



*ООО "АстекХоум"*

*г. Екатеринбург, ул. Амундсена 118, офис 17. тел.  
88001000079, email: 101@astekhome.ru*

## *Рабочая документация*

*Конструкции металлические детализированные*

*Шифр: 082025-КМД*

*Rostic's*

*Главный инженер проекта:*

*Столбов Д.С.*

*г. Екатеринбург, 2025 г.*

## Общие указания

1. Данный проект выполнен на основании задания на проектирование.
2. Нагрузки на конструкции приняты в соответствии с СП 20.13330.2017 "Нагрузки и воздействия".
3. При разработке проекта были учтены следующие нагрузки и воздействия:  

Снеговая нормативная нагрузка для IV района  $200 \text{ кг/м}^2$

Ветровая нормативная нагрузка для I района  $23 \text{ кг/м}^2$
4. За отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания.
5. Марка стали профилей ЛСТК – 08пс с расчетным сопротивлением не менее  $2300 \text{ кг/см}^2$ . ЛСТК изготавливают по ТУ 24.33.20-001-20877805-2017 "Профили стальные листовые холодногнутые". Базы колонн выполнены из металла по ГОСТ 19903-74 марки стали С345 и С255.
6. Защита конструкций от коррозии для ЛСТК достигается цинковым покрытием толщиной 20 мкм цинковый слой в объеме  $275 \text{ г/м}^2$ .
7. Для монтажных соединений элементов применять Болты М16х45.58.36Х по ГОСТ 50793-95, самонарезающиеся винты Нагрооп НGR-R 4,8х19, HD-R 4,8х19 и HD-R ,5х25. Применять электродуговую сварку для соединения ЛСТК не допускается.
8. Базы колонн выполнить при помощи заводской сварки. Заводскую сварку производить полуавтоматической сварочной проволокой СВ-08Г2С-70 в среде углекислого газа.
9. Металлические конструкции баз колонн покрыть грунтовкой ГФ-021 (за 2 раза) и покрасить эмалью ПФ-115 (за 2 раза). Толщина слоя не менее 80 мкм.
10. Места среза профилей ЛСТК и места соединений монтажных элементов покрасить цинкосодержащей краской.
11. Все строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87".

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

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата

082025-КМД

Лист  
2

Шифр:

Копировал

Формат А3

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование
082025-КМД	Конструкции металлические детализированные

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование
	<u>Ссылочные документы</u>
СП 16.13330.2017	Стальные конструкции
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия
СП 70.13330.2017	Несущие и ограждающие конструкции
ТУ 24.33.20-001-20877805-2017	Профили стальные листовые холодногнутые
ГОСТ Р 52246-2004	Прокат листовой горячеоцинкованный. Технические условия
ГОСТ 10923-93	Рубероид. Технические условия
ТУ 2244-056-04696843-98	Утеплитель "ПЕНОФОЛ". Технические условия
	<u>Прилагаемые документы</u>
	Прилагаемых документов нет

## Условия монтажа

1. Монтаж металлических конструкций должен производиться специализированной монтажной организацией. Работы должны выполняться в соответствии с требованиями СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций" и соблюдением мер по технике безопасности в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002.
2. Следует проверить состояние профилей, которые должны быть прямыми, без сгибов, выдоин и других дефектов. Перед началом монтажа следует проверить точность размеров, прямолинейность, ровность поверхности фундамента, на который будет опираться каркас здания. При монтаже следует руководствоваться чертежами проекта.
3. Резка и сборка профилей производится с помощью разнообразных приспособлений и инструментов (гильотинные и электрические ножницы, дисковые пилы, просекатели, электрические дрели и шуруповерты). Не допускается применение автогенной резки или сварки.
4. В случае отказа при креплении самонарезающего винта, он должен быть заменен на самонарезающий винт большего диаметра.
5. Винт должен устанавливаться строго перпендикулярно соединяемым граням и выходить из скрепляемого пакета не менее чем на 2 шага винтовой резьбы.
6. При соединении элементов из стали разной толщины с помощью самосверлящих винтов рекомендуется винт устанавливать со стороны более тонкого элемента.
7. Расстояние между геометрическими осями самонарезающих винтов должно быть не менее 17 мм.
8. Обеспечивать устойчивость каркаса рам до момента монтажа элементов связей, прогонов кровли и стеновых прогонов на строительной площадке временными распорками.

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

Главный инженер проекта Столбов Д.С.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Шифр:

Копировал

Формат А3

082025-КМД

Лист

3

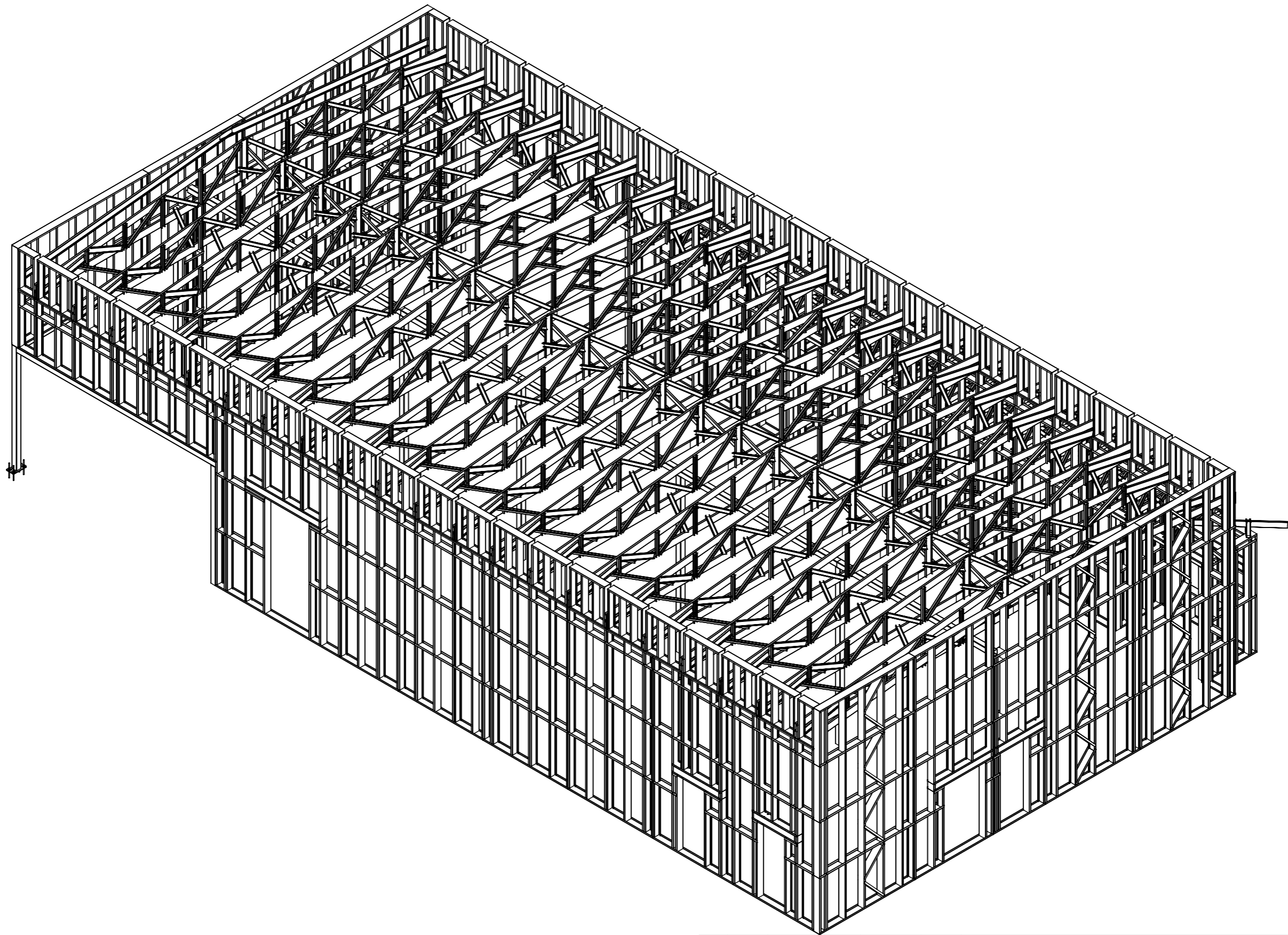
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Перв. примен.

Страв. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

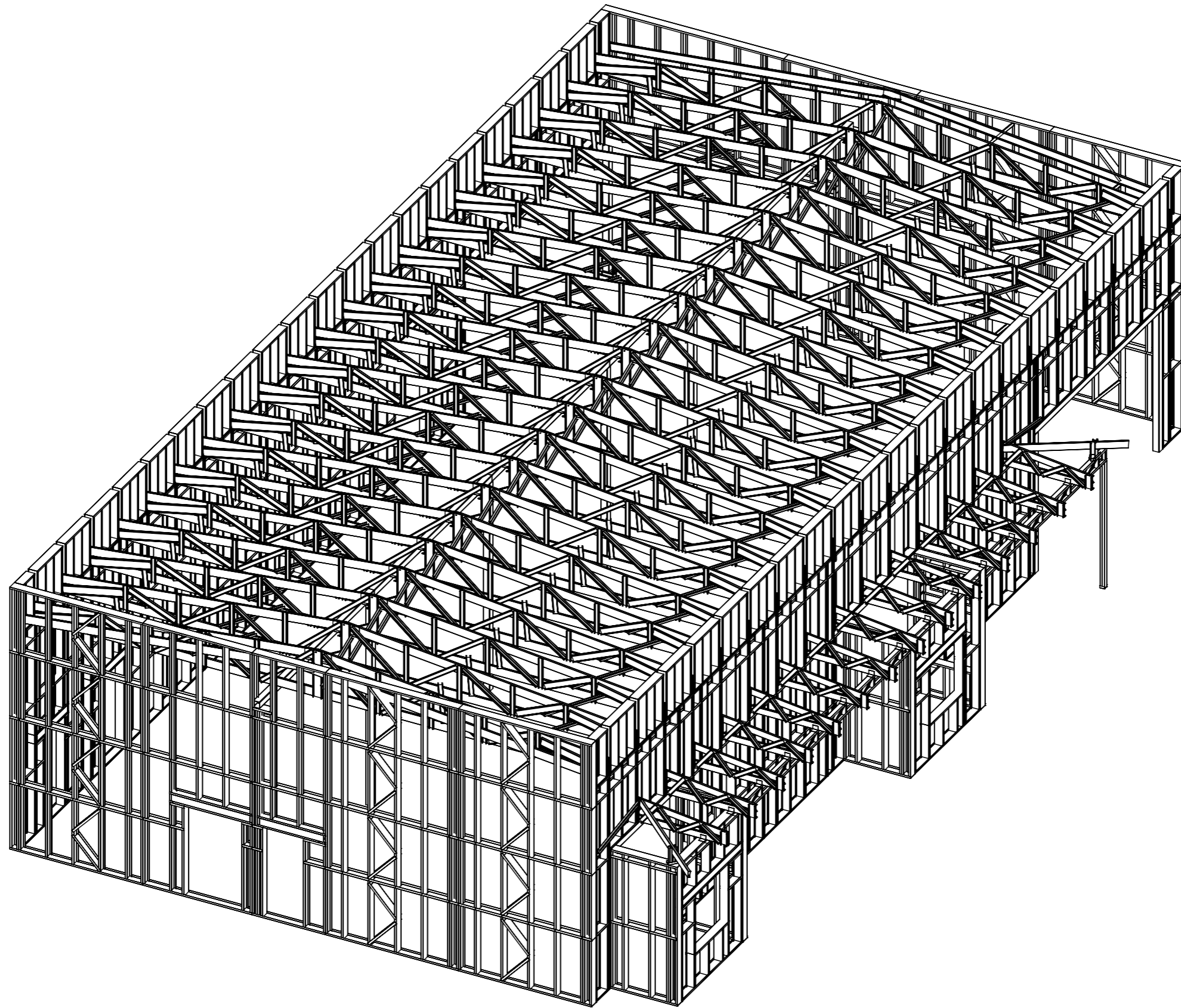
082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Rostic's	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				4		1:500
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					Общий вид			
Утв.								
Шифр:					Копировал			



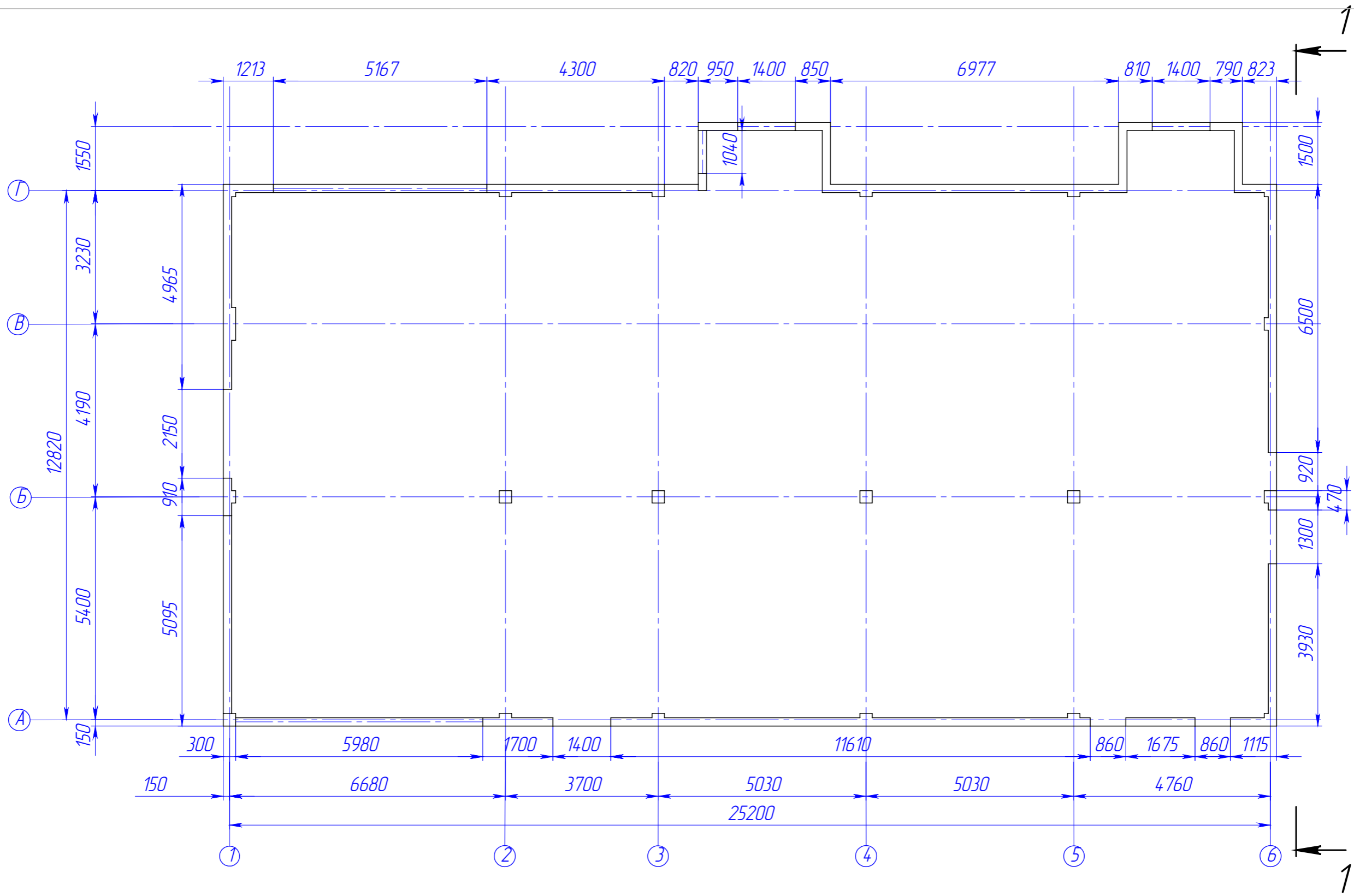
Формат А3


Файл: общий вид —rostik



					<i>082025-КМД</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	<i>Rastic's</i>	<i>Лист</i>	<i>Масса</i>	<i>Масштаб</i>
<i>Разраб.</i>		<i>Рыжкова А.О.</i>				5		1:500
<i>Проб.</i>								
<i>Т. контр.</i>								
<i>Н. контр.</i>					<i>Общий вид</i>			
<i>Утв.</i>								
<i>Шифр:</i>					<i>Копировал</i>			
						 торгово-производственное общество		
						Формат А3		

Перв. примен.  
Страв. №  
Подп. и дата  
И/в. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
И/в. № подл.



					<b>082025-КМД</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<i>Rostic's</i>	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				6		
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					План	 торгово-производственное общество		
Утв.								
Шифр:					Копировал			
					Формат А3			

Файл: План ростикс

Перв. примен.

Страв. №

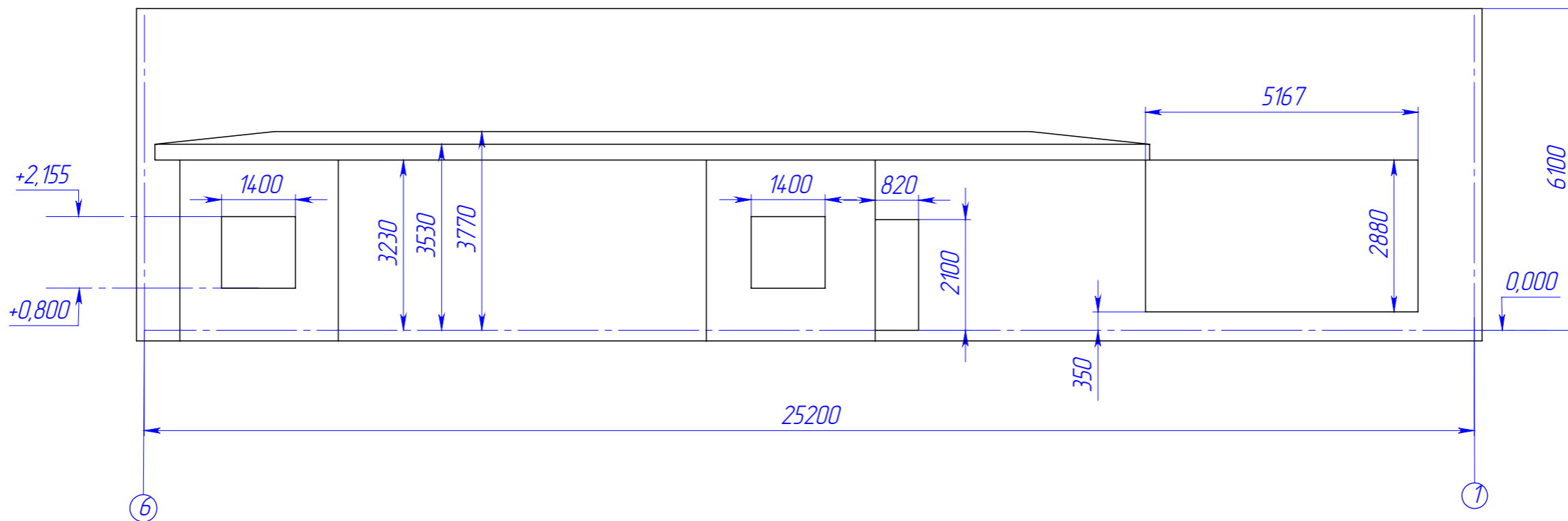
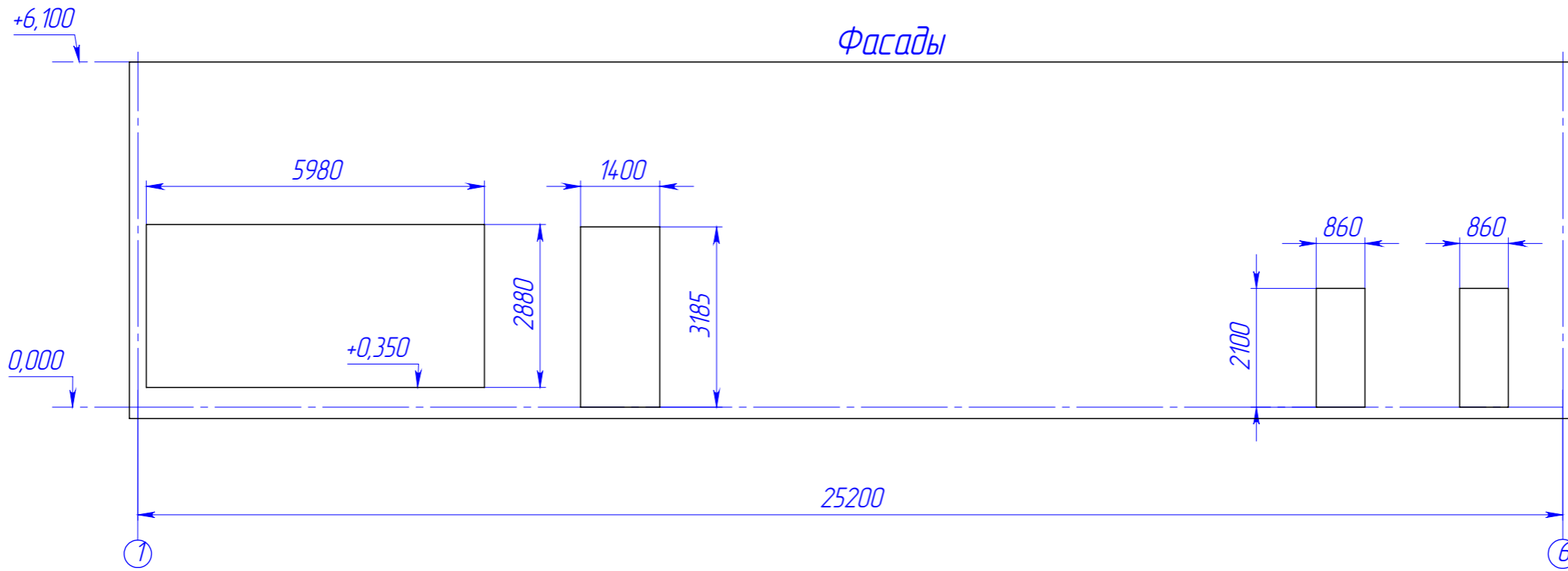
Подп. и дата


И/нв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

И/нв. № подл.



					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Rostic's	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				7		
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					Фасады			
Утв.								

Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: План ростики

Перв. примен.

Справ. №

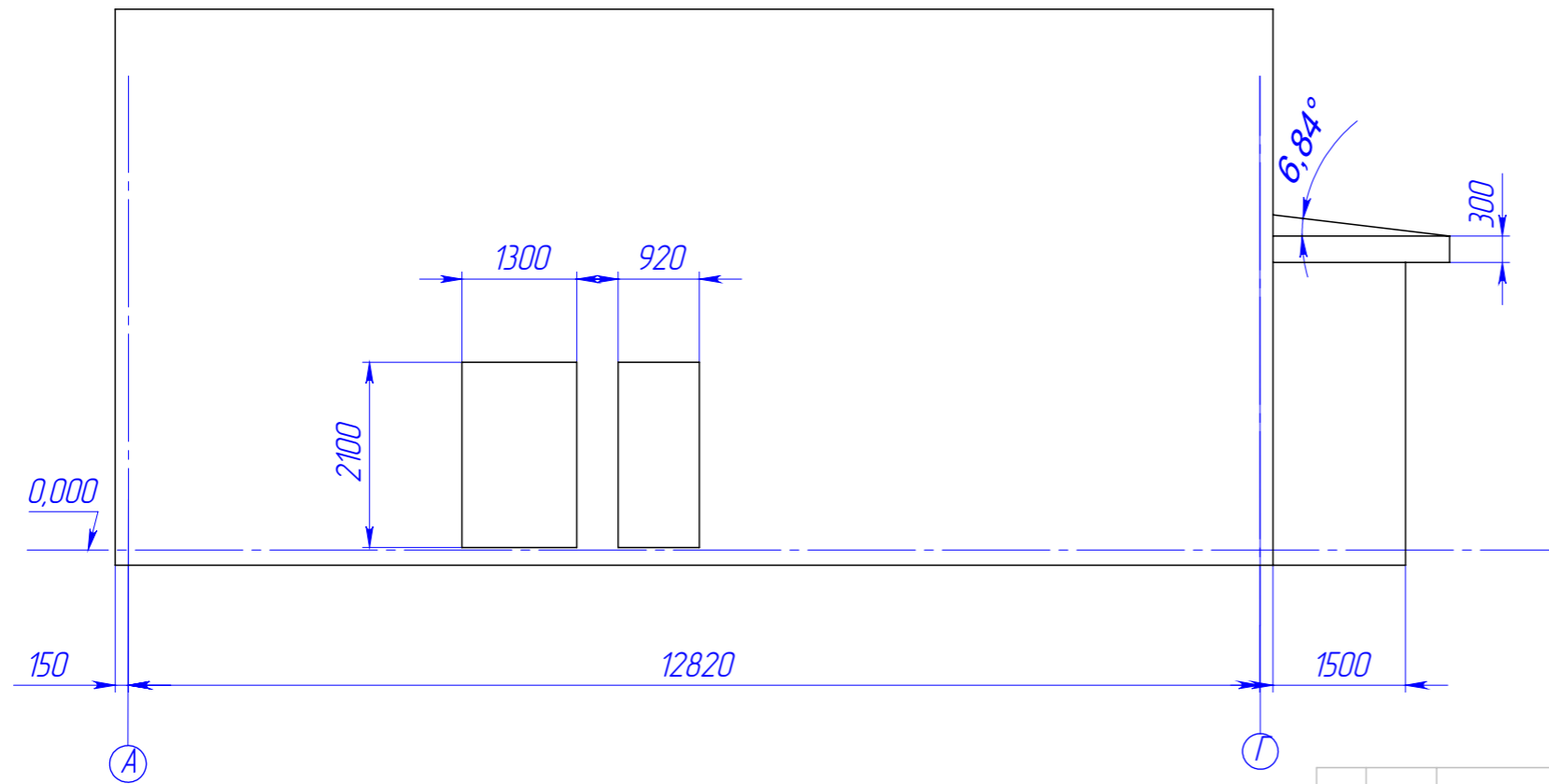
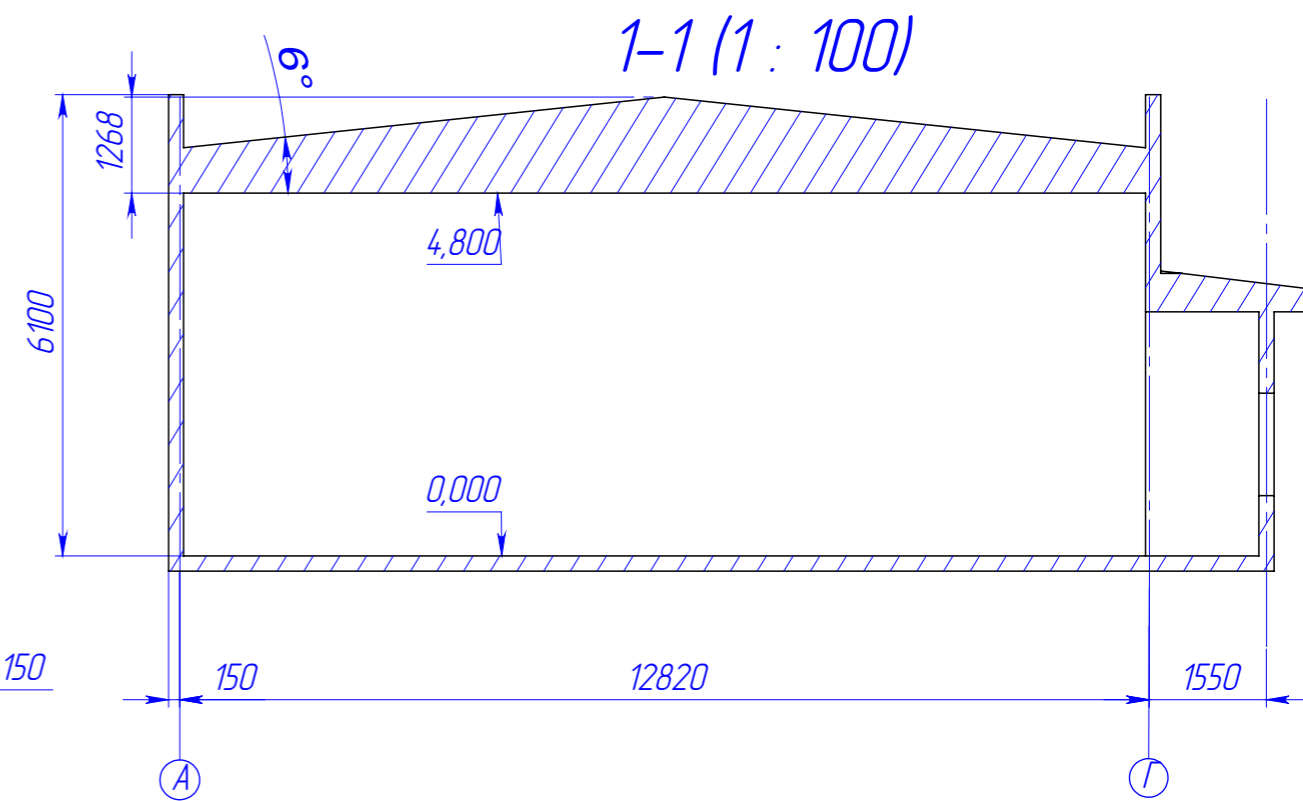
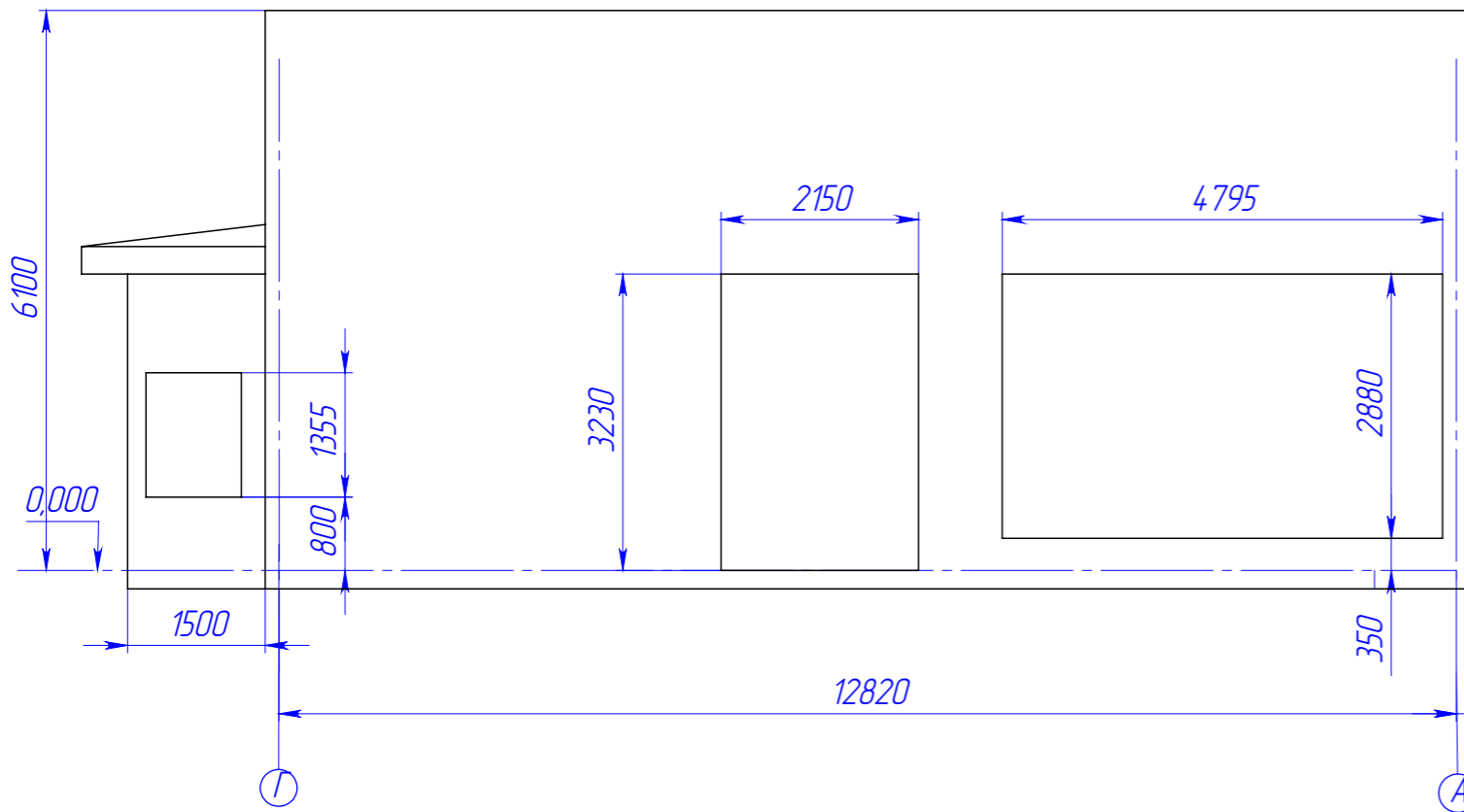
Подп. и дата


И/инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

И/инв. № подл.



					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Rostic's	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				8		1:200
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					Фасады	 торгово-производственное общество		
Утв.								

