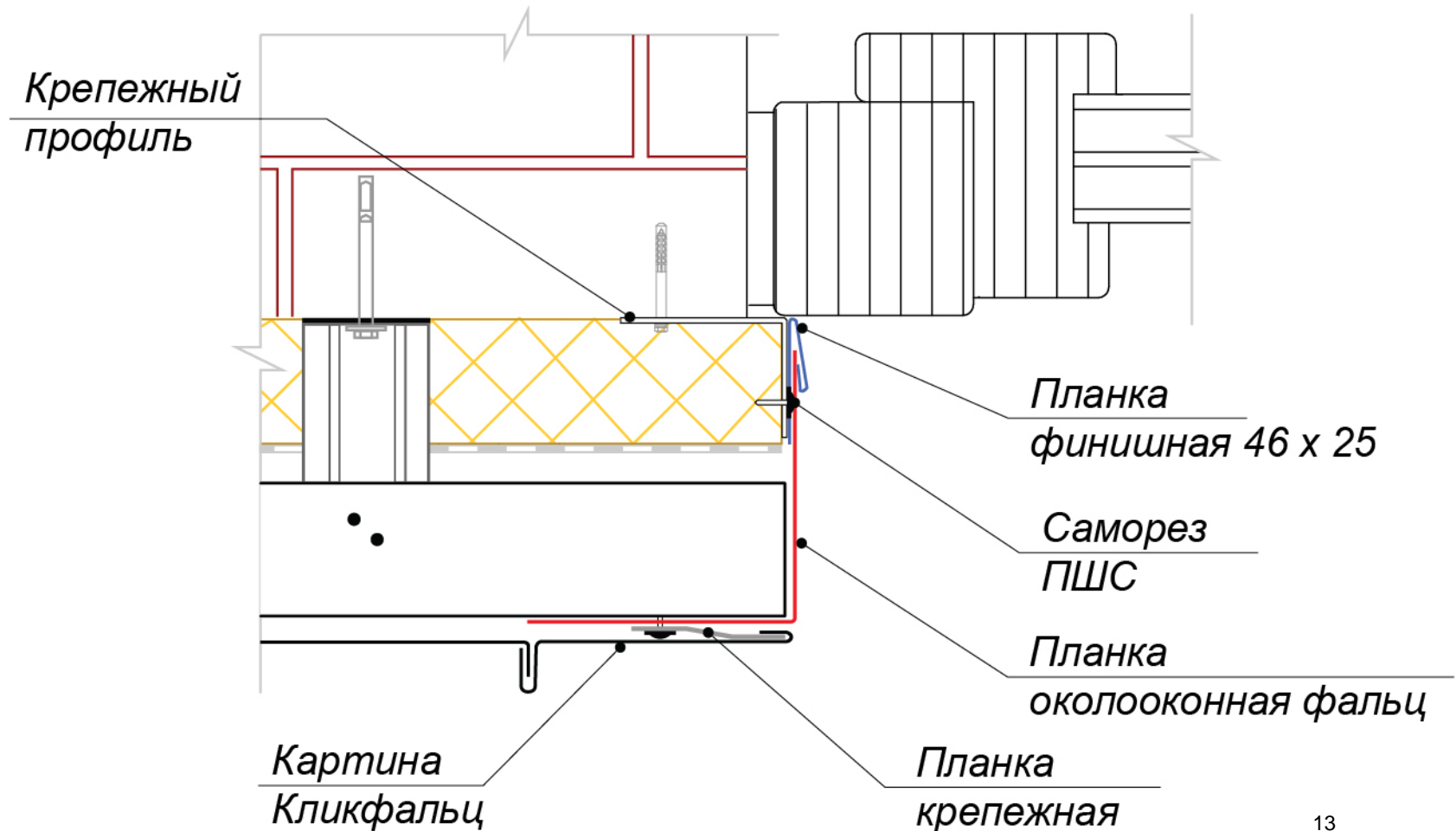
## Расположение на кровле



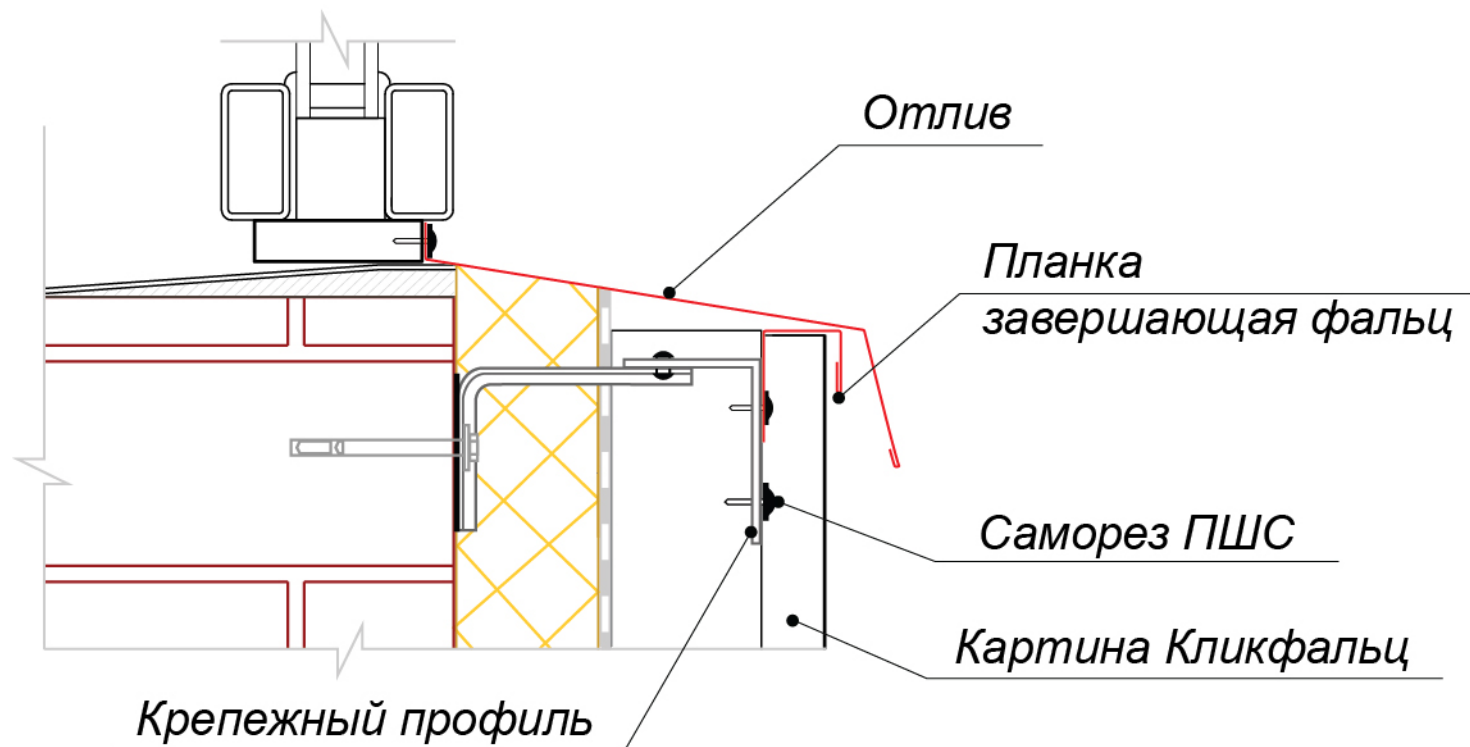




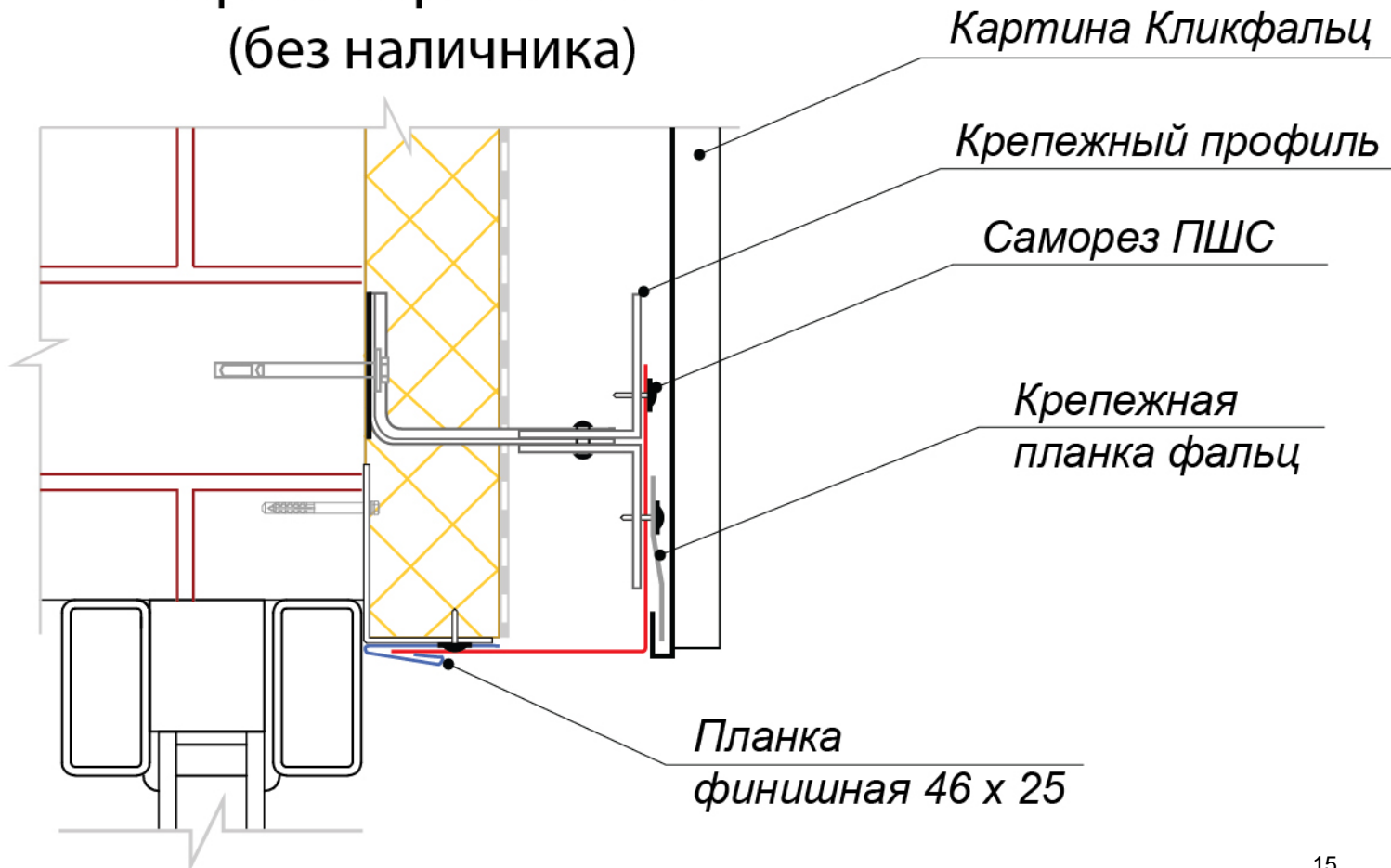
## Обход проемов: боковое примыкание (без наличника)



# Обход проемов: нижнее примыкание (с наличником / без наличника)

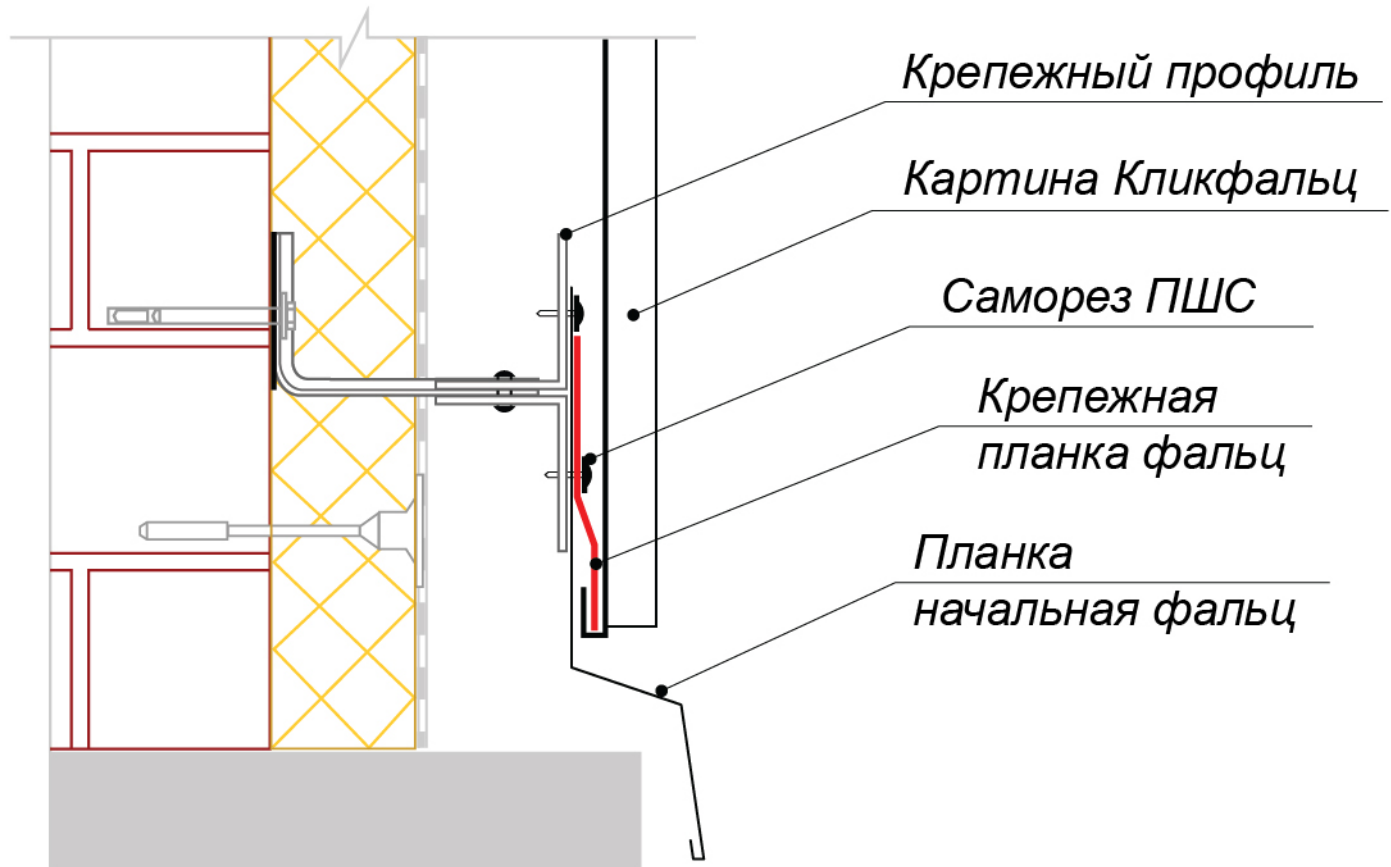


Обход проемов:  
верхнее примыкание  
(без наличника)

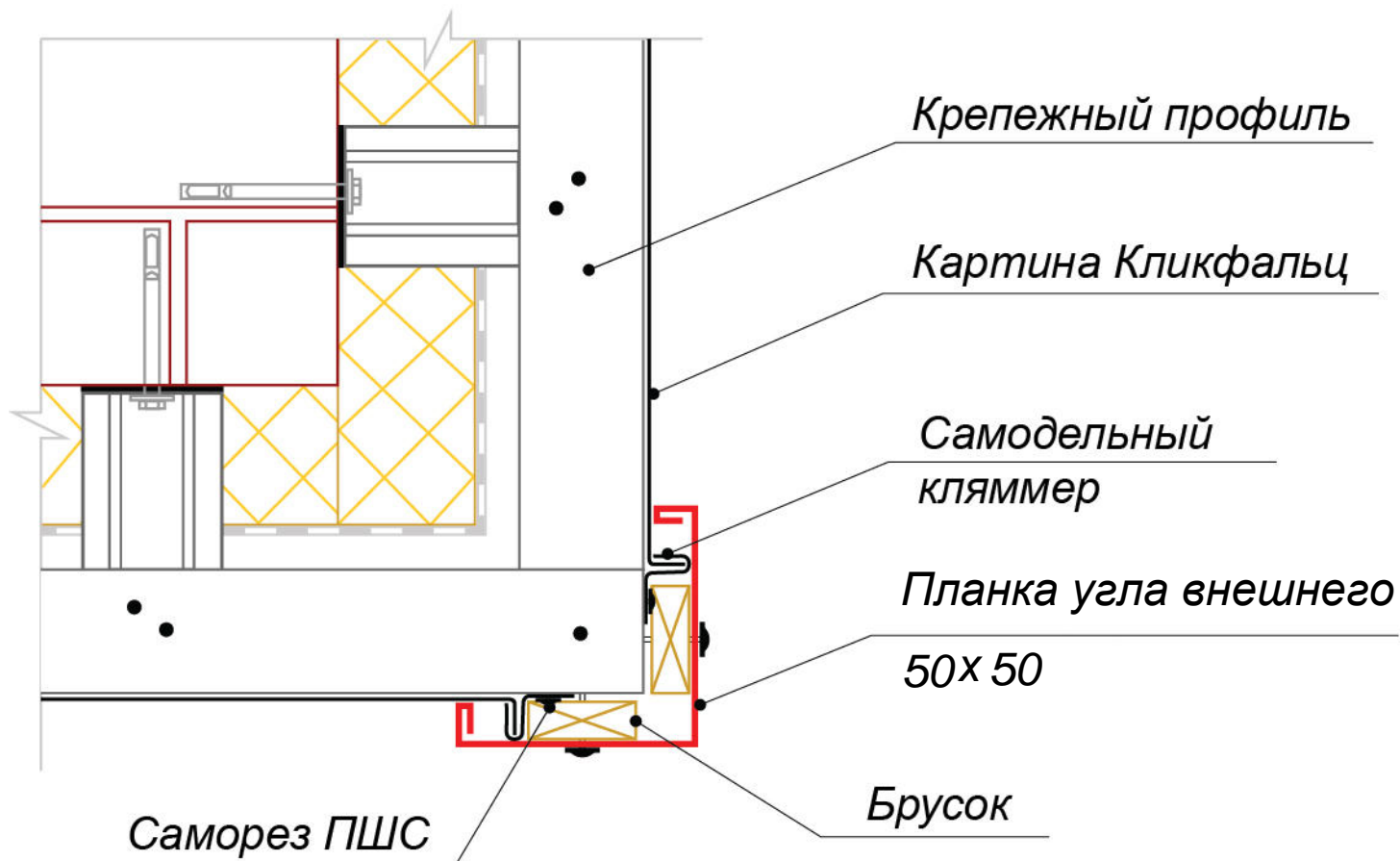


# Старт

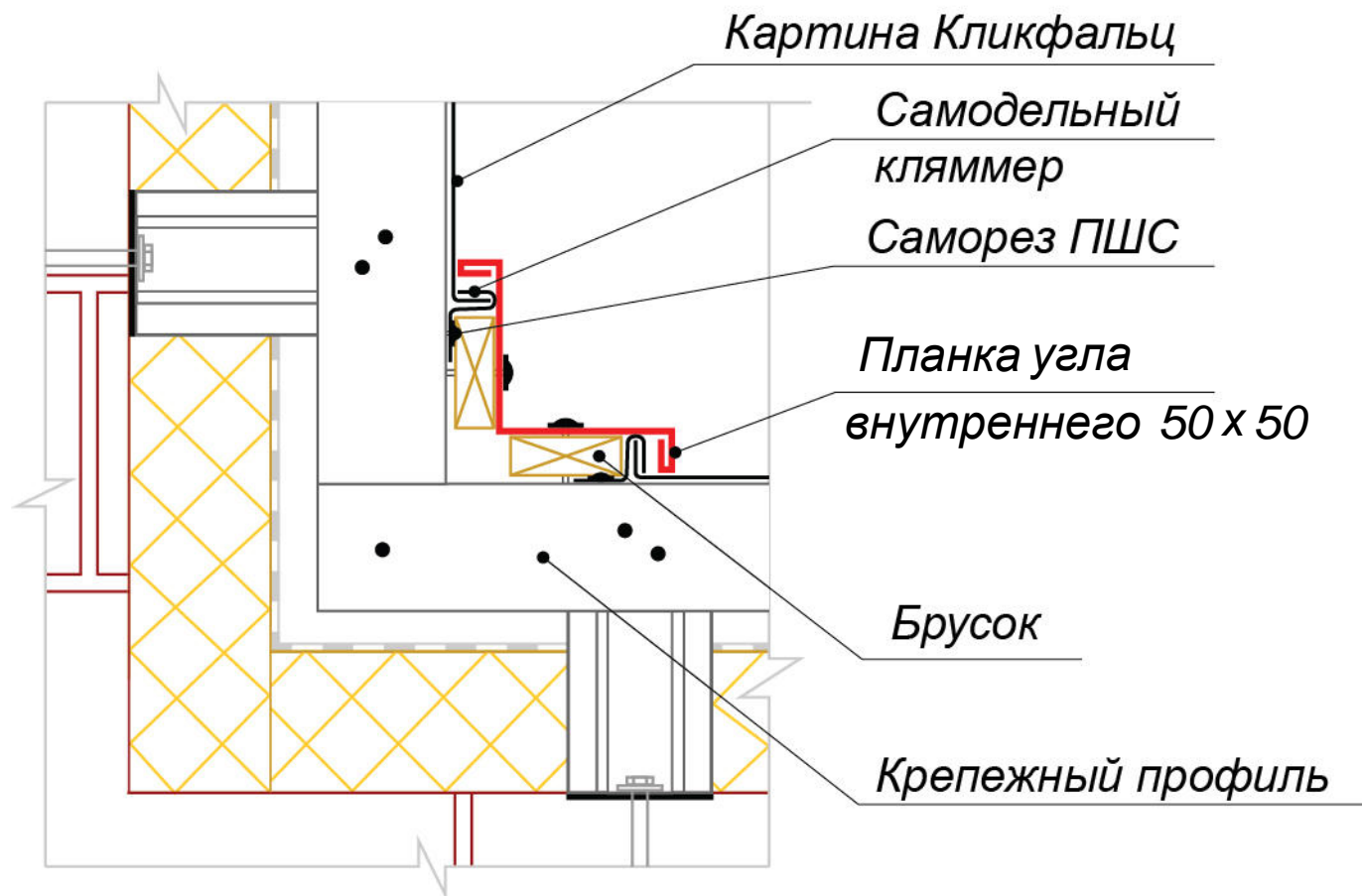
Приложение 1



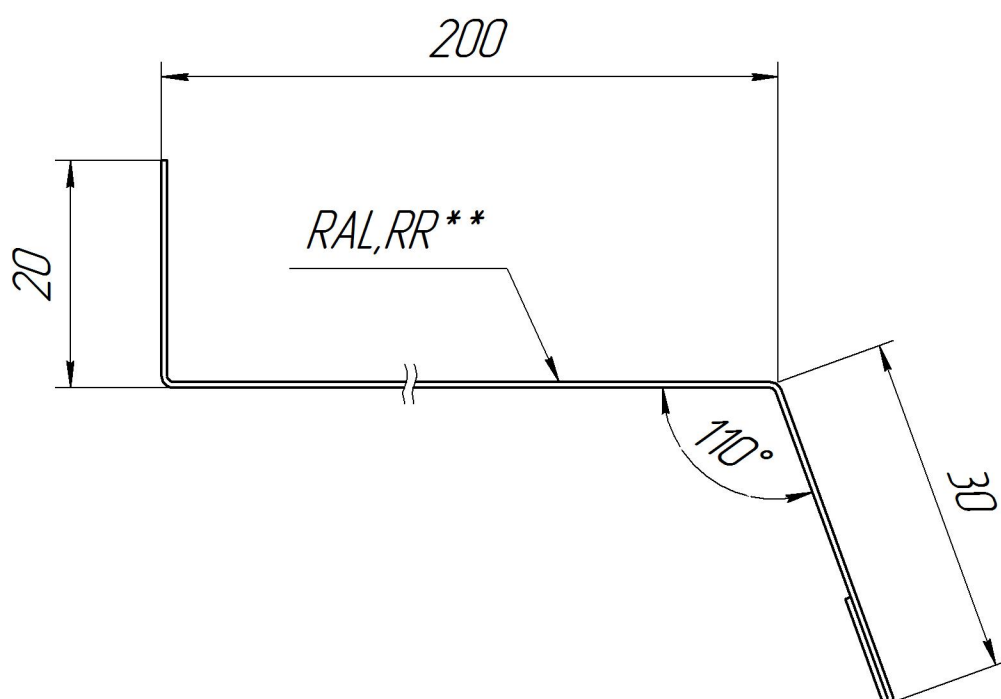
## Угол внешний простой



## Угол внутренний простой

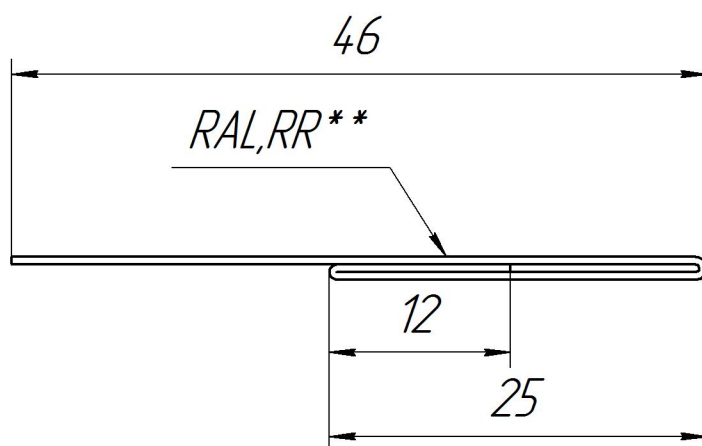


## Отлив простой 200

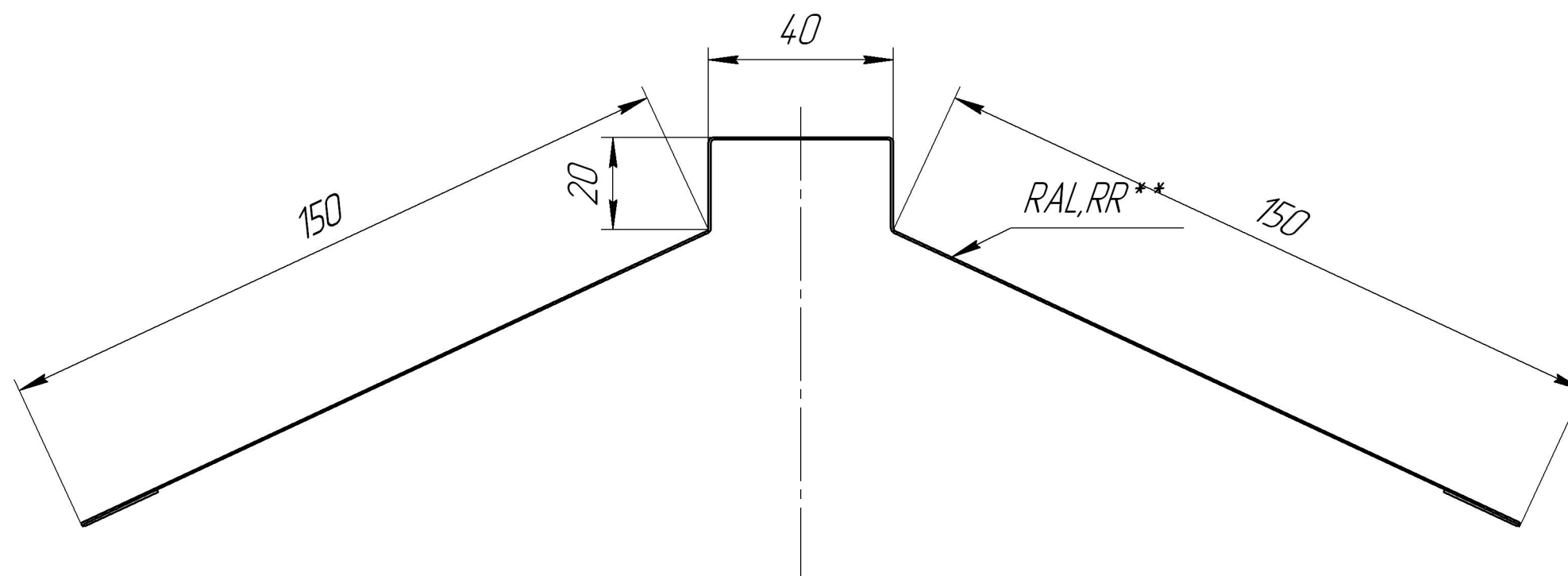




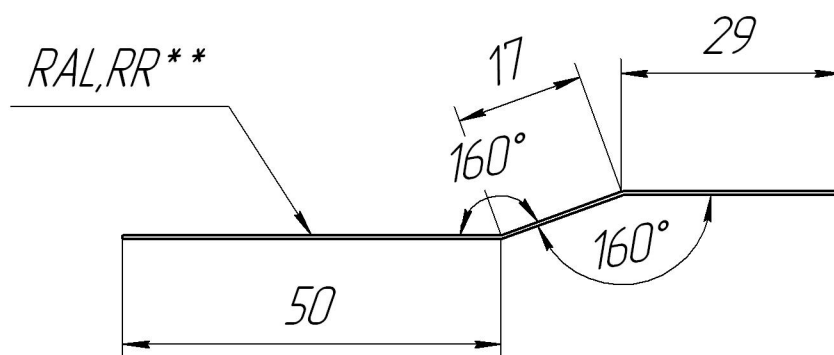
## Планка финишная



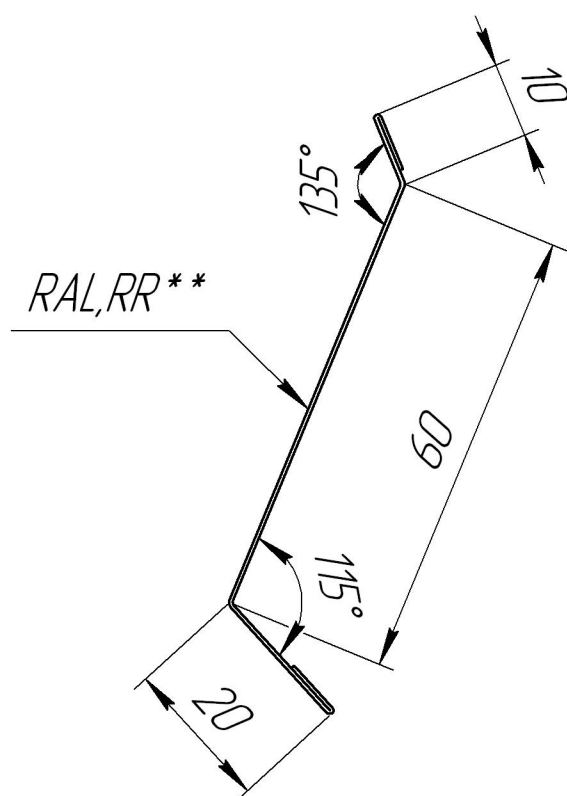
## Планка конька плоского 150x40x150



## Планка крепежная фальц



## Планка примыкания в штробу 60





M011-057

Перв. примен.

Справ. №

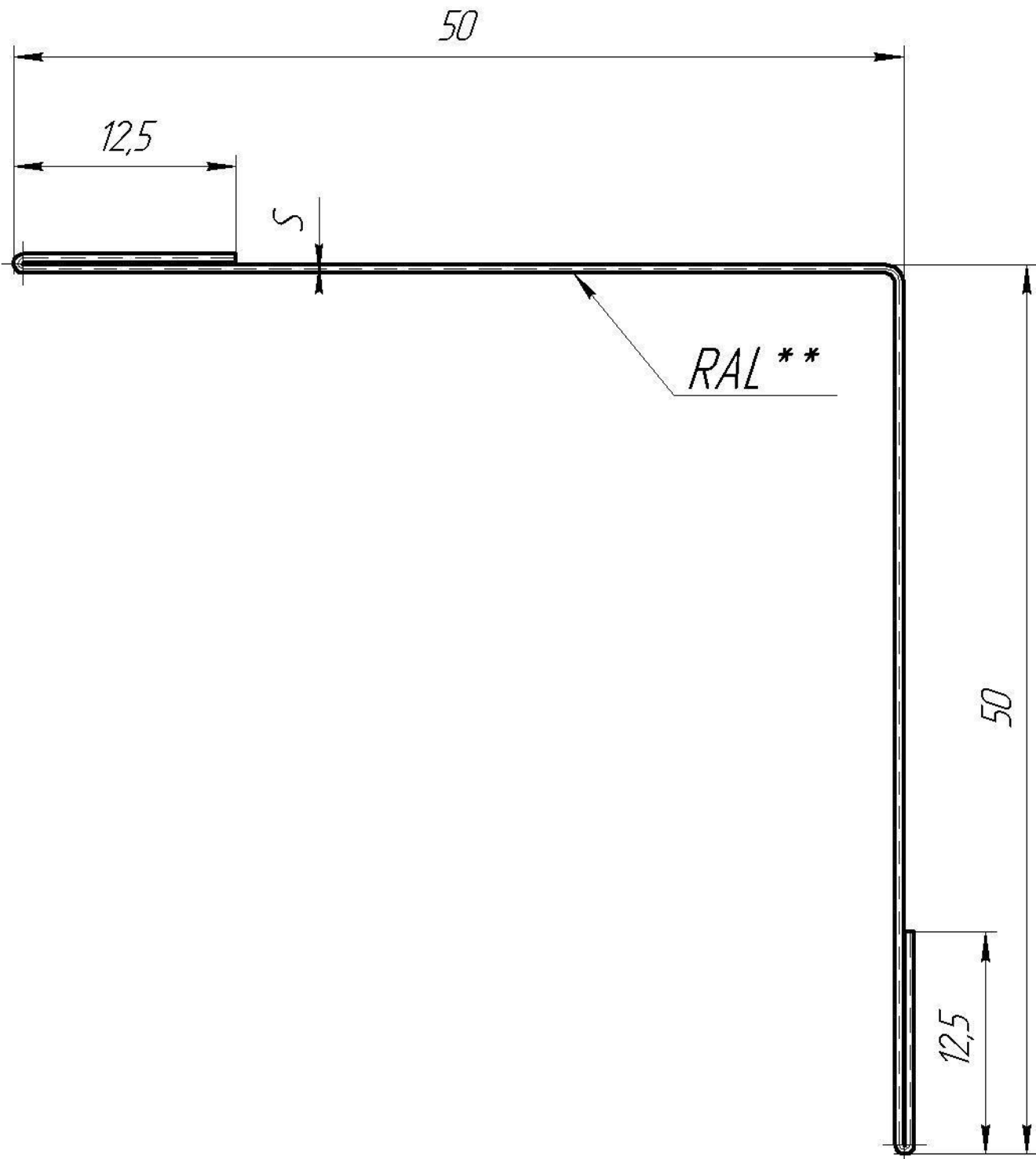
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

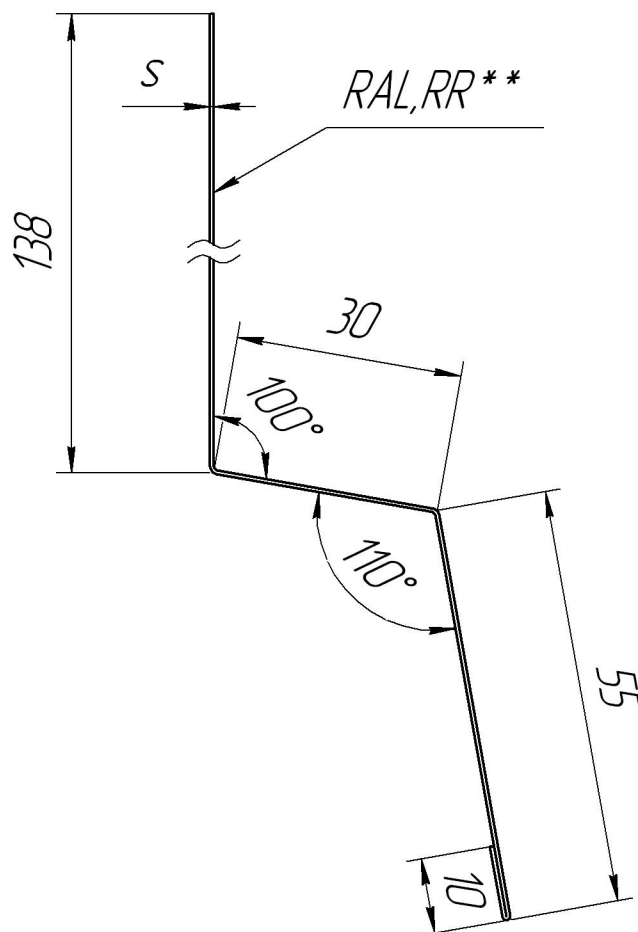


1. Все размеры справочные.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
3. Штрипс 125 мм
4. Допускаются отклонения в зоне отрезки (смятие, заусенцы).
5. Измерение размеров поперечного сечения и отклонений формы профилей проводить на расстоянии 200 мм от торцов.
6. Неуказанные радиусы 0,5 мм.
7.  $S=0,4-0,7$  мм.
8. \*\*Цвет RAL, марка стали определяется заказом.

					M011-057				
					Планка угла внутреннего 50x50	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				2,5:1	
Разраб.		Халамендик							
Проб.		Молотилин							
Т.контр.		Андреев							
						Лист	Листов		
Н.контр.		Абрамова			ОЦ S ГОСТ 19904-90	24			
Утв.		Молотилин			10** ГОСТ 14918-80				
					Копировал				
					Формат A3				

M17.14.9.004

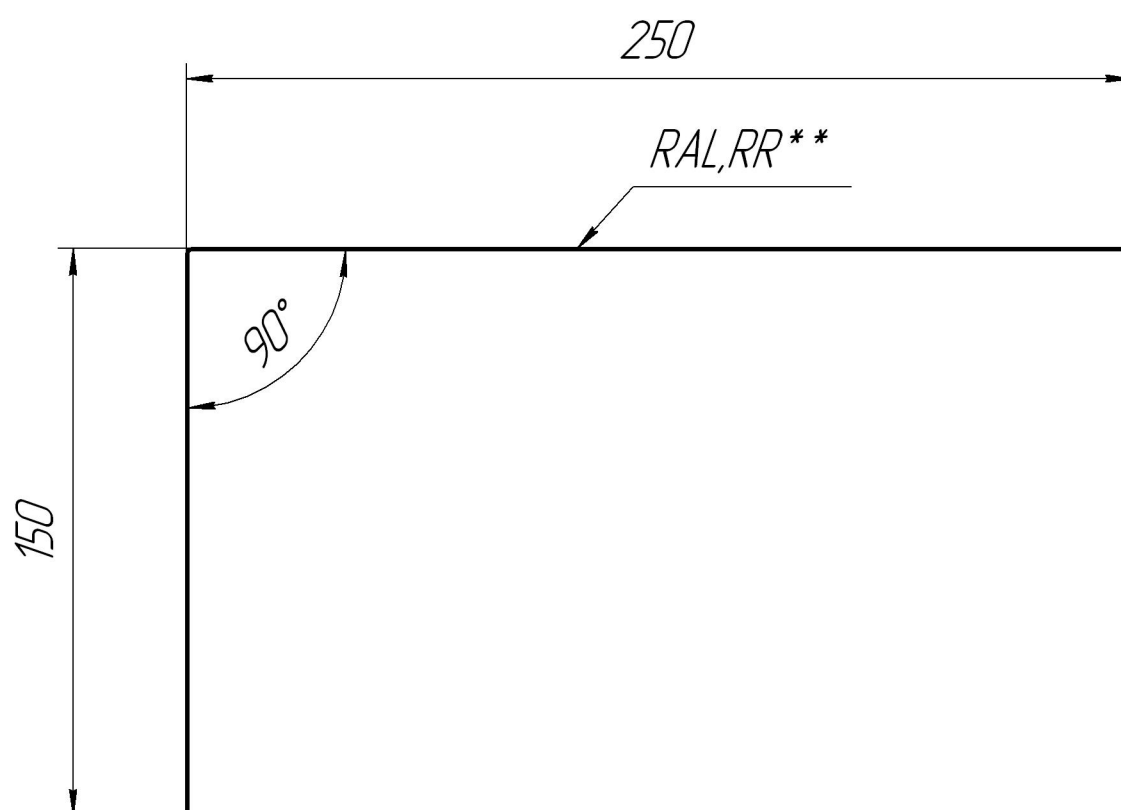
Приложение 1



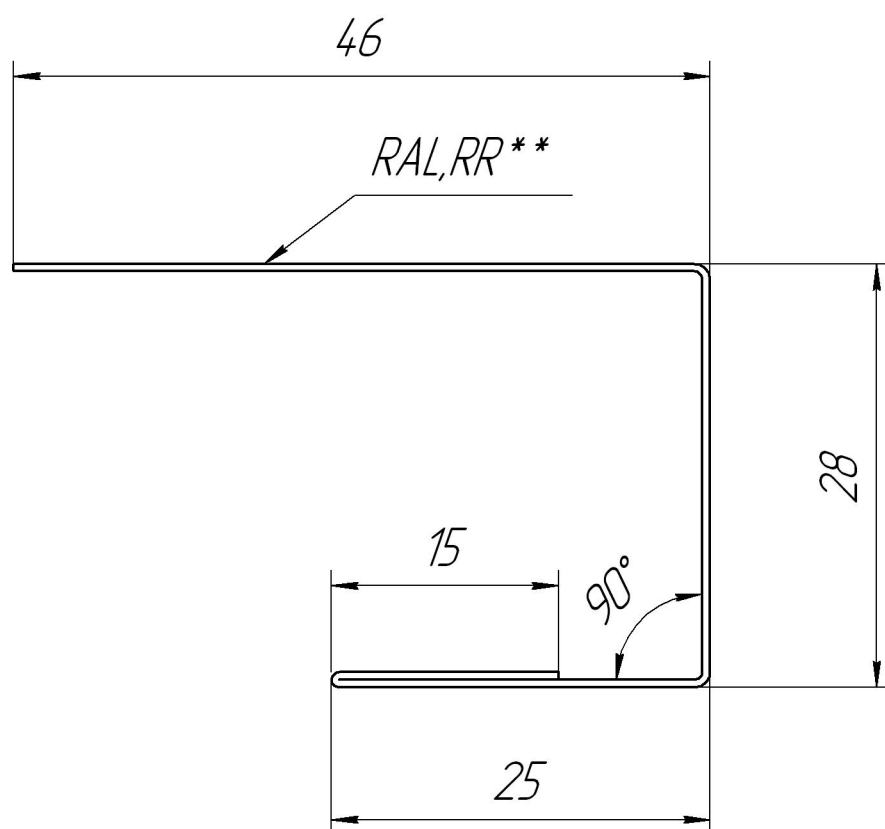
1. Все размеры справочные.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
3. Штрипс 233мм.
4. Допускаются отклонения в зоне отрезки (смятие, заусенцы).
5. Измерение размеров поперечного сечения и отклонений формы профилей проводить на расстоянии 200 мм от торцов.
6. Неуказанные радиусы 0,5мм.
7.  $s=0,4-0,7$  мм.
8. \*\*Марка стали, система покрытия, цвет RAL,RR определяется заказом.