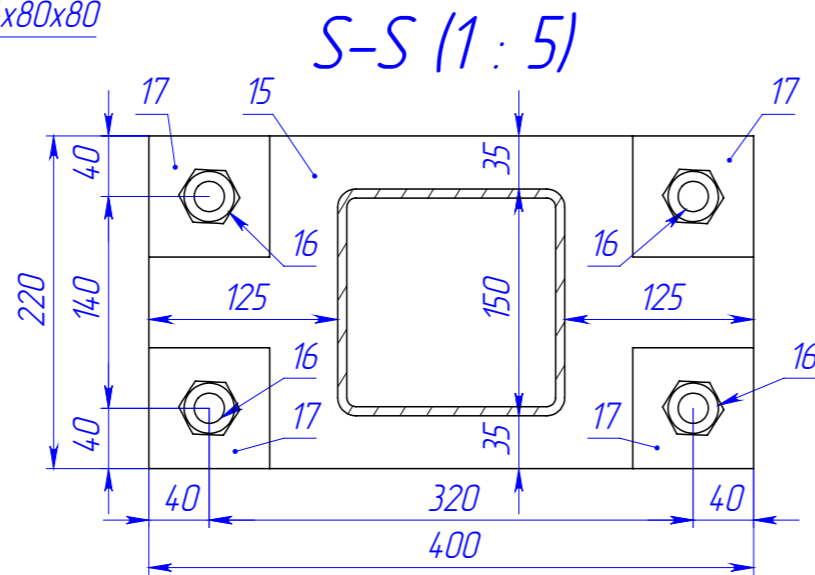
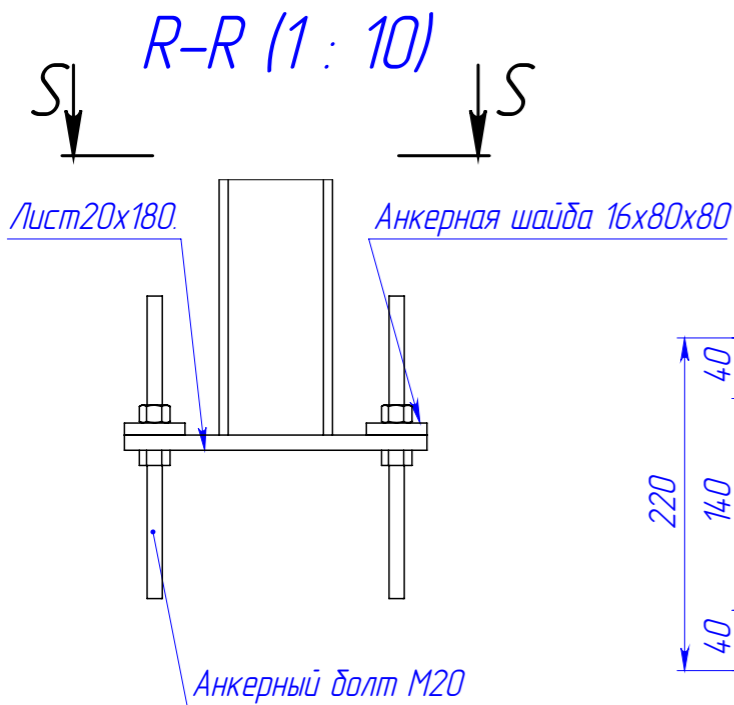
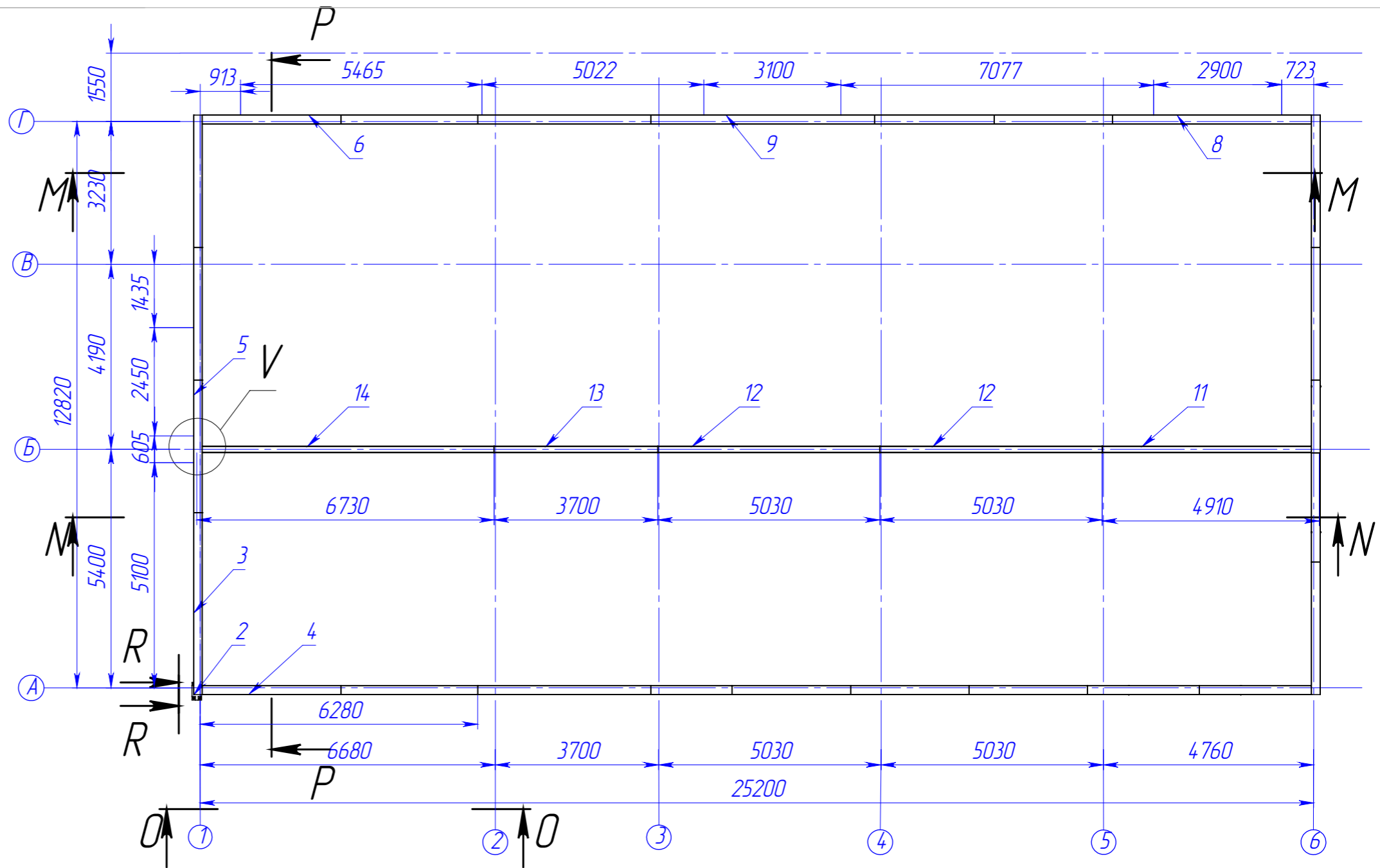
Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: План\_ростик

Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	Труба 150x150x6	6	84.7	3230
2	Труба 150x150x6	1	88.7	3380
3	Труба 150x150x6	1	133.8	5100
4	Труба 150x150x6	1	164.7	6280
5	Труба 150x150x6	1	64.3	2450
6	Труба 150x150x6	1	143.4	5465
7	Труба 150x150x6	4	80.8	3080
8	Труба 150x150x6	1	75.8	2890
9	Труба 150x150x6	1	81.3	3100
10	Труба 150x150x6	4	126.7	4830
11	труба 150-150-6	1	16.5	4910
12	труба 150-150-6	2	132.0	5030
13	труба 150-150-6	1	12.4	3700
14	труба 150-150-6	1	22.6	6730
15	Лист 20x180	1	13.6	400
16	Анкер M20x200	4	1.21	
17	Анкерная шайба 16x80x80	4	0.7	



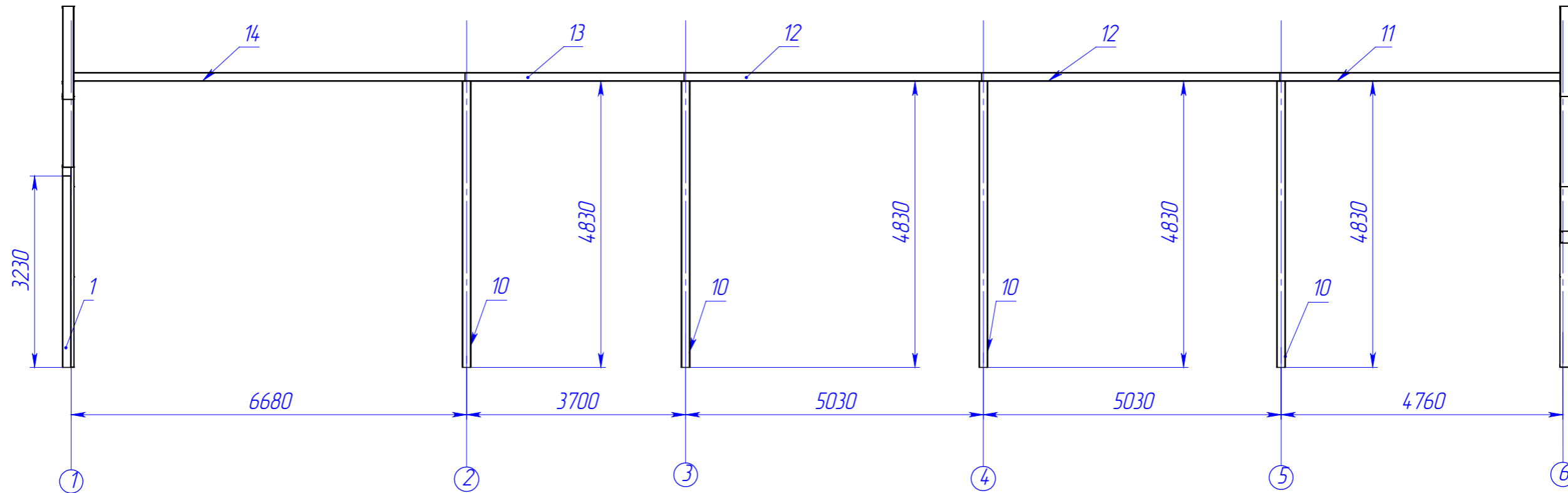
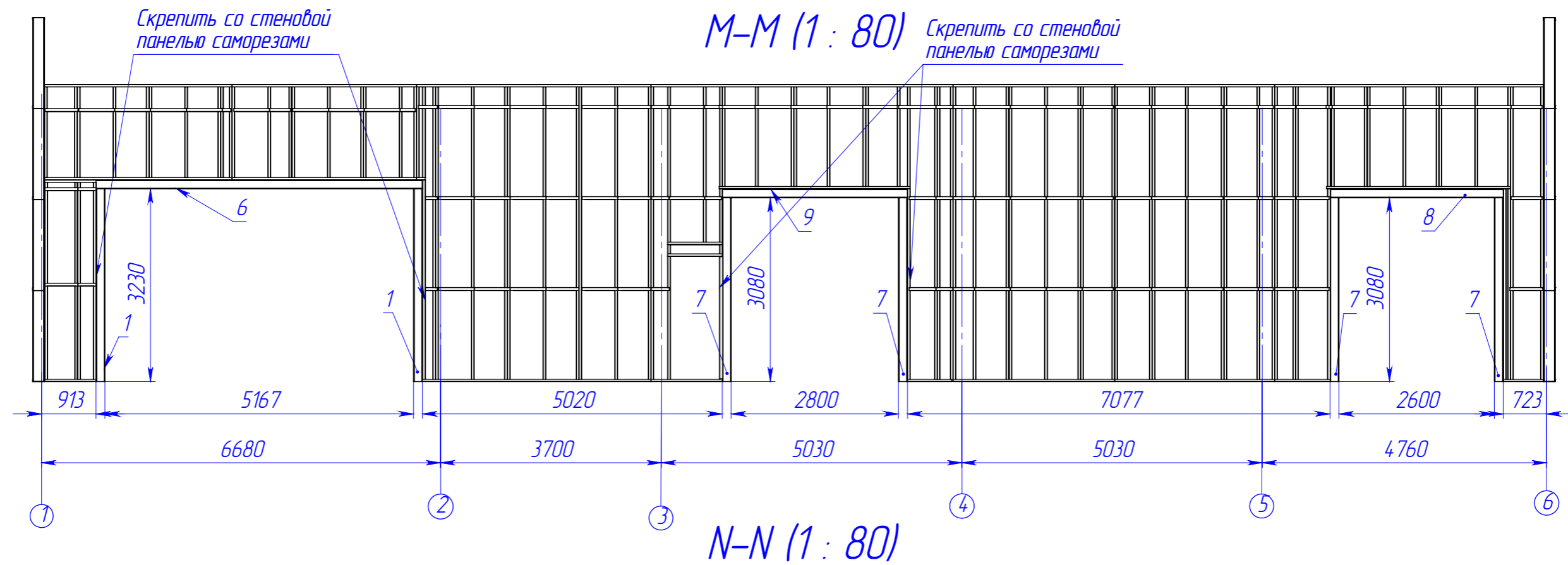
					<b>082025-КМД</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<i>Rostic's</i>	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Столбов Д.С.					9		1:150
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.						Схема расположения ЧМ		
Утв.								

Шифр:

Копировал

Формат А3

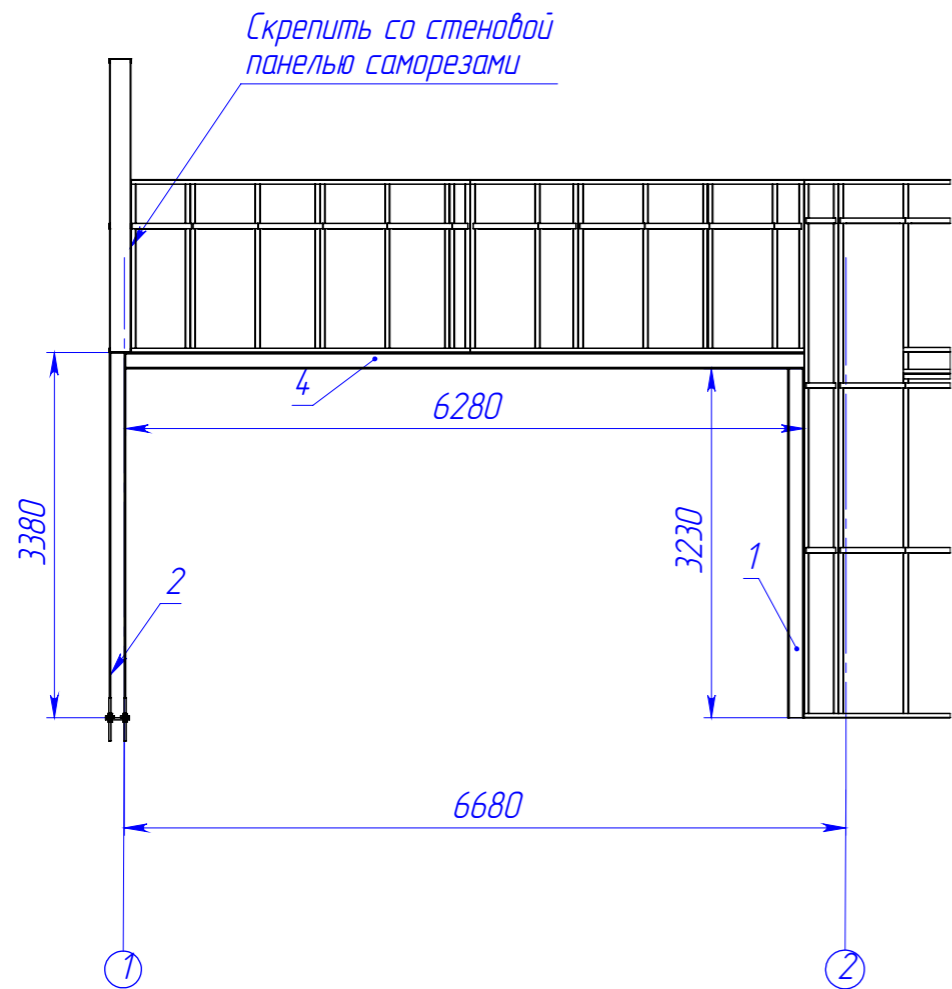
Файл: Схема расположения ЧМ

**Примечание:**

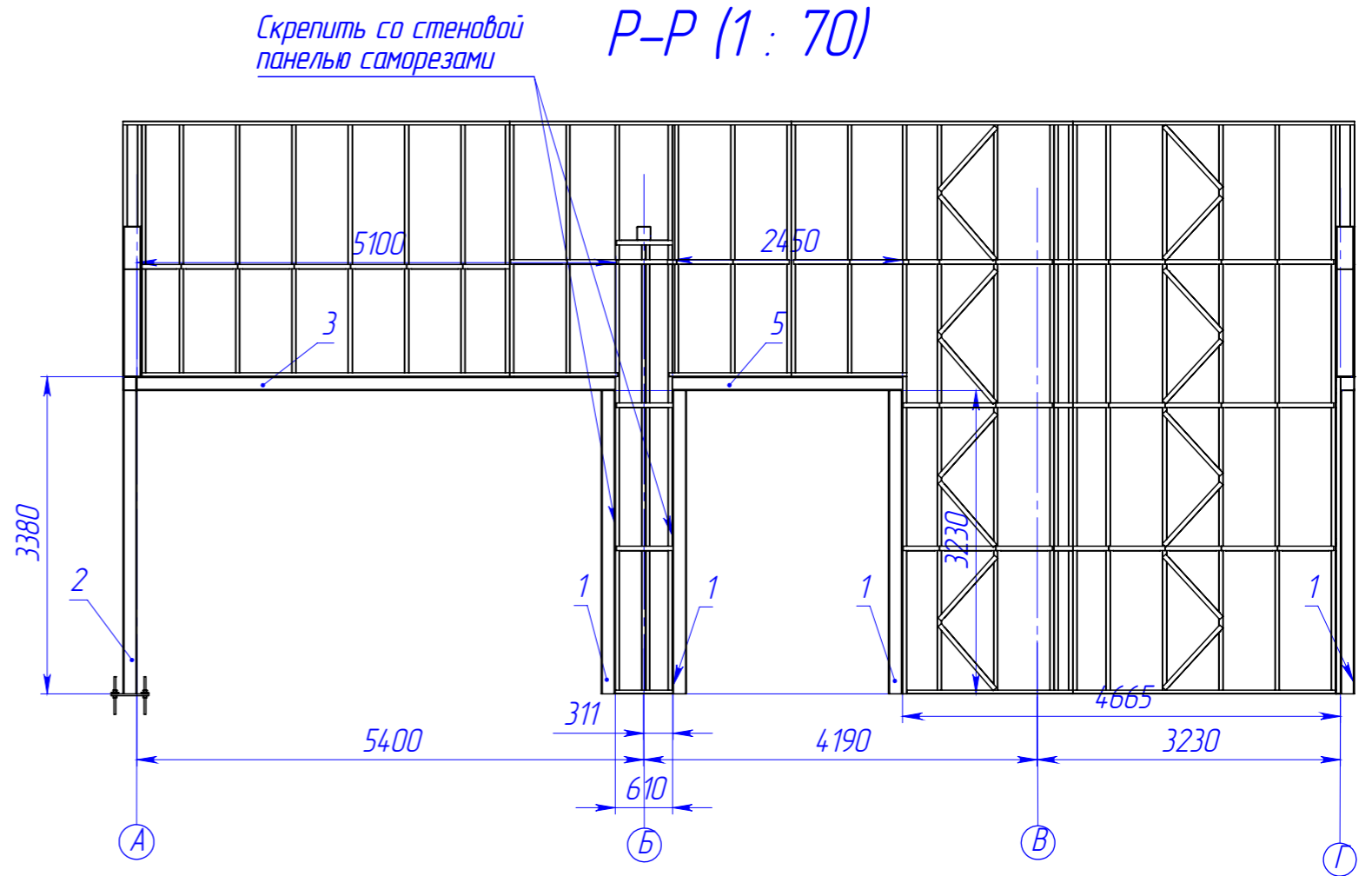
1. Монтажная сварка изделий из прокатной стали: ручная электродуговая по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э46 по ГОСТ 9467-75.
2. Катеты швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Покрытие изделий из прокатной стали: один слой грунта ГФ-021.

					082025-КМД		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					10		1:150
Разраб.		Столбов Д.С.			Rostic's		
Проб.							
Т. контр.							
И. контр.					Схема расположения ЧМ		
Утв.							
Шифр:					Копировал		
					Формат А3		

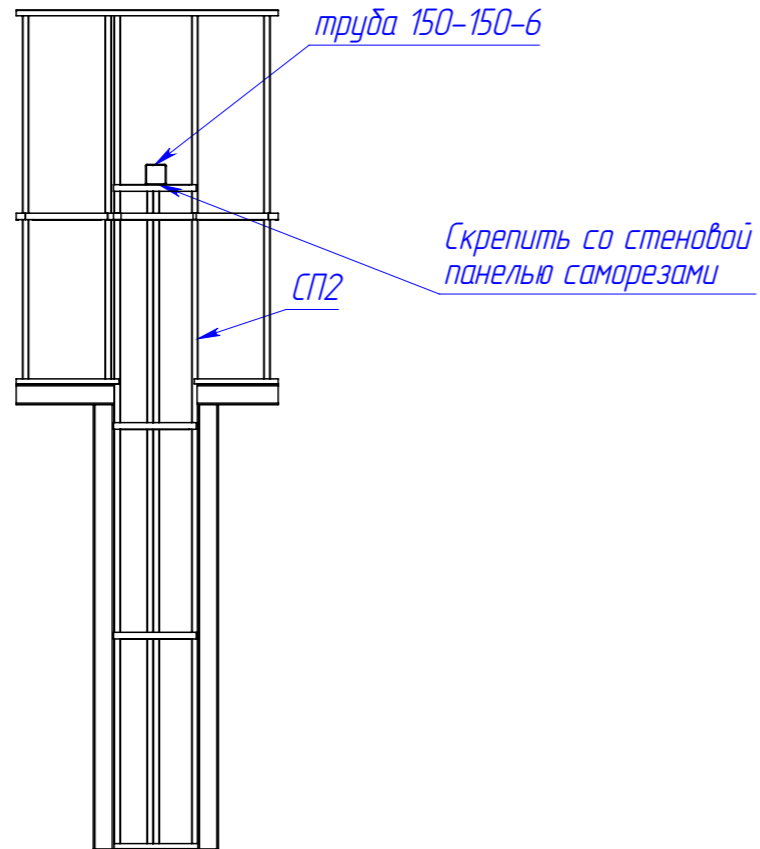
0-0 (1 : 70)



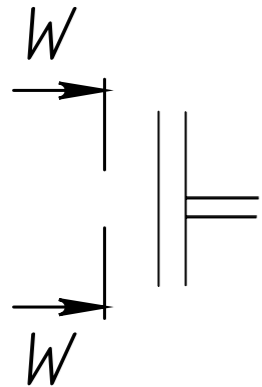
Р-Р (1 : 70)



W-W (1 : 55)



V (1 : 55)



Примечание:

1. Монтажная сварка изделий из прокатной стали: ручная электродуговая по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э46 по ГОСТ 9467-75.
2. Катеты швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Покрытие изделий из прокатной стали: один слой грунта ГФ-021.

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					11		1:150
Разраб.		Столбов Д.С.					
Проб.							
Т. контр.							
И. контр.							
Утв.							

Rostic's

Схема расположения ЧМ

Шифр:

Копировал

Формат А3

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

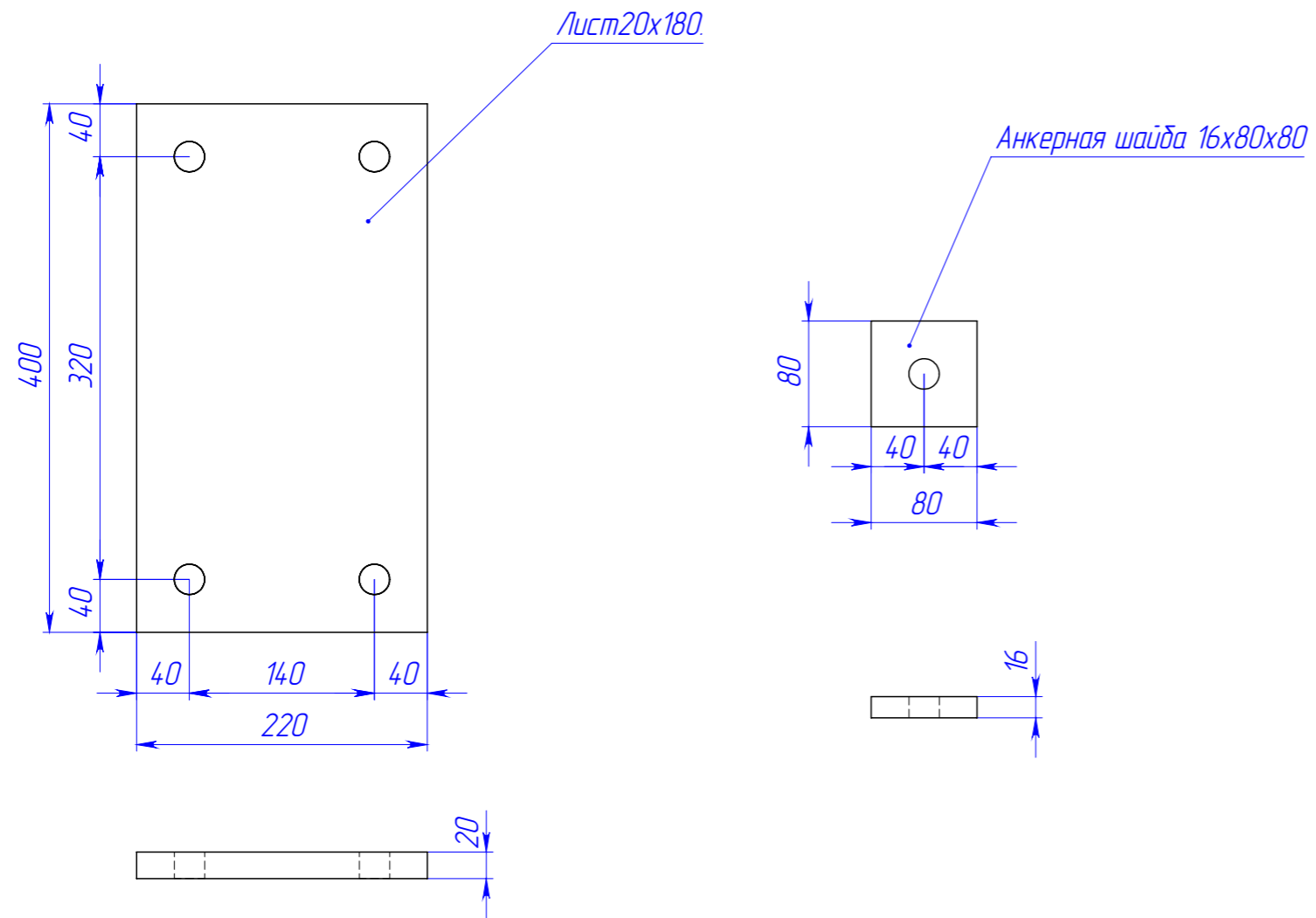
Изн. № дубл.

Взам. изв. №

Подп. и дата

Изн. № подл.

Файл: Схема расположения ЧМ

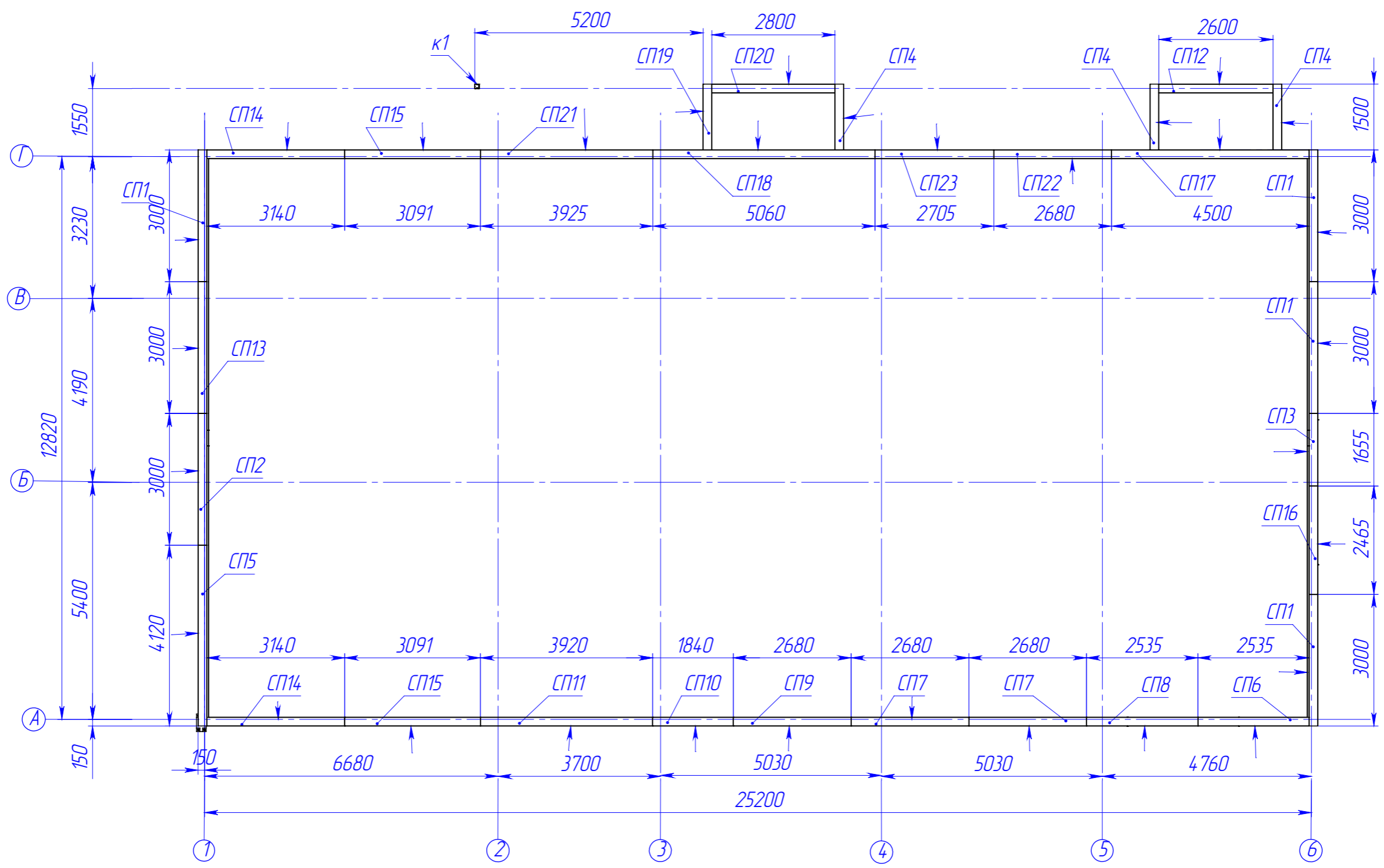


## Примечание:

- Лист 20x180 приварить к поз.1,2,7,10 Заводской сваркой полуавтоматическая по ГОСТ 14771-76 в среде углекислого газа сварочной проволокой СВ-08Г2С по ГОСТ 2246-70. расположение см. стр 9
- Катеты швов принять равными по наименьшей толщине соединяемых деталей, но не менее 6 мм.
- Заводское покрытие: два слоя краски ПФ-115 по одному слою грунта ГФ-021.

					082025-КМД		
					Rostic's		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Столбов Д.С.			12		1:150
Пров.							
Т. контр.							
Н. контр.							
Утв.							

Перв. примен.  
Страв. №  
Подп. и дата  
Инв. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.



- Примечание:**
1. Стрелка на плане указывает направление взгляда на стеновую панель на чертеже.
  2. Труднодоступные места утеплять заранее при сборке панелей.
  3. Стык панелей под неровным углом скрепить с помощью пластины 52x1,5 (загнутой), шаг 300 мм.
  4. Все углы панелей скрепить уголком 50x50x1,5 шаг 300 мм.

					<b>082025-КМД</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<i>Rostic"s</i>	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				13		1:150
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					План внешних стеновых панелей на отм. 0,000			
Утв.								
Шифр:					Копировал		Формат А3	

Файл: Схема расположения СП



Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

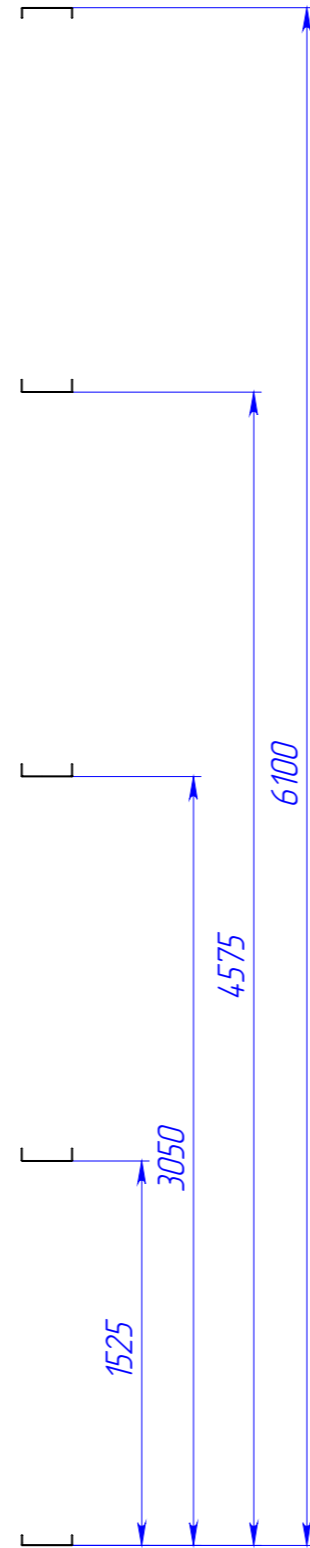
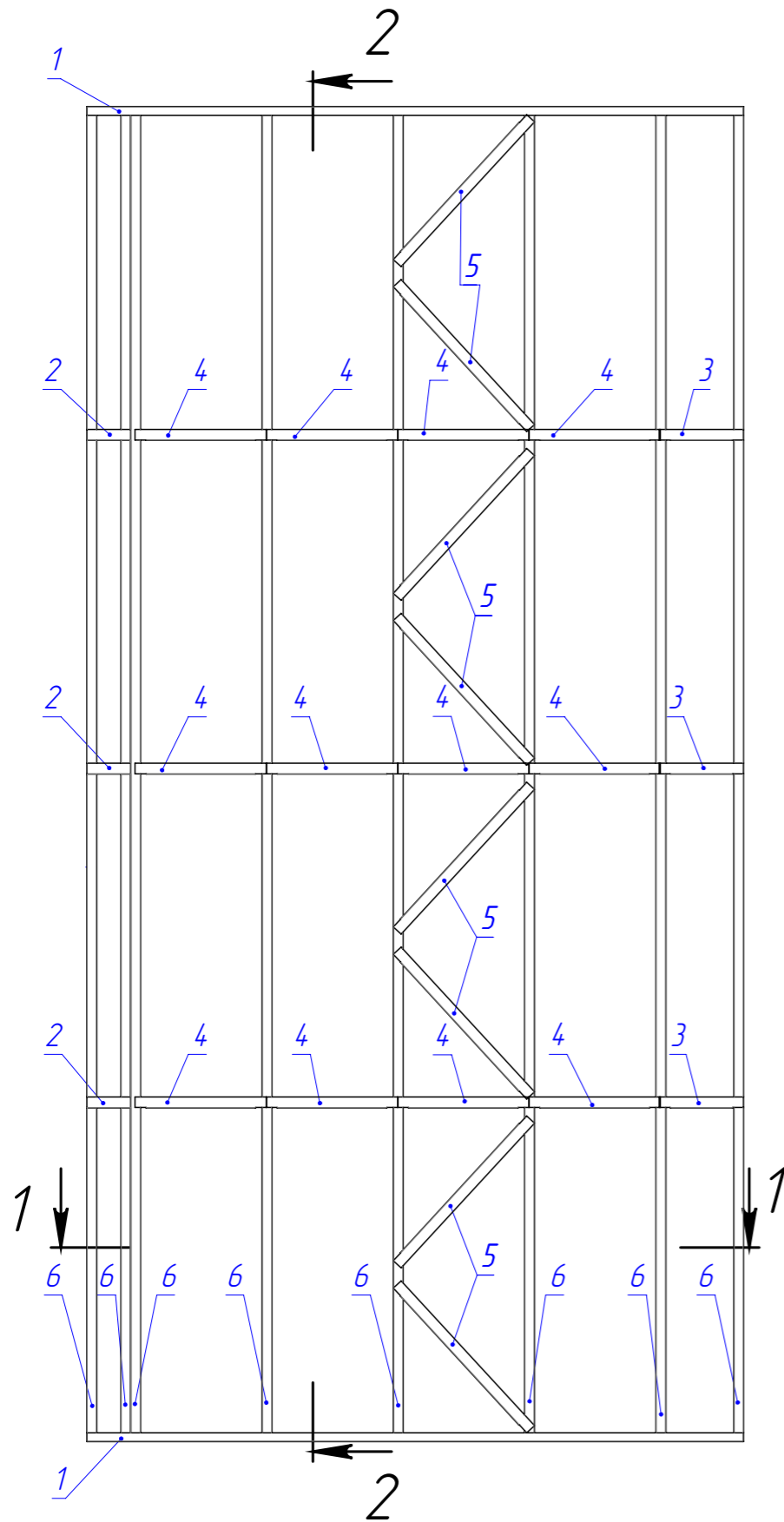
И/в. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

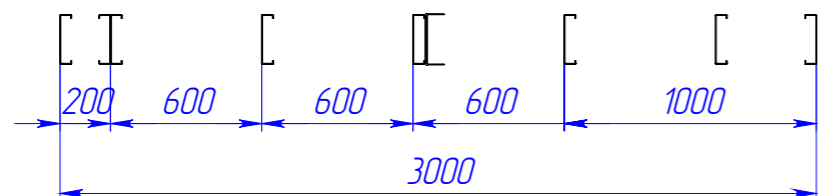
2-2 (1:30)




Поз	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	9,8	3000
2	ПП-200-50-1,0	3	0,5	200
3	ПП-200-50-1,0	3	0,7	385
4	ПП-200-50-1,0	12	1,2	600
5	ПП-200-50-1,0	8	1,9	900
6	ПС 195-45-1,5	8	21,8	6095

1. Стоечные и направляющие элементы панелей соединять саморезами HGP-R-4,8x19 по 4 шт. в полку (по 16 шт. на стойку).
2. При наличии пластины крепить к стойкам саморезами HGP-R-4,8x19 по 3 шт в пересечение.
3. При наличии связи из ТПП профиля крепить к стойкам саморезами HGP-R-4,8x19 по 3 шт в полку. Стенки ТПП профиля подрезать.
4. При наличии профилей образующие коробчатое сечение (2ПС+2ПП) скреплять саморезами HD-R-5,5x25 по 8 шт. в сечении с шагом 300 мм, образующих коробчатое сечение (ПС+ПП) скреплять саморезами HGP-R-4,8x19 по 2 шт. в сечении.
5. При наличии спаренных профилей скреплять саморезами HD-R-5,5x25 по 2 в сечении с шагом 300 мм.
6. Раскрепляющие уголки 50x50x1,5 крепить к стойкам саморезами HGP-R-4,8x19 по 2шт. в пересечение. Полку уголков подрезать.
7. К фундаменту панели крепить клиновым анкером M10x100 с шагом 600 мм, возле каждой стойки, в шахматном порядке. В стык укладывать уплотнительную ленту ППЭ 10 мм.
8. Между собой панели соединять саморезами HD-R-5,5x25 по 2 шт в сечении с шагом 300 мм. В стык укладывать уплотнительную ленту ППЭ 5 мм.