Перв. примен.		Справ. №		Подп. и дата		Инв. № дфл.		Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.					
M17.14.9.004																	
Приложение 1																	
<p>1. Все размеры справочные.</p> <p>2. Неуказанные предельные отклонения размеров <math>\pm \frac{IT14}{2}</math>.</p> <p>3. Штрипс 233мм.</p> <p>4. Допускаются отклонения в зоне отрезки (смятие, заусенцы).</p> <p>5. Измерение размеров поперечного сечения и отклонений формы профилей проводить на расстоянии 200 мм от торцов.</p> <p>6. Неуказанные радиусы 0,5мм.</p> <p>7. <math>s=0,4-0,7</math> мм.</p> <p>8. **Марка стали, система покрытия, цвет RAL,RR определяется заказом.</p>																	
M17.14.9.004						Лит.								Масса		Масштаб	
Планка начальная фальц																1:1	
ОЦ $\frac{s \text{ ГОСТ } 19904-90}{10^{**} \text{ ГОСТ } 14918-80}$						Лист								Листов		1	
																25	

## Планка околооконная фальц

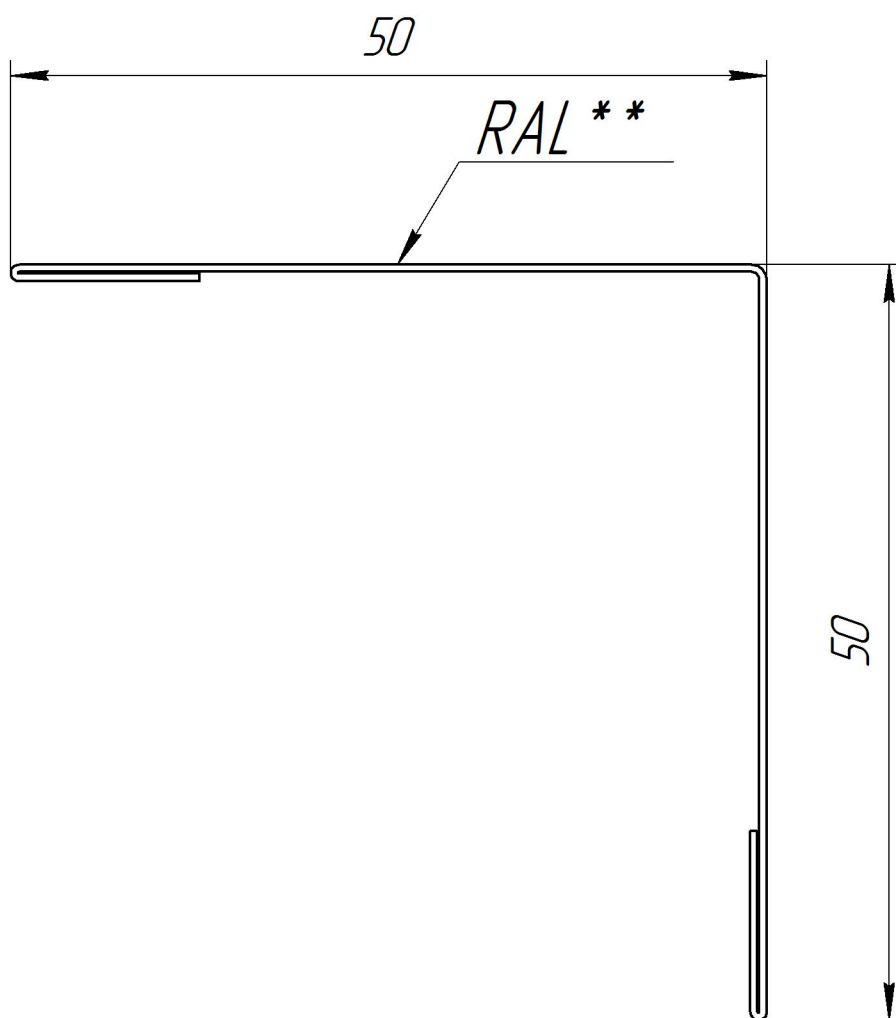


# Планка завершающая фальц



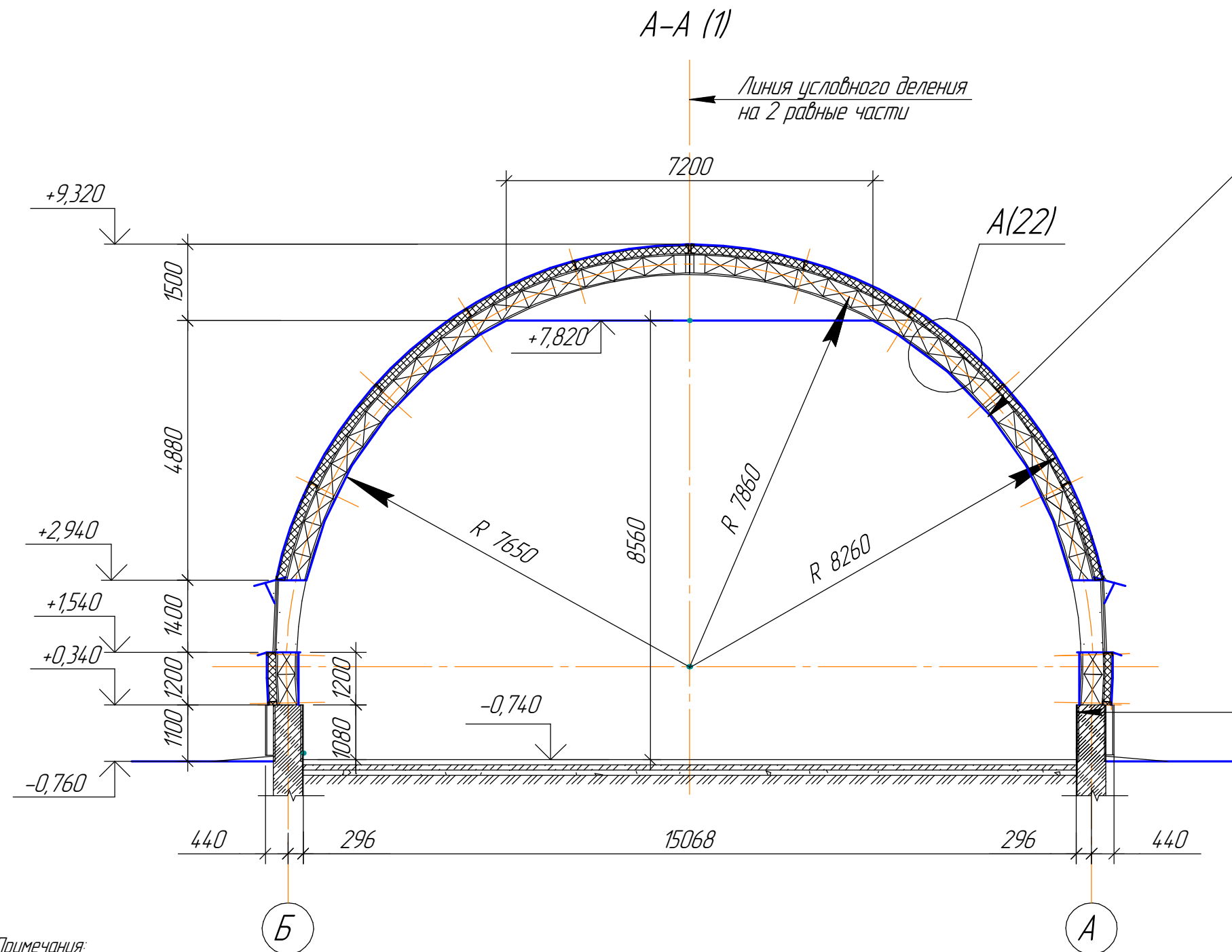


## Планка угла внешнего 50x50





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



Панели Voxer Rockfon-20мм (см. лист 9)
Подвесная система для панелей Voxer Rockfon (см. лист 9)
ДВП полутвердая ПТС-220 т. 10мм по металлическому каркасу
Каркас из металлических рам- сущ.
Прогоны швеллер 18П
ДВП полутвердая ПТС-220 т. 10мм по металлическому каркасу
Пароизоляция Паробарьер СА500- 1 слой
Утеплитель ЛАЙТ БАТТС Rockwool- 160мм (80+80мм)
Супердиффузионная мембрана ТехноНИКОЛЬ- 1 слой
Воздушный зазор- 20мм
Обрешетка сплошной настил из доски т. 25мм
Оцинкованная сталь с покрытием полиэстер- 0,7мм

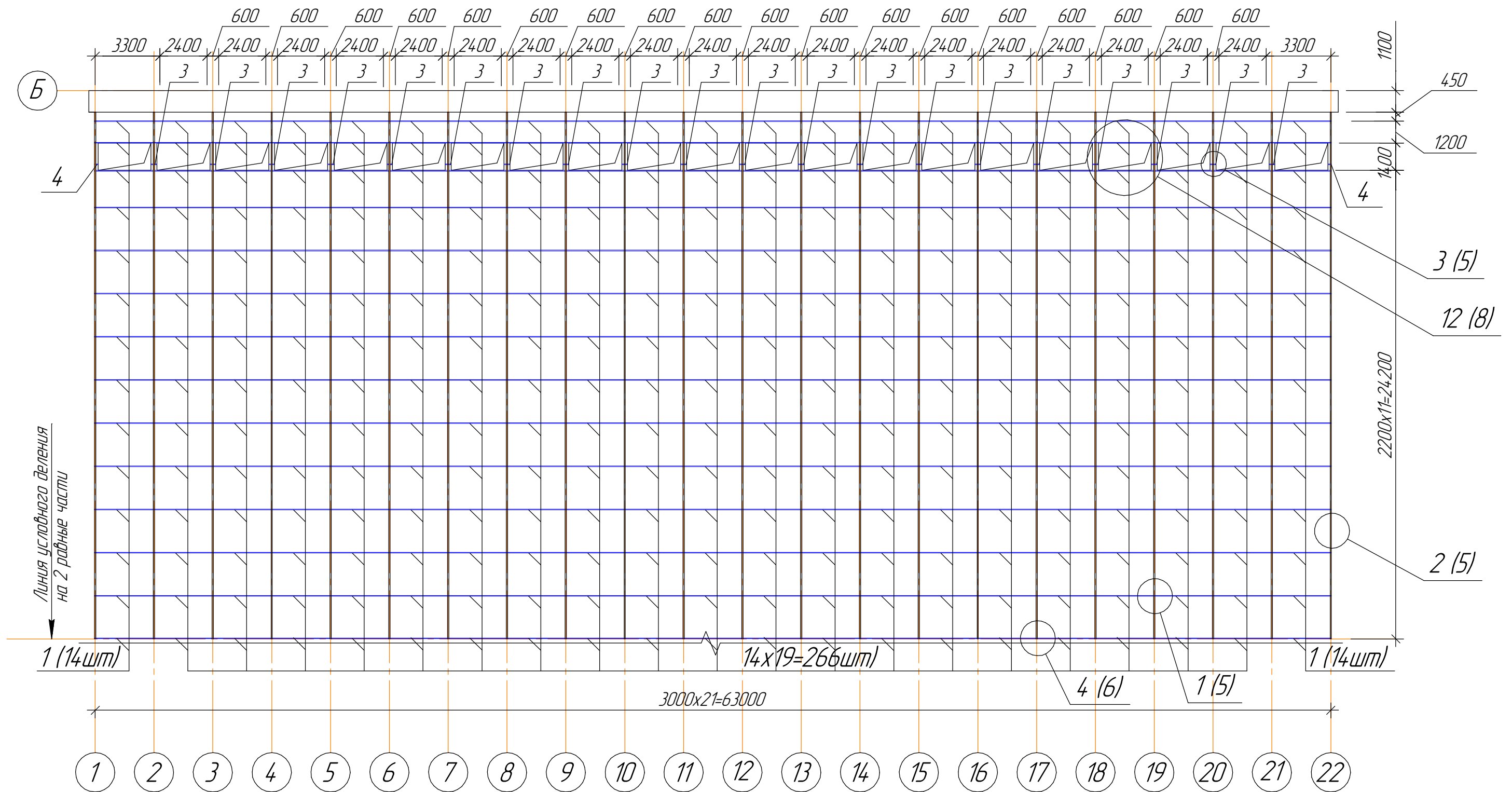
Панели ДСП- 16мм (см. лист 9)
Цементно-песчаный раствор М150- 30мм (см. лист 4)
Сетка штукатурная полимерная 5 х 5 мм- 1 слой (см. лист 4)
Железобетонное стеновое ограждение- 560мм
Сетка штукатурная полимерная 5 х 5 мм- 1 слой
Цементно-песчаный раствор М150- 30мм
Гидроизоляция- Гидроизол ИТХ- 1 слой
Утеплитель ЛАЙТ БАТТС Rockwool- 130мм
Воздушный зазор- 30мм
Оцинкованная сталь с покрытием полиэстер- 0,7мм

Примечания:

- Узел А по наружному ограждению см. лист 22.
- Оцинкованный металлический профиль для крепления ДВП в продольном направлении выполнить с шагом 600мм, в поперечном- 1000мм
- Узлы кровли выполнить согласно прилагаемых документов "Инструкции-чертежи по монтажу узлов фальцевой кровли" применительно с покрытием из оцинкованной стали с полимерным покрытием.
- Последовательность выполнения работ по устройству вентилируемого фасада:
  - Смонтировать прогоны из шв. №18П с шагом 2,2м
  - Установить торцевые стойки фахверка
  - Под смонтированными прогонами из шв. №18П установить систему из оцинкованных металлических профилей для крепления листов ДВП т. 10мм
  - Смонтировать пароизоляцию паробарьер СА500 1 слой, уложить утеплитель послойно (вразбежку 80+80мм), уложить мембрану
  - По верхним полкам смонтированного шв. №18П уложить сплошной дощатый настил из доски т. 25мм
  - Смонтировать покрытие из оцинкованной стали с полимерным покрытием
- Монтаж оцинкованного листа выполнить из рулонов шириной 0,6м, предварительно подготовить двойной стоячий фальц на спец. оборудовании, монтировать полосу от цоколя до конька, выполнив вентилируемый конек согласно прилагаемого альбома на всю длину строения.

						115-2021-КР					
1	-	Зам	№38		03.2022	Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Копоцких							П	2	
Проверил		Пасынкова				Разрез А-А			ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.		Пасынков									
ГИП		Пасынкова									

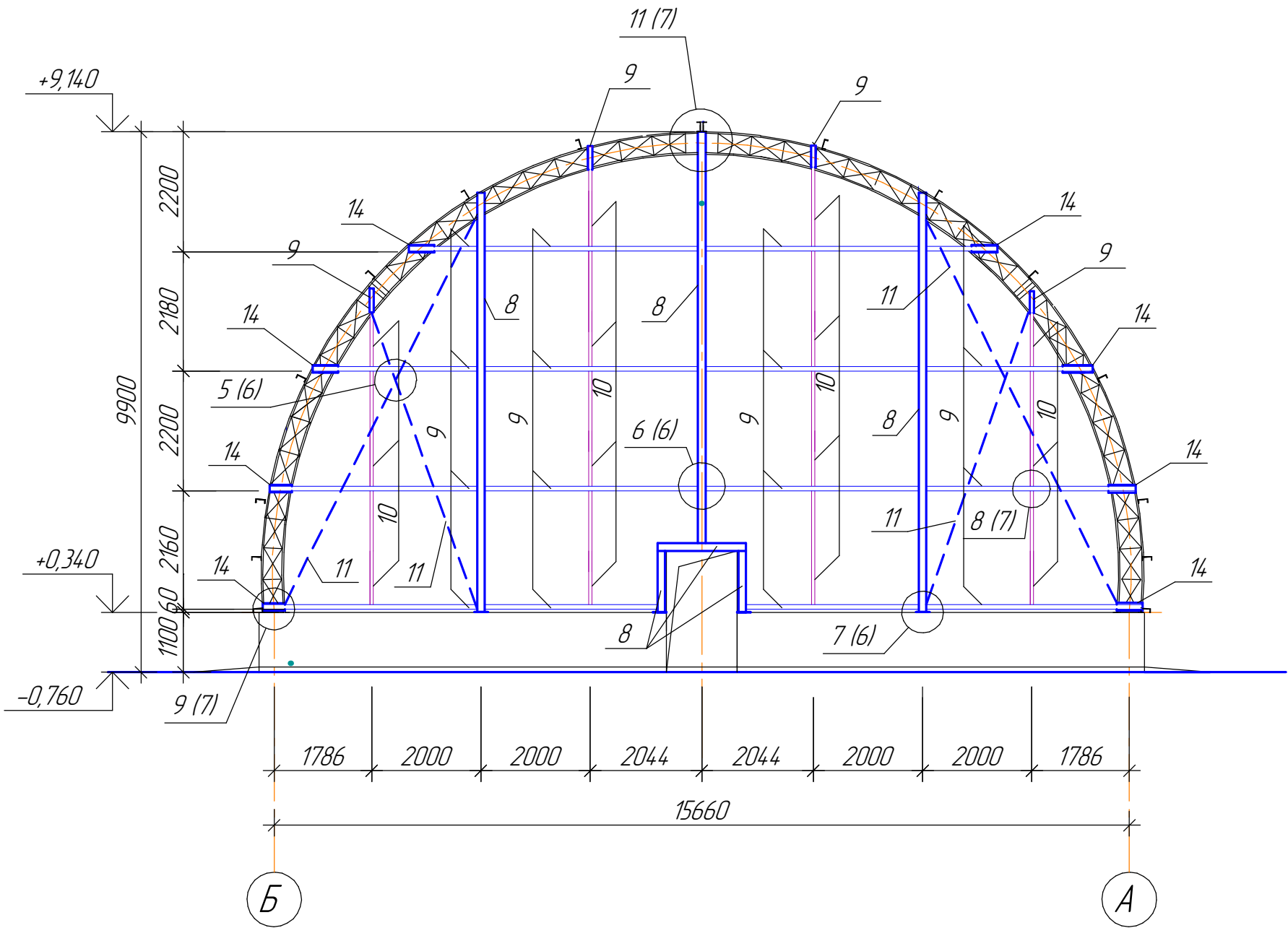
*Развертка существующих рам. Раскладка проектируемых прогонов по половине полусферы.*



1. На схеме показана раскладка проектируемых прогонов, из швеллера 1817, на половине полусферы, до линии условного деления (см. разрез А-А, л.2). Раскладку прогонов на 2 половине выполнить аналогично данной.