1-1 (1:30)



082025-КМД

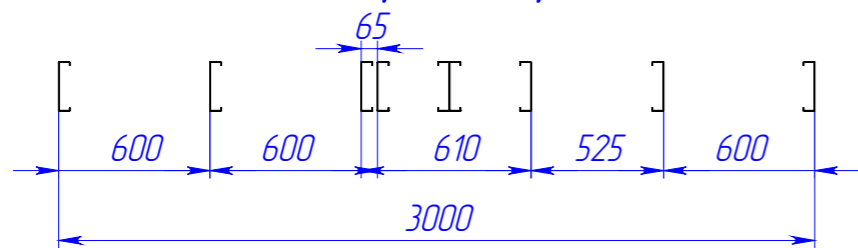
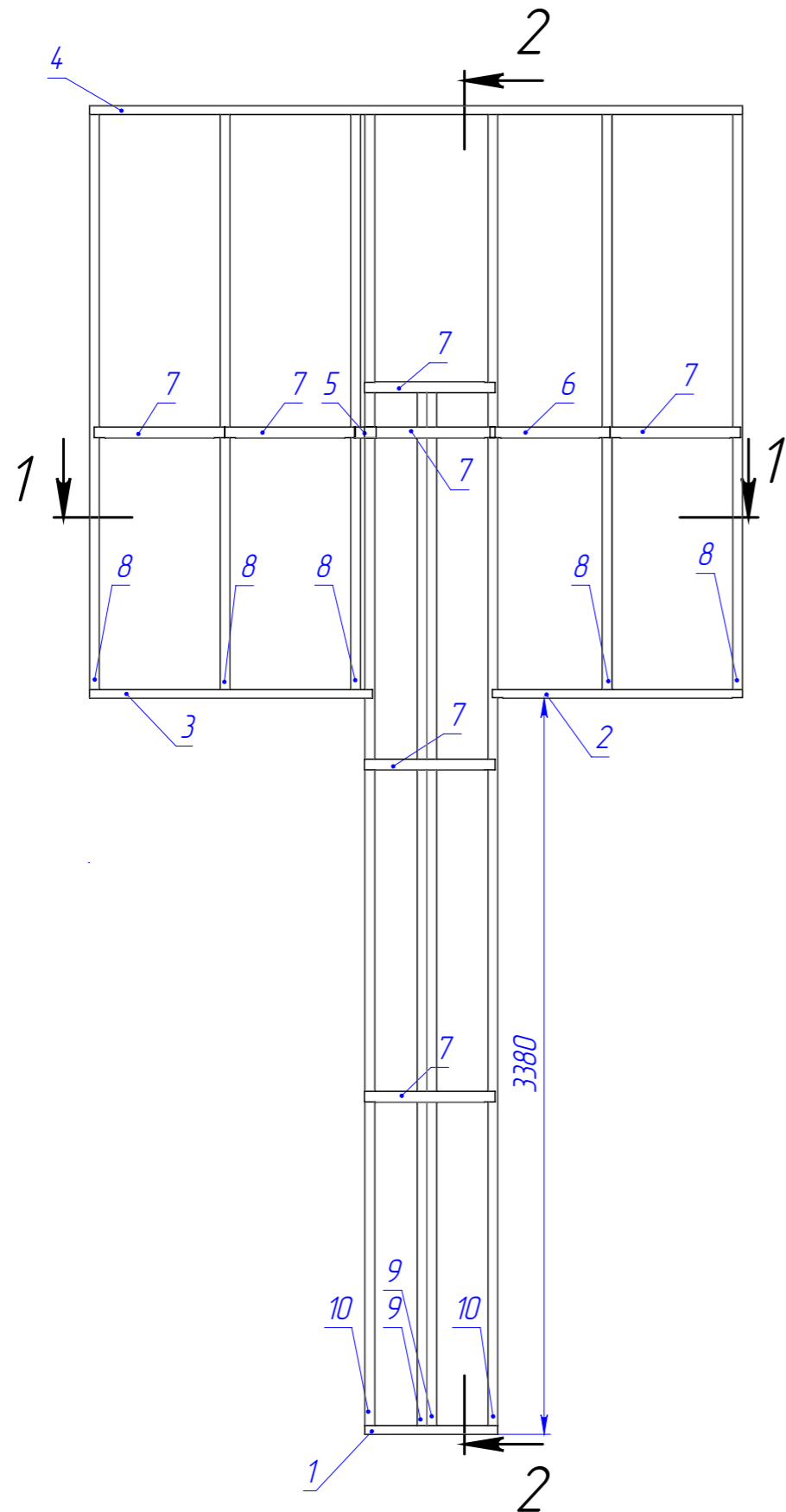
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП1	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				15		1:25
Проб.					4 шт.			
Т. контр.								
И. контр.								
Утв.								

Шифр:

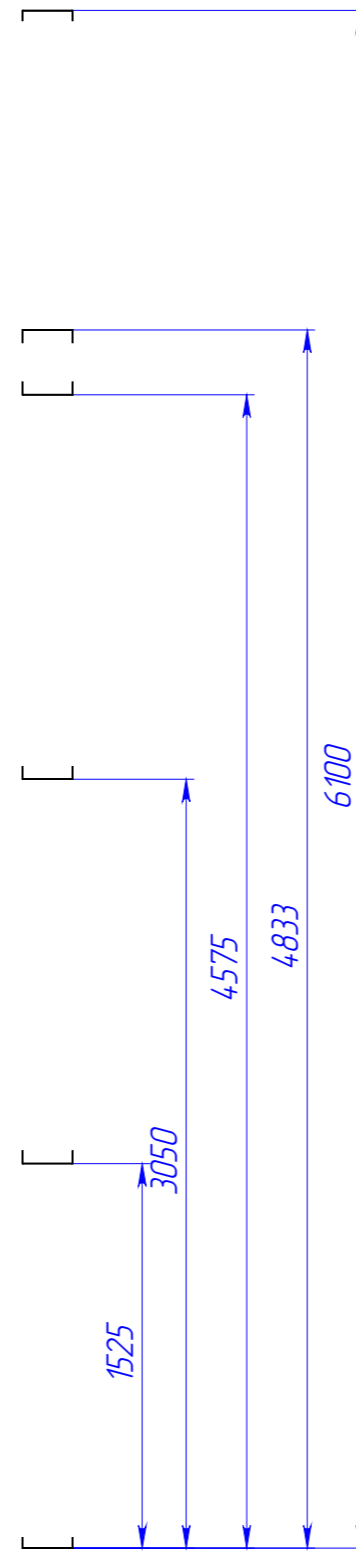
Копировал

Формат А3

Файл: СП1



2-2 (1 : 30)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	1	2.0	610
2	ПП-200-40-1,5	1	3.5	1150
3	ПП-200-40-1,5	1	4.2	1300
4	ПП-200-40-1,5	1	9.8	3000
5	ПП-200-50-1,0	1	0.2	100
6	ПП-200-50-1,0	1	1.1	550
7	ПП-200-50-1,0	7	1.2	600
8	ПС 195-45-1,5	5	9.7	2715
9	ПС 195-45-1,5	2	17.2	4830
10	ПС 195-45-1,5	2	21.8	6095

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

И/инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

И/инв. № подл.

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рыжкова А.О.		
Проб.				
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.				

СП2

1 шт.

Лист	Масса	Масштаб
16		1:25



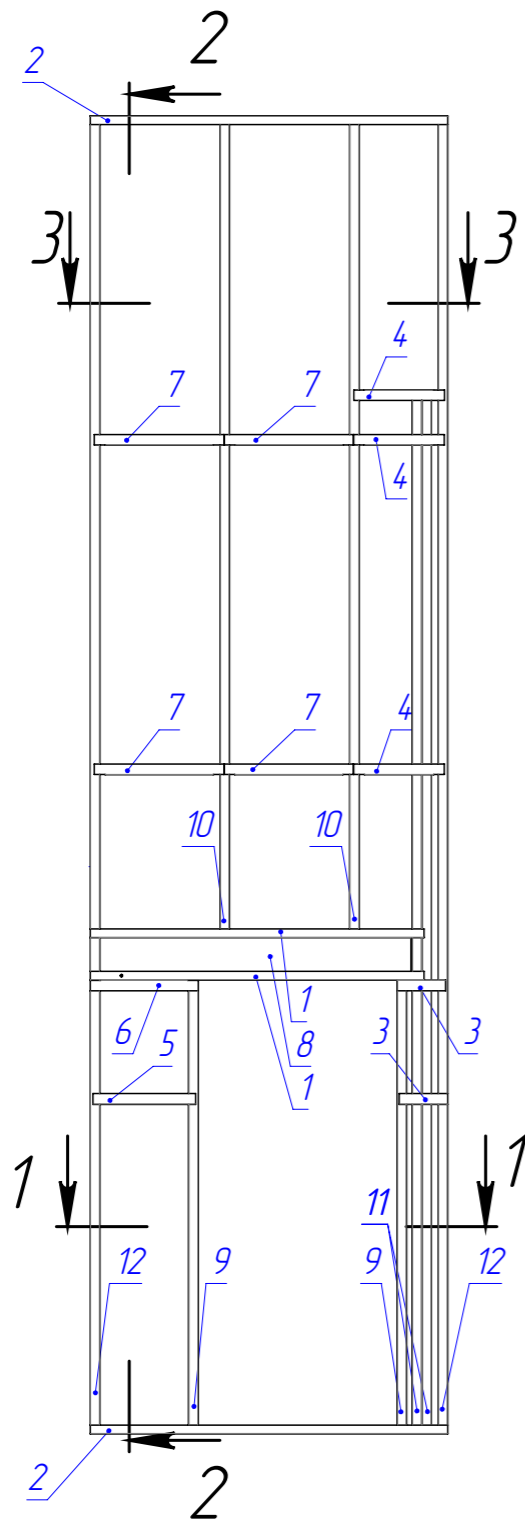
Шифр:

Копировал

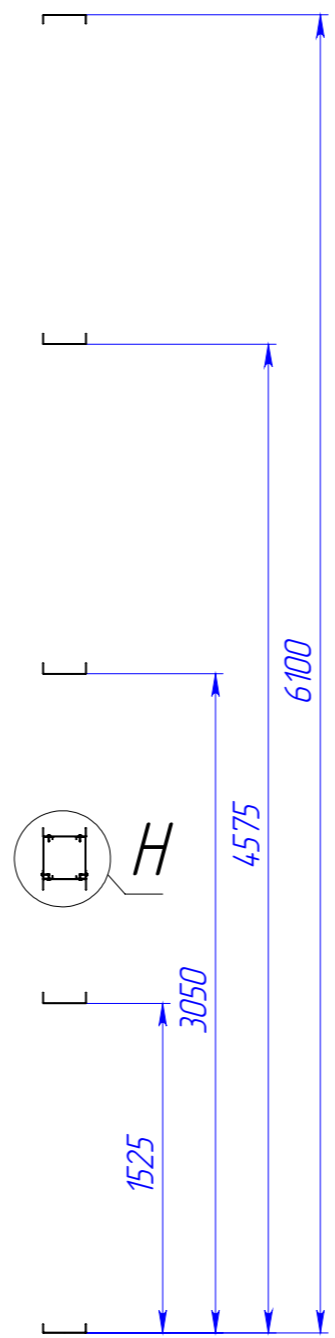
Формат А3

Файл: СП2

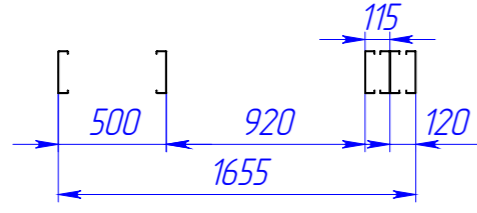
Перв. примен.  
Страв. №  
Подп. и дата  
И/инв. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
И/инв. № подл.



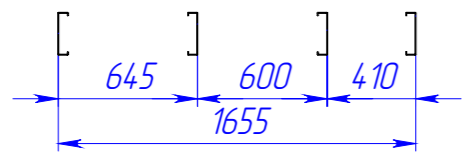
2-2 (1 : 35)



1-1 (1 : 35)

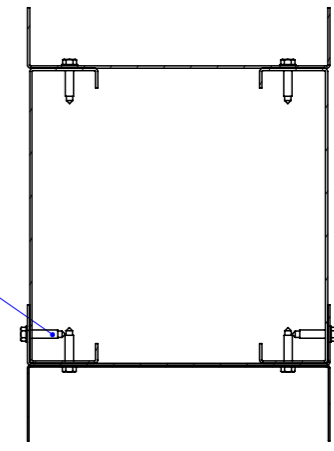


3-3 (1 : 35)



Поз	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	5.0	1545
2	ПП-200-40-1,5	2	5.4	1655
3	ПП-200-50-1,0	2	0.5	225
4	ПП-200-50-1,0	3	0.8	420
5	ПП-200-50-1,0	1	1.1	475
6	ПП-200-50-1,0	1	1.0	500
7	ПП-200-50-1,0	4	1.2	600
8	ПС 195-45-1,5	2	5.1	1440
9	ПС 195-45-1,5	2	7.5	2095
10	ПС 195-45-1,5	2	13.6	3795
11	ПС 195-45-1,5	2	17.2	4830
12	ПС 195-45-1,5	2	21.8	6095
13	Винт Нагрооп HD-R 5,5x25			

H (1 : 5)



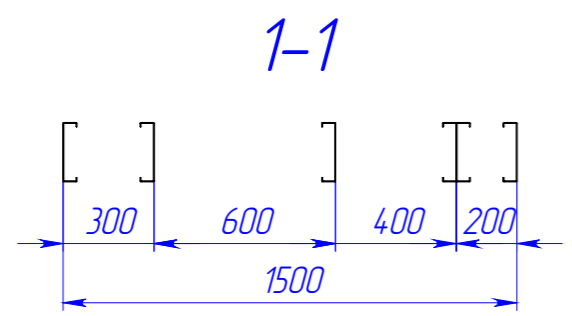
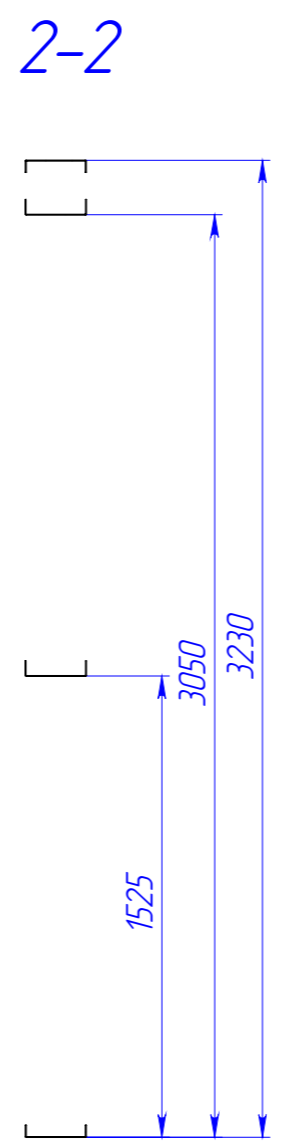
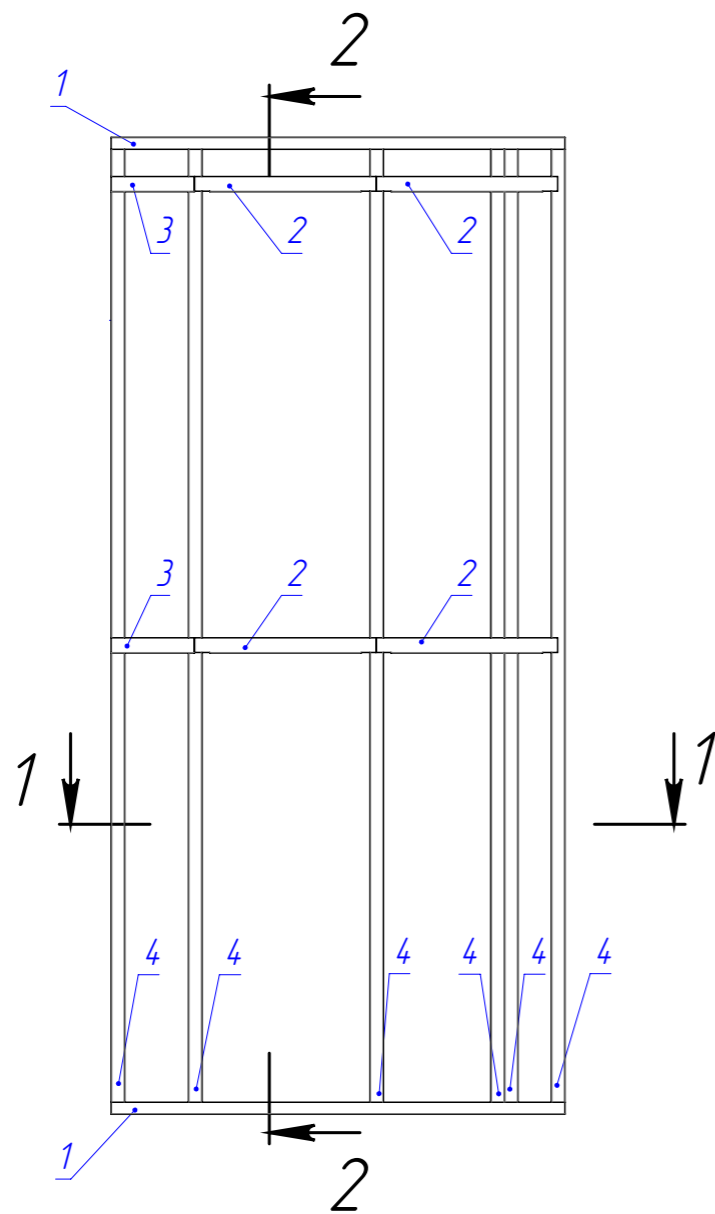
Винт Нагрооп HD-R 5,5x25  
6шт. шаг 300

					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СПЗ	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				17		1:25
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					1 шт.			
Утв.								




Файл: СПЗ

Перв. примен.	Страв. №	Подп. и дата	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.



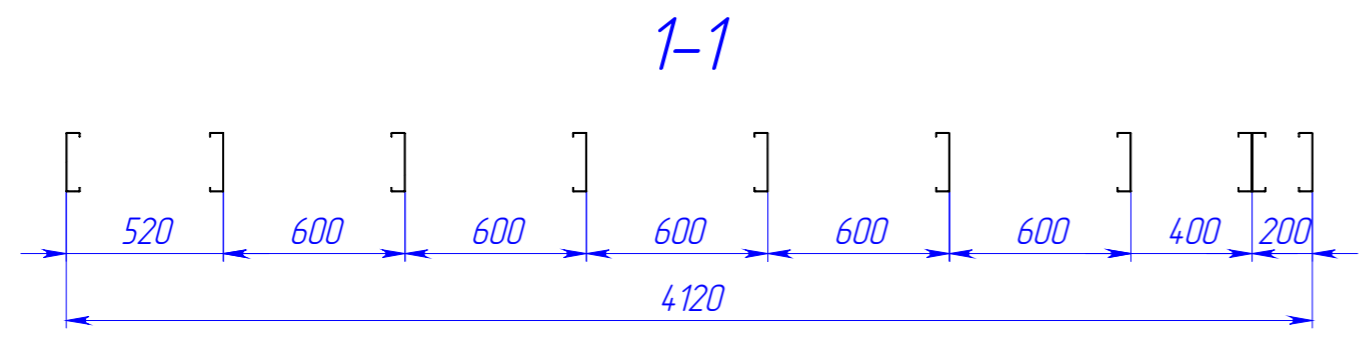
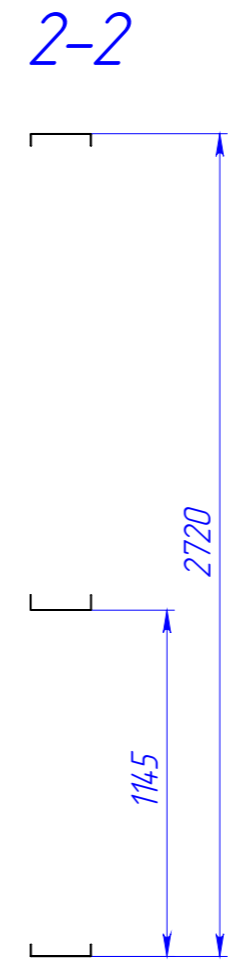
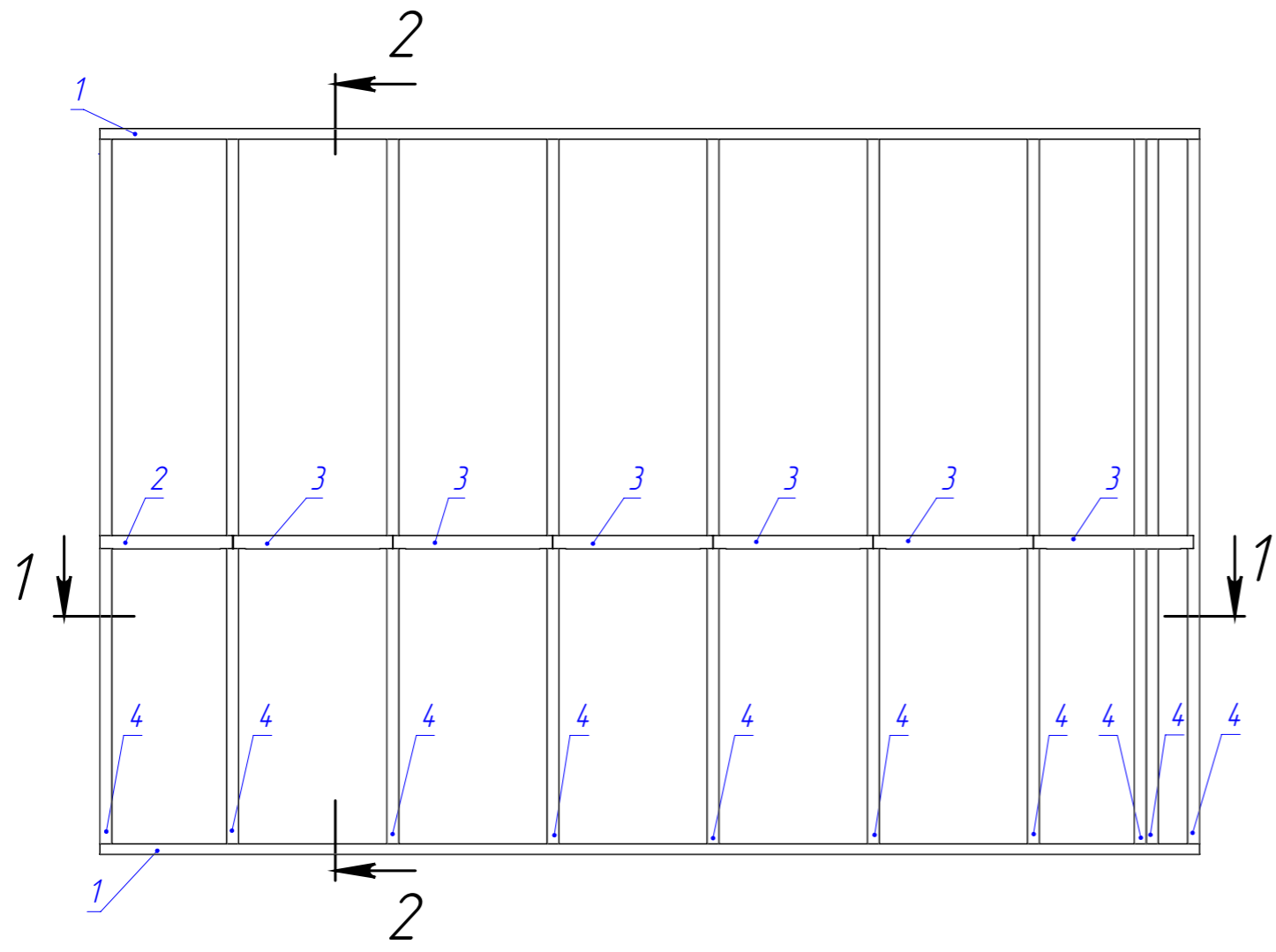
Поз	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	4.9	1500
2	ПП-200-50-1,0	4	1.2	600
3	ПП-200-50-1,0	2	0.6	275
4	ПС 195-45-1,5	6	11.5	3225


					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП4	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				18		1:25
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					3 шт.			
Утв.								
Шифр:					Копировал			Формат А3

Файл: СП4

Перв. примен.  
Страв. №  
Подп. и дата  
Изм. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Изм. № подл.

Поз	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	13.4	4120
2	ПП-200-50-1,0	1	1.0	500
3	ПП-200-50-1,0	6	1.2	600
4	ПС 195-45-1,5	10	9.7	2715



					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП5	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				19		1:25
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.								
Утв.								
Шифр:					1 шт.	 торгово-производственное общество		
Копировал					Формат А3			

Файл: СП5

Перв. примен.

Страв. №

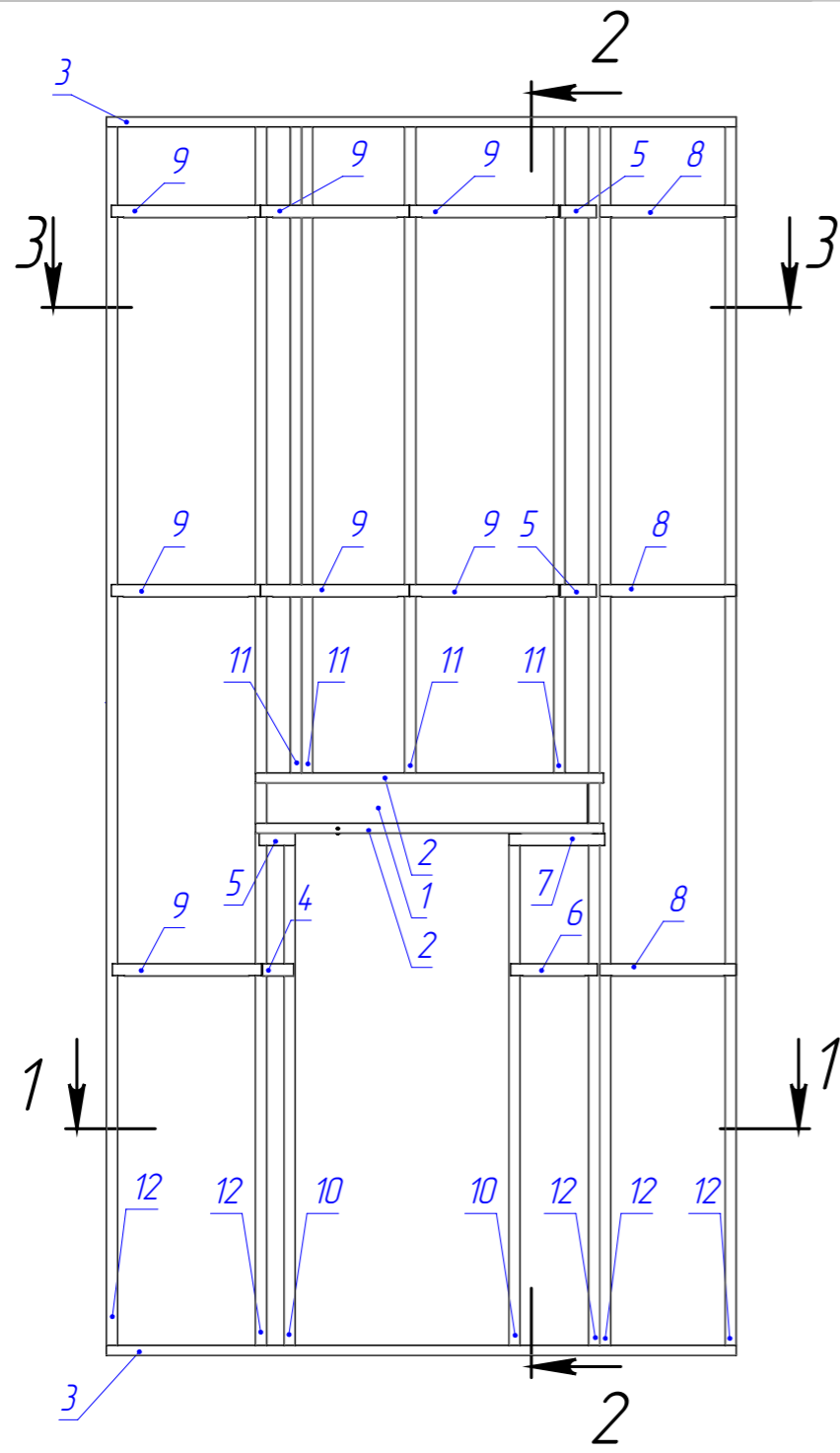
Подп. и дата

Изн. № дубл.

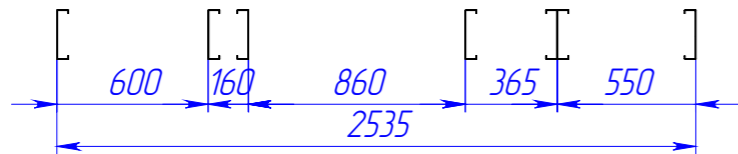
Взам. изв. №

Подп. и дата

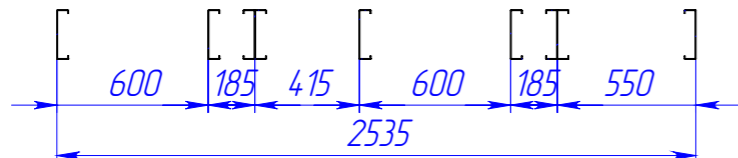
Изн. № подл.



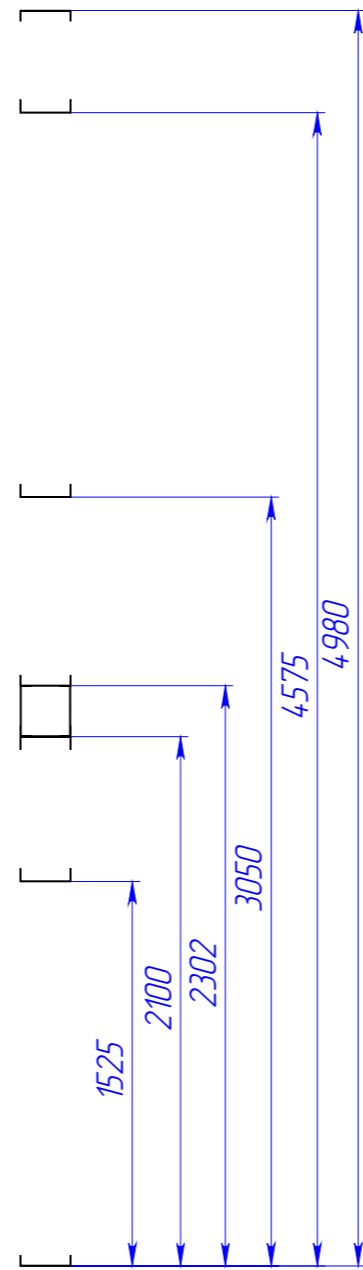
1-1 (1 : 30)



3-3 (1 : 30)



2-2 (1 : 30)



Поз	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	4.2	1290
2	ПП-200-40-1,5	2	4.6	1400
3	ПП-200-40-1,5	2	8.3	2535
4	ПП-200-50-1,0	1	0.3	125
5	ПП-200-50-1,0	3	0.3	145
6	ПП-200-50-1,0	1	0.7	350
7	ПП-200-50-1,0	1	0.7	385
8	ПП-200-50-1,0	3	1.1	550
9	ПП-200-50-1,0	7	1.2	600
10	ПС 195-45-1,5	2	7.5	2095
11	ПС 195-45-1,5	4	9.5	2670
12	ПС 195-45-1,5	5	17.8	4975
13	Винт Нагрооп HD-R 5,5x25			

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рыжкова А.О.		
Проб.				
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.				

СПб

1 шт.

Лист	Масса	Масштаб
20		1:25



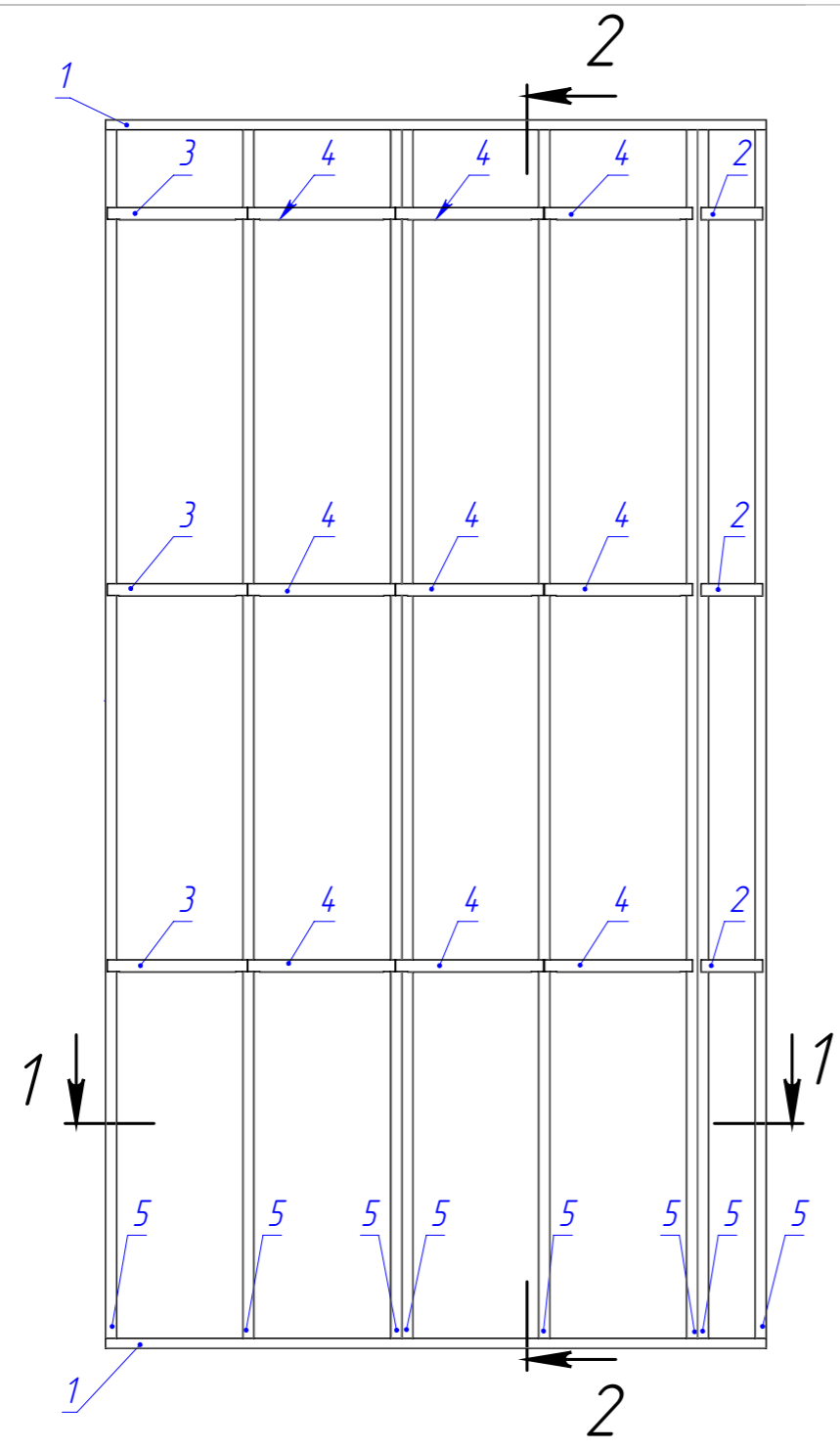
Шифр:

Копировал

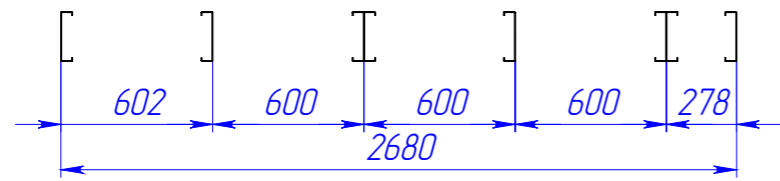
Формат А3

Файл: СПб

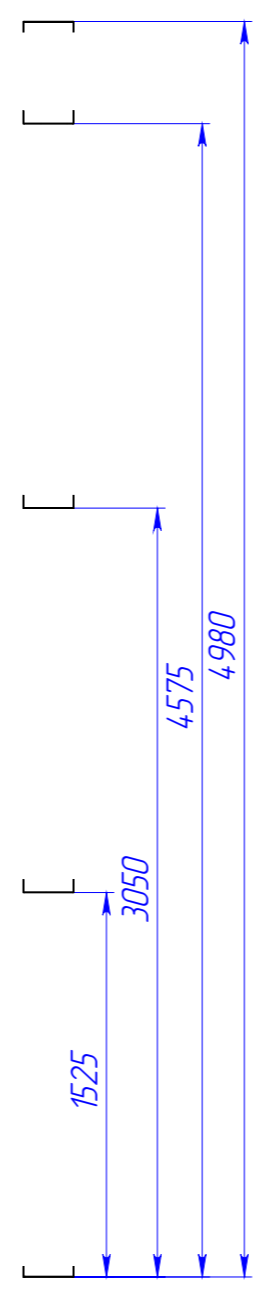
Перв. примен.  
Страв. №  
Подп. и дата  
Инв. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.




1-1 (1 : 30)



2-2 (1 : 30)



Поз	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	8.7	2680
2	ПП-200-50-1,0	3	0.6	250
3	ПП-200-50-1,0	3	1.2	570
4	ПП-200-50-1,0	9	1.2	600
5	ПС 195-45-1,5	8	17.8	4975

					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП7	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				21		1:25
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.								
Утв.								
					2 шт.			

Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП7

Перв. примен.

Справ. №

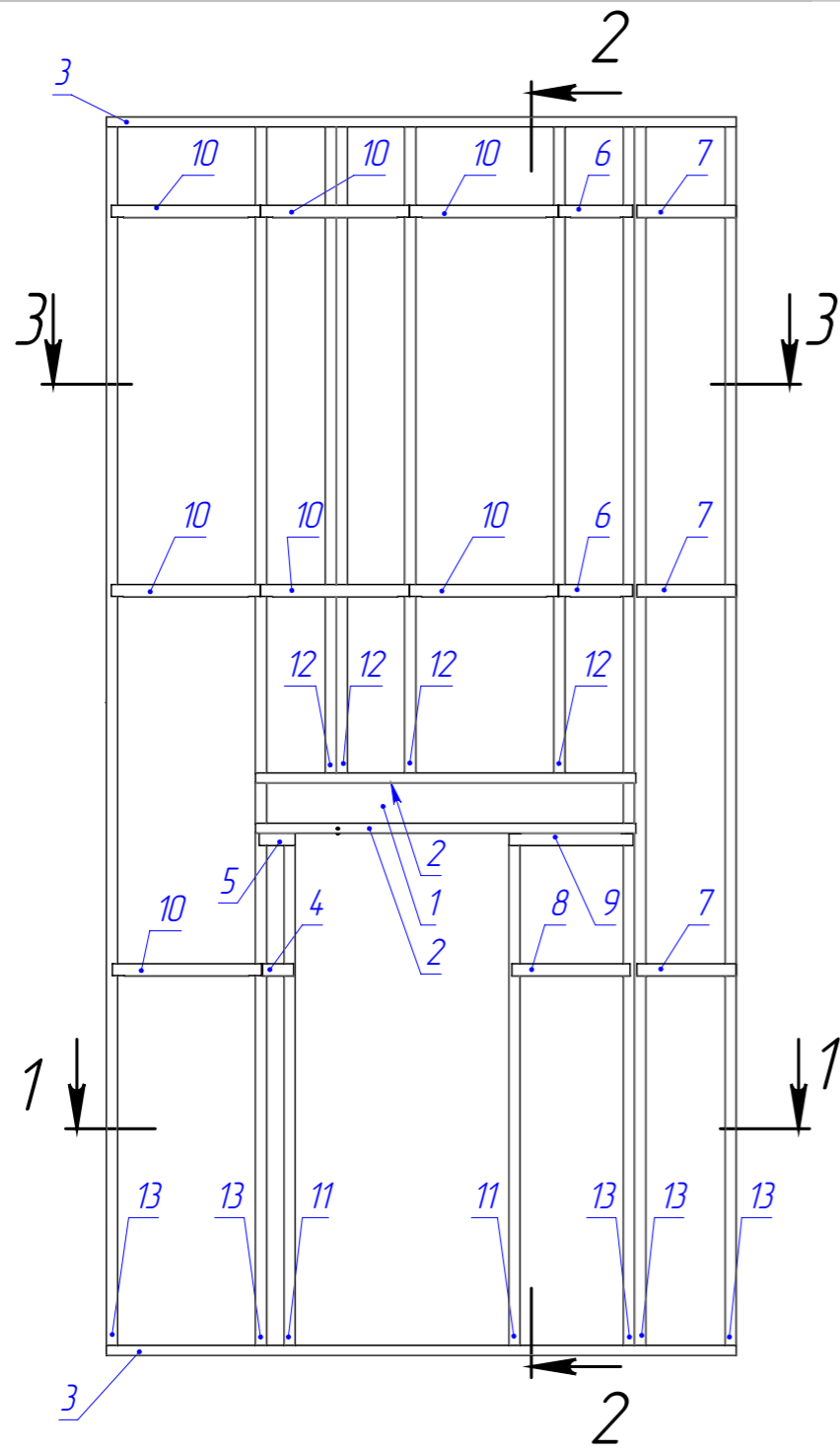
Подп. и дата

Изм. № дубл.

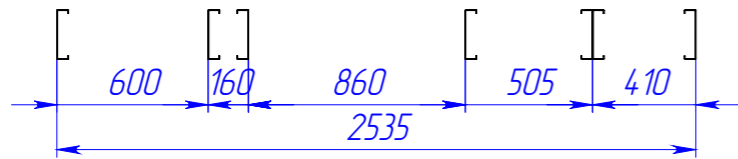
Взам. инв. №

Подп. и дата

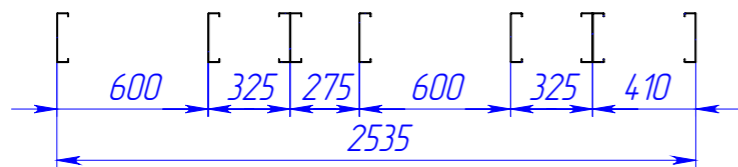
Изм. № подл.



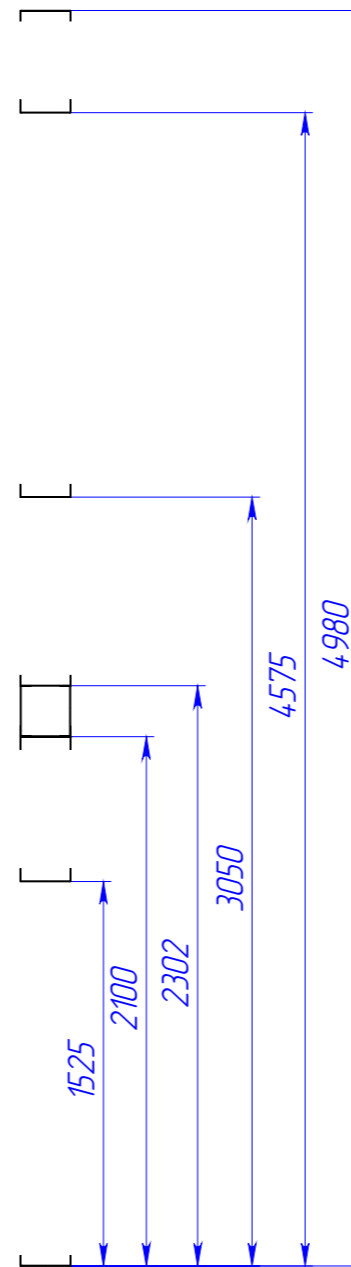
1-1 (1 : 30)



3-3 (1 : 30)



2-2 (1 : 30)



Поз	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	4.7	1435
2	ПП-200-40-1,5	2	5.0	1530
3	ПП-200-40-1,5	2	8.3	2535
4	ПП-200-50-1,0	1	0.3	125
5	ПП-200-50-1,0	1	0.3	145
6	ПП-200-50-1,0	2	0.5	300
7	ПП-200-50-1,0	3	0.9	400
8	ПП-200-50-1,0	1	1.1	475
9	ПП-200-50-1,0	1	1.0	500
10	ПП-200-50-1,0	7	1.2	600
11	ПС 195-45-1,5	2	7.5	2095
12	ПС 195-45-1,5	4	9.5	2670
13	ПС 195-45-1,5	5	17.8	4975
14	Винт Нагрооп HD-R 5,5x25			

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП8	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				22		1:25
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					1 шт.			
Утв.								



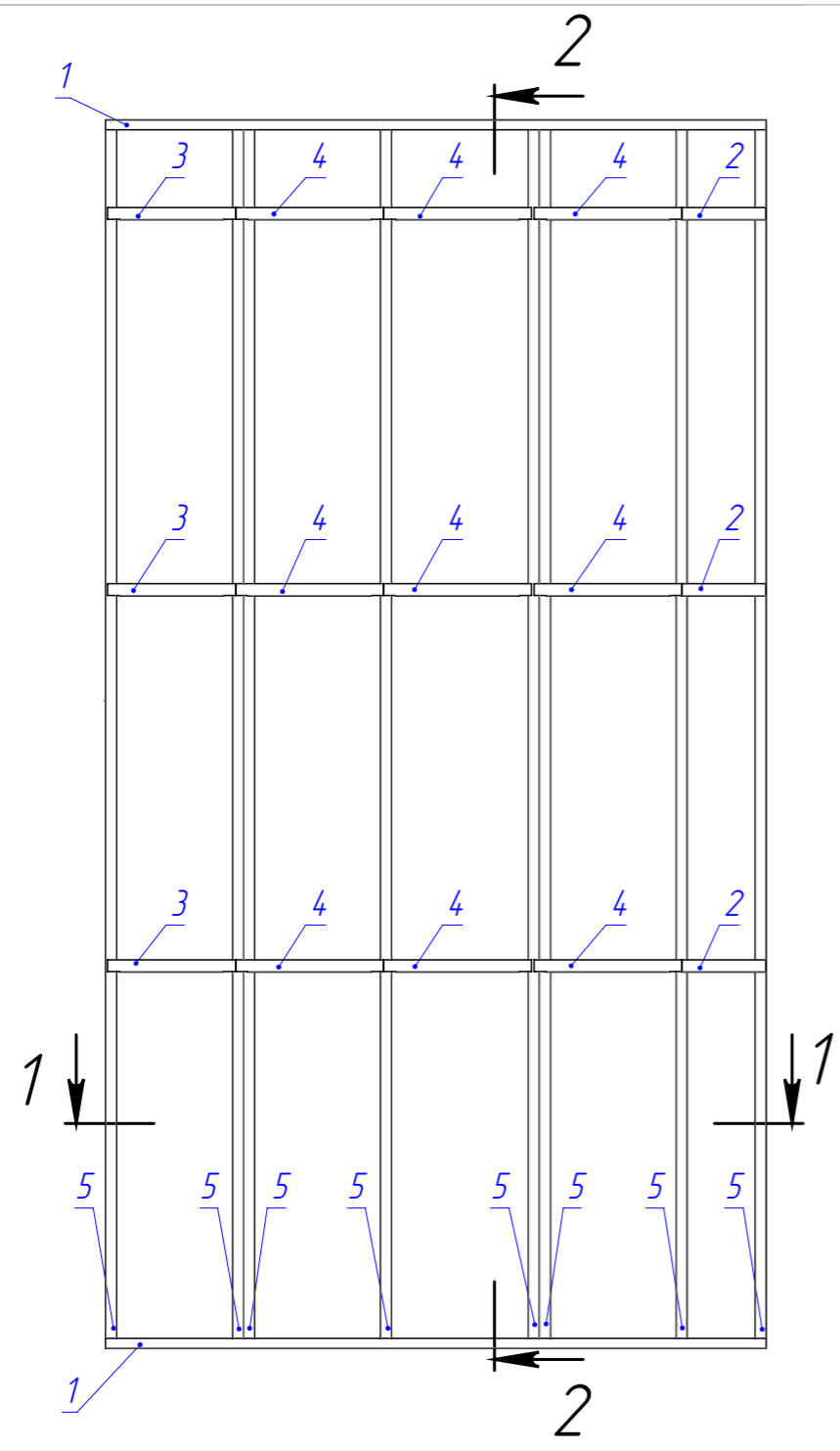
Шифр:

Копировал

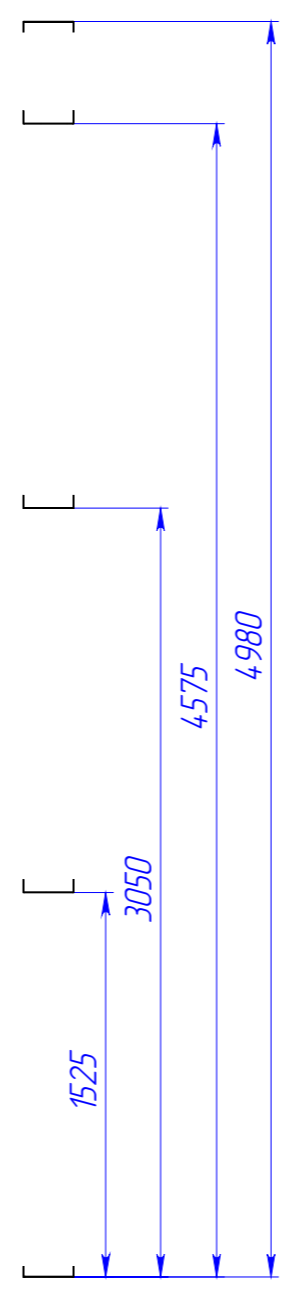
Формат А3

Файл: СП8

Перв. примен.  
Страв. №  
Подп. и дата  
Инв. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

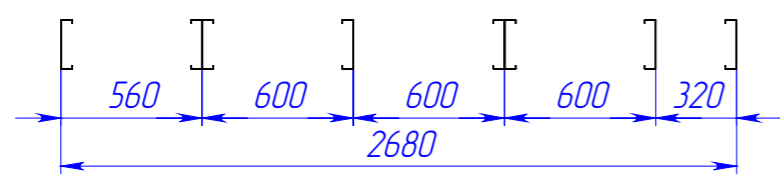



2-2 (1:30)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	8.7	2680
2	ПП-200-50-1,0	3	0.8	340
3	ПП-200-50-1,0	3	1.1	520
4	ПП-200-50-1,0	9	1.2	600
5	ПС 195-45-1,5	8	17.8	4975

1-1 (1:30)



					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП9	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				23		1:25
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					1 шт.			
Утв.								

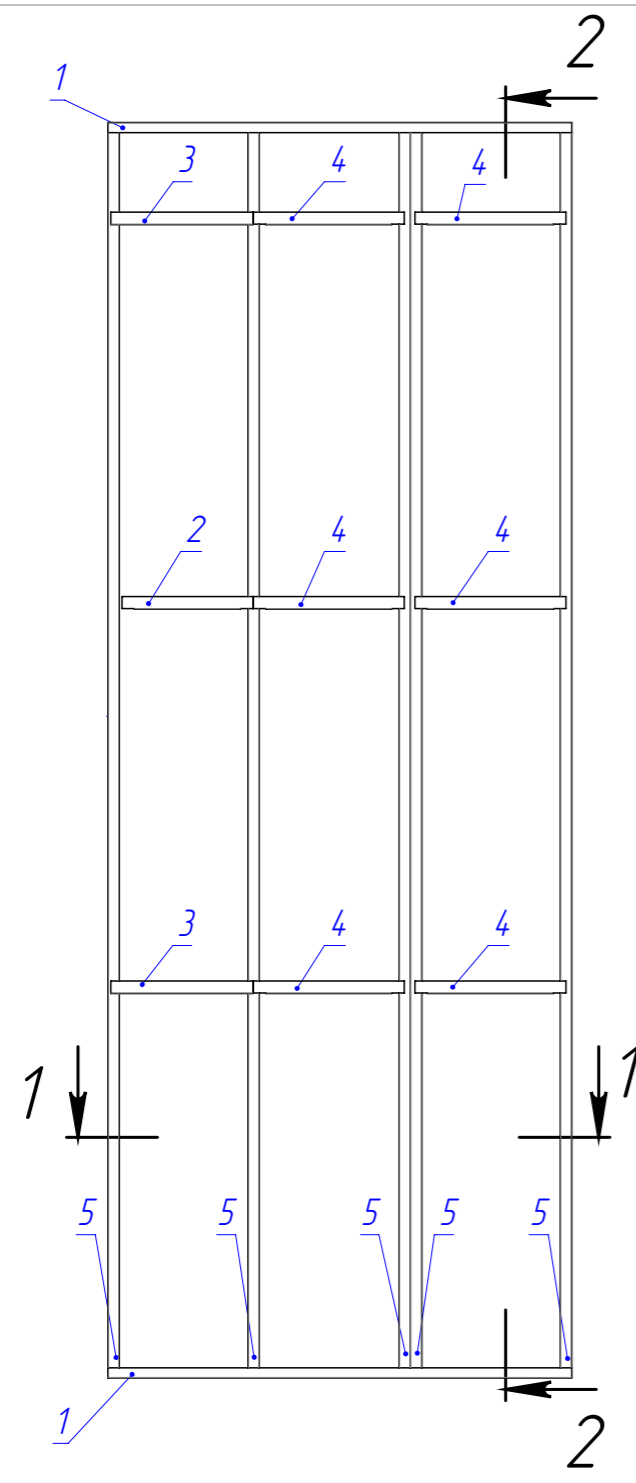
Шифр:

Копировал

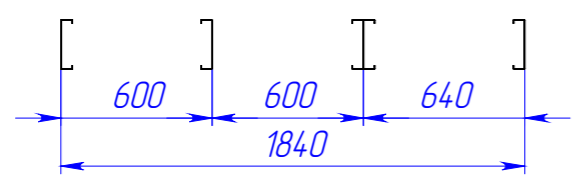
Формат А3

Файл: СП9

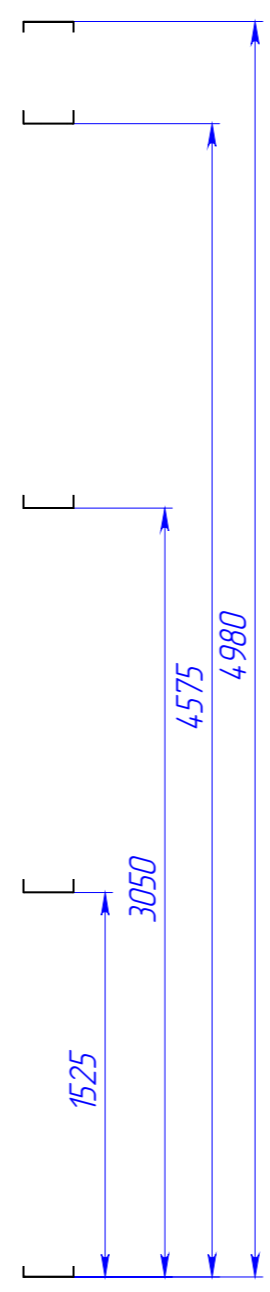
Перв. примен.  
Страв. №  
Подп. и дата  
Инв. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.



1-1 (1 : 30)



2-2 (1 : 30)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	6.0	1840
2	ПП-200-50-1,0	1	1.1	520
3	ПП-200-50-1,0	2	1.3	565
4	ПП-200-50-1,0	6	1.2	600
5	ПС 195-45-1,5	5	17.8	4975

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рыжкова А.О.		
Проб.				
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.				

СП10

Лист	Масса	Масштаб
24		1:25

1 шт.

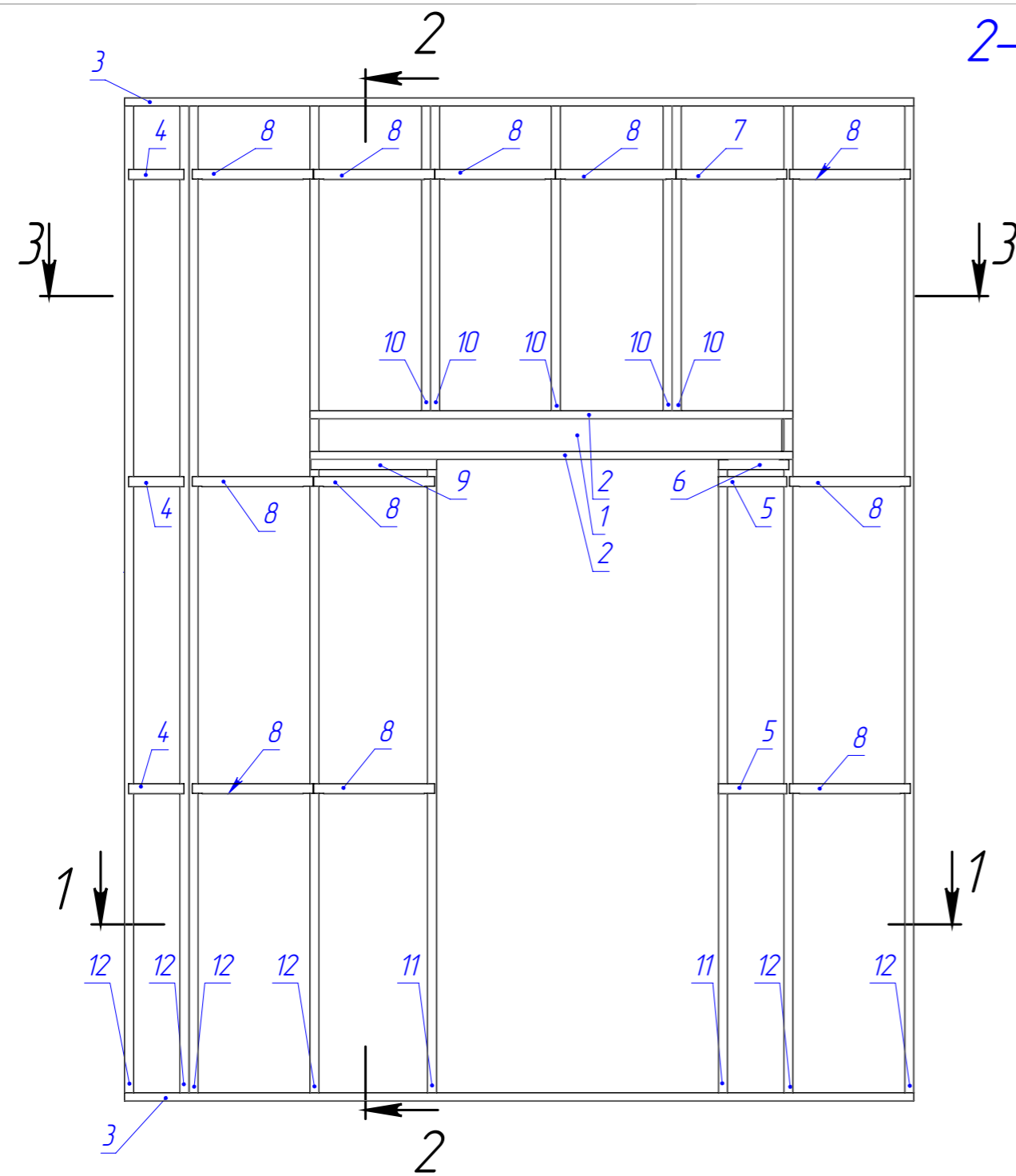


Шифр:

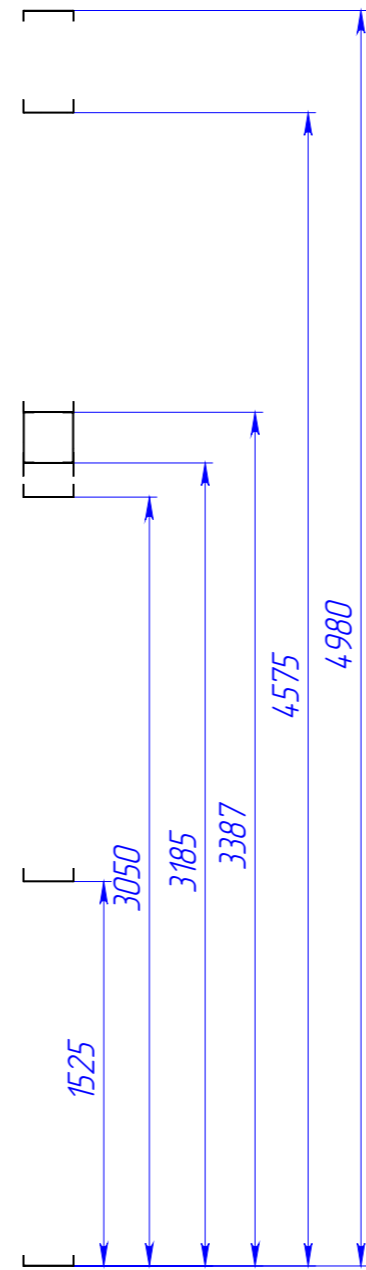
Копировал

Формат А3

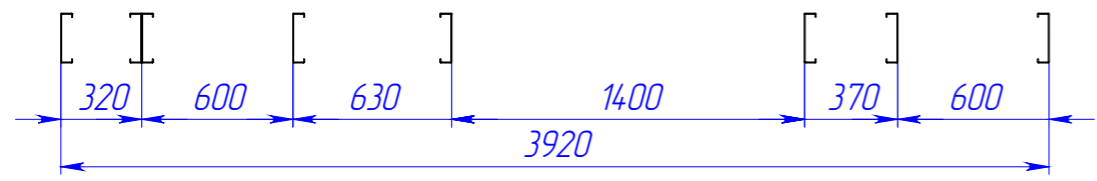
Файл: СП10



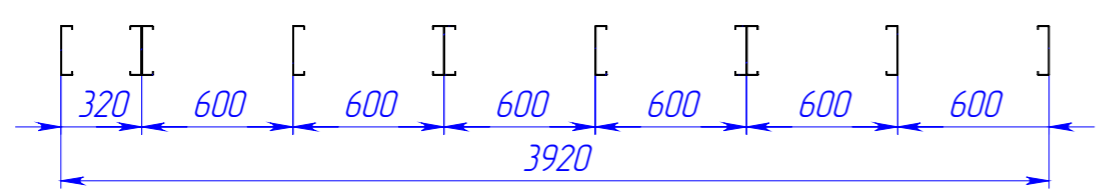
2-2 (1 : 30)



1-1 (1 : 30)



3-3 (1 : 30)



Поз	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	7.5	2300
2	ПП-200-40-1,5	2	7.8	2400
3	ПП-200-40-1,5	2	12.8	3920
4	ПП-200-50-1,0	3	0.6	275
5	ПП-200-50-1,0	2	0.8	340
6	ПП-200-50-1,0	1	0.7	350
7	ПП-200-50-1,0	1	1.1	550
8	ПП-200-50-1,0	11	1.2	600
9	ПП-200-50-1,0	1	1.5	625
10	ПС 195-45-1,5	5	5.7	1585
11	ПС 195-45-1,5	2	11.4	3180
12	ПС 195-45-1,5	6	17.8	4975
13	Винт Нагрооп HD-R 5,5x25			


Перв. примен.  
Справ. №  
Подп. и дата  
Инв. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рыжкова А.О.		
Проб.				
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.				

082025-КМД

СП11	Лист	Масса	Масштаб
	25		1:25

1 шт.


  
торгово-производственное общество

Файл: СП11

Перв. примен.

Справ. №

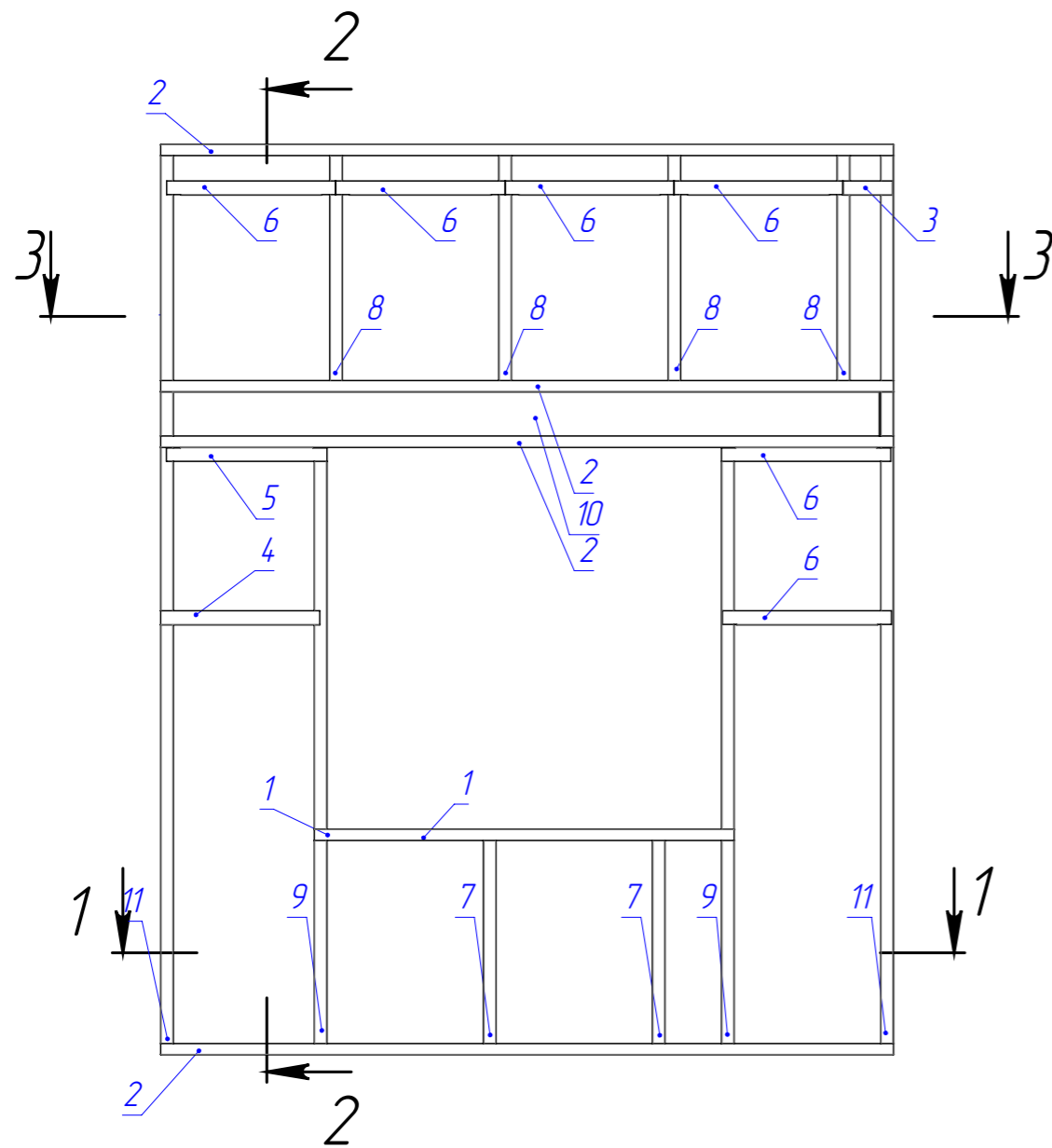
Подп. и дата

И/инв. № дубл.