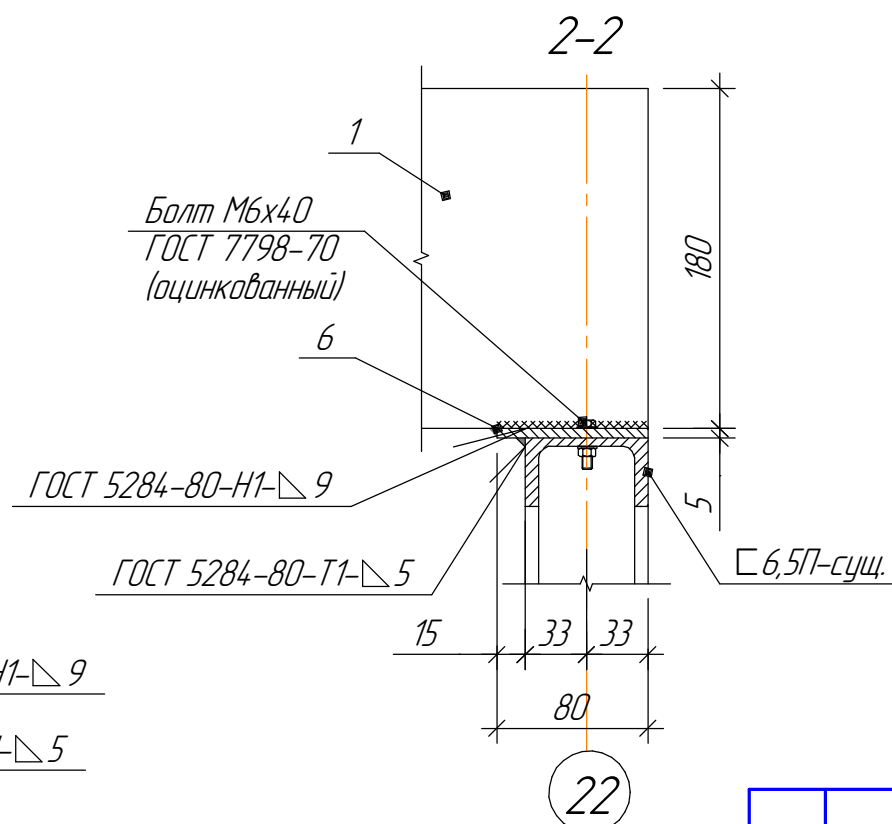
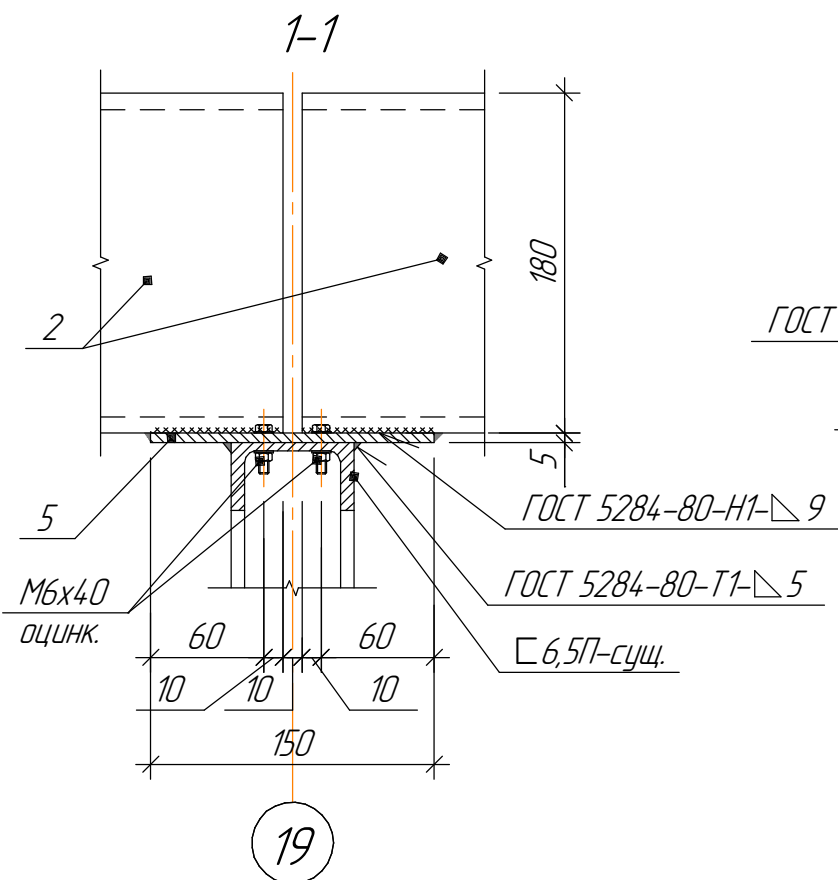
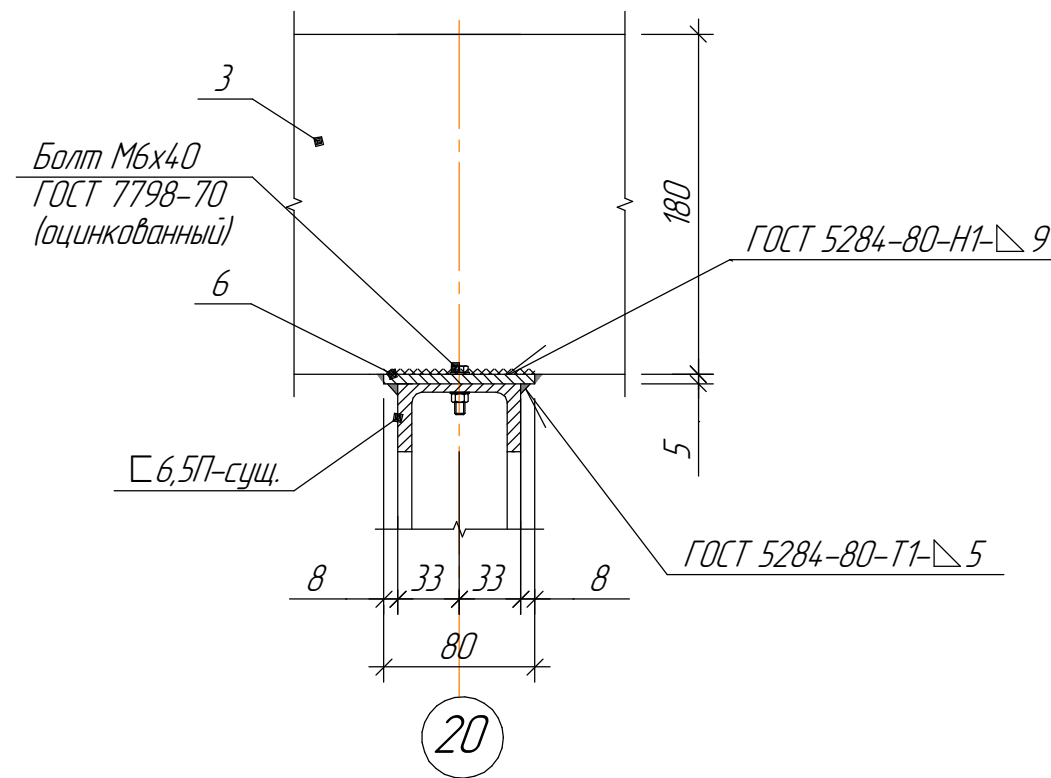
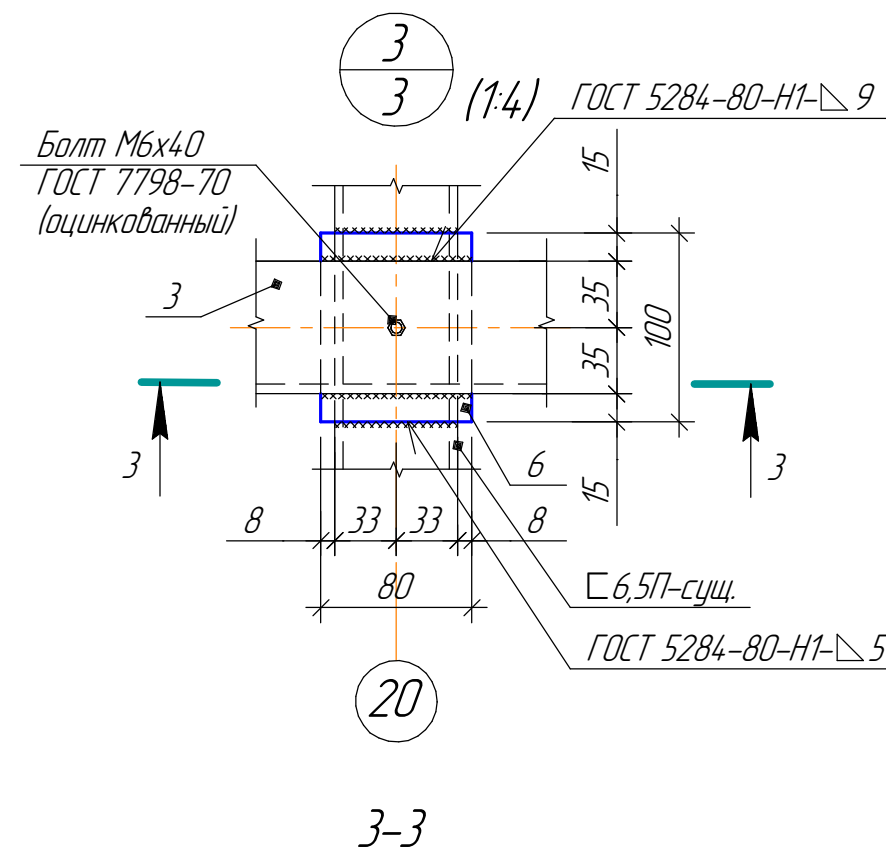
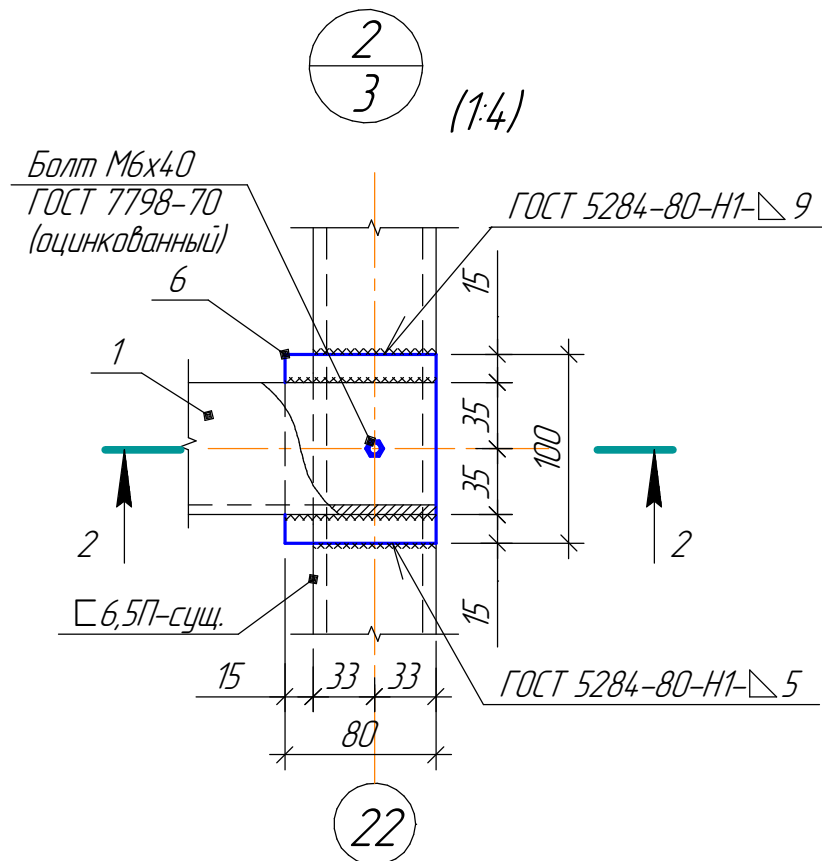
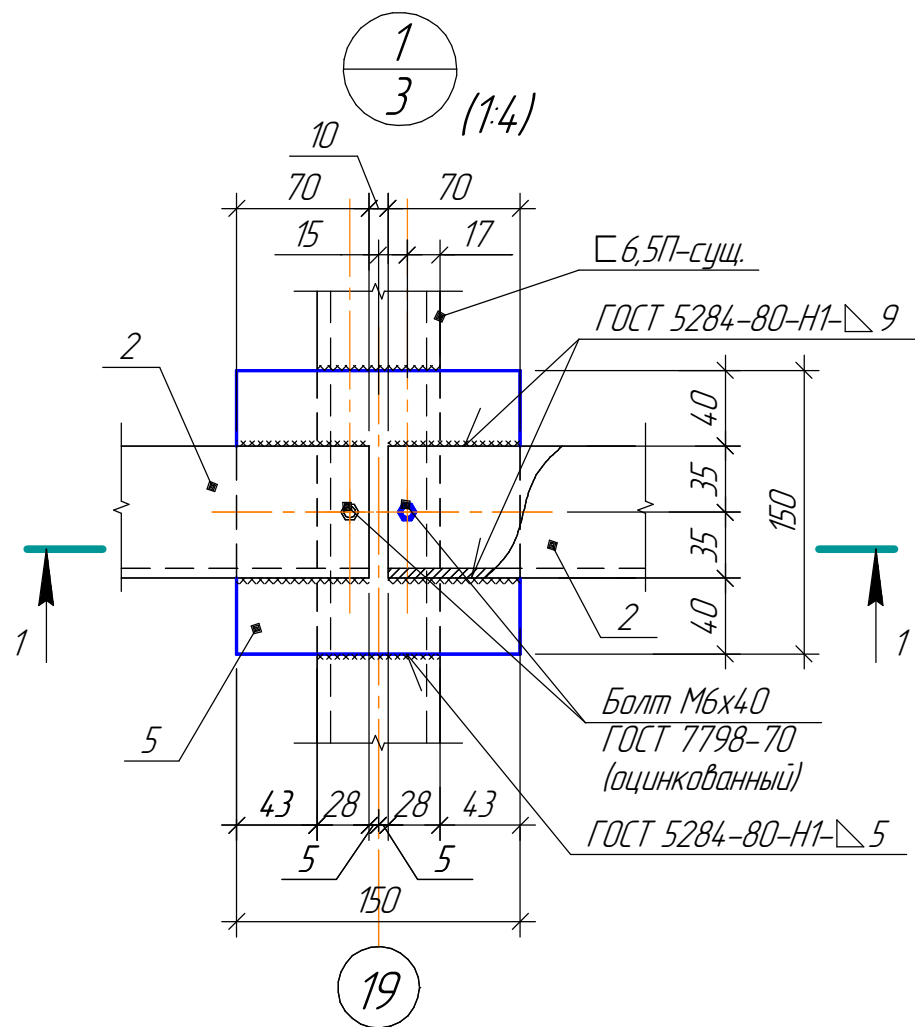
						115-2021-КР			
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 26 (литера Б)			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Копоцких					Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Пасынкова						П	3	
						Развертка существующих рам. Раскладка проектируемых прогонов по половине полусферы.	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.	Пасынков								
ГИП	Пасынкова								

Фасад в осях Б-А. Схема расположения прогонов



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

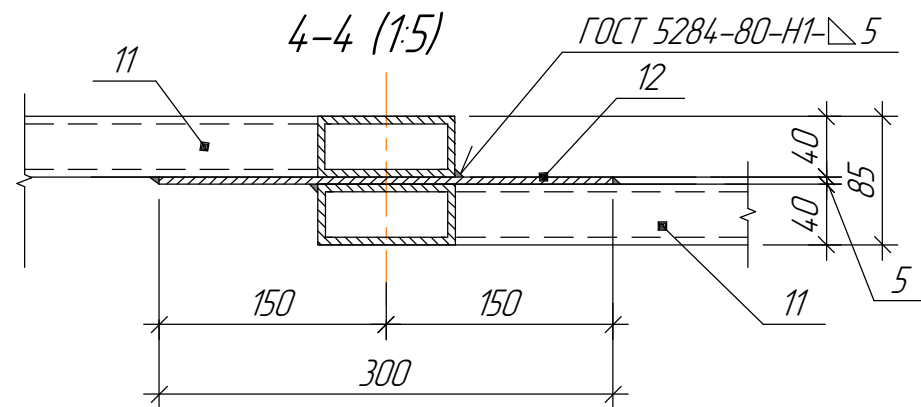
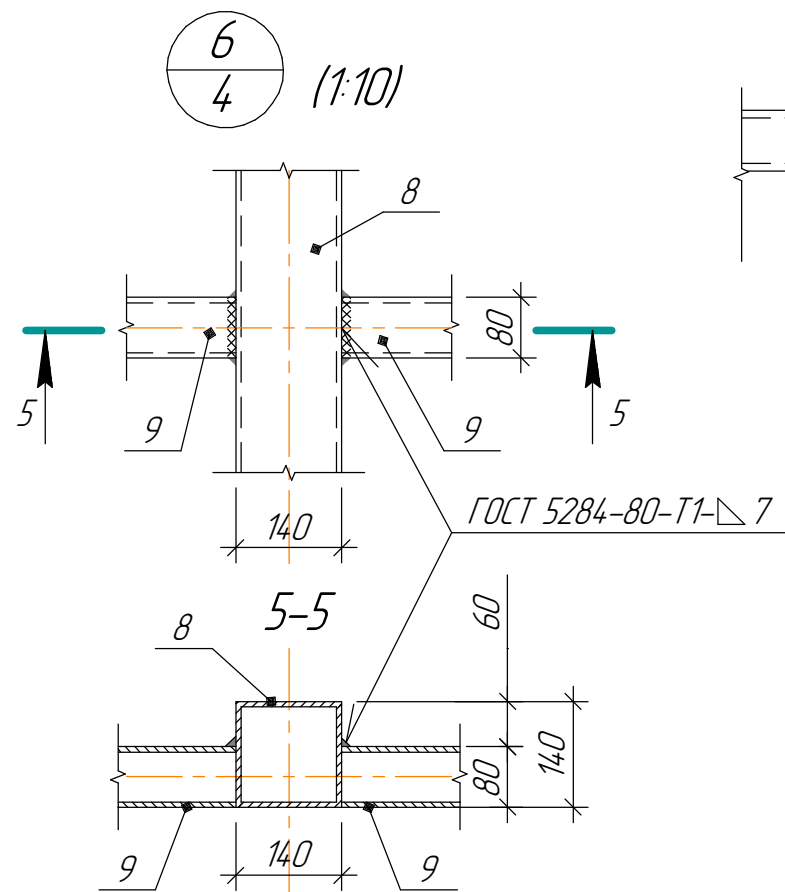
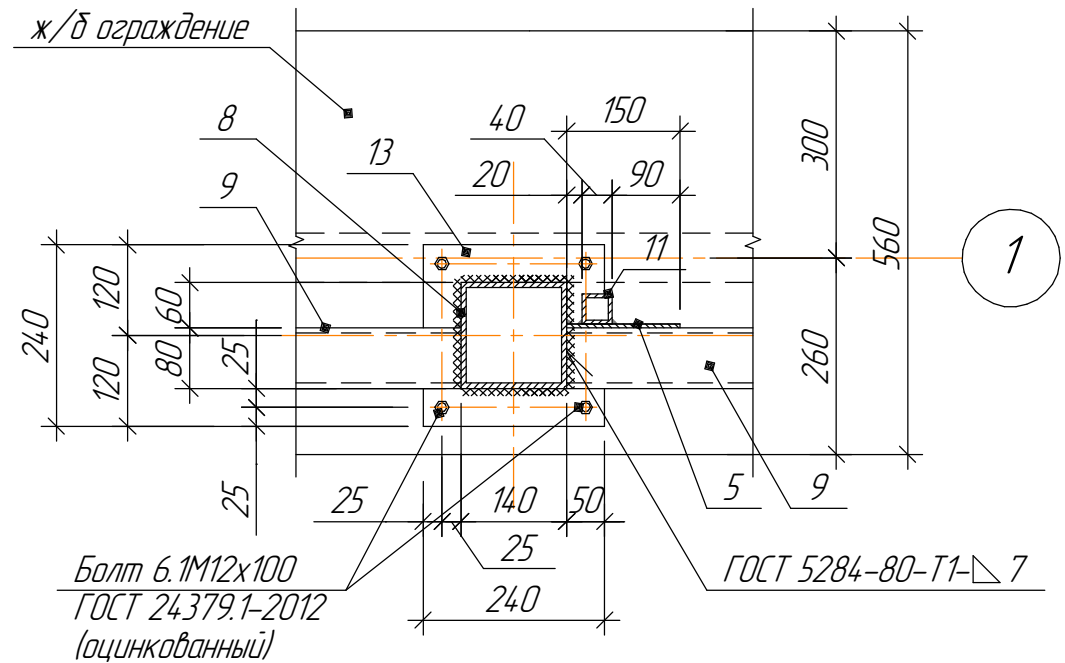
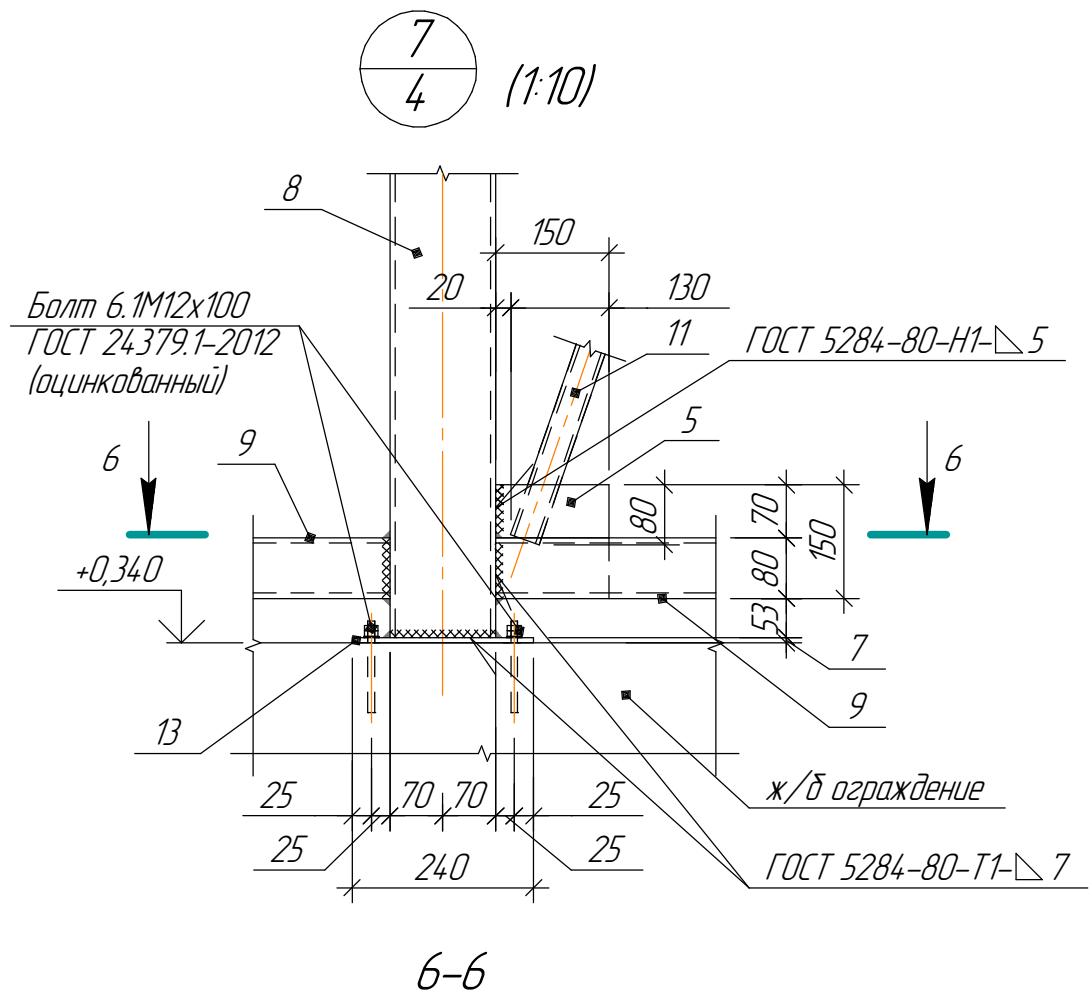
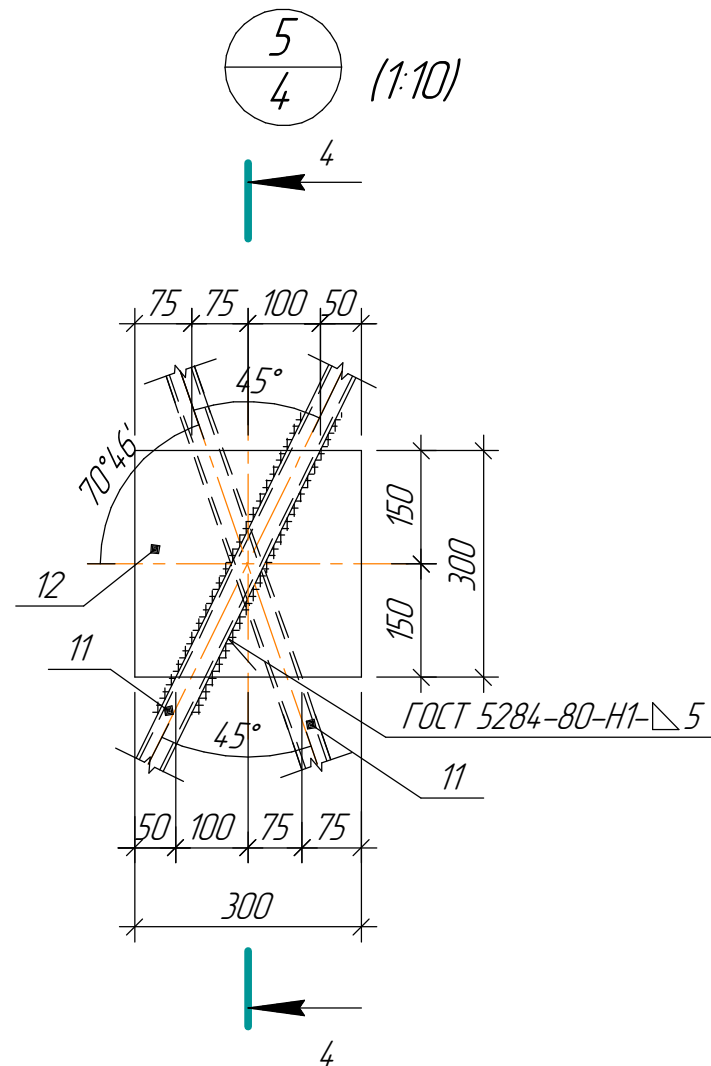
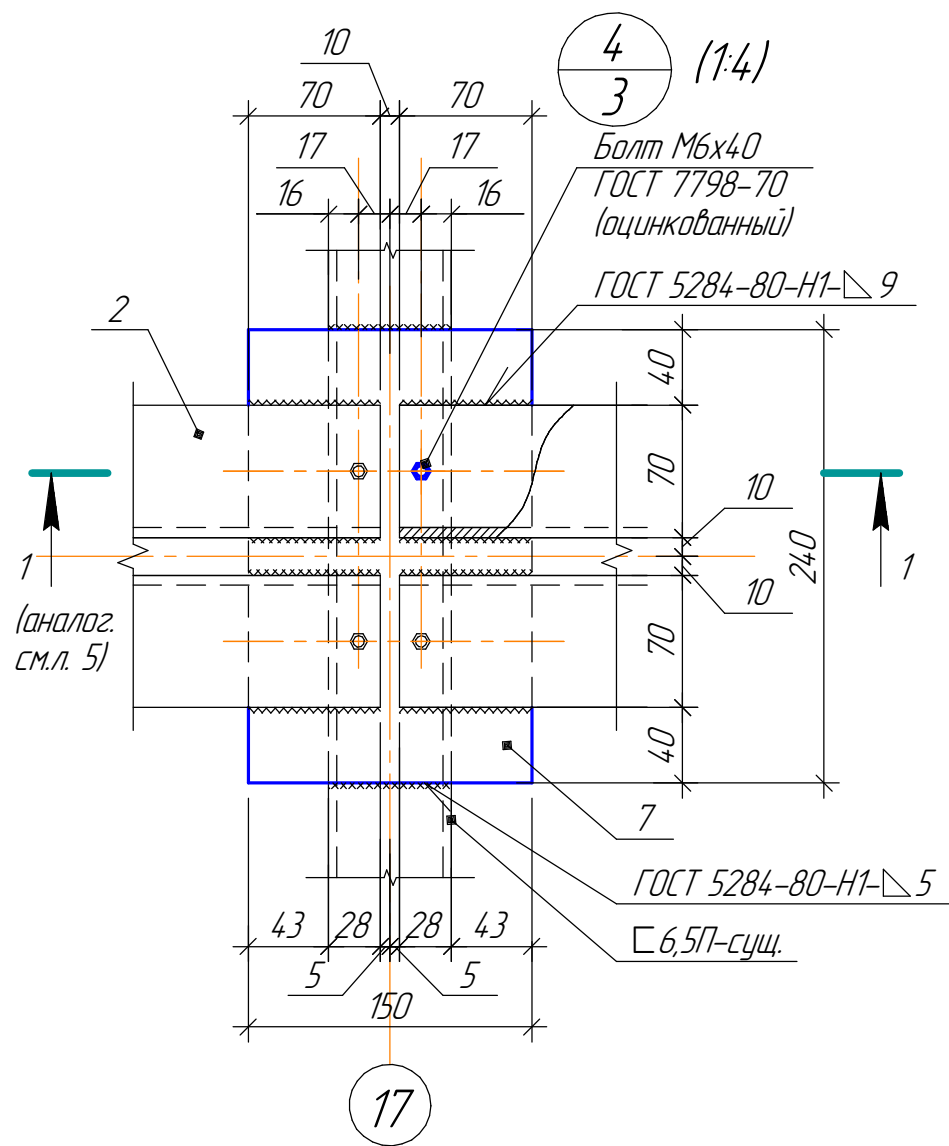
						115-2021-КР			
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Копопацких					П	4	
Проверил		Пасынкова				Фасад в осях Б-А. Схема расположения прогонов	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.		Пасынков							
ГИП		Пасынкова							