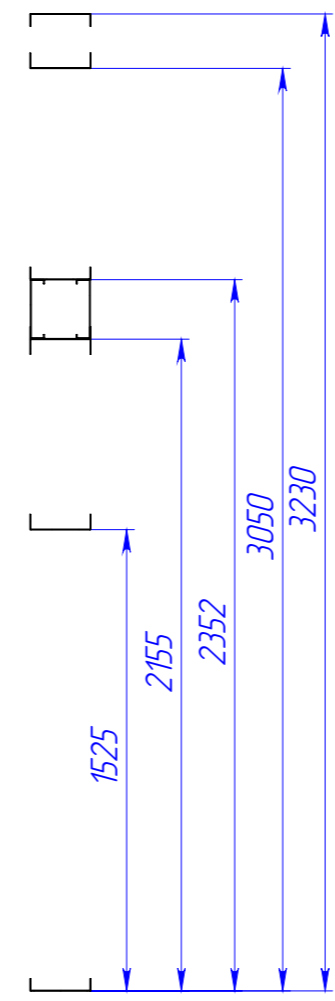
Взам. инв. №

Подп. и дата

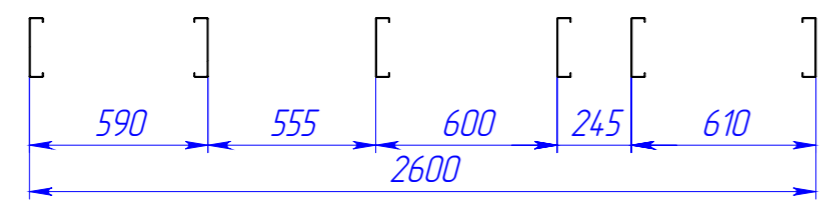
И/инв. № подл.



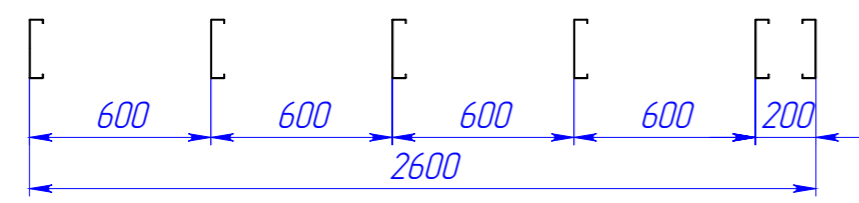
2-2



1-1



3-3



ПОЗ	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	1	4.9	1490
2	ПП-200-40-1,5	4	8.5	2600
3	ПП-200-50-1,0	1	0.4	175
4	ПП-200-50-1,0	1	1.3	565
5	ПП-200-50-1,0	1	1.2	570
6	ПП-200-50-1,0	6	1.2	600
7	ПС 195-45-1,5	2	2.8	795
8	ПС 195-45-1,5	4	3.1	870
9	ПС 195-45-1,5	2	7.7	2150
10	ПС 195-45-1,5	2	8.9	2505
11	ПС 195-45-1,5	2	11.5	3225

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рыжкова А.О.		
Проб.				
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.				

СП12

1 шт.

Лист	Масса	Масштаб
26		1:25



Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП12

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

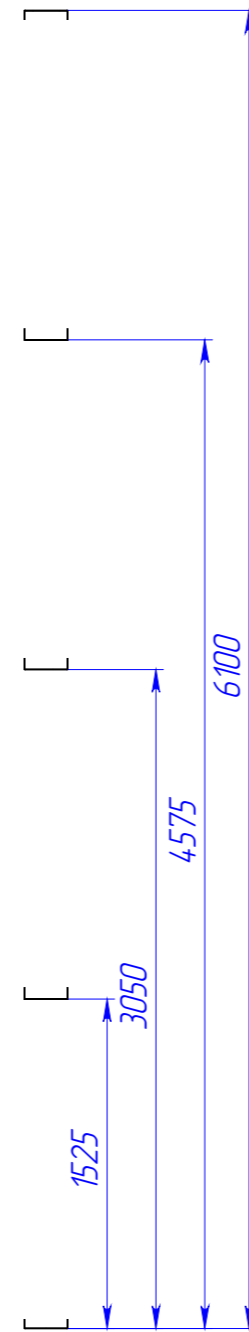
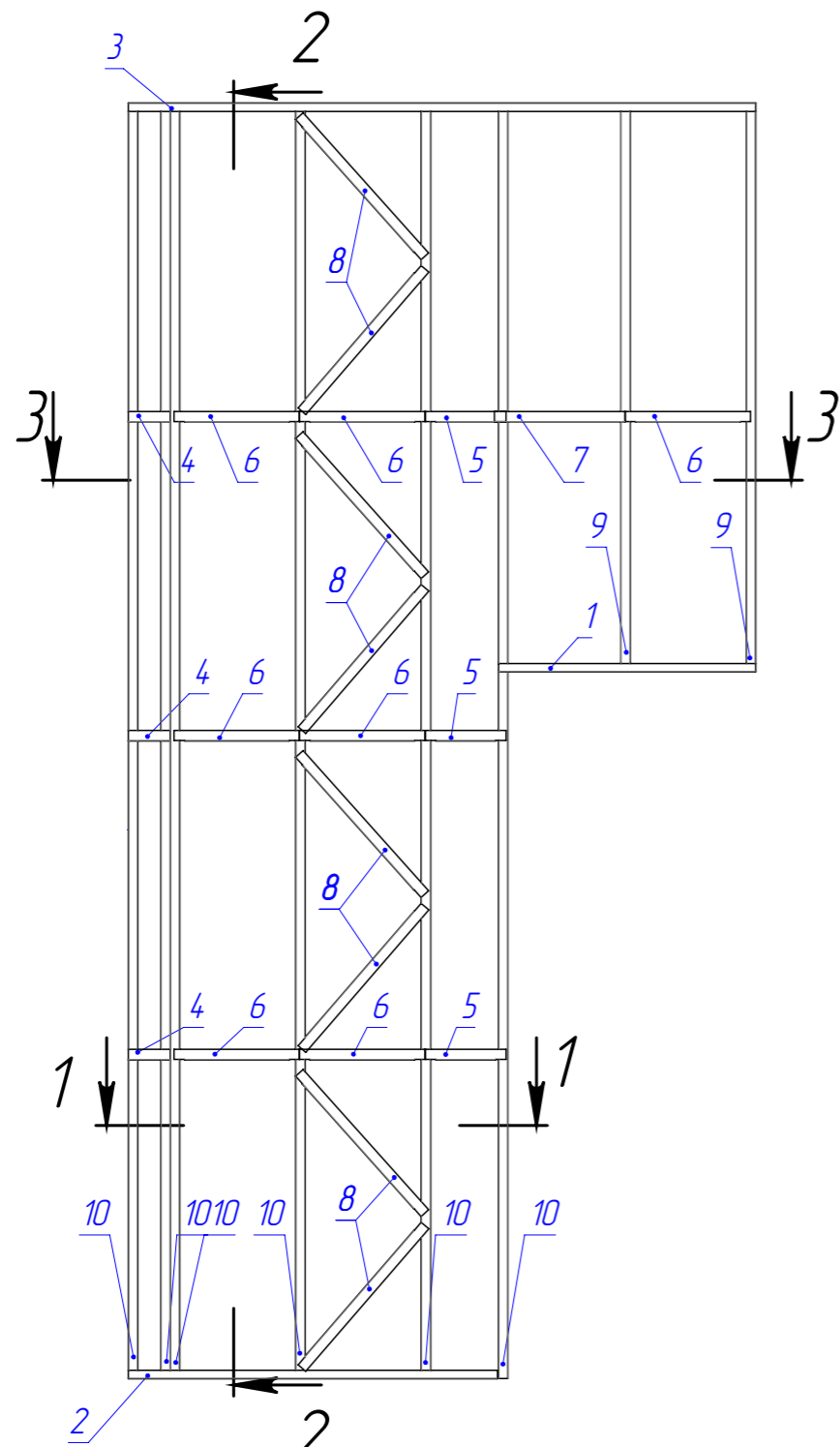
Изн. № дубл.

Взам. инв. №

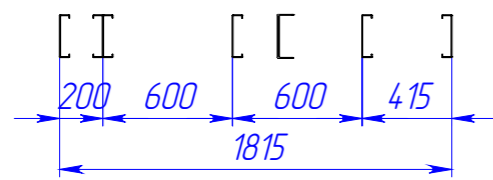
Подп. и дата

Изн. № подл.

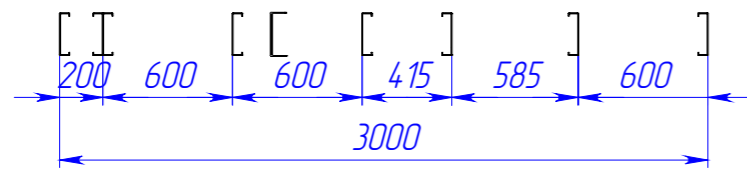
# 2-2 (1 : 35)



# 1-1 (1 : 35)



# 3-3 (1 : 35)



ПОЗ	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	1	4.0	1230
2	ПП-200-40-1,5	1	5.7	1765
3	ПП-200-40-1,5	1	9.8	3000
4	ПП-200-50-1,0	3	0.5	200
5	ПП-200-50-1,0	3	0.7	385
6	ПП-200-50-1,0	7	1.2	600
7	ПП-200-50-1,0	1	1.5	625
8	ПП-200-50-1,0	8	1.9	900
9	ПС 195-45-1,5	2	9.7	2715
10	ПС 195-45-1,5	6	21.8	6095

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП13	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				27		1:25
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					1 шт.			
Утв.								



Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП13

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

И/инв. № дубл.

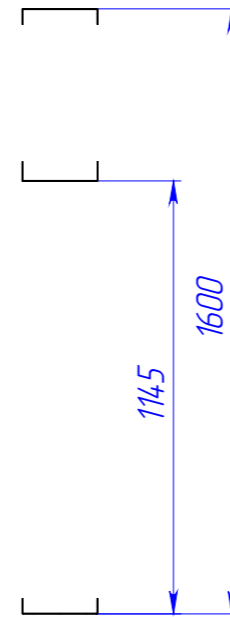
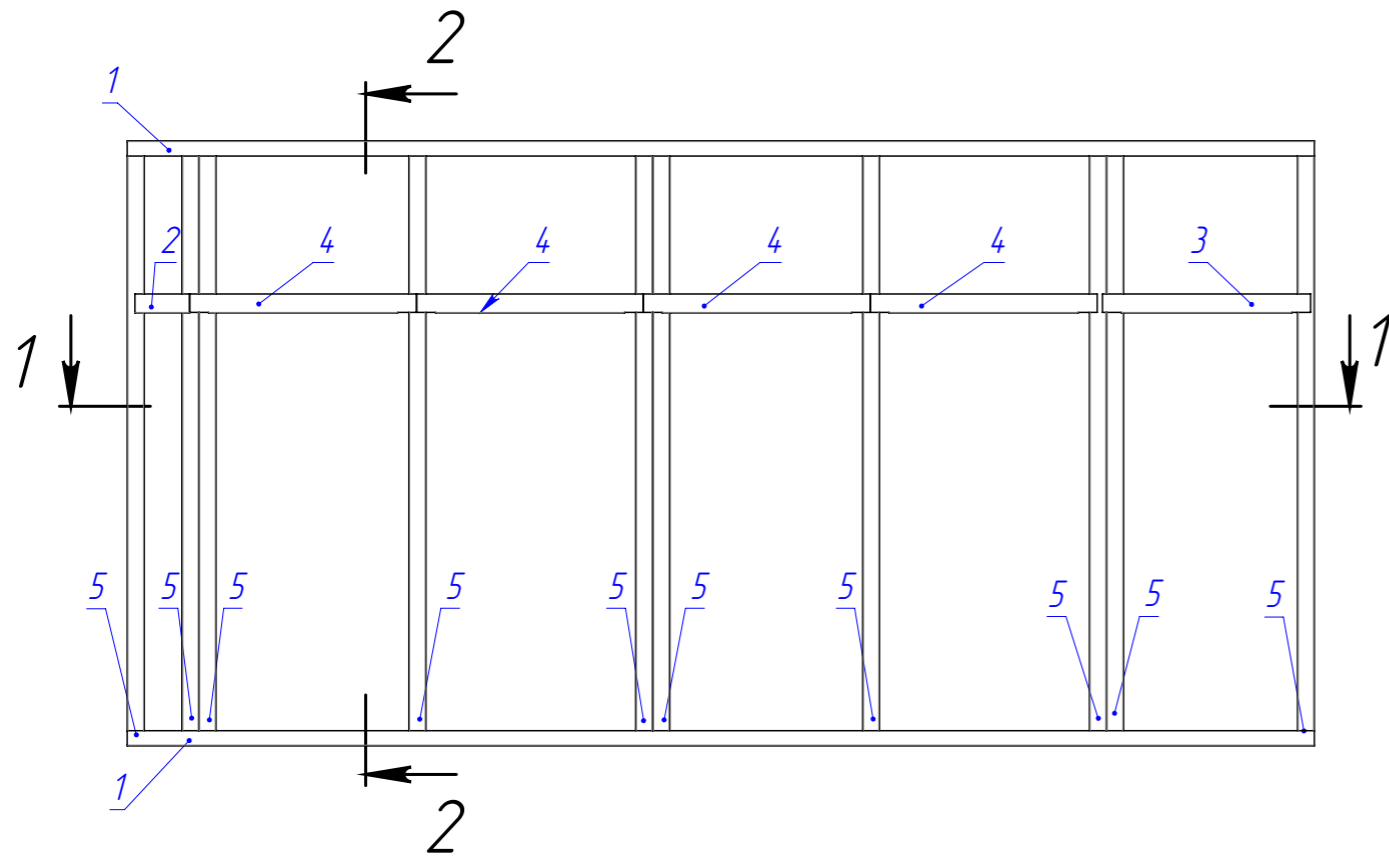
Взам. инв. №

Подп. и дата

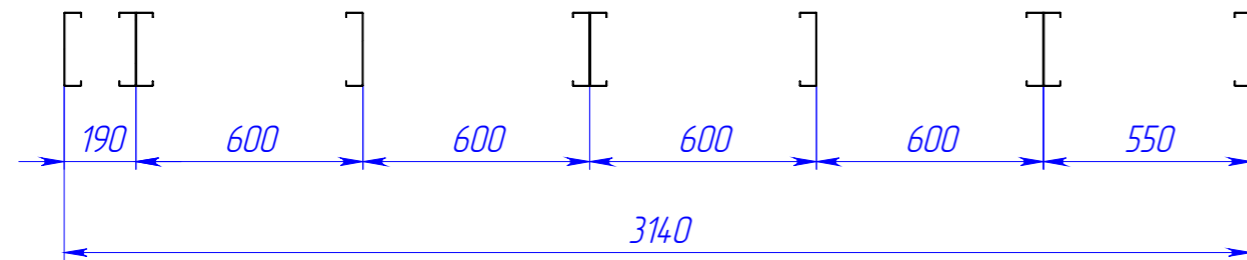
И/инв. № подл.


Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	10.2	3140
2	ПП-200-50-1,0	1	0.3	145
3	ПП-200-50-1,0	1	1.1	550
4	ПП-200-50-1,0	4	1.2	600
5	ПС 195-45-1,5	10	5.7	1595

2-2 (1 : 20)



1-1 (1 : 20)



					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП14	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				28		1:25
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					2 шт.	 торгово-производственное общество		
Утв.								

Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП14

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

И/инв. № дубл.

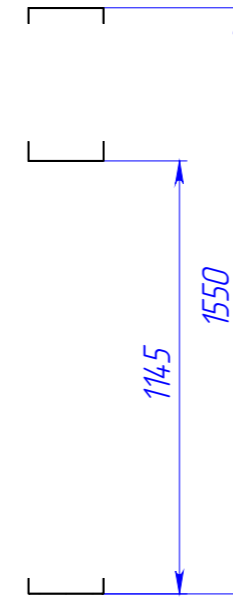
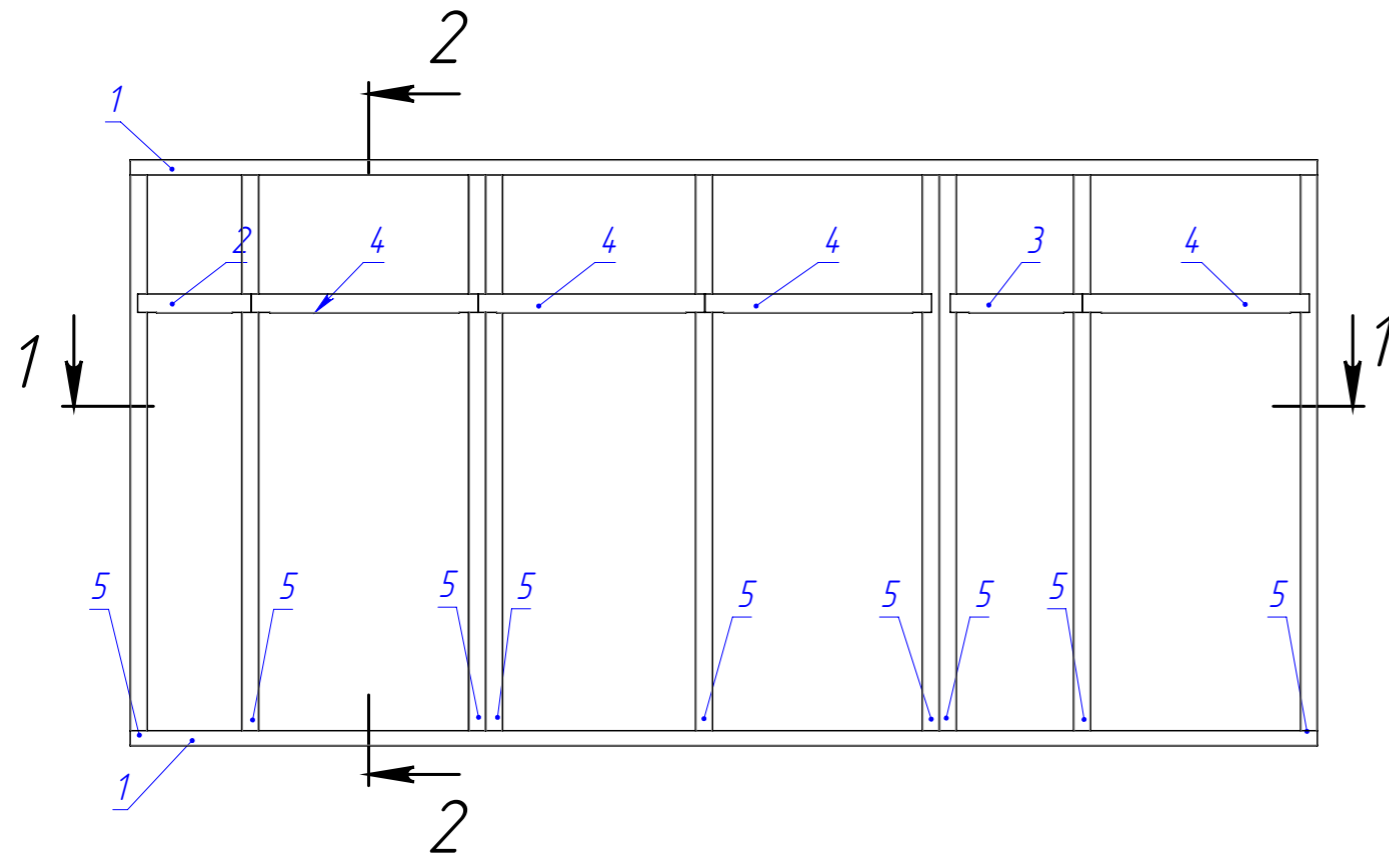
Взам. инв. №

Подп. и дата

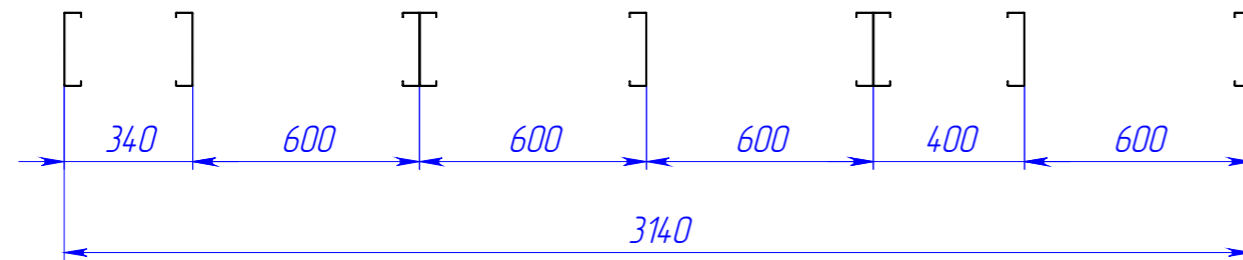
И/инв. № подл.


Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	10.2	3140
2	ПП-200-50-1,0	1	0.5	300
3	ПП-200-50-1,0	1	0.7	350
4	ПП-200-50-1,0	4	1.2	600
5	ПС 195-45-1,5	9	5.5	1545

2-2 (1 : 20)



1-1 (1 : 20)



					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП15	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				29		1:25
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					2 шт.	 торгово-производственное общество		
Утв.								

Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП15

Перв. примен.

Справ. №

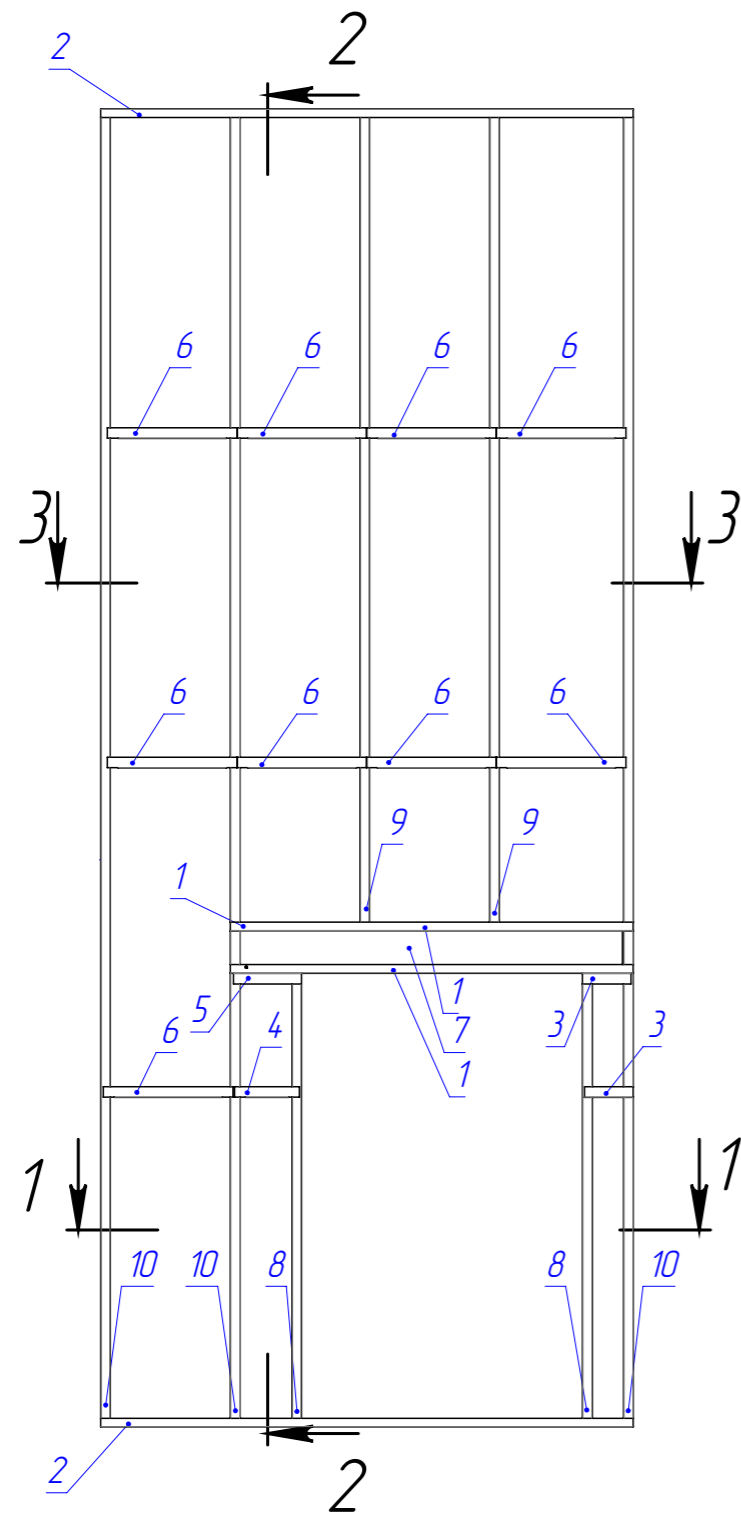
Подп. и дата

Изн. № дубл.

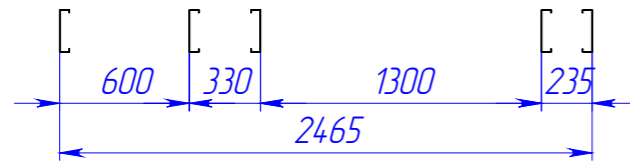
Взам. изв. №

Подп. и дата

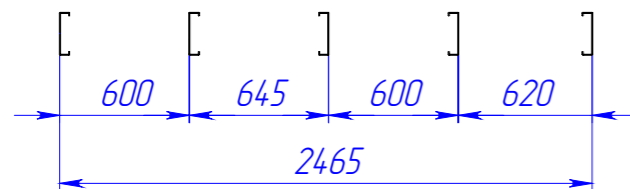
Изн. № подл.



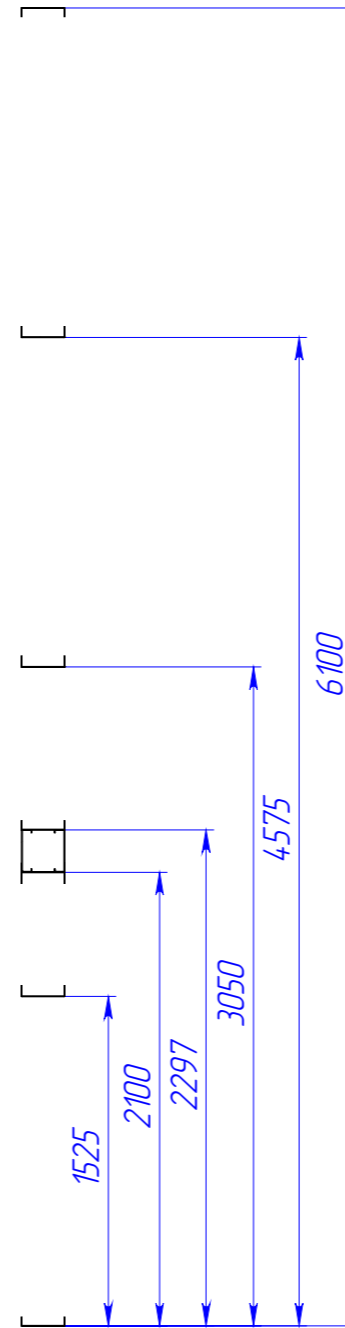
1-1 (1 : 35)



3-3 (1 : 35)



2-2 (1 : 35)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	6.1	1865
2	ПП-200-40-1,5	2	8.0	2465
3	ПП-200-50-1,0	2	0.5	225
4	ПП-200-50-1,0	1	0.5	300
5	ПП-200-50-1,0	1	0.7	315
6	ПП-200-50-1,0	9	1.2	600
7	ПС 195-45-1,5	2	6.3	1770
8	ПС 195-45-1,5	2	7.5	2095
9	ПС 195-45-1,5	2	13.6	3795
10	ПС 195-45-1,5	3	21.8	6095
11	Винт Нагрооп HD-R 5,5x25			

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рыжкова А.О.		
Проб.				
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.				

СП16

1 шт.

Лист	Масса	Масштаб
30		1:25



Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП16

Перв. примен.

Справ. №

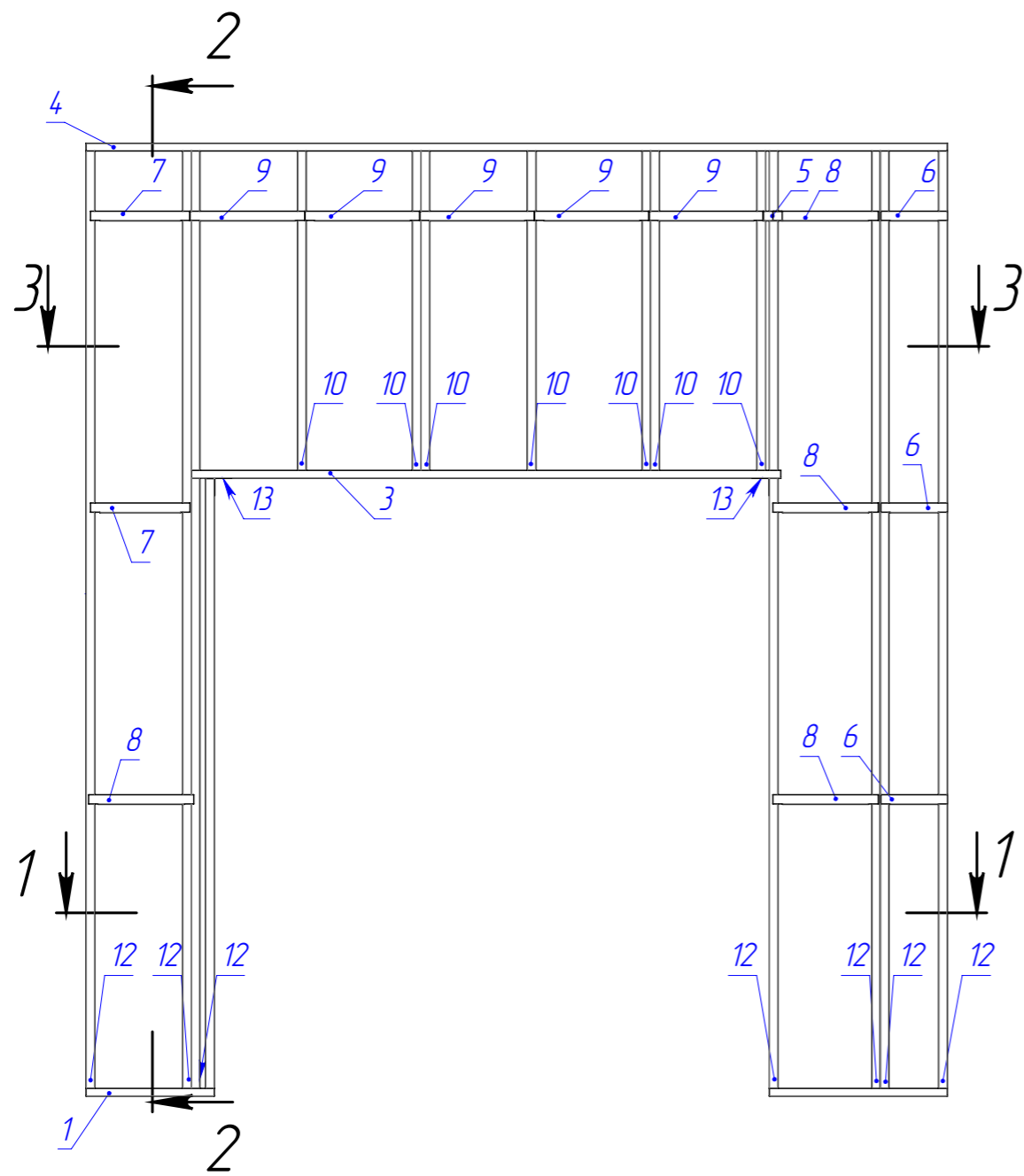
Подп. и дата

Инв. № дубл.

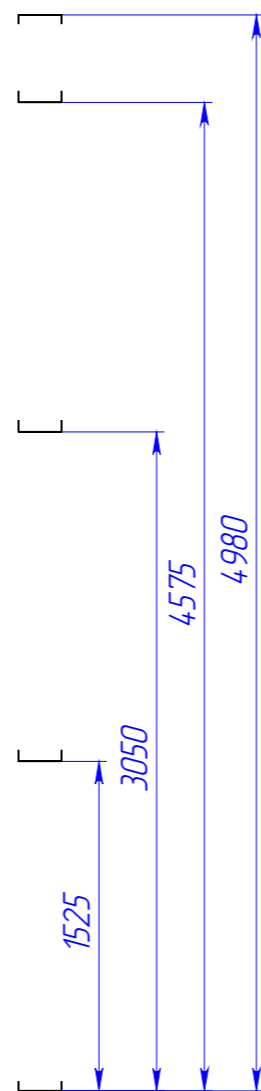
Взам. инв. №

Подп. и дата

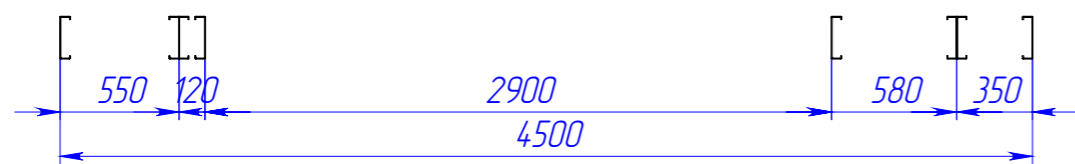
Инв. № подл.