						115-2021-КР					
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.	Копоцаких					Капитальный ремонт			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Пасынкова								П	5	
Н. контр.	Пасынков					Узел 1, 2, 3. Сечение 1-1, 2-2, 3-3			ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
ГИП	Пасынкова										

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





						115-2021-КР			
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Конапцких						П	6	
Проверил	Пасынкова								
						Узел 4, 5, 6, 7. Сечение 4-4, 5-5, 6-6	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.	Пасынков								
ГИП	Пасынкова								

8  
4 (1:10)

9  
4 (1:10)

10  
4 (1:10)

ГОСТ 5284-80-Н1-Δ 7

ГОСТ 5284-80-Н1-Δ 4

7-7

11  
4 (1:10)

1

Примечания:

1. Монтаж конструкций производить на болтах класса прочности 5,8 и сварке.
2. Соединения металлоконструкций сварные и болтовые. Швы выполнить полуавтоматической и ручной сваркой; материал для сварочных работ принимать по СП 16.13330.2017; электроды для сварки Э-42А; размеры швов назначать в соответствии с табл. 38 СП 16.13330.2017.

115-2021-КР

Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)

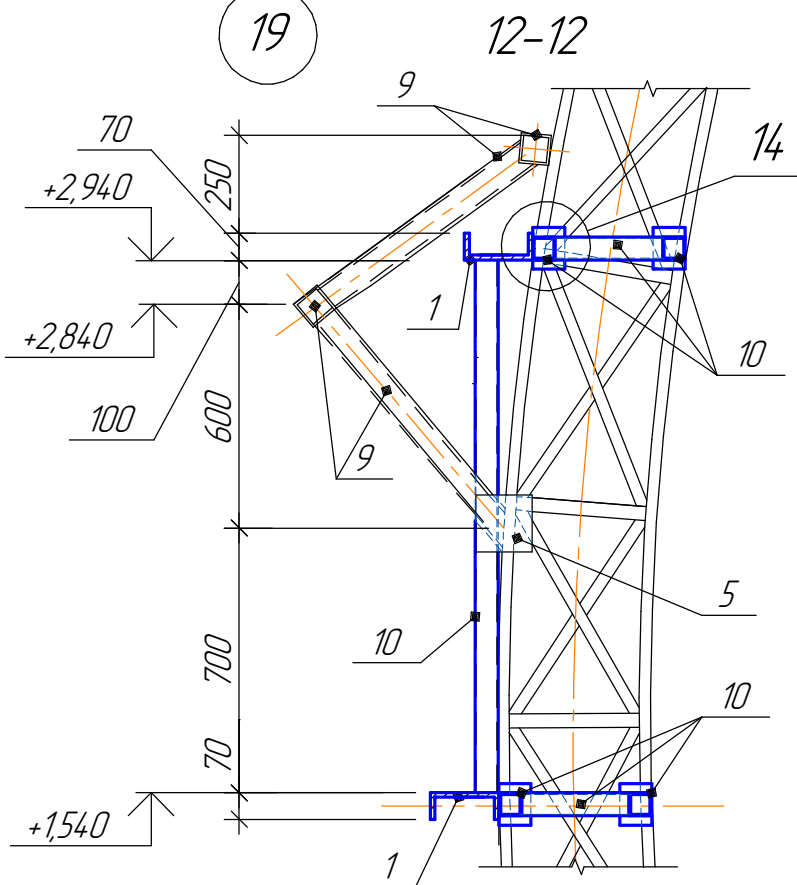
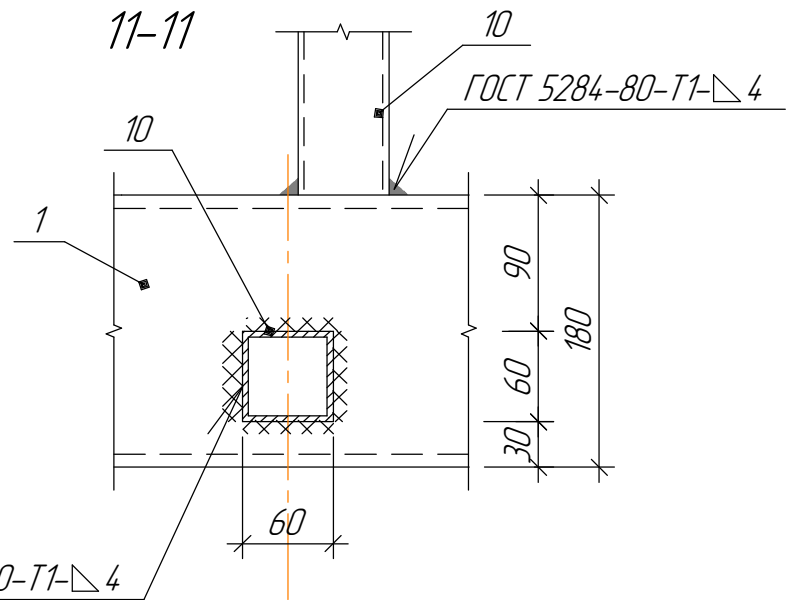
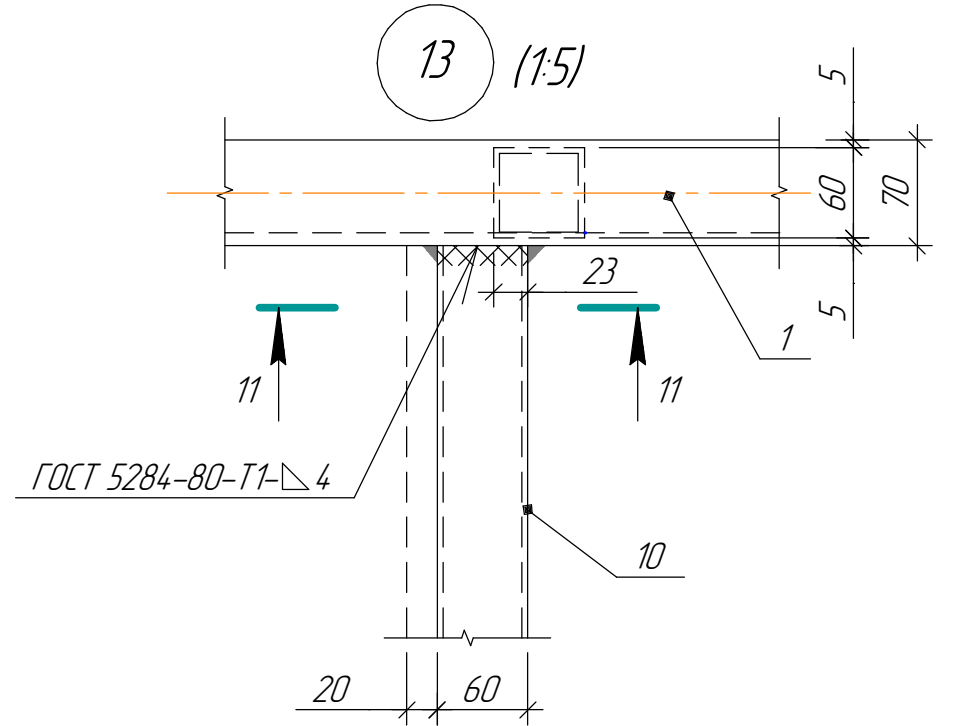
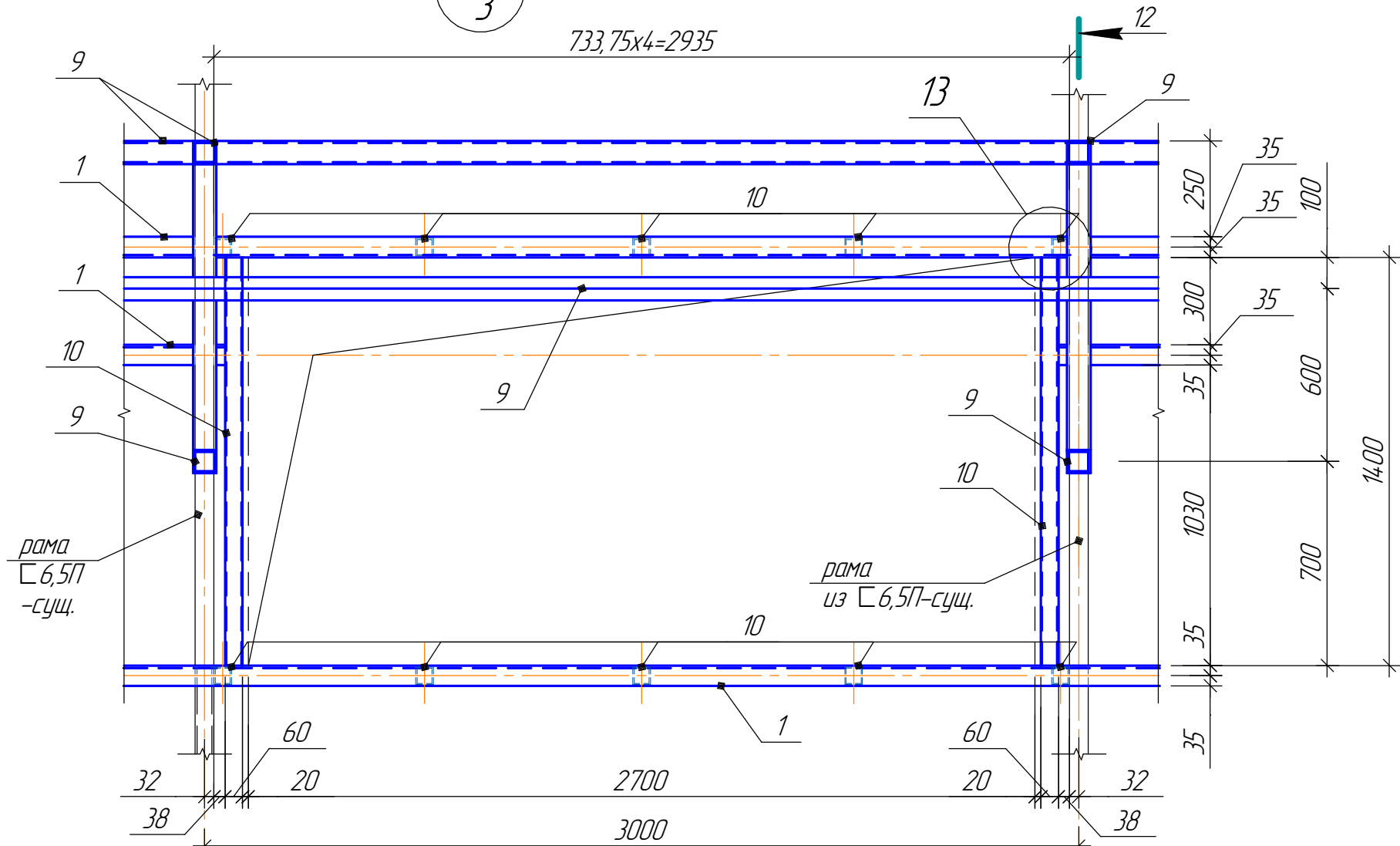
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Канопацких					Капитальный ремонт	П	7
Проверил	Пасынкова							
Н. контр.	Пасынков					Узел 8, 9, 10, 11. Сечение 7-7, 8-8, 9-9, 10-10		ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"
ГИП	Пасынкова							

Формат А3

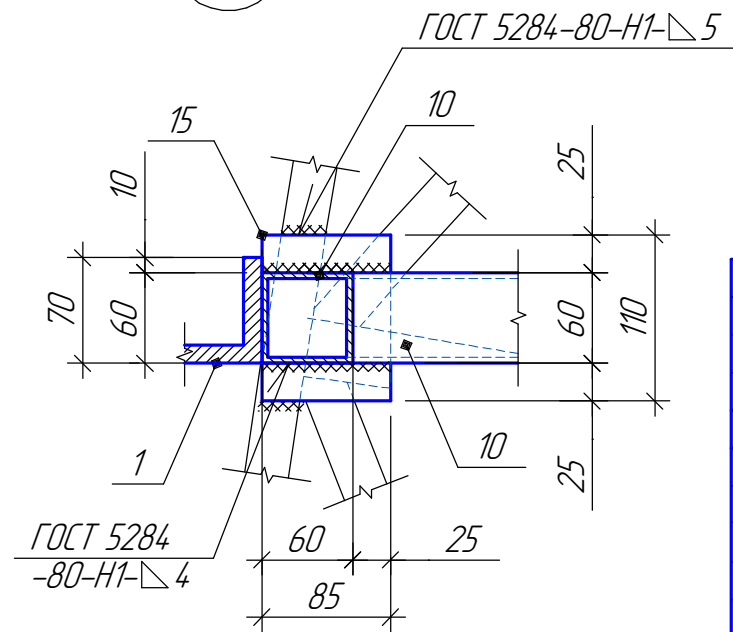


12/3 180° (1:20)

733,75x4=2935

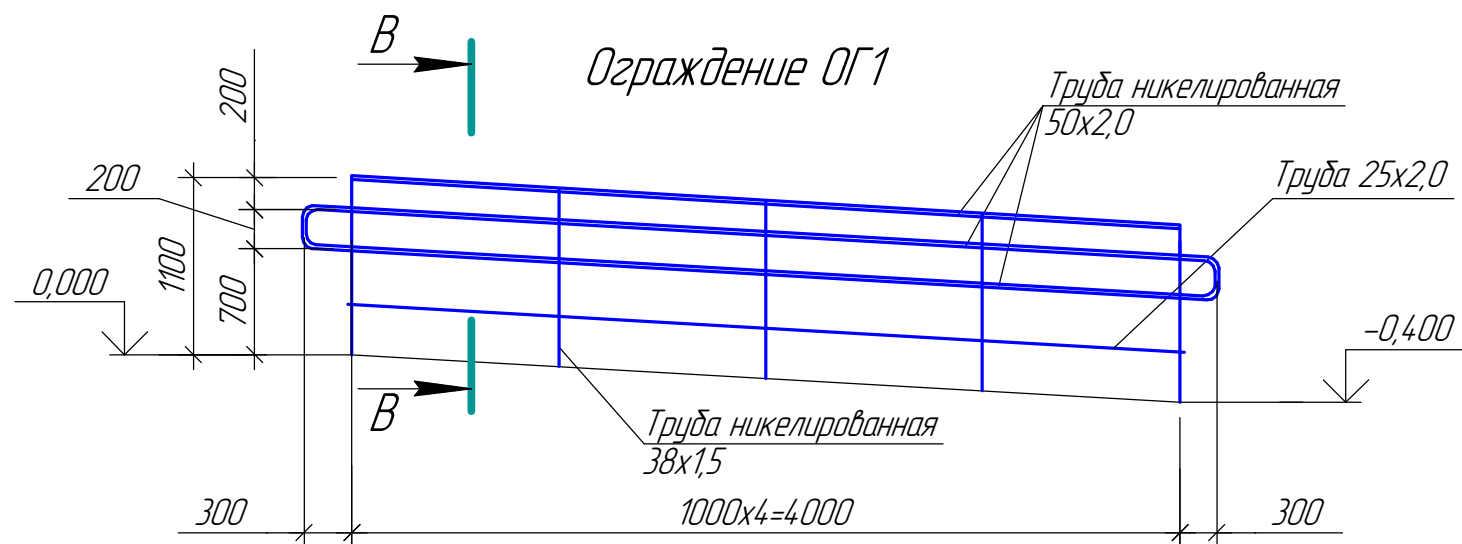


14 (1:5)

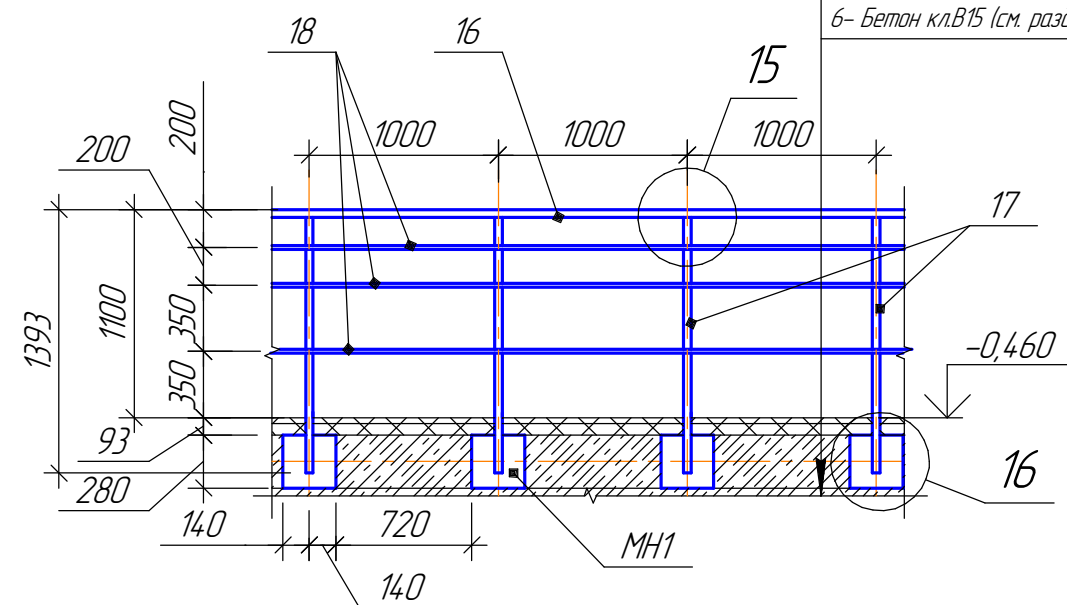


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

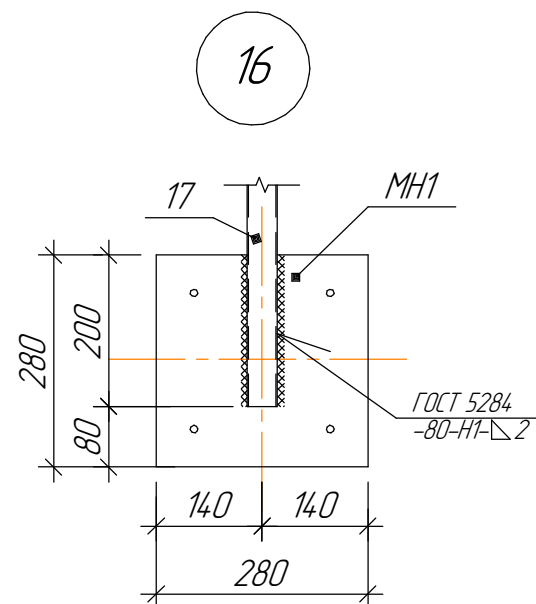
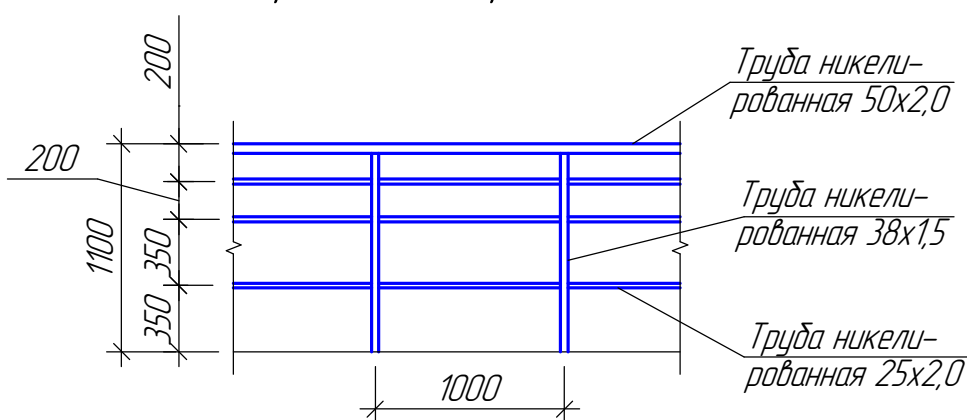
						115-2021-КР			
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Конопацких						П	8	
Проверил	Пасынкова					Узел 12, 13, 14. Сечение 11-11, 12-12	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.	Пасынков								
ГИП	Пасынкова								



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
ОГ1	индивид. готовое	Ограждение никелированное для МГН Н=1,1м, с поручнями на высоте 0,7 м; 0,9 м и 1,1 м	17,7	(мп)	см. л. 1
ОГ3	индивид. готовое	Ограждение никелированное Н=1,1м для балкона на отм. +3,850 с поручнем на высоте 1,1 м	9,2	(мп)	





















1. Ограждение ОГ1 на прямом участке входной площадки выполнить аналогично ограждению ОГ1 для МГН.
2. Детали закладные МН1 см. лист 115-2021-КР.И-МН1.



						115-2021-КР			
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, г.п.г. Рефтинский, ул. Молодежная, 2б (литера Б)			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Конопацких					Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Пасынкова						П	9	
						Ограждение ОГ1, ОГ2, ОГ3	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.	Пасынков								
ГИП	Пасынкова								

Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления			Наимено- вание или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	A, кН	N, кН	M, кНм		
		1	Швеллер 18П				С245	прогон
		2	Швеллер 18П					прогон
		3	Швеллер 18П					прогон
		4	Швеллер 18П					прогон
		5	- 150x150x5					
		6	- 100x80x5					
		7	- 240x150x5					
		8	140x140x7					
		9	80x80x7					
		10	60x60x4					
		11	40x40x5					ветровая связь
		12	- 300x300x5					
		13	- 240x240x7					
		14	140x60x7					
		15	- 110x85x5					
		16	60x40x2					ОГ2
		17	40x40x2					ОГ2
		18	20x20x2					ОГ2

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

115-2021-КР

Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, г.п.т. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)

Изм.	Колуч.	Лист	№доп.	Подп.	Дата
Разраб.	Конапацих				
Проверил	Пасынкова				
Н. контр.	Пасынков				
ГИП	Пасынкова				

Капитальный ремонт

Ведомость элементов

Стадия	Лист	Листов
П	10	

ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация элементов										
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание, ок- раска, м <sup>2</sup>					
1		Швеллер $\frac{18П\ L=3023\text{мм}\ \text{ГОСТ}\ 8240-97}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$ шаг 2200мм	56	49,275	108,4					
2		Швеллер $\frac{18П\ L=2980\text{мм}\ \text{ГОСТ}\ 8240-97}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$ шаг 2200мм	532	48,574	1 014,6					
3		Швеллер $\frac{18П\ L=300\text{мм}\ \text{ГОСТ}\ 8240-97}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$ шаг 2200мм	40	4,89	7,68					
4		Швеллер $\frac{18П\ L=150\text{мм}\ \text{ГОСТ}\ 8240-97}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$	4	2,445	0,384					
5		Пластина $\frac{150\times150\times5\ \text{ГОСТ}\ 103-2006}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$	530	0,882	23,9					
6		Пластина $\frac{100\times80\times5\ \text{ГОСТ}\ 103-2006}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$	96	0,314	1,54					
7		Пластина $\frac{240\times150\times5\ \text{ГОСТ}\ 103-2006}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$	22	1,413	1,584					
8		Труба $\frac{140\times140\times7\ \text{ГОСТ}\ 8639-82}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$ , м	26,9	28,572	15,064					
9		Труба $\frac{80\times80\times7\ \text{ГОСТ}\ 8639-82}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$ , м шаг 2200мм	208,4	15,384	117,8					
10		Труба $\frac{60\times60\times4\ \text{ГОСТ}\ 8639-82}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$ , м	585,2	6,818	140,4					
11		Труба $\frac{40\times40\times5\ \text{ГОСТ}\ 8639-82}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$ , м	27,2	5,16	4,352					
12		Пластина $\frac{300\times300\times5\ \text{ГОСТ}\ 103-2006}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$	2	3,5325	0,36					
13		Пластина $\frac{240\times240\times7\ \text{ГОСТ}\ 103-2006}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$	4	3,16512	0,46					
14		Труба $\frac{140\times60\times7\ \text{ГОСТ}\ 8645-68}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$ , м	3,36	30,77	1,34					
15		Пластина $\frac{110\times85\times5\ \text{ГОСТ}\ 103-2006}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$	336	0,367	6,28					
16		Труба $\frac{60\times40\times2\ \text{ГОСТ}\ 8645-68}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$ , м	39,0	2,96	7,8					
17		Труба $\frac{40\times40\times2\ L=1353\text{мм}\ \text{ГОСТ}\ 8639}{-82,\ \text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$	40	3,152	8,66					
18		Труба $\frac{20\times20\times2\ \text{ГОСТ}\ 8639-82}{\text{С}245\ \text{ГОСТ}\ 27772-2015}$ , м	117,0	1,075	9,36					
19	ООО Завод "Краски КВИЛ"		Окраска сущ. и проектируемых металлоконструкций составом антикоррозийным эмаль ПФ-115 "РасКрас"		1470,0			м <sup>2</sup>		
						115-2021-КР				
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Копоцких							П	11	
Проверил	Пасынкова									
						Спецификация элементов		ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.	Пасынков									
ГИП	Пасынкова									

## Спецификация металлопроката

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	Поз.	Масса металла по эле- ментам конструкций, т				Общая масса, т
				Прогоны	Рамы, козырек окон	Факверк	ОГЗ	
Швеллеры стальные горячекатаные ГОСТ 8240-97	С245 ГОСТ 27772-2015	□ 18П	1	28,8				28,8
Всего профиля:			2	28,8				28,8
Трубы стальные квадратные ГОСТ 8639-82	С245 ГОСТ 27772 -2015	□ 140х140х7	3			0,769		0,769
		□ 80х80х7	4		4,825	0,84		5,665
		□ 60х60х4	5		3,78	0,21		3,99
		□ 40х40х5	6			0,141		0,141
		□ 40х40х2	7				0,126	0,126
		□ 20х20х2	8				0,126	0,126
Трубы стальные прямоугольные ГОСТ 8645-68	С245 ГОСТ 27772 -2015	□ 140х60х7	9			0,104		0,104
		□ 60х40х2	10				0,116	0,116
Всего профиля:			11		8,605	2,064	0,368	11,04
Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой ГОСТ 103-2006	С245 ГОСТ 27772-2015	- 150х150х5	12	0,424	0,039	0,0053		0,468
		- 100х80х5	13	0,03				0,03
		- 240х150х5	14	0,031				0,031
		- 300х300х5	15			0,0071		0,0071
		- 240х240х7	16			0,013		0,013
		- 110х85х5	17		0,124			0,124
Всего профиля:			18	0,485	0,163	0,0254		0,6734
Всего масса металла			19	29,285	8,768	2,09	0,368	40,5

Согласовано				

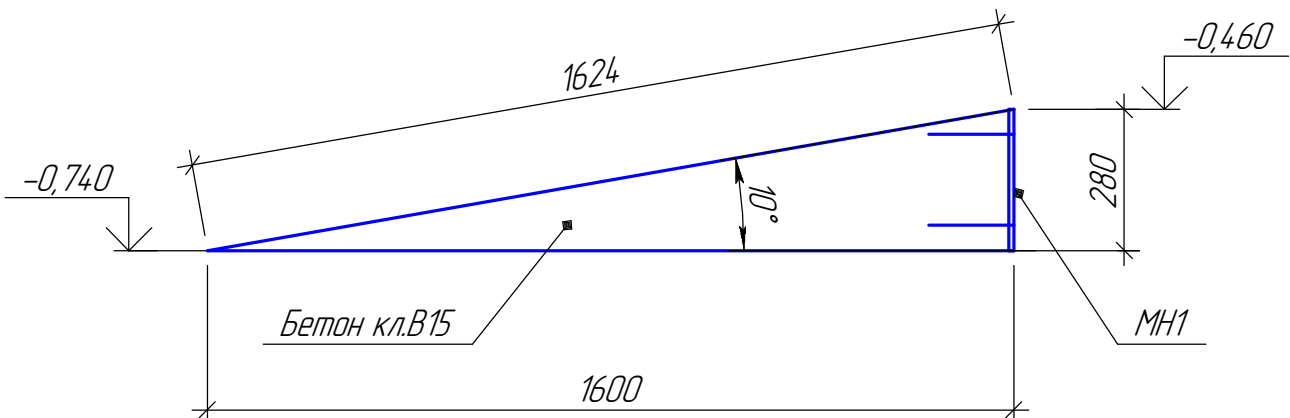
Взам. инв. №

Подп. и дата	
--------------	--

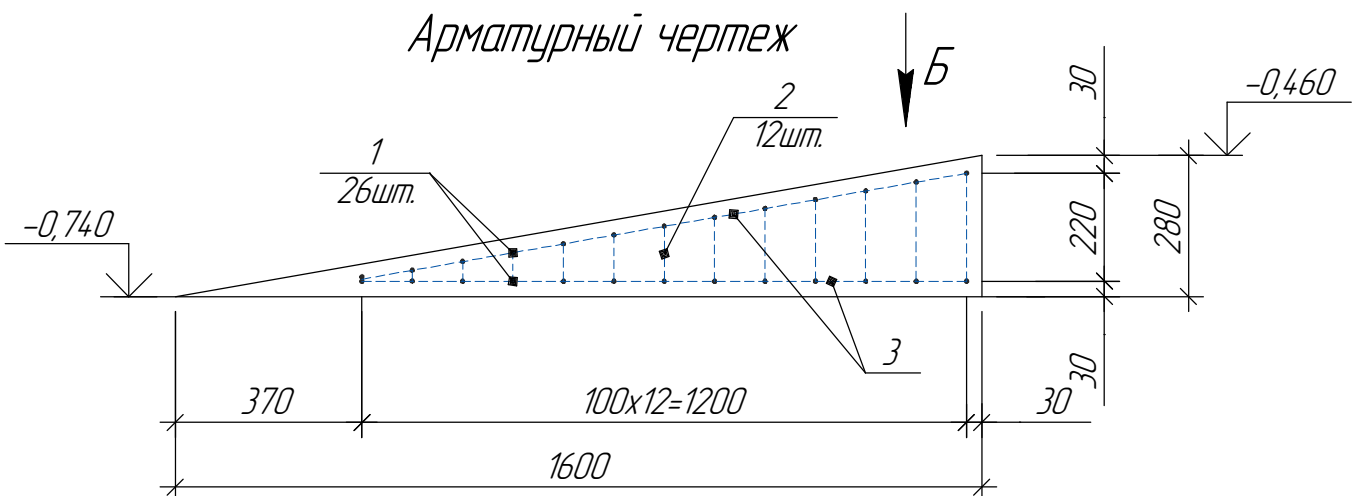
Инв. № подл.

						115-2021-КР			
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, г.г.т. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Конопацких					П	12	
Проверил		Пасынкова							
						Спецификация металлопроката	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.		Пасынков							
ГИП		Пасынкова							

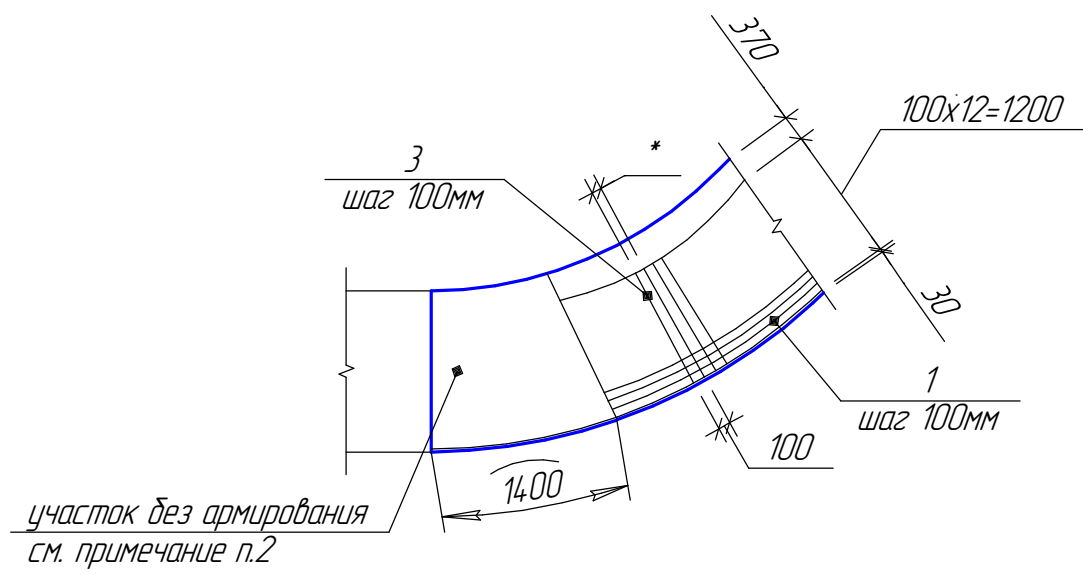
Разрез Б-Б  
Участок с постоянным уклоном 10 град.  
Опалубочный чертеж



Арматурный чертеж



Вид Б (1:75)  
Фрагмент виража



Спецификация на устройство виражей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
Детали					
1	ГОСТ 5781-82	Рабочая арматура $\phi 6A-I$ (A240), м	868,4	0,222	192,8
2	ГОСТ 5781-82	Соединительные стержни $\phi 6A-I$ (A240), L=70-250мм, м	643,2	0,222	142,8
3	ГОСТ 5781-82	Соединительные стержни $\phi 6A-I$ (A240), L=1200мм	335	0,2664	89,2
Материал					
1	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15 на мелком заполнителе фракции 5-10мм:			
		- участок от 0 до 10 град, м <sup>3</sup>	3,0		L= 26,7 м
		- участок 10 град, м <sup>3</sup>	2,76		L= 12,3 м
Сборочные единицы					
МН1	см. 115-2021-КР.И-МН1	МН1	40	6,96	278,4 кг

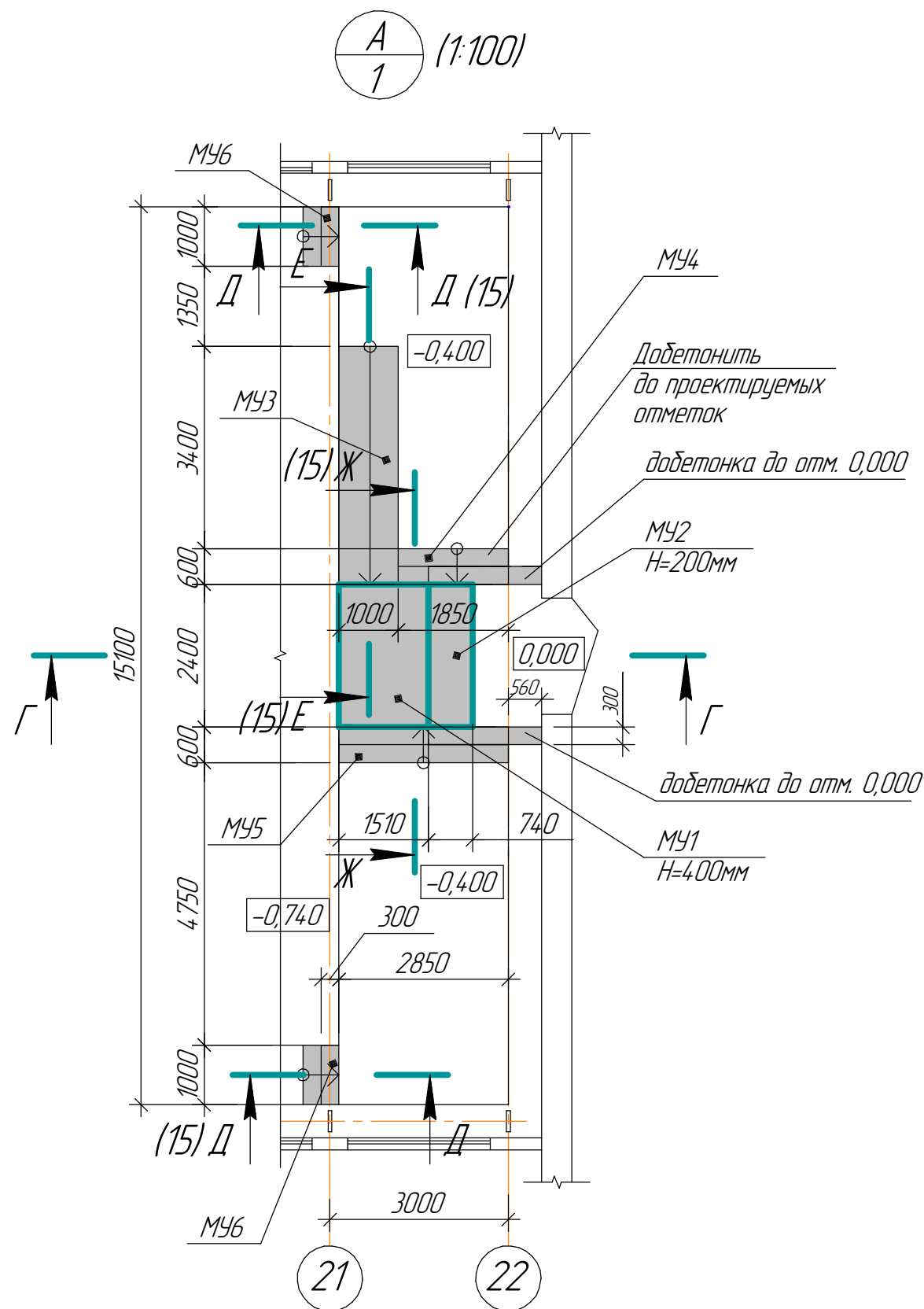
Примечания:

- Участок с уклоном от 0 до 10 град. выполнить аналогично данному.
- При устройстве виража при превышении 60мм и менее армирование не выполнять.
- При раскладке соединительных стержней поз. 3, расстояние между стержнями 100мм по внешней части виража, размер со знаком \* принять по месту

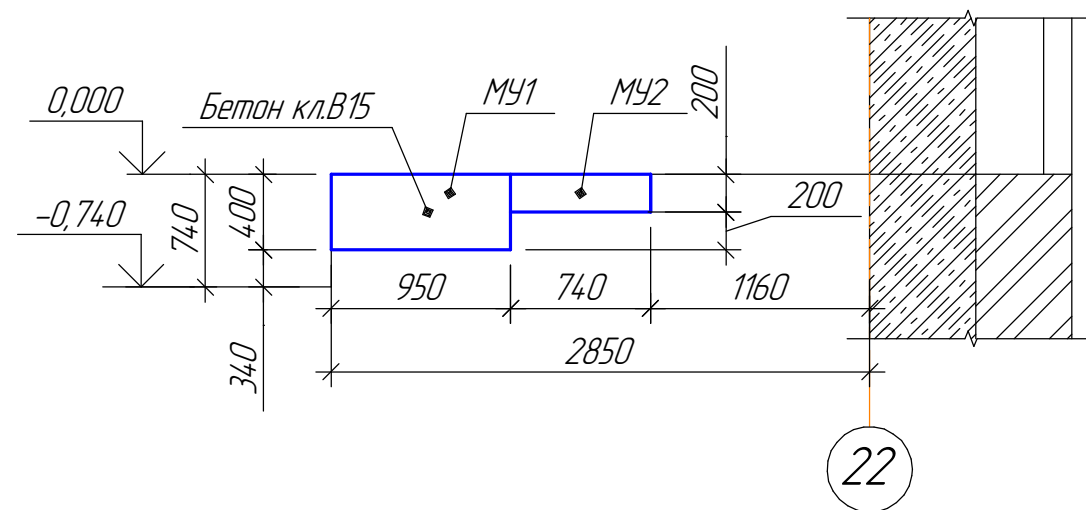
						115-2021-КР			
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, г.гт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Конопацких					П	13	
Проверил		Пасынкова				Разрез Б-Б. Вид Б	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.		Пасынков							
ГИП		Пасынкова							