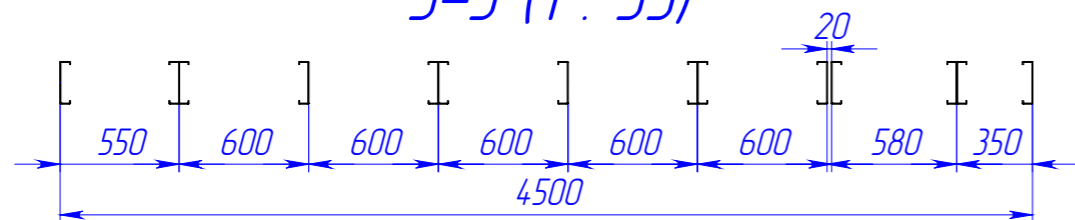
2-2 (1 : 35)




1-1 (1 : 35)



3-3 (1 : 35)



Поз	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	1	2.2	670
2	ПП-200-40-1,5	1	3.0	915
3	ТПП-200-40-1,5	1	10.0	3080
4	ПП-200-40-1,5	1	14.6	4500
5	ПП-200-50-1,0	1	0.2	100
6	ПП-200-50-1,0	3	0.7	350
7	ПП-200-50-1,0	2	1.1	520
8	ПП-200-50-1,0	4	1.1	550
9	ПП-200-50-1,0	5	1.2	600
10	ПС 195-45-1,5	7	6.2	1745
11	ПС 195-45-1,5	1	11.5	3225
12	ПС 195-45-1,5	7	17.8	4975
13	Уголок 90x90x2,0	2	0.4	150

					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП17	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				31		1:25
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					1 шт.			
Утв.								

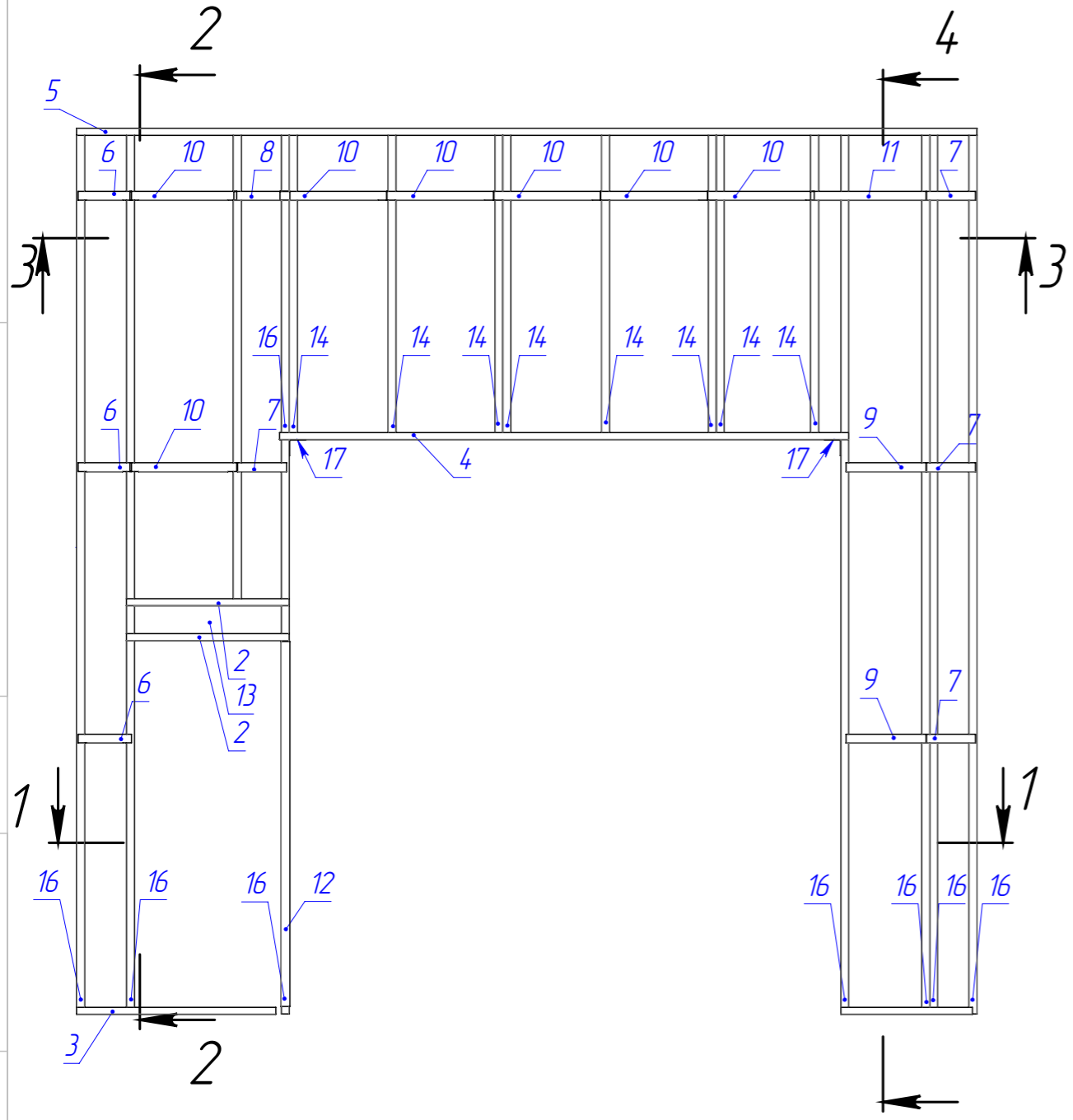
Шифр:

Копировал

Формат А3

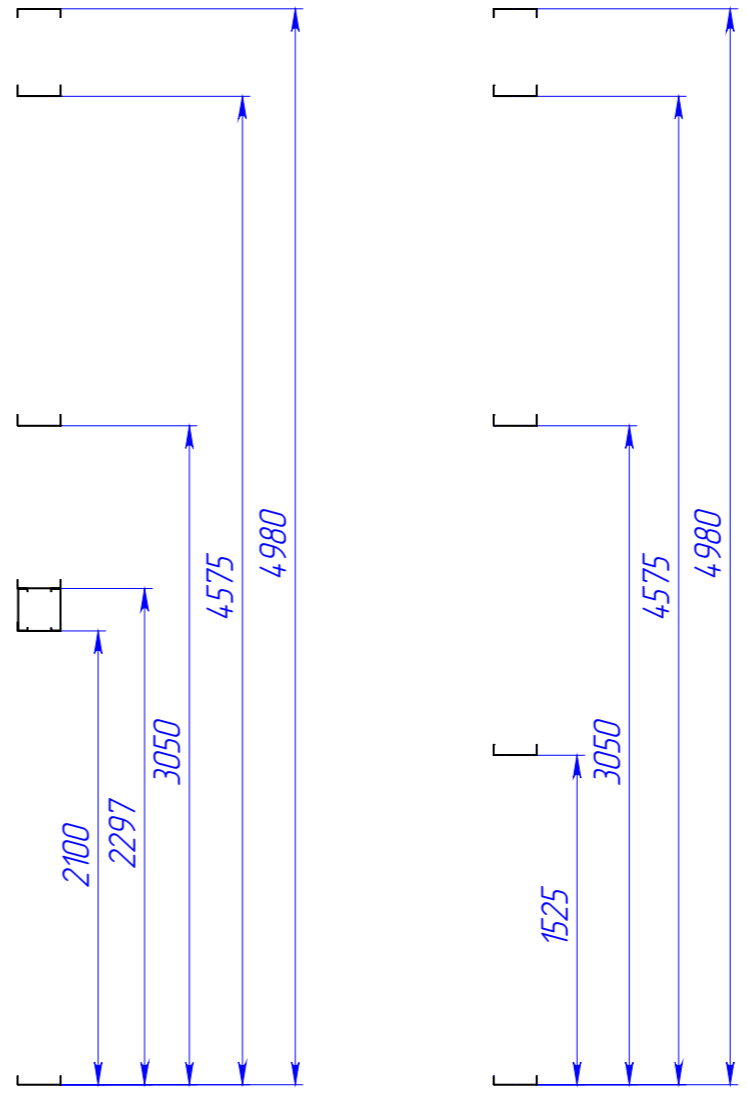
Файл: СП17

Перв. примен.  
Справ. №  
Подп. и дата  
Изн. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Изн. № подл.

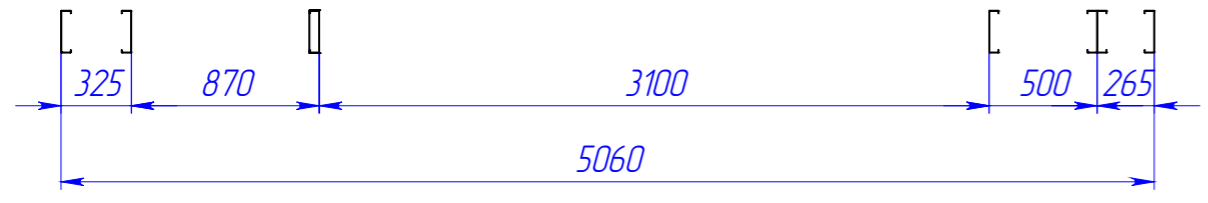


2-2 (1:35)

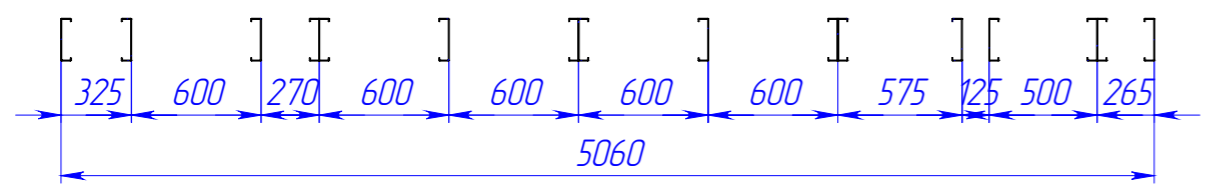
4-4 (1:35)



1-1 (1:35)



3-3 (1:35)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-15	1	2.4	740
2	ПП-200-40-15	2	3.0	915
3	ПП-200-40-15	1	3.6	1120
4	ПП-200-40-15	1	10.4	3200
5	ПП-200-40-15	1	16.5	5060
6	ПП-200-50-10	3	0.5	300
7	ПП-200-50-10	4	0.6	275
8	ПП-200-50-10	1	0.7	315
9	ПП-200-50-10	2	1.1	450
10	ПП-200-50-10	7	1.2	600
11	ПП-200-50-10	1	1.5	650
12	ПП-200-50-10	1	4.8	2050
13	ПС 195-45-15	2	2.9	825
14	ПС 195-45-15	8	6.2	1745
15	ПС 195-45-15	1	9.5	2670
16	ПС 195-45-15	7	17.8	4975
17	Уголок 90x90x2,0	2	0.4	150

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП18	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				32		1:25
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					1 шт.			
Утв.								



Файл: СП18

Перв. примен.

Справ. №

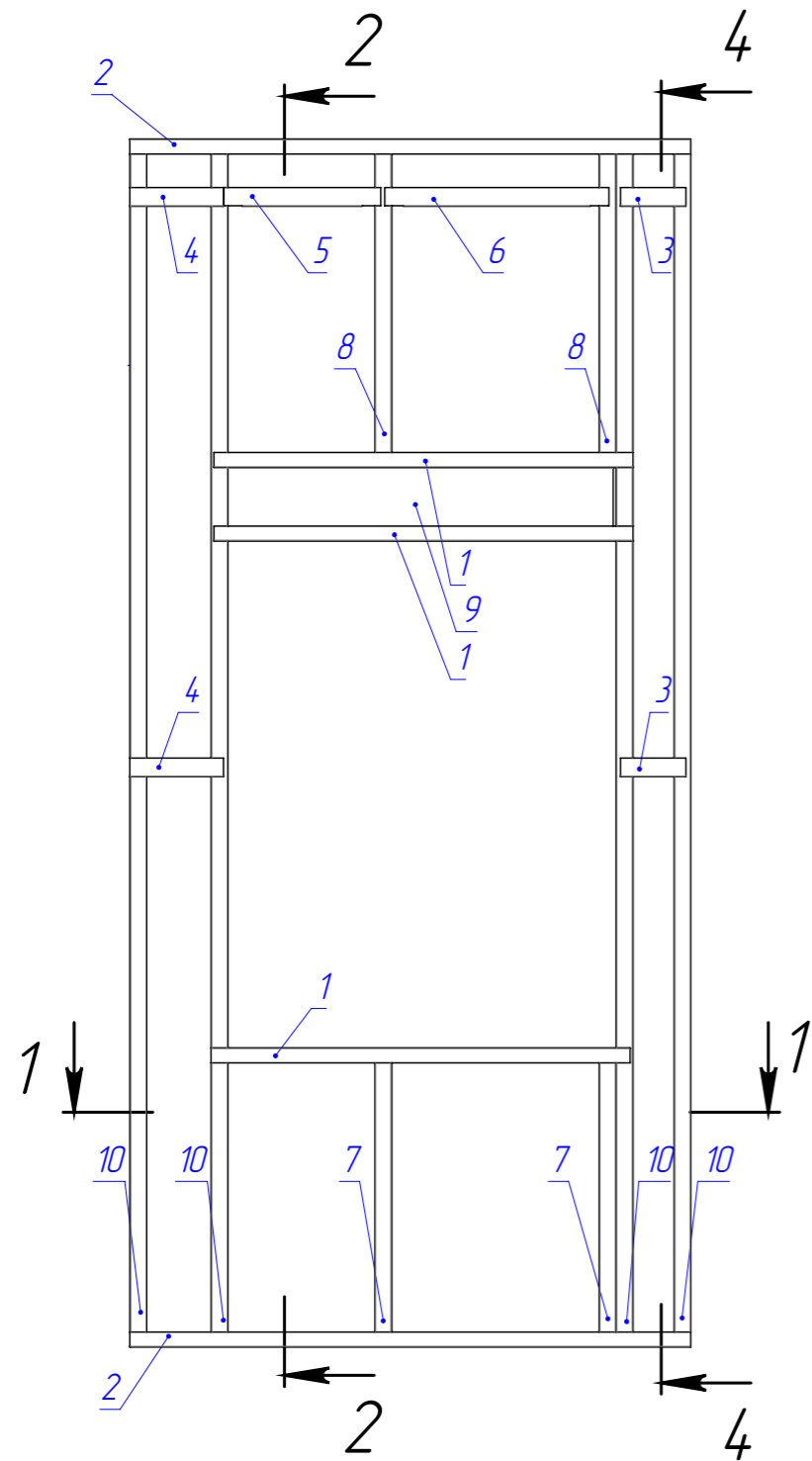
Подп. и дата

И/инв. № дубл.

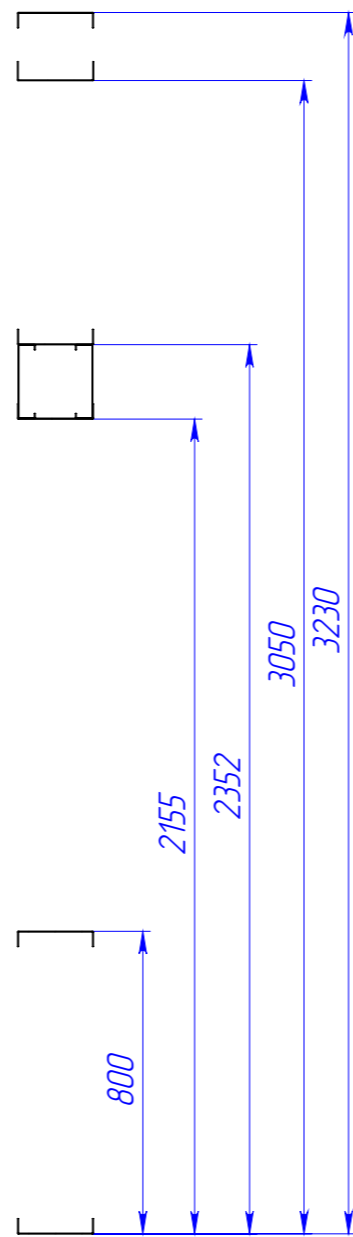
Взам. инв. №

Подп. и дата

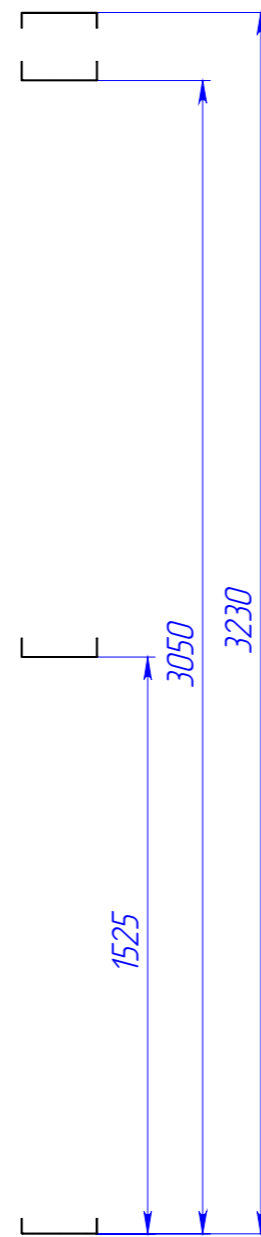
И/инв. № подл.



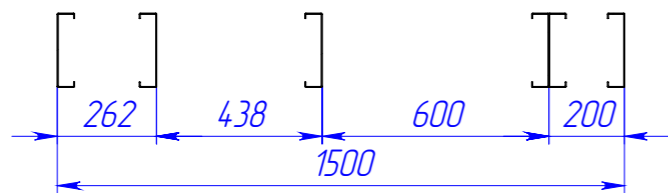
2-2 (1 : 20)



4-4 (1 : 20)



1-1 (1 : 20)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	3	3.6	1120
2	ПП-200-40-1,5	2	4.9	1500
3	ПП-200-50-1,0	2	0.4	175
4	ПП-200-50-1,0	2	0.6	250
5	ПП-200-50-1,0	1	0.8	420
6	ПП-200-50-1,0	1	1.2	600
7	ПС 195-45-1,5	2	2.8	795
8	ПС 195-45-1,5	2	3.1	870
9	ПС 195-45-1,5	2	3.7	1030
10	ПС 195-45-1,5	4	11.5	3225

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП19	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				33		1:25
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					1 шт.			
Утв.								



Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП19

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

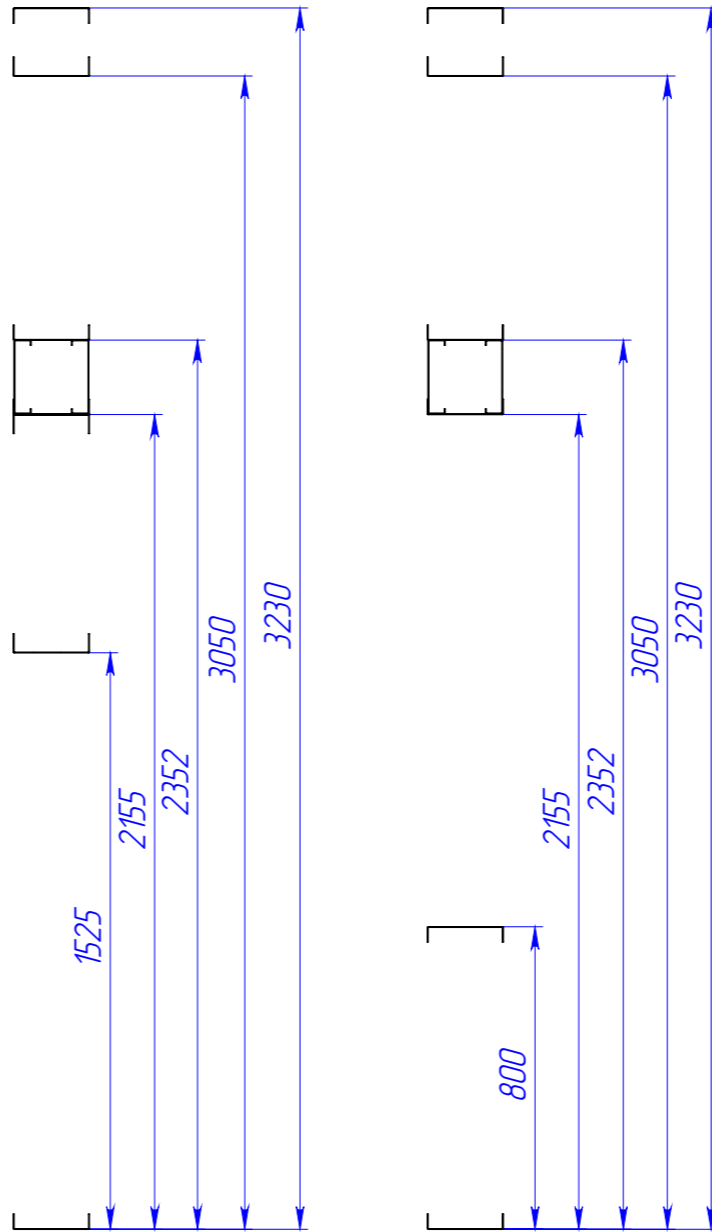
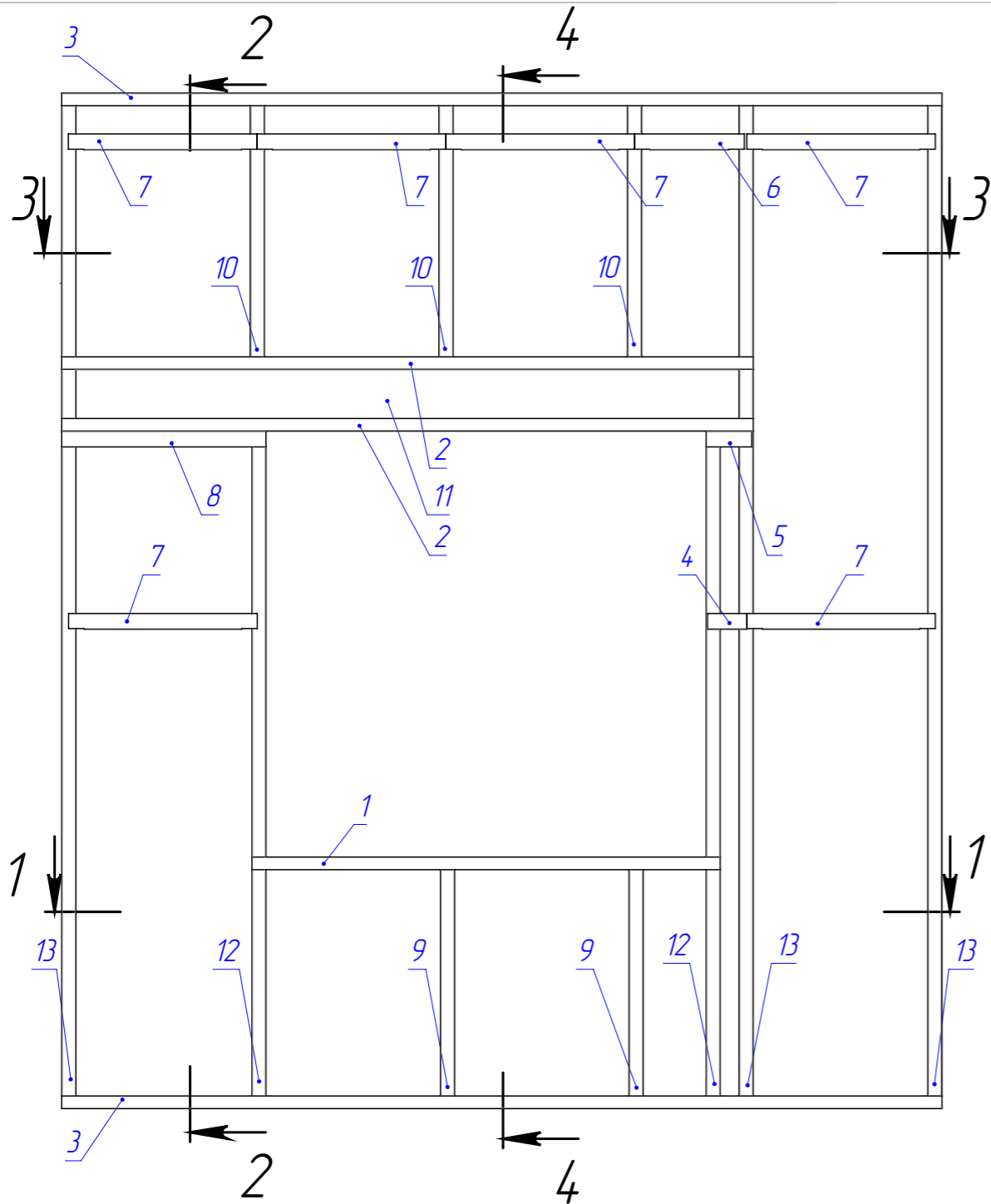
И/инв. № дубл.

Взам. инв. №

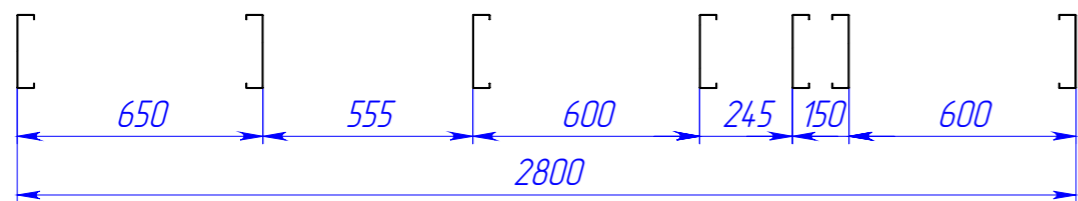
Подп. и дата

И/инв. № подл.

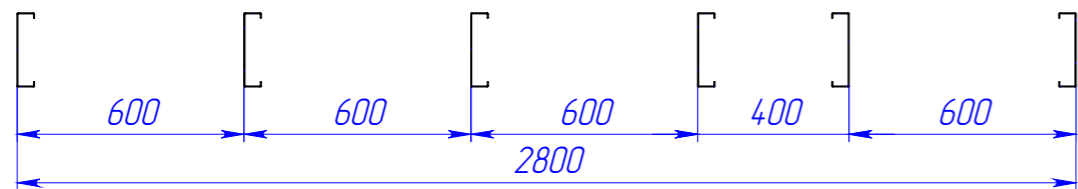
2-2 (1:20) 4-4 (1:20)



1-1 (1:20)



3-3 (1:20)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	1	4.9	1490
2	ПП-200-40-1,5	2	7.2	2200
3	ПП-200-40-1,5	2	9.1	2800
4	ПП-200-50-1,0	1	0.3	125
5	ПП-200-50-1,0	1	0.3	145
6	ПП-200-50-1,0	1	0.7	350
7	ПП-200-50-1,0	6	1.2	600
8	ПП-200-50-1,0	1	1.5	650
9	ПС 195-45-1,5	2	2.8	795
10	ПС 195-45-1,5	3	3.1	870
11	ПС 195-45-1,5	2	7.5	2110
12	ПС 195-45-1,5	2	7.7	2150
13	ПС 195-45-1,5	3	11.5	3225

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП20	Лист	Масса	Масштаб
		Рыжкова А.О.					34	
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					1 шт.			
Утв.								



Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП20

Перв. примен.

Справ. №

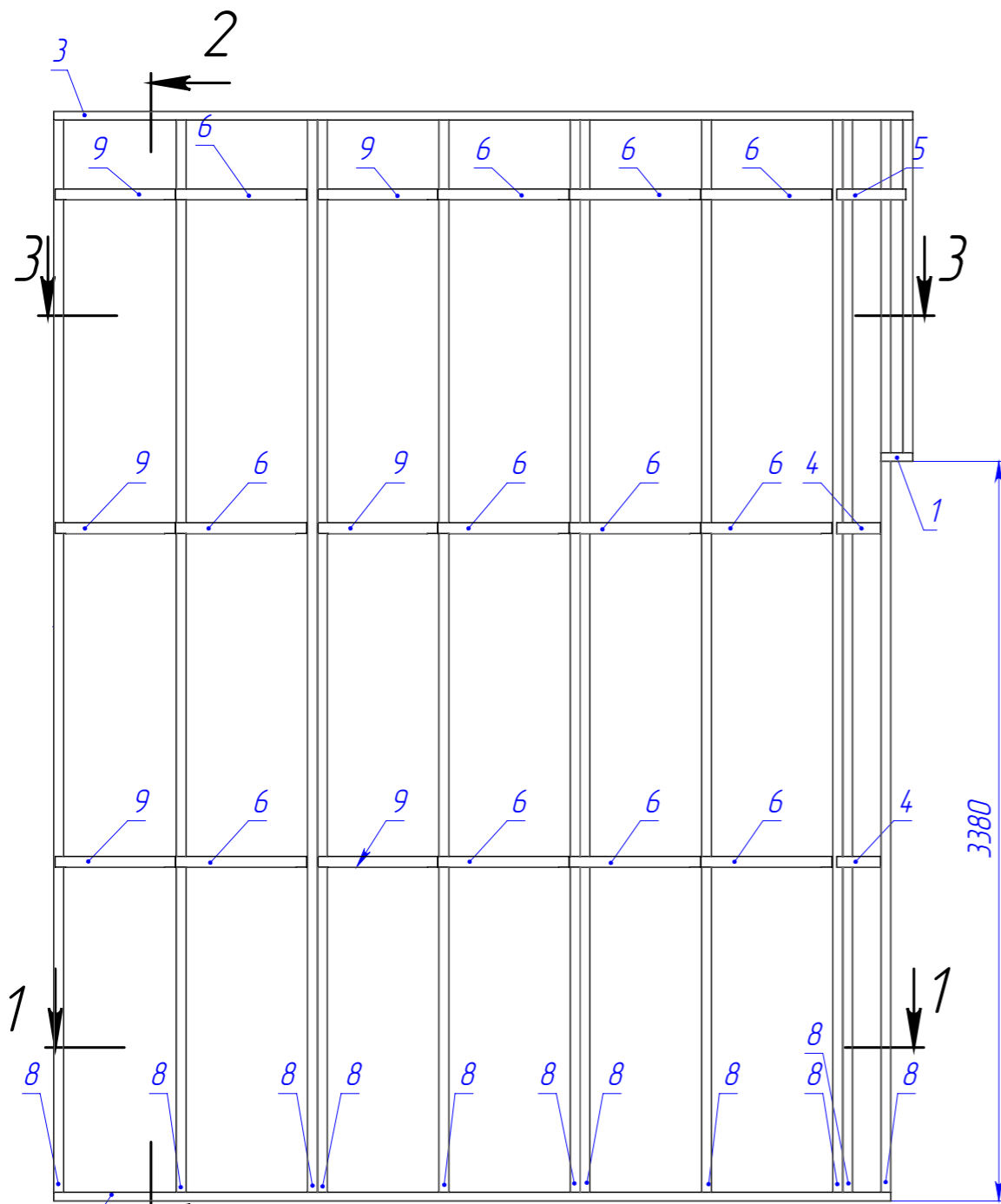
Подп. и дата

Изн. № дубл.

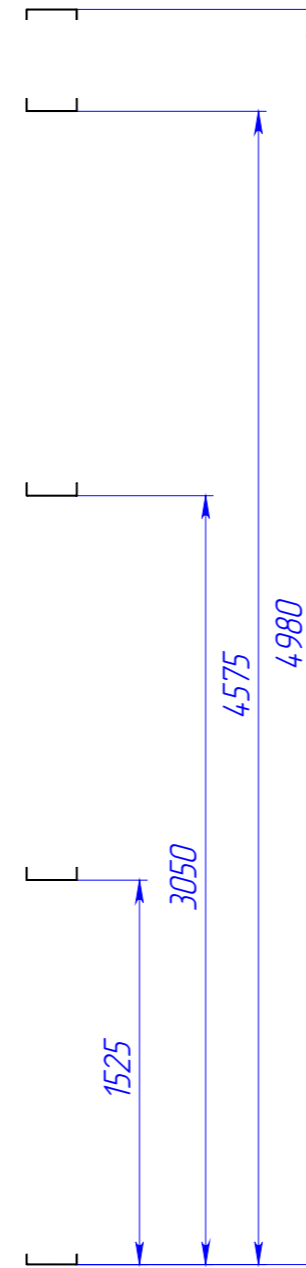
Взам. инв. №

Подп. и дата

Изн. № подл.

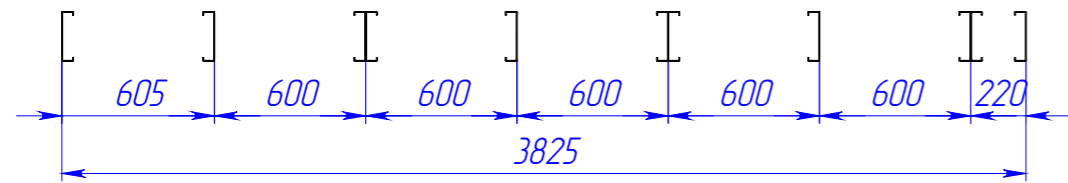


2-2 (1 : 30)

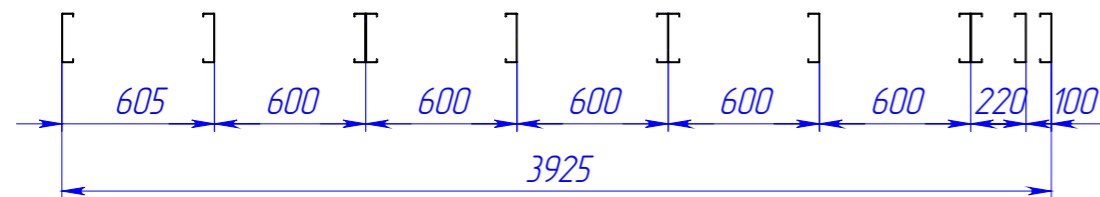


Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	1	0,5	145
2	ПП-200-40-1,5	1	12,5	3825
3	ПП-200-40-1,5	1	12,8	3925
4	ПП-200-50-1,0	2	0,5	200
5	ПП-200-50-1,0	1	0,7	315
6	ПП-200-50-1,0	12	1,2	600
7	ПС 195-45-1,5	1	5,7	1595
8	ПС 195-45-1,5	11	17,8	4975
9	ПП-200-50-1,0	6	1,1	550

1-1 (1 : 30)



3-3 (1 : 30)



082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП21	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				35		1:25
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					1 шт.			
Утв.								



Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП21

Перв. примен.