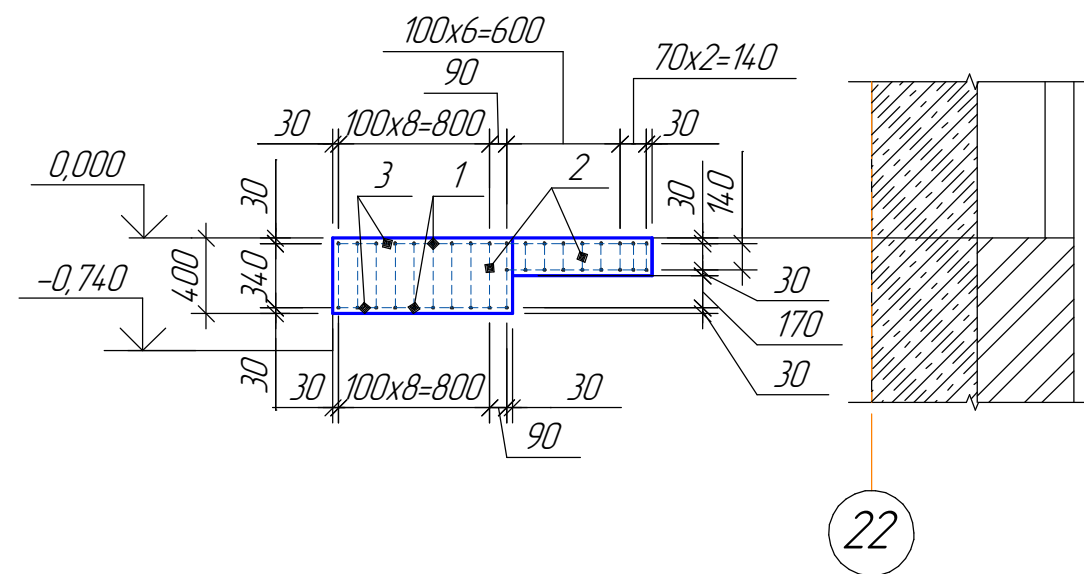
Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					



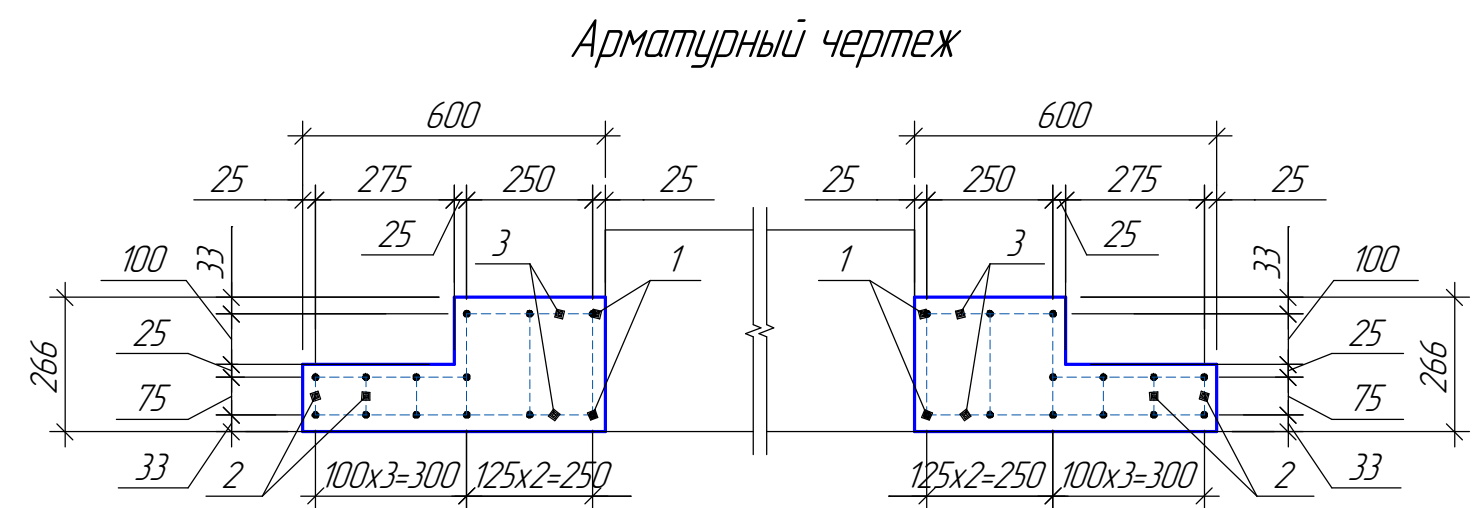
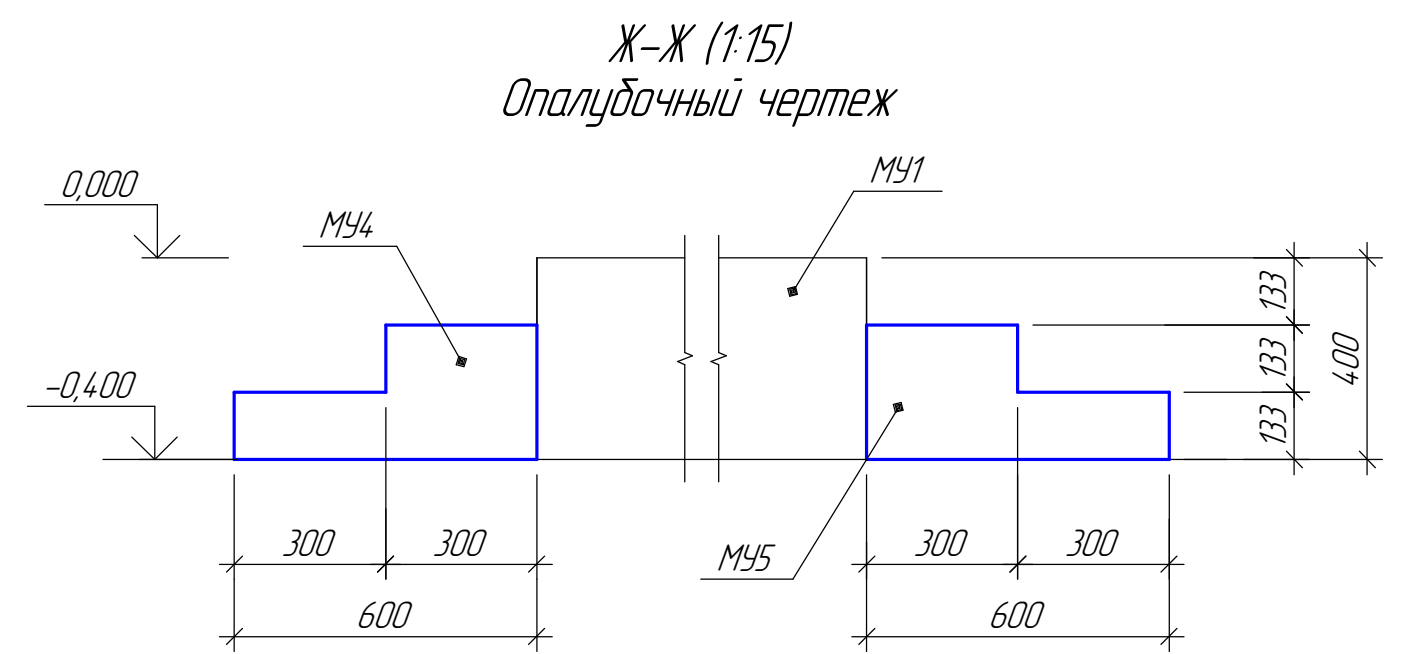
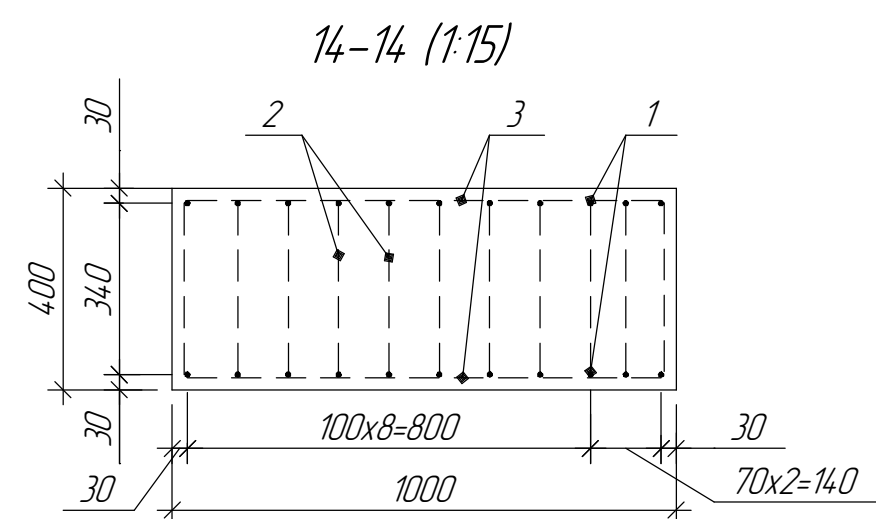
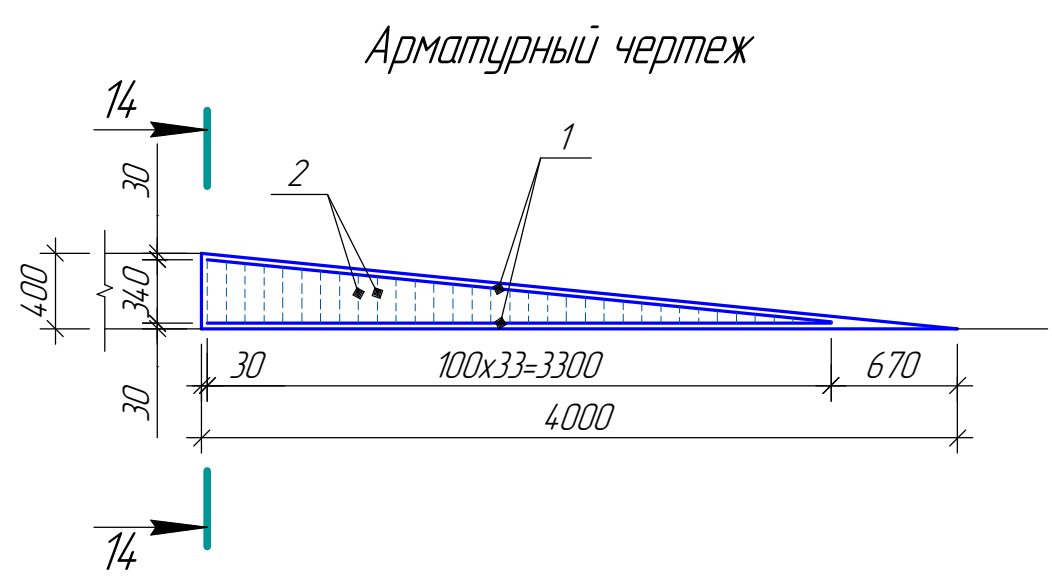
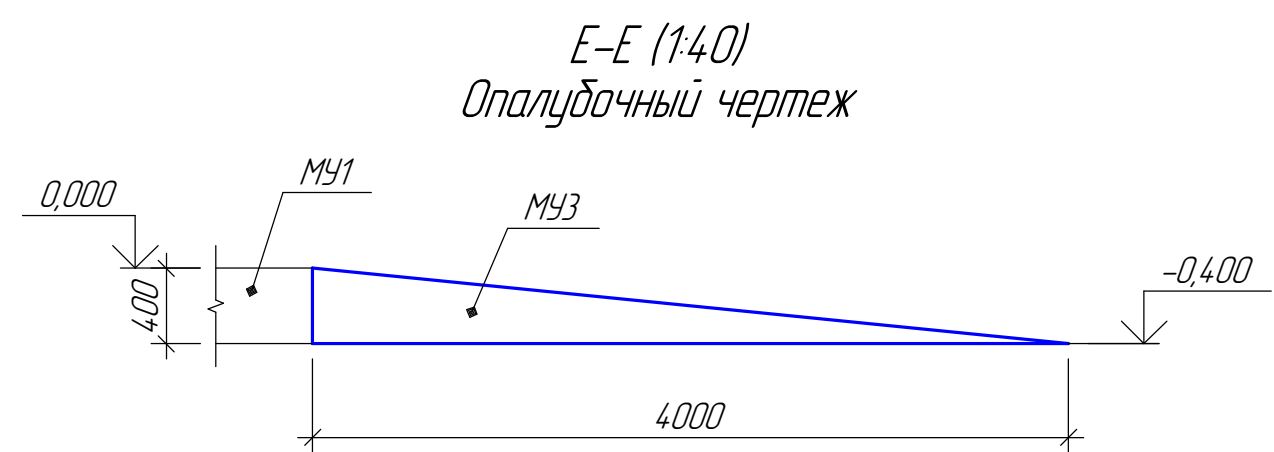
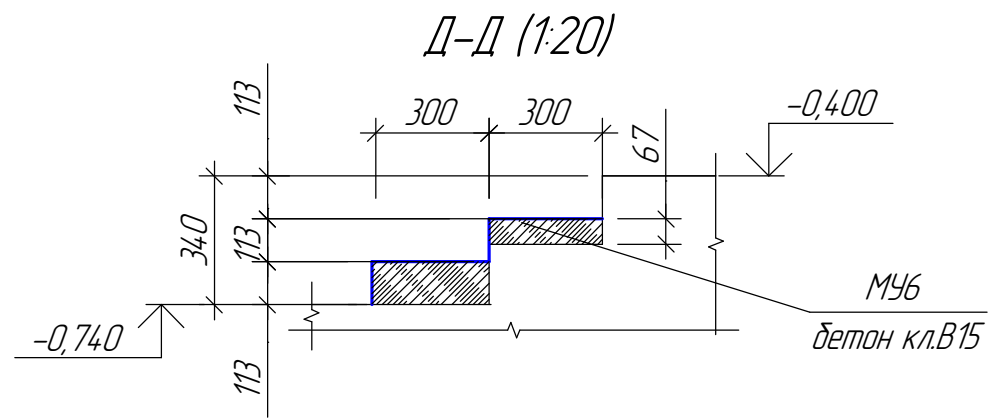
Г-Г (1:40)  
Опалубочный чертеж



Арматурный чертеж



						115-2021-КР					
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Канопацких								П	14	
Проверил	Пасынкова										
						Узел А. Разрез Г-Г			ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.	Пасынков										
ГИП	Пасынкова										



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

						115-2021-КР			
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Копоцких					П	15	
Проверил		Пасынкова							
						Разрез Д-Д, Е-Е, Ж-Ж. Сечение 14-14	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.		Пасынков							
ГИП		Пасынкова							



## Спецификация на бетонные работы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
		<u>МУ1</u>			
1	ГОСТ 5781-82	Рабочая арматура $\phi 6A-I$ (A240) L=2340мм	21	0,5195	10,91 кг
2	ГОСТ 5781-82	Соединительные стержни $\phi 6A-I$ (A240), L=340мм	250	0,0755	18,88 кг
3	ГОСТ 5781-82	Соединительные стержни $\phi 6A-I$ (A240), L=890мм	50	0,198	9,9 кг
4	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15 на мелком заполнителе фракции 5-10мм	0,92		м <sup>3</sup>
		<u>МУ2</u>			
1	ГОСТ 5781-82	Рабочая арматура $\phi 6A-I$ (A240) L=2340мм	16	0,5195	8,32 кг
2	ГОСТ 5781-82	Соединительные стержни $\phi 6A-I$ (A240), L=140мм	200	0,031	6,2 кг
3	ГОСТ 5781-82	Соединительные стержни $\phi 6A-I$ (A240), L=770мм	50	0,171	8,55 кг
4	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15 на мелком заполнителе фракции 5-10мм	0,36		м <sup>3</sup>
		<u>МУ3</u>			
1	ГОСТ 5781-82	Рабочая арматура $\phi 6A-I$ (A240) L=3300мм	22	0,7326	16,12 кг
2	ГОСТ 5781-82	Соединительные стержни $\phi 6A-I$ (A240), L=50-340мм, м	145,9	0,222	32,39 кг
3	ГОСТ 5781-82	Соединительные стержни $\phi 6A-I$ (A240), L=940мм	68	0,209	14,21 кг
4	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15 на мелком заполнителе фракции 5-10мм	0,8		м <sup>3</sup>

						115-2021-КР			
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 2б (литера Б)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Копоначих					П	16	
Проверил		Пасынкова							
						Спецификация на бетонные работы	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.		Пасынков							
ГИП		Пасынкова							

Спецификация на бетонные работы (Продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>МЧ4</u>			
1	ГОСТ 5781-82	Рабочая арматура $\phi 6A-I$ (A240) $L=1850\text{мм}$	13	0,4107	5,34 кг
2	ГОСТ 5781-82	Соединительные стержни $\phi 6A-I$ (A240), $L=75-200\text{мм}$ , м	16,1	0,222	3,57 кг
3	ГОСТ 5781-82	Соединительные стержни $\phi 6A-I$ (A240), $L=550\text{мм}$	40	0,122	4,88 кг
4	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15 на мелком заполнителе фракции 5-10мм	0,22		$\text{м}^3$
		<u>МЧ5</u>			
1	ГОСТ 5781-82	Рабочая арматура $\phi 6A-I$ (A240) $L=2850\text{мм}$	13	0,633	8,23 кг
2	ГОСТ 5781-82	Соединительные стержни $\phi 6A-I$ (A240), $L=75-200\text{мм}$ , м	24,4	0,222	5,42 кг
3	ГОСТ 5781-82	Соединительные стержни $\phi 6A-I$ (A240), $L=550\text{мм}$	60	0,122	7,32 кг
4	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15 на мелком заполнителе фракции 5-10мм	0,34		$\text{м}^3$
		<u>МЧ6; добетонка участков по оси 22 до отм 0,000</u>			
1	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15 на мелком заполнителе фракции 5-10мм	0,12		$\text{м}^3$

Согласовано		

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

							115-2021-КР		
							Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Кополицких						Капитальный ремонт	Стандия	Лист
Проверил	Пасынкова							П	17
							Спецификация на бетонные работы (Продолжение)	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"	
Н. контр.	Пасынков								
ГИП	Пасынкова								

# Ведомость демонтажных и подготовительных работ

№ п/п	Наименование работы	Ед. изм.	Кол- во	Примечание
	<u>Демонтажные работы</u>			
1	Разборка покрытия из листовой стали т.0,7мм	м <sup>2</sup>	1707,0	
2	Разборка обрешетки из доски т.32мм	м <sup>2</sup>	1707,0	
3	Разборка пароизоляции- 1 слой толя	м <sup>2</sup>	1707,0	
4	Разборка утеплителя из минватных плит т.100мм	м <sup>2</sup>	1707,0	
5	Разборка металлических прогонов, обрамляющих дверные и оконные проемы	кз	250,0	
6	Разборка металлических трубостоек козырька по оси Б	кз	200,0	
7	Разборка козырька по оси Б из листовой стали т.0,7мм	кз	140,0	
8	Отбивка штукатурки т. 30 мм для расширения проема эвакуационного выхода	м <sup>2</sup>	1,3	
9	Отбивка штукатурного слоя т.30мм железобетонного ограждения Н=1,1м (со стороны улицы)	м <sup>2</sup>	156,2	
	<u>Подготовительные работы</u>			
10	Оштукатуривание железобетонного ограждения Н= 1,1м цементно-песчаным раствором М150 т.30мм по 1 слою полимерной штукатурной сетки 5х5мм (со стороны улицы)	м <sup>2</sup>	156,2	
11	Ремонт кирпичной кладки примыкания ангара к зданию АБК б=300мм	м <sup>2</sup>	8,2	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Примечание:

Данный лист см. совместно с листом 3 раздела 115-2021-АР.

115-2021-КР

Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 2б (литера Б)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт		
Разраб.	Кополицких							
Проверил	Пасынкова					Ведомость демонтажных и подготовительных работ		
Н. контр.	Пасынков					ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
ГИП	Пасынкова							

Стадия	Лист	Листов
П	18	

# Спецификация на устройство стенового и кровельного ограждения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
		<u>С отм. +0,340 до конька отм. +9,320</u>			
		<u>Материалы</u>			
1		Оцинкованная сталь с покрытием полиэстер т. 0,7мм (RAL 6019)	1611,0		м <sup>2</sup>
2	ТехноНиколь	Устройство пароизоляции Паро-барьер СА500 в 1 слой	1611,0		м <sup>2</sup>
3	Rockwool	Устройство теплоизоляционного слоя из утеплителя ЛАЙТ БАТТС т.160мм (80мм+80мм)	1611,0		м <sup>2</sup>
4	ТехноНиколь	Устройство 1 слоя мембраны супер-диффузионной	1611,0		м <sup>2</sup>
5		2 слоя ДВП полутвердая ПТС-220 т. 10мм по металлическому каркасу	1611,0		м <sup>2</sup>
6		Обрешетка сплошной настил из доски т. 25мм	1611,0		м <sup>2</sup>
7		Герметик кровельный 310мл	12		туб
8		Аэрозлемент конька b=310мм	64,2	19,9	м
		<u>Фасонные детали из оцинкованной кровельной стали с покр. полиэстер</u>		м <sup>2</sup>	
9		Угол внутренний 50x50 PE 0,7 b=125мм (RAL 6019) м	25,5	3,19	
10		Угол внешний 50x50 PE 0,7 b=125мм (RAL 6019) м	27,4	3,43	
11		Планка начальная фальц PE 0,7 b=233мм (RAL 6019) м	144,7	33,72	цоколь
12		Планка крепежная фальц PE 0,7 b=96мм (RAL 6019) м	379,0	36,38	дверь, окна, цоколь
13		Планка финишная 46x25 PE 0,7 b=83мм (RAL 6019) м	234,3	19,45	дверь, окна

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

115-2021-КР

Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, гпг. Рефтинский, ул. Молодежная, 2б (литера Б)

1	-	Зам.	№38	03.2022
Изм.	Колуч.	Лист	№доп.	Подп.
Разраб.	Копоцких			
Проверил	Пасынкова			
Н. контр.	Пасынков			
ГИП	Пасынкова			

Капитальный ремонт

Стадия Лист Листов  
П 19

Спецификация на устройство стенового и кровельного ограждения

ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"

*Спецификация на устройство стенового и кровельного ограждения (Продолжение)*

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
14		Отлив простой 200 РЕ 0,7 b=250мм (RAL 6019) м	113,4	28,35	окна
15		Планка завершающая фальц РЕ 0,7 b=114мм (RAL 6019) м	113,4	12,93	окна
16		Планка околооконная фальц РЕ 0,7 b=400мм (RAL 6019) м	234,3	93,72	окна, двери
17		Планка примыкания в штробу 60 РЕ 0,7 b=90мм (RAL 6019) м	27,4	2,47	примыкание к АБК
18		Оцинкованная кровельная сталь т.0,7мм b=200мм с покрытием поли- эстер для самодельных кляммеров м (RAL 6019)	27,4	5,48	примыкание к АБК
19		Оцинкованная кровельная сталь т.0,7мм b=100мм с покрытием поли- эстер для самодельных кляммеров м (RAL 6019)	105,8	10,58	углы
20		Планка конька плоского 150x40x150 РЕ 0,7 b=380мм м	64,2	24,4	RAL 6019
21		Козырек над окнами из оцинкованной кровельной стали т.0,7мм с покры- тием полиэстер b=600мм м	126,0	75,6	RAL 6019
		<u>С отм. -0,760 до отм. +0,340</u>			
		<u>Материалы</u>			
22		Устройство гидроизоляции битумной грунтовкой за два раза	157,8		м <sup>2</sup>
23	Rockwool	Устройство теплоизоляционного слоя из утеплителя ЛАЙТ БАТТС т.130мм (100мм+30мм)	157,8		м <sup>2</sup>
24		Оцинкованная сталь с покрытием полиэстер т. 0,7мм (RAL 6002)	157,8		м <sup>2</sup>
		<u>Фасонные детали из оцинкованной кровельной стали с покр. полиэстер</u>			
25		Угол внешний 50x50 РЕ 0,7 b=125мм м	2,2	0,28	RAL 6002

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						115-2021-КР		
1	-	Зам.	№38		03.2022	Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 2б (литера Б)		
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Копонацких					Капитальный ремонт	Стадия	Лист
Проверил	Пасынкова						П	20
						Спецификация на устройство стенового и кровельного ограждения (Продолжение)	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"	
Н. контр.	Пасынков							
ГИП	Пасынкова							

*Спецификация на устройство стенового и кровельного ограждения (Продолжение)*

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
26		Оцинкованная кровельная сталь т.О, 7мм b=100мм с покрытием поли- эстер для самодельных кляммеров м (RAL 6002)	4,4		углы
		С отм. -0,760 до отм. +0,340			
27		Планка завершающая фальц РЕ 0,7 b=114мм м	14,4		RAL 6002
		<u>Элементы кровли</u>			
28	ГОСТ Р 53254-2009	Лестница пожарная П1-2 вертикаль- ная в составе:	1	168,5	к-т
	*	Секция пожарной лестницы дл. 1800мм шт	5	15,60	78,0 кг
	*	Экран безопасности Ø800мм дл. 1200мм шт	7	7,24	50,68 кг
	*	Элемент жесткости для экрана безопасности шт	14	0,35	4,9 кг
	*	Стеновой кронштейн дл. 300мм (шаг 600мм) шт	15	0,84	12,6 кг
	*	Площадка кровельная с ободом 1200*800мм шт	1	22,31	22,31 кг
29	ГОСТ Р 58405-2019	Кровельный мостик металлический b=0,39м (по коньку) мп	64,0	5,86	375,0 кг
30	ГОСТ 25772-83	Ограждение для кровельного мостика ПН-1200, h=1200мм мп	64,0	2,0	128,0 кг
		Дюбель-грибок дл. 200мм шт	1220		
31		Леса инвентарные b=1,0м	94,2		м <sup>2</sup>

Согласовано

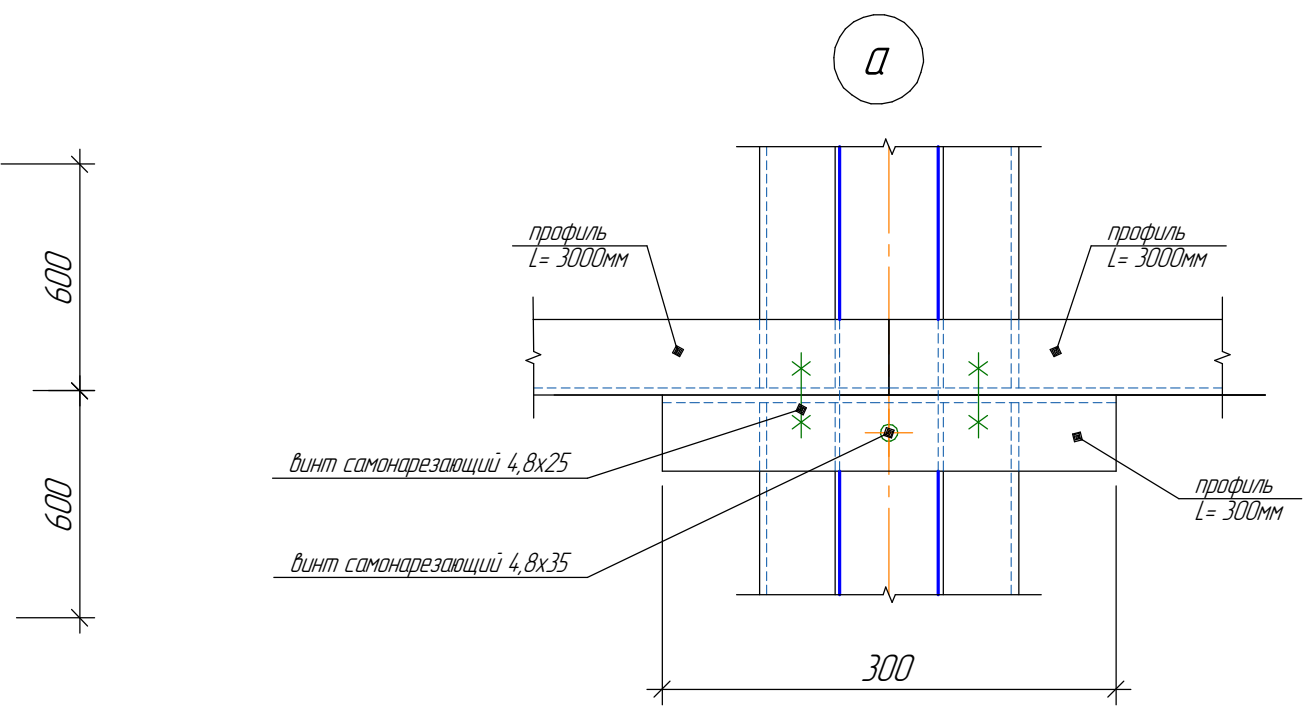
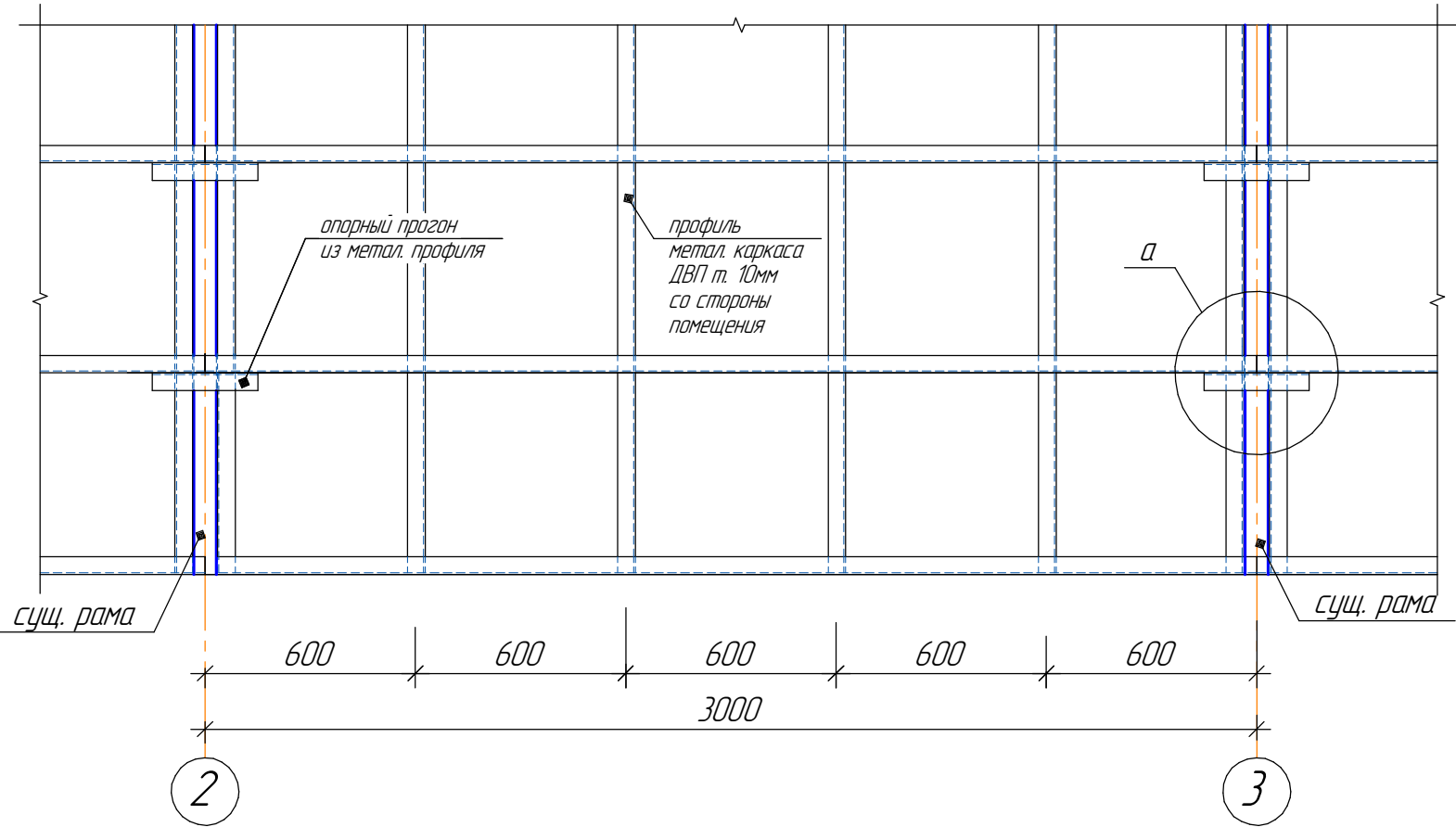
Примечание:  
Расположение пожарной лестницы см. л.13-15 раздела 115-2021-АР.

Взам. инв. №	<div>Примечание: Расположение пожарной лестницы см. л.13-15 раздела 115-2021-АР.</div>											
	Подп. и дата						115-2021-КР					
Инв. № подл.							Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 2б (литера Б)					
	1	-	Зам.	№38	03.2022							
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата						
	Разраб.	Конопацких					Капитальный ремонт			Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Пасынкова								П	21	
							Спецификация на устройство стенового и кровельного ограждения (Продолжение)			ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
		Н. контр.		Пасынков								
		ГИП		Пасынкова								

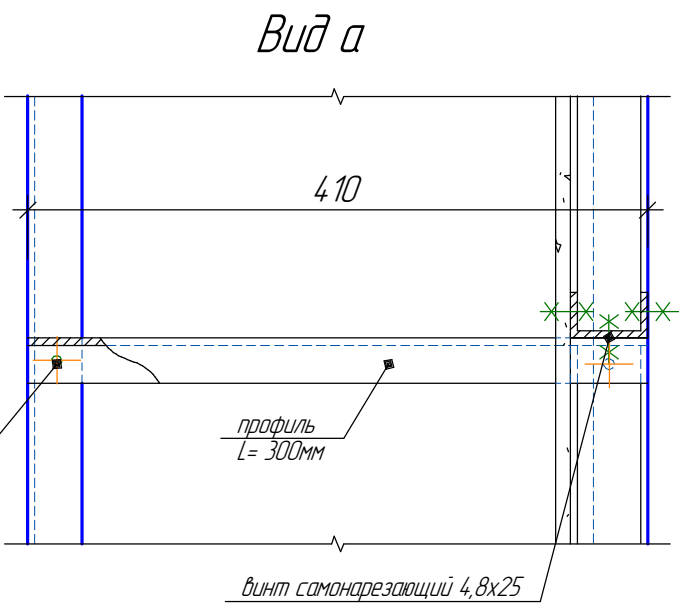
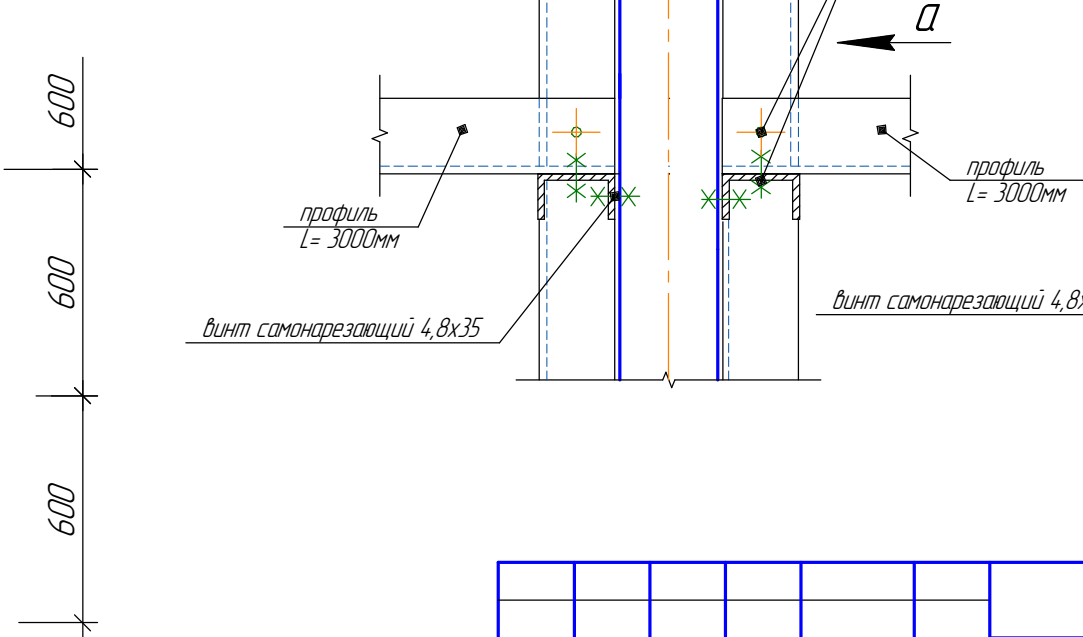
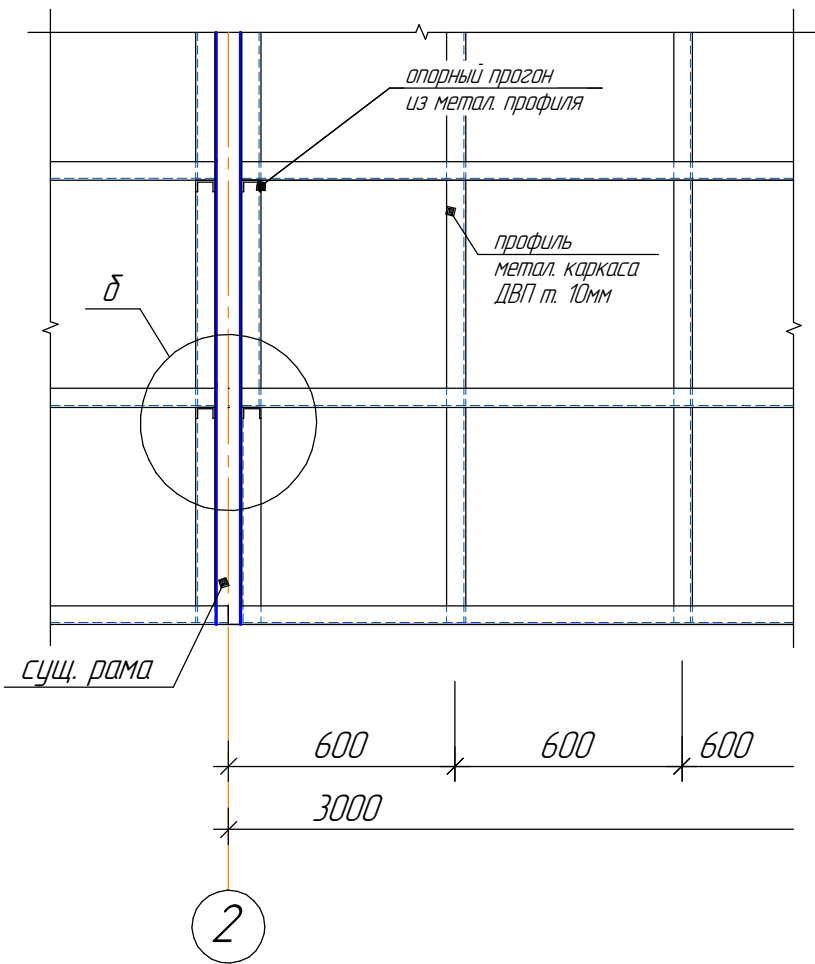




Фрагмент стенового ограждения. Схема расположения профиля каркаса для внутреннего слоя ДВП.



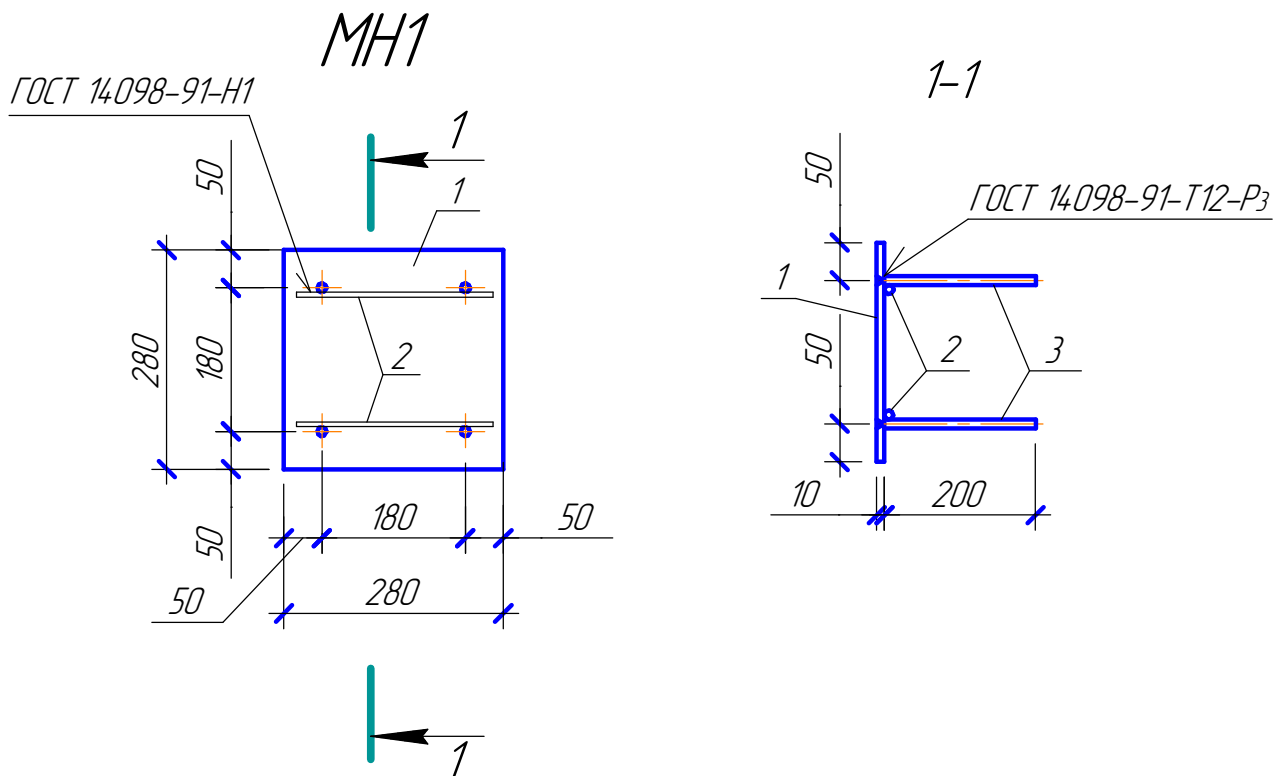
Фрагмент стенового ограждения. Схема расположения профиля каркаса для наружного слоя ДВП.



Примечание: Лист ДВП h= 600мм крепится в обоих направлениях к оцинкованному метал. профилю с шагом 600х600мм отдельными картинками (см. данный лист).

						115-2021-КР				
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)				
2	-	Нов.	65		03.2022	Капитальный ремонт		Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			П	23	
Разраб.	Конопацких									
Проверил	Пасынкова									
						Фрагмент стенового ограждения. Схема расположения профиля каркаса		ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.	Пасынков									
ГИП	Пасынкова									





Примечания:  
 1. Сварные соединения выполнять с раззенковкой.  
 2. Листовой прокат выполнять с гарантией сплошности.

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет. кг.	Масса изделия кг.
МН1	1	Лист 280x280x10 ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-2015	1	6,1544	6,96
	2	φ10-А1 ГОСТ 5781-82, l=250	2	0,3085	
	3	φ10-А1 ГОСТ 5781-82, l=200	4	0,4936	

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №		
Инв. № подл.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	115-2021-КР.И-МН1	
	Разраб.							
	Проверил							
	Н. контр.						Изделие закладное МН1	
	ГИП							
							Стадия	Масса
							Лист	Листов
							ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"	