Справ. №

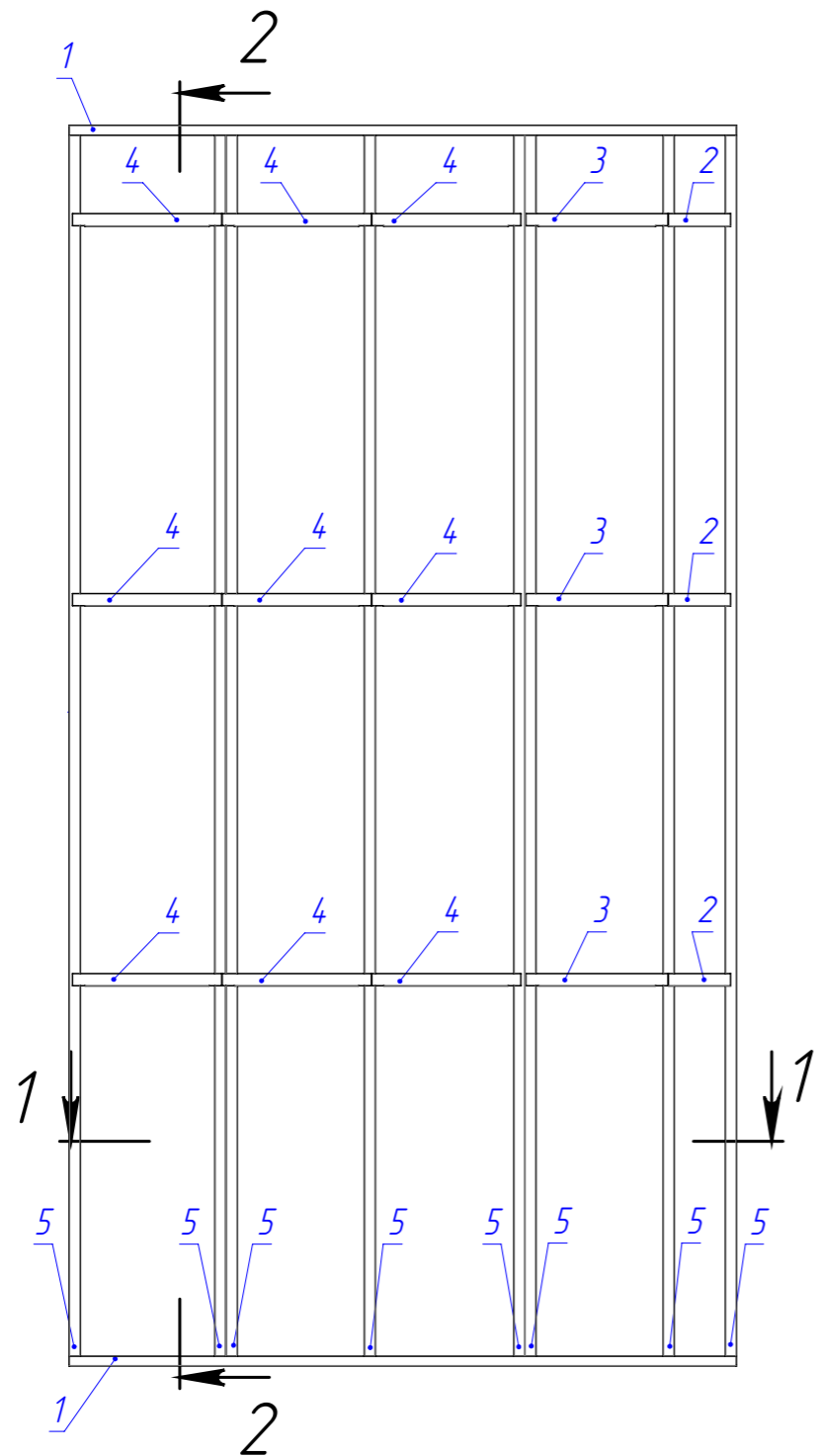
Подп. и дата

Изн. № дубл.

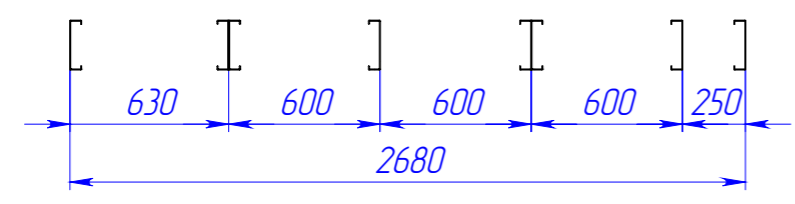
Взам. инв. №

Подп. и дата

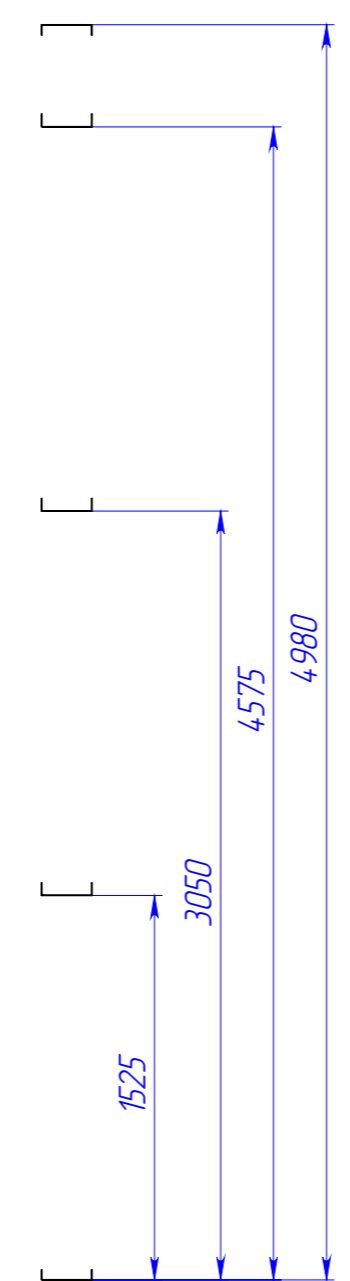
Изн. № подл.



1-1 (1 : 30)



2-2 (1 : 30)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	8.7	2680
2	ПП-200-50-1,0	3	0.6	250
3	ПП-200-50-1,0	3	1.2	570
4	ПП-200-50-1,0	9	1.2	600
5	ПС 195-45-1,5	8	17.8	4975

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рыжкова А.О.		
Проб.				
Т. контр.				
И. контр.				
Утв.				

СП22

1 шт.

Лист	Масса	Масштаб
36		1:25



Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП22

Перв. примен.

Справ. №

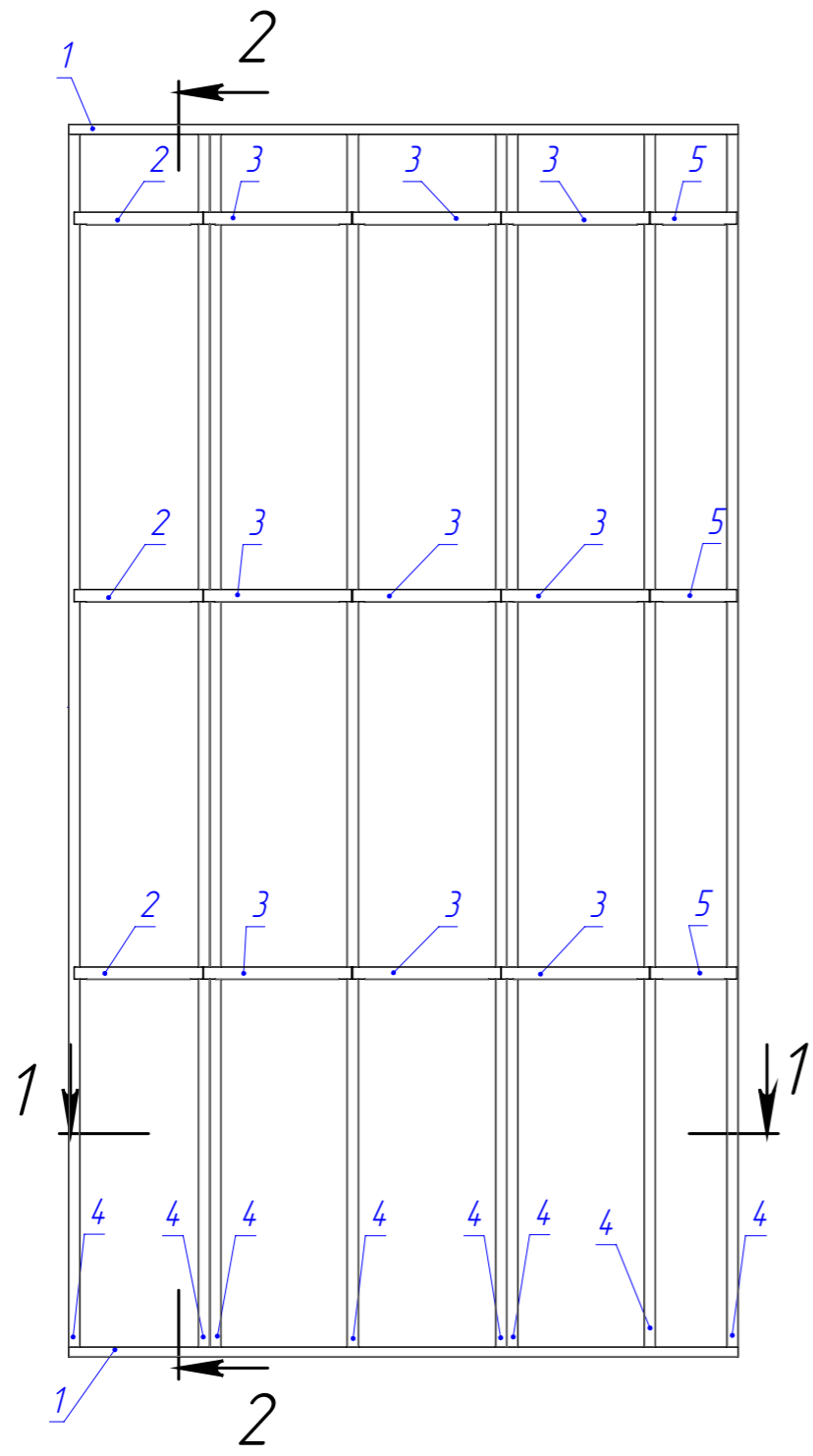
Подп. и дата

И/инв. № дубл.

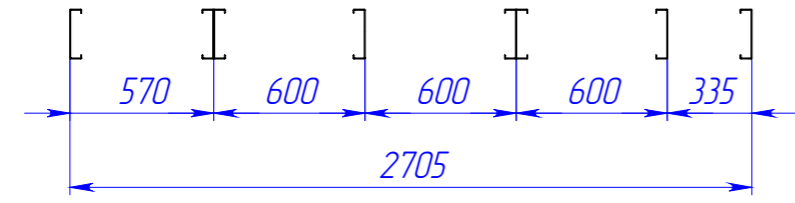
Взам. инв. №

Подп. и дата

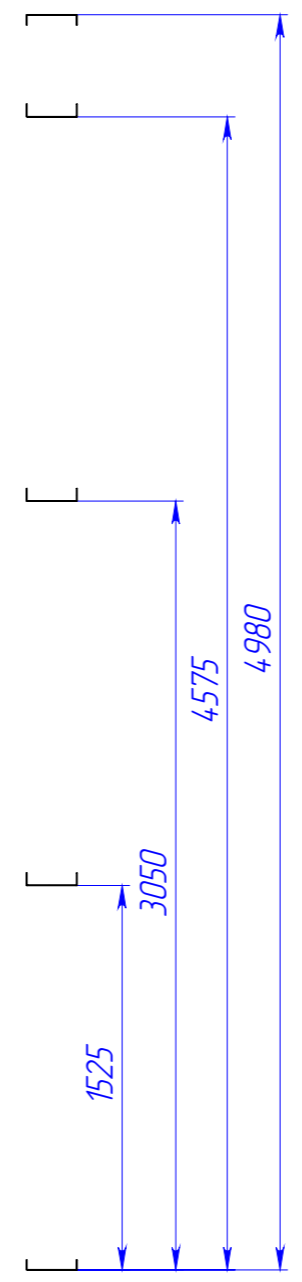
И/инв. № подл.



1-1 (1 : 30)



2-2 (1 : 30)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	8.8	2705
2	ПП-200-50-1,0	3	1.1	520
3	ПП-200-50-1,0	9	1.2	600
4	ПС 195-45-1,5	8	17.8	4975
5	ПП-200-50-1,0	3	0.7	350

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рыжкова А.О.		
Проб.				
Т. контр.				
И. контр.				
Утв.				

СП23

1 шт.

Лист	Масса	Масштаб
37		1:25



Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП23

Перв. примен.

Страв. №

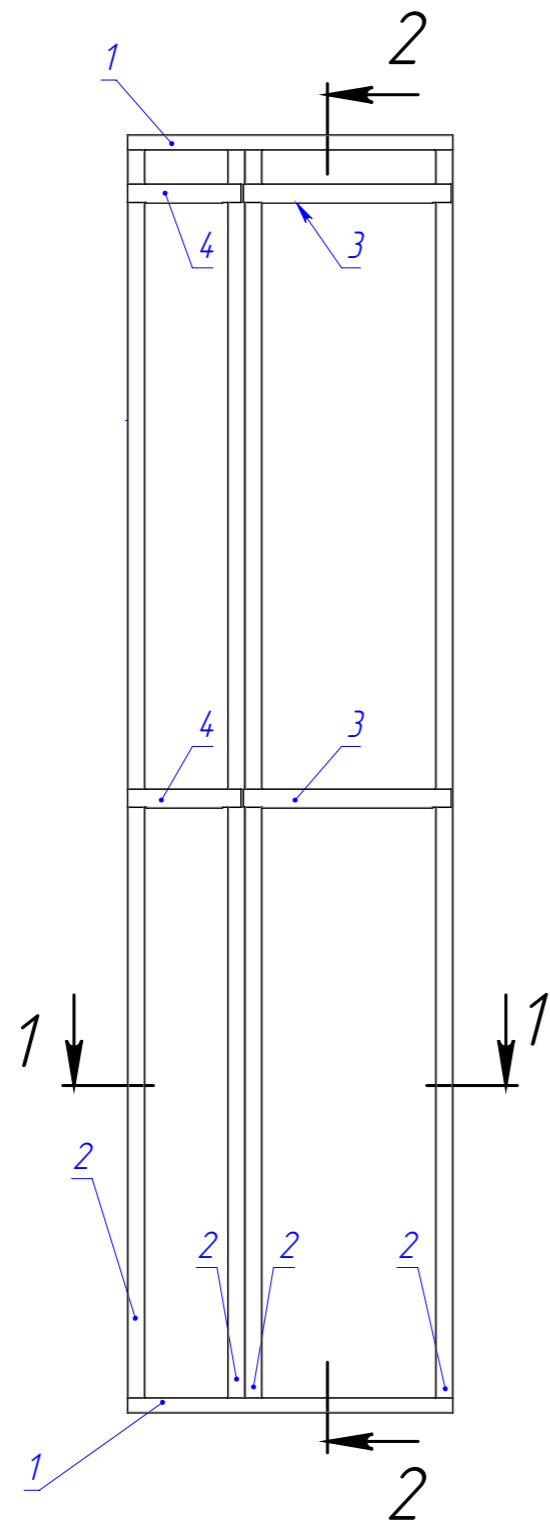
Подп. и дата

И/инв. № дубл.

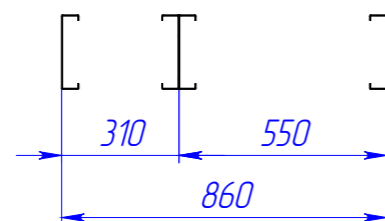
Взам. инв. №

Подп. и дата

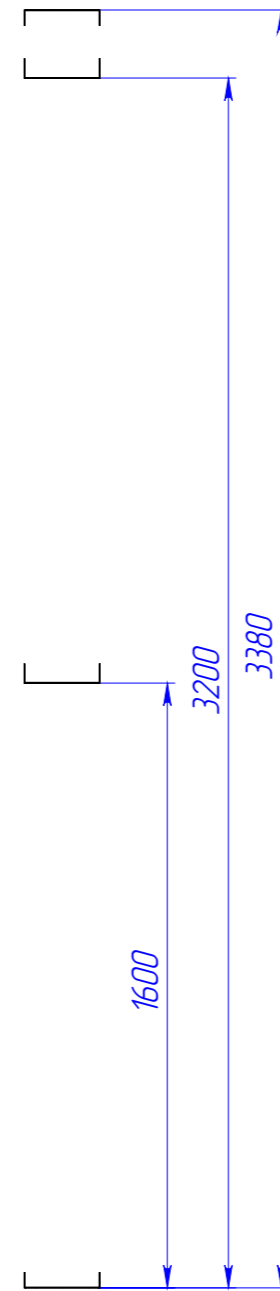
И/инв. № подл.



1-1 (1 : 20)



2-2 (1 : 20)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	2.8	860
2	ПС 195-45-1,5	4	12.1	3375
3	ПП-200-50-1,0	2	1.1	550
4	ПП-200-50-1,0	2	0.5	300

082025-КМД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП26	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				38		1:25
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					1 шт.			
Утв.								



Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП26

Перв. примен.

Страв. №

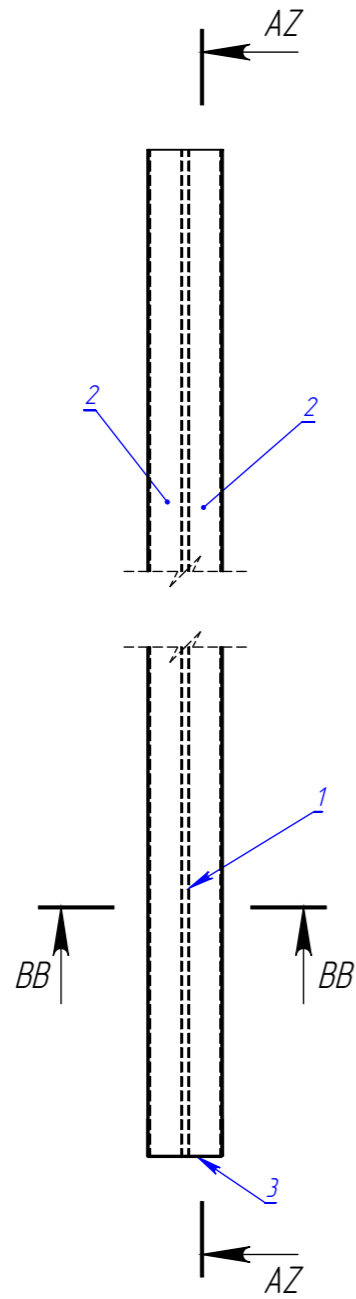
Подп. и дата

Изн. № дубл.

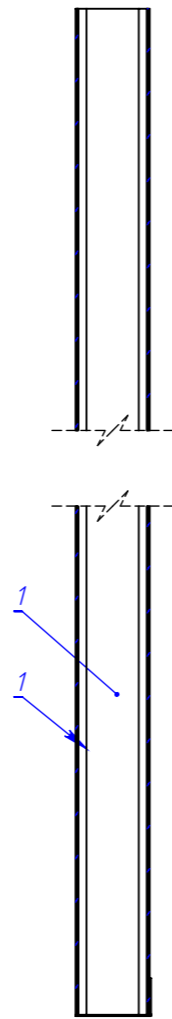
Взам. изв. №

Подп. и дата

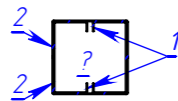
Изн. № подл.



СЕЧЕНИЕ AZ-AZ  
МАСШТАБ 1 : 10




СЕЧЕНИЕ BB-BB  
МАСШТАБ 1 : 10



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина	Примечание
1	ПС 95-45-1,5	2	7.00	2930	
2	ПП-100-50-1,5	2	6.77	2930	
3	ПП-100-50-1,5	1	0.23	100	

Примечание:

- Колонны закрепить к бетону с помощью анкеров M10x100 через ПП (поз.3-оголовок колонны) по 2 шт. в оголовок и закрепить к балкам через уголок с помощью саморезов HD-R 5,5x25 по 6 шт. в полку уголка.
- Колонны собрать с помощью саморезов HGR-R 4,8x19 по 8 шт. в сечении, с шагом 300 мм.

					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Rostic's	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				39		1:50
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					K1	 торгово-производственное общество		
Утв.								

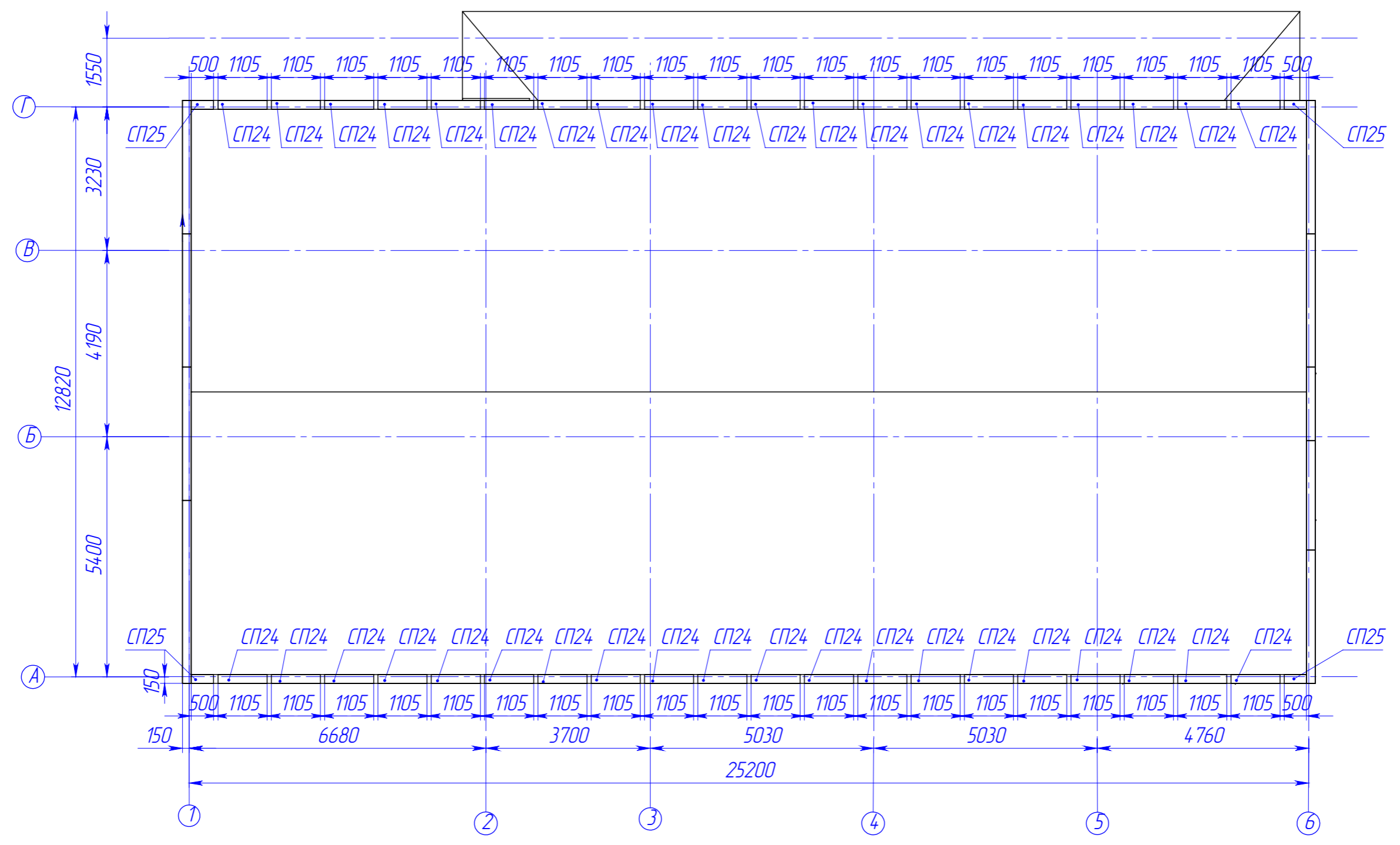
Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: колонна

Перв. примен.  
Страв. №  
Подп. и дата  
И/в. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
И/в. № подл.



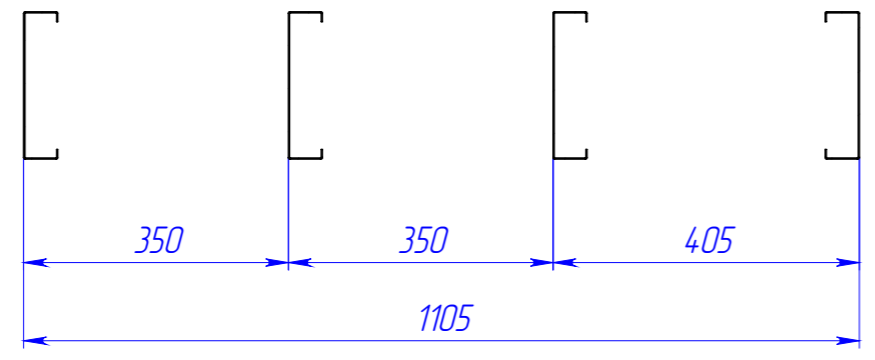
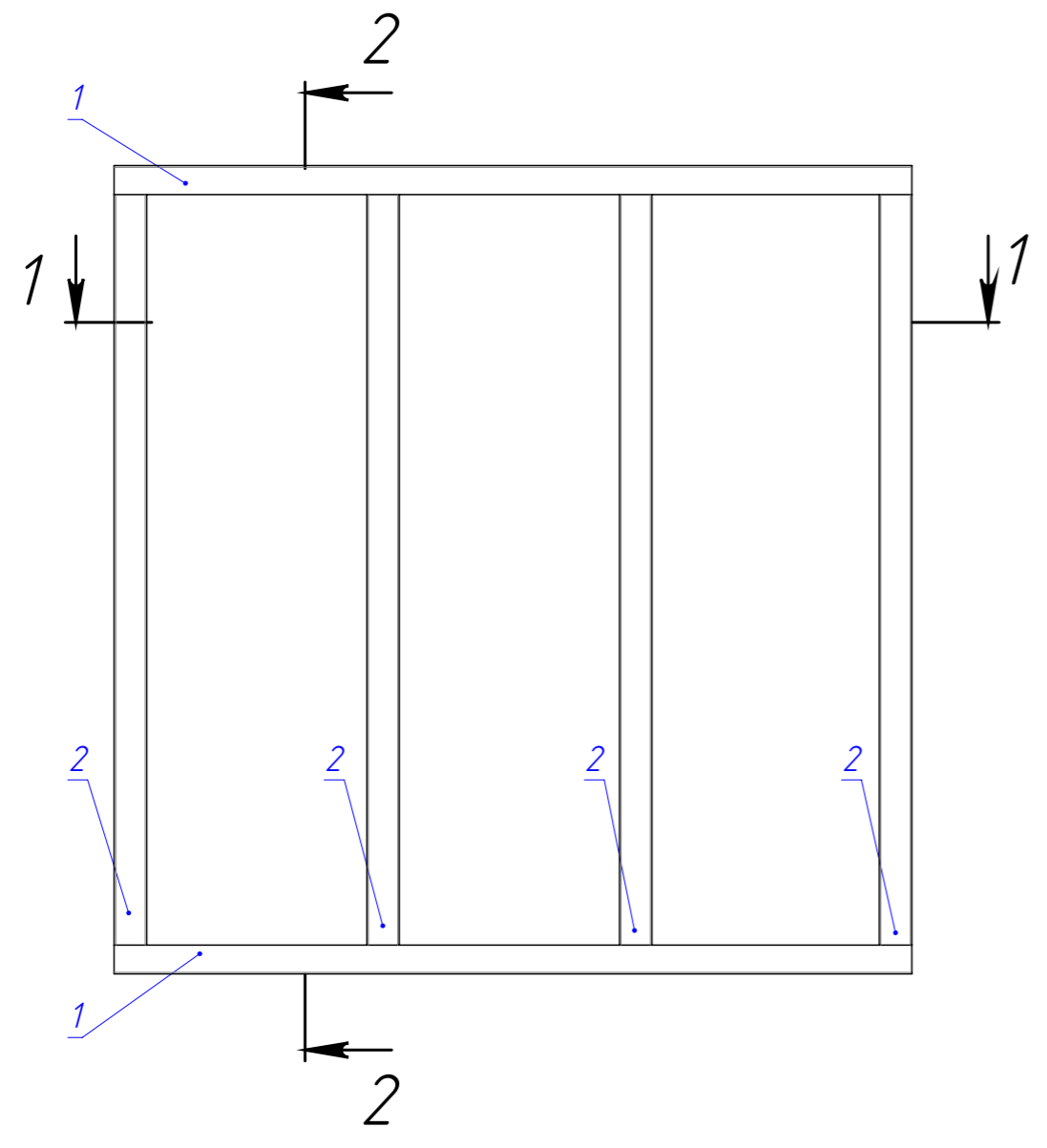
Поз	Наименование	Кол-во	Масса	Длина	Примечание
1	СП24	40	23.1		
2	СП25	4	11.2		

- Примечание:
1. Труднодоступные места утеплять заранее при сборке панелей.
  2. Стык панелей под неравным углом скрепить с помощью пластины 52x1,5 (загнутой), шаг 300 мм.
  3. Все углы панелей скрепить уголком 50x50x1,5 шаг 300 мм.

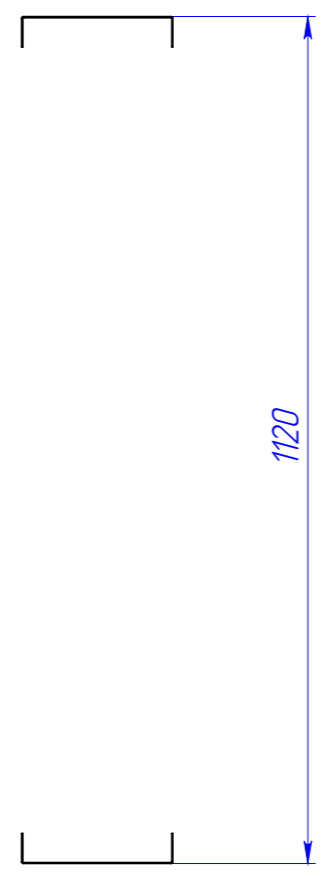
					<b>082025-КМД</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<i>Rostic's</i>	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Столбов Д.С.					40		1:150
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					План внешних стеновых панелей на отм. 4,890			
Утв.								

Файл: Схема расположения СП на отм 3,700


Перв. примен.  
Страв. №  
Подп. и дата  
И/инв. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
И/инв. № подл.



2-2 (1 : 10)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	3.6	1105
2	ПС 195-45-1,5	4	4.0	1115

					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП24	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				41		1:25
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					40 шт.	 торгово-производственное общество		
Утв.								

Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП24

Перв. примен.

Страв. №

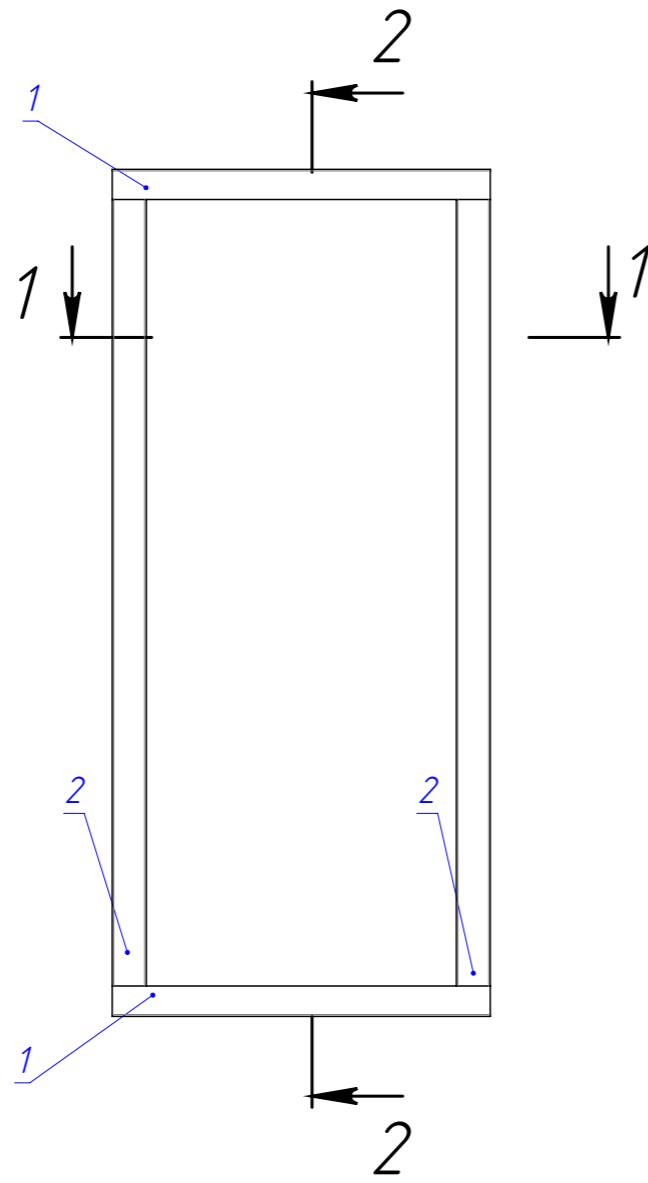
Подп. и дата

И/нв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

И/нв. № подл.



1-1 (1 : 10)




2-2 (1 : 10)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	1.6	500
2	ПС 195-45-1,5	2	4.0	1115

082025-КМД

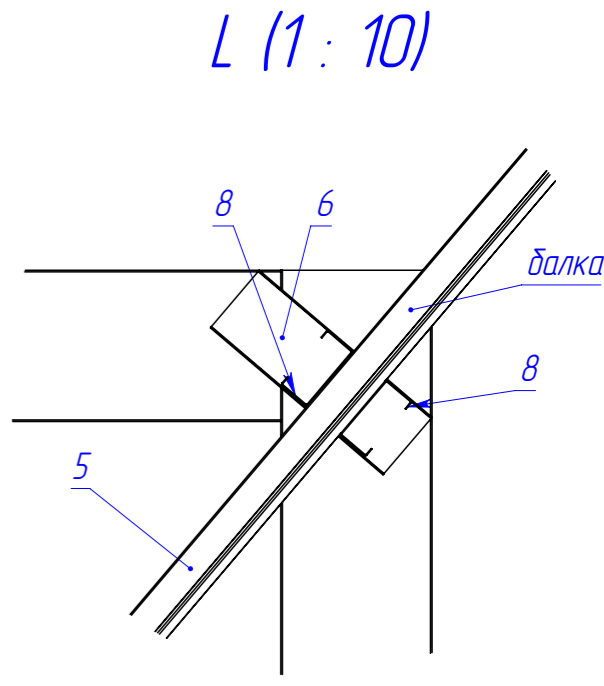
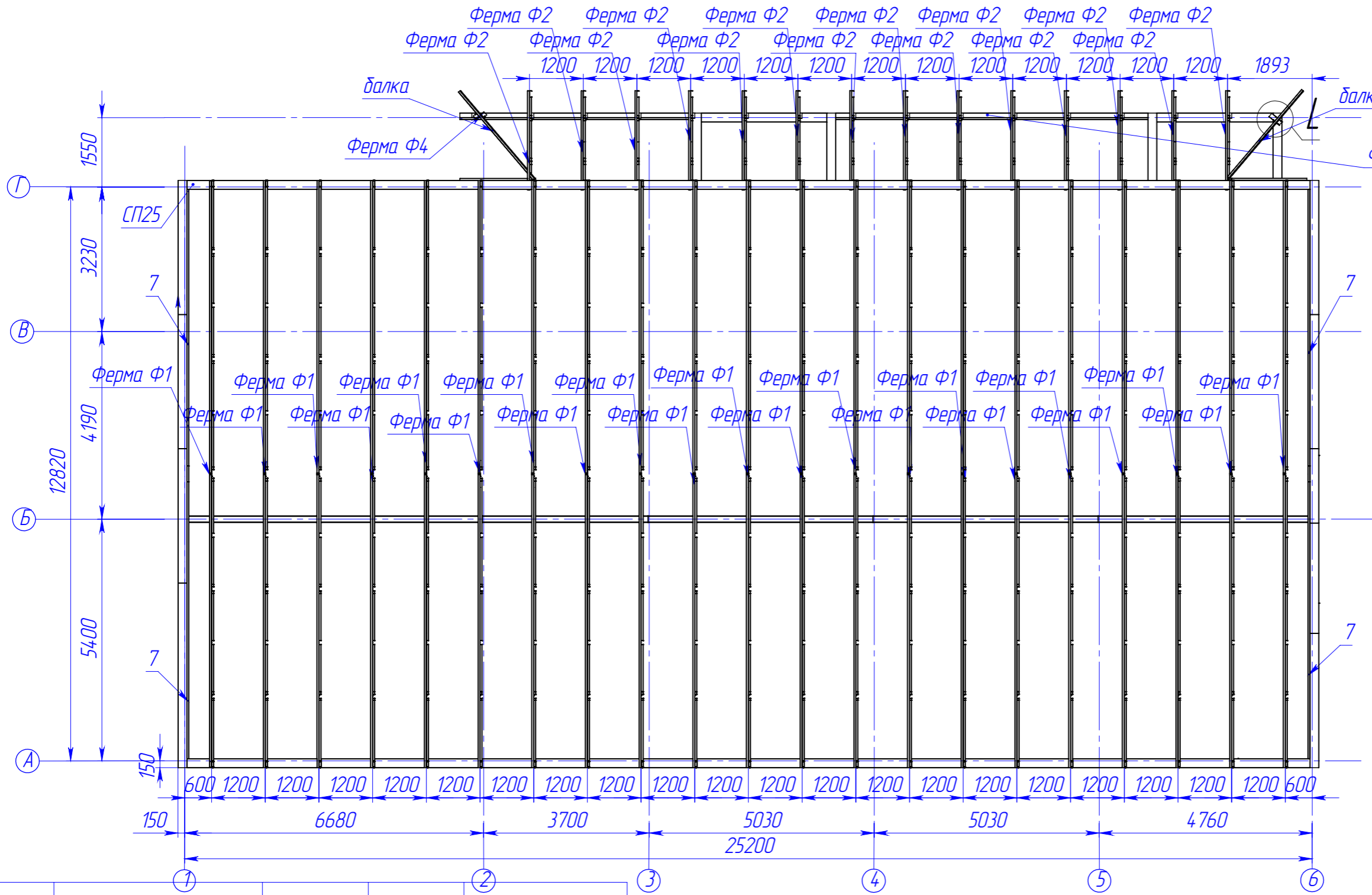
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СП25	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				42		1:25
Проб.					4 шт.			
Т. контр.								
И. контр.								
Утв.								

Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: СП25



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Примечание
1	Ферма Ф1	21	196.8	
2	Ферма Ф2	14	30.1	
3	Ферма Ф3	1	81.1	
4	Ферма Ф4	1	60.2	
5	балка	2	17.0	
6	ПП-100-50-15	2	0.7	
7	ПС 195-45-2,0	4	31.1	
8	ПС-95-45-1,5	4	0.9	

Примечание:  
 1. Фермы расположить с шагом 1200 и соединить со стеновыми панелями с помощью саморезов HD-R 5,5x25 (6 шт. в полку уголка) через уголок заранее установленный в ферме.  
 2. Поз.7 установить в плоскости верхнего пояса ферм

082025-КМД				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Столбов Д.С.		
Разраб.				
Проб.				
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.				
Rostic's				
Схема расположения Ферм			Лист	Масса
			43	1:150
			Масштаб	

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

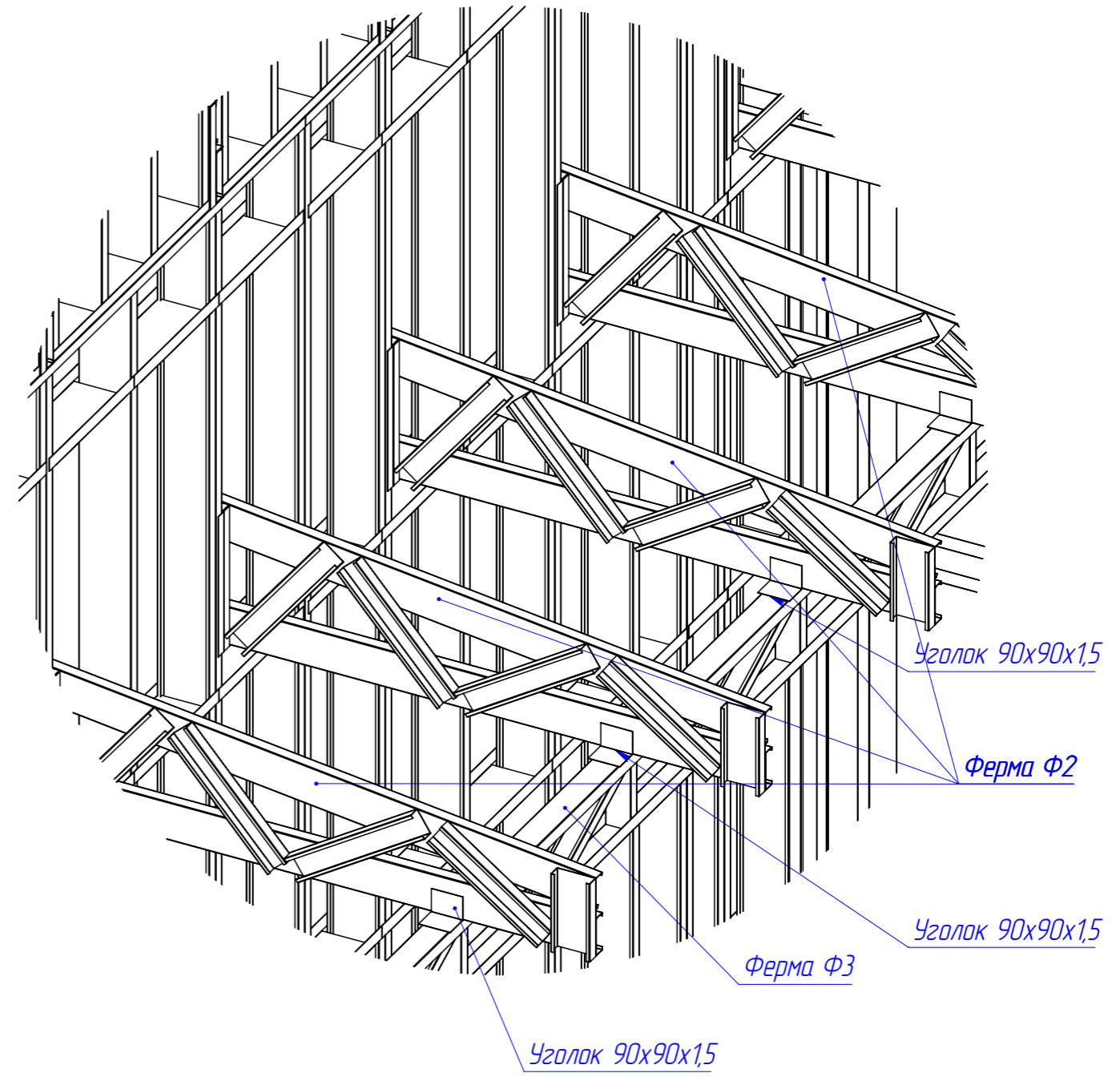
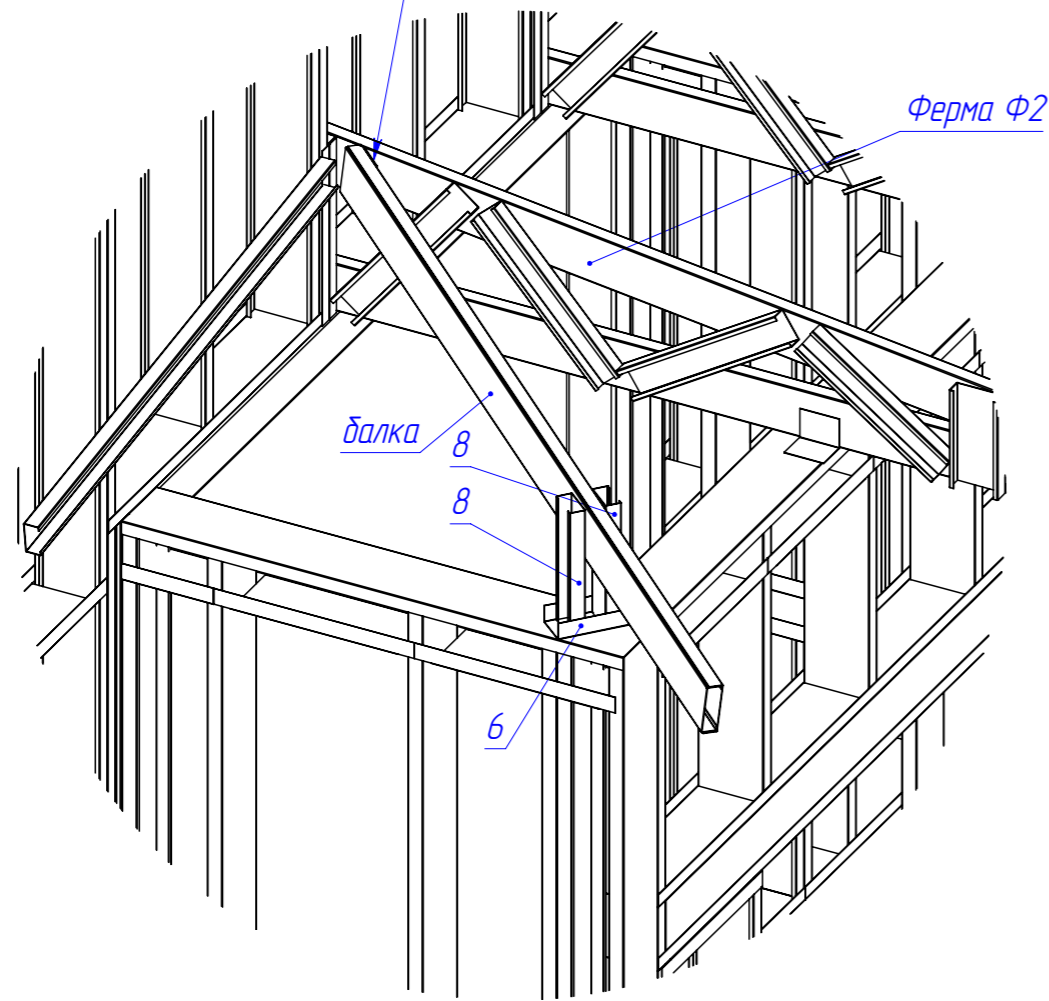
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Уголок 90x90x2,0 140 градусов



					<b>082025-КМД</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<i>Rostic's</i>	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Сталбов Д.С.					44		1:150
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					<i>Схема расположения ферм</i>			
Утв.								
Шифр:					Копировал		Формат А3	

Файл: Схема расположения ферм

Перв. примен.

Справ. №

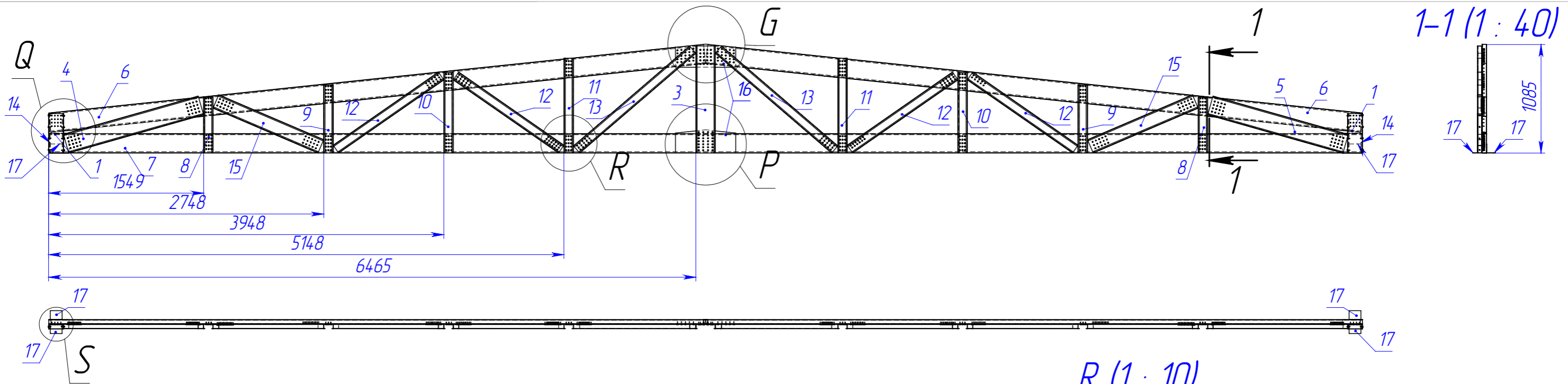
Подп. и дата

И/в. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

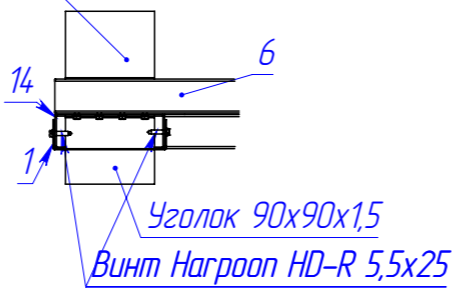
И/в. № подл.



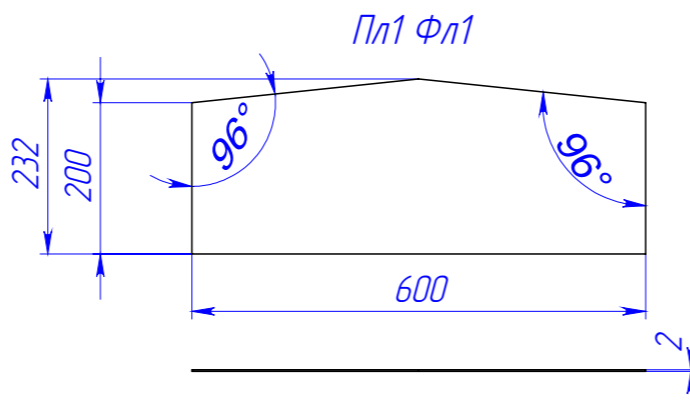
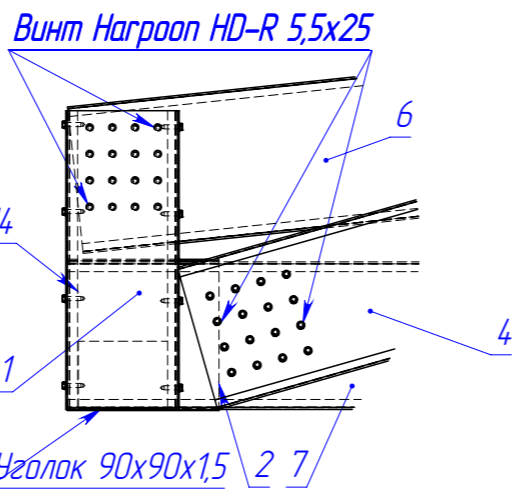
Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП 150x40x1,5	2	1.1	395
2	ПП-200-40-1,5	2	0.7	200
3	ПС 195-45-2,0	1	5.1	1070
4	ПС 195-45-2,0	1	6.6	1400
5	ПС 195-45-2,0	1	6.6	1405
6	ПС 195-45-2,0	2	31.1	6575
7	ПС 195-45-2,0	1	62.0	13120
8	ПС-95-45-1,5	2	1.3	560
9	ПС-95-45-1,5	2	1.6	680
10	ПС-95-45-1,5	2	1.9	805
11	ПС-95-45-1,5	2	2.3	948
12	ПС-95-45-1,5	4	3.1	1280
13	ПС-95-45-1,5	2	3.7	1530
14	ПС-145-45-2,0	2	11.8	395
15	ПС-145-45-2,0	2	11.8	1140
16	Пл1Ф1	2	2.0	600
17	Уголок 90x90x1,5	4	0.2	118
18	Винт Нагрооп HD-R 5,5x25			

S (1:10)

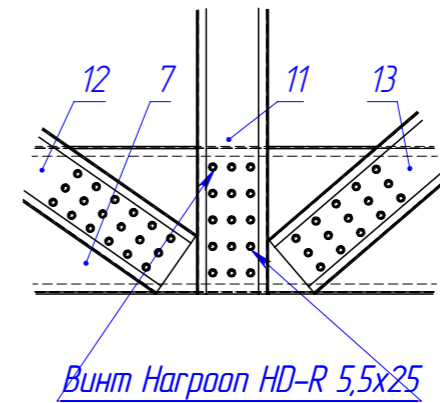
Уголок 90x90x1,5



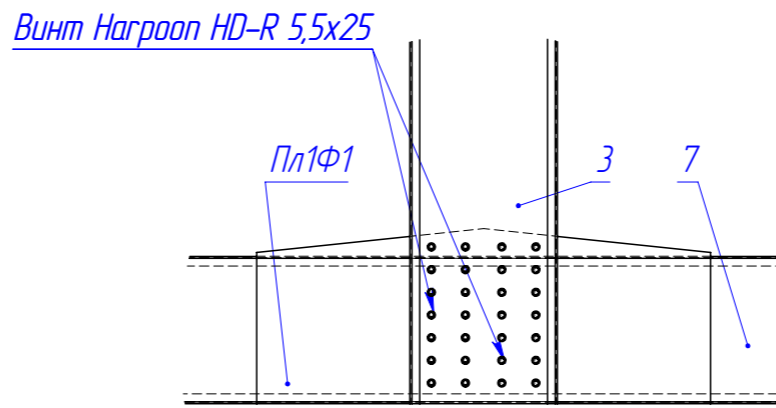
Q (1:10)



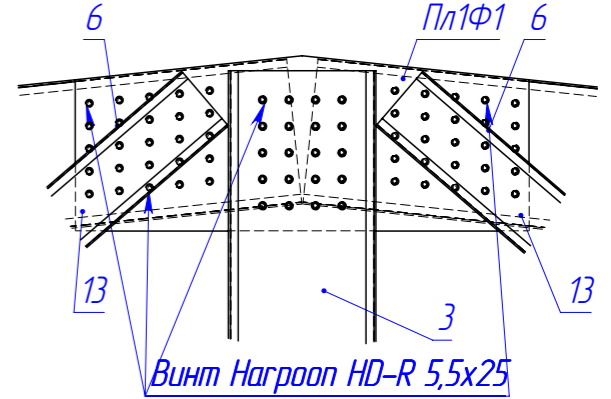
R (1:10)



P (1:10)



G (1:10)



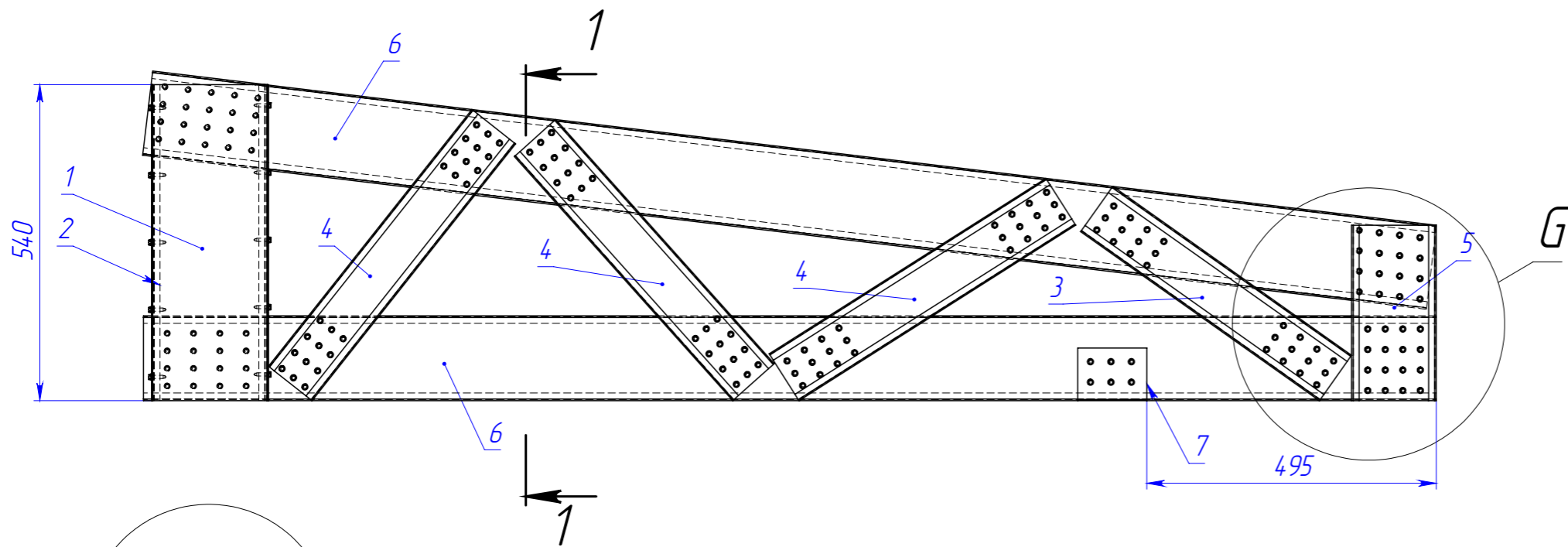
Примечание:

1. Уголок 90x90x1,5 установить между нижним поясом и опорной стойкой фермы.
2. Ферму собирать с помощью саморезов HD-R 5,5x25 по 15 шт в каждое соединение раскос-пояс ( по 30 шт на стойку )

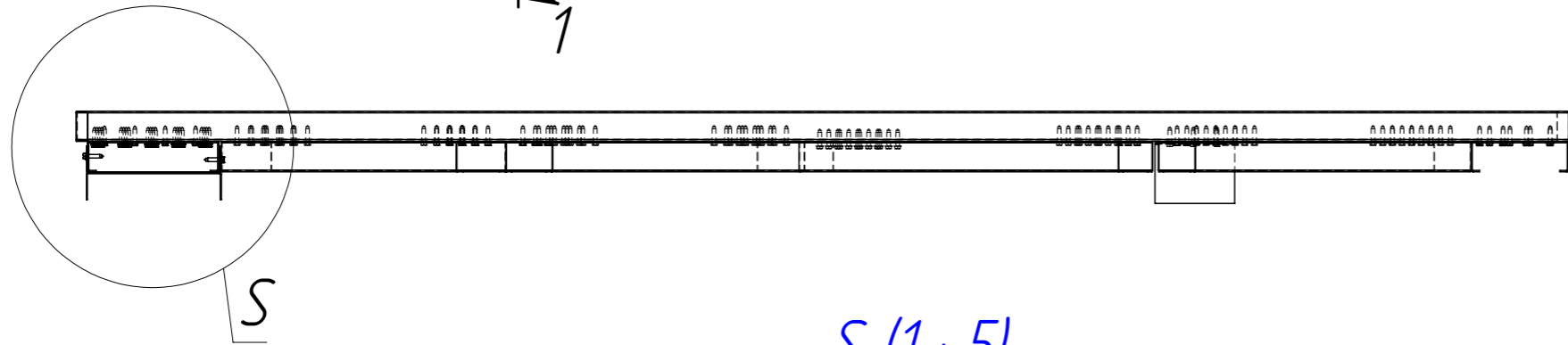
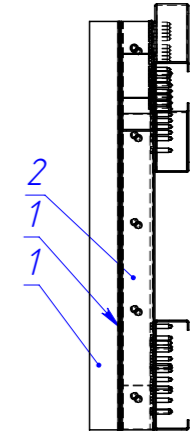
					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ферма Ф1	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				45	200.7	1:50
Пров.								
Т. контр.								
И. контр.					21 шт.			
Утв.								
Шифр:					Копировал		Формат А3	

Файл: Ферма Ф1

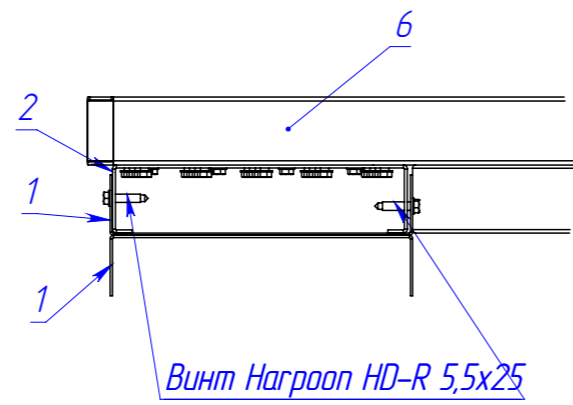




1-1 (1 : 10)

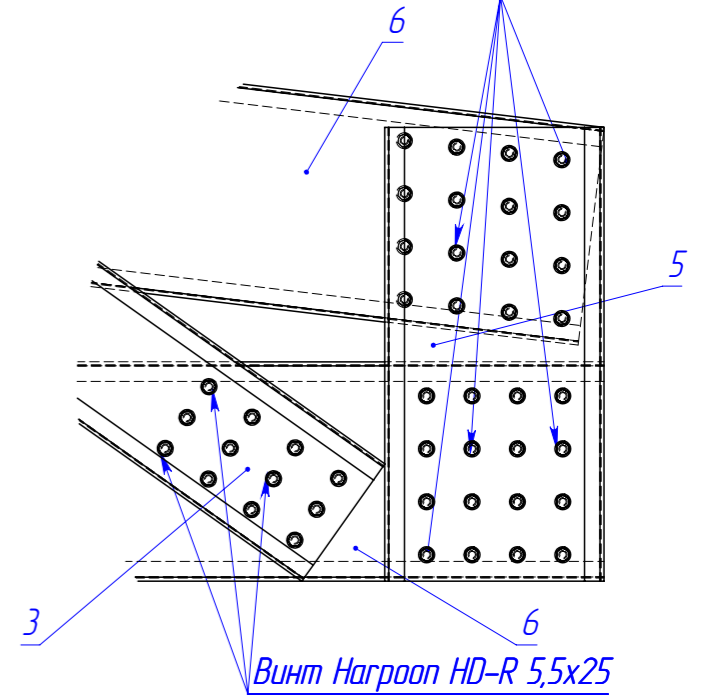


S (1 : 5)



G (1 : 5)

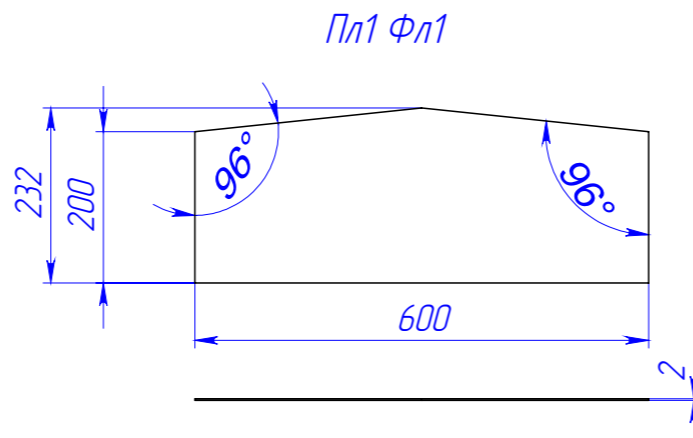
Винт Нагрооп HD-R 5,5x25



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина
1	ПП-200-40-1,5	2	18	540
2	ПС 195-45-2,0	1	2.6	540
3	ПС-95-45-1,5	1	12	500
4	ПС-95-45-1,5	3	1.3	560
5	ПС-145-45-1,5	1	12	300
6	ПС-145-45-2,0	2	8.7	2210
7	Уголок 90x90x15	1	0.2	118
8	Винт Нагрооп HD-R 5,5x25	180		

Примечание:

1. Уголок 90x90x15 установить между нижним поясом и опорной стойкой фермы.
2. Ферму собирать с помощью саморезов HD-R 5,5x25 по 12 шт в каждое соединение раскос-пояс ( по 24 шт на стойку )



					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ферма Ф2	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				46	312	1:50
Пров.								
Т. контр.								
Н. контр.					14 шт.			
Утв.								
Шифр:					Копировал		Формат А3	



Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

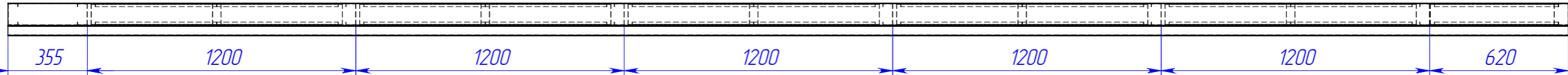
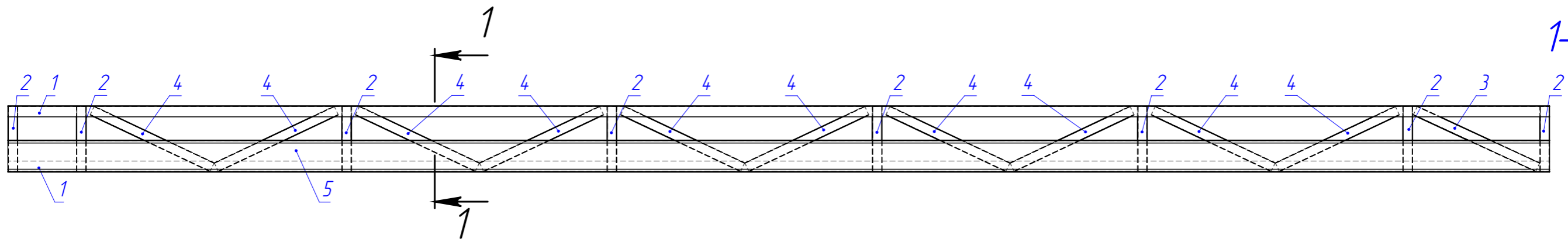
Изн. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата


Изн. № подл.

1-1 (1 : 20)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина	Примечание
1	ПП-100-50-1,5	2	16.1	6975	
2	ПС-95-45-1,5	8	0.7	295	
3	ПС-95-45-1,5	1	15	610	
4	ПС-95-45-1,5	10	14	600	
5	ПС-145-45-2,0	1	27.5	6975	

Примечание:  
1. Ферму собирать по типу стеновой панели

					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ферма ФЗ	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				47	81.1	1:50
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					1 шт.	 торгово-производственное общество		
Утв.								

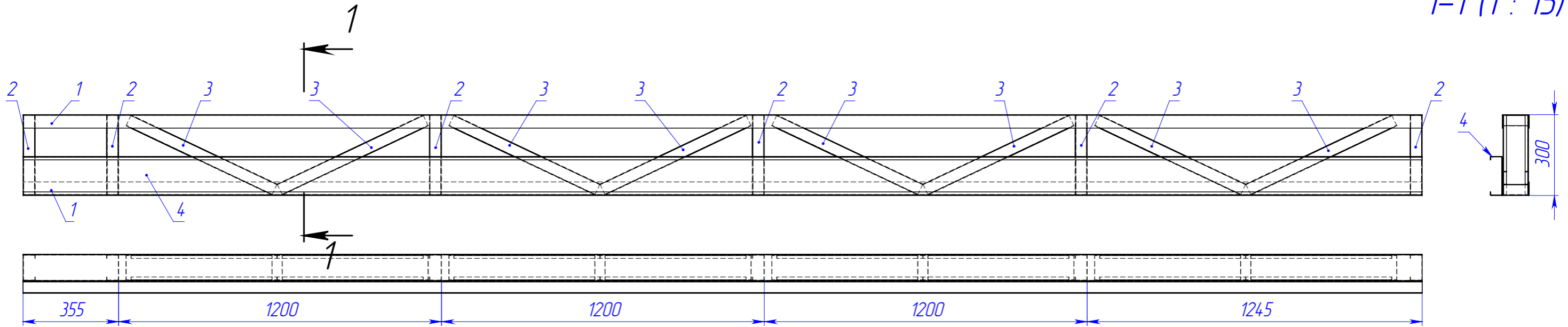
Шифр:

Копировал

Формат А3


Файл: Ферма ФЗ

1-1 (1 : 15)



Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина	Примечание
1	ПП-100-50-1,5	2	12.0	5200	
2	ПС-95-45-1,5	6	0.7	295	
3	ПС-95-45-1,5	8	14	600	
4	ПС-145-45-2,0	1	20.5	5200	

Примечание:  
1. Ферму собирать по типу стеновой панели

					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ферма Ф4	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				48	60.2	1:50
Проб.								
Т. контр.								
Н. контр.					1 шт.	 торгово-производственное общество		
Утв.								

Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: Ферма Ф4

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

И/инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

И/инв. № подл.

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

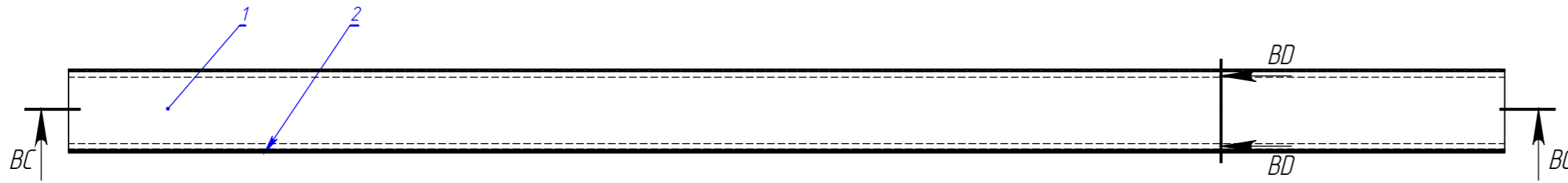
И/инв. № дубл.

Взам. инв. №

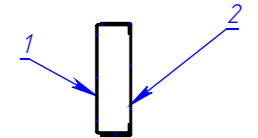
Подп. и дата

И/инв. № подл.

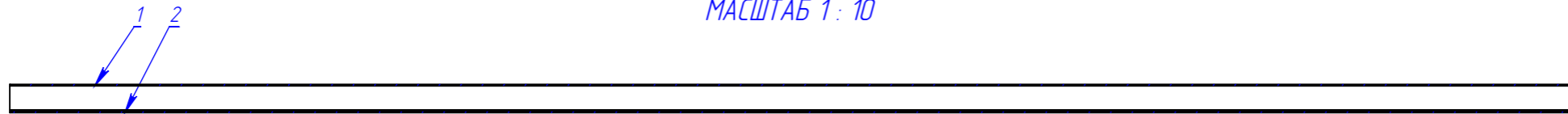
Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина	Примечание
1	ПС-145-45-2,0	1	10.16	2580	
2	ПП 150x40x1,5	1	6.88	2580	



СЕЧЕНИЕ BD-BD  
МАСШТАБ 1 : 10



СЕЧЕНИЕ BC-BC  
МАСШТАБ 1 : 10



**Примечание:**

1. Балки собрать с помощью саморезов HGR-R 4,8x19 по 2 шт. в сечении, с шагом 300 мм.

					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Rostic's	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				49		1:50
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					Балка			
Утв.								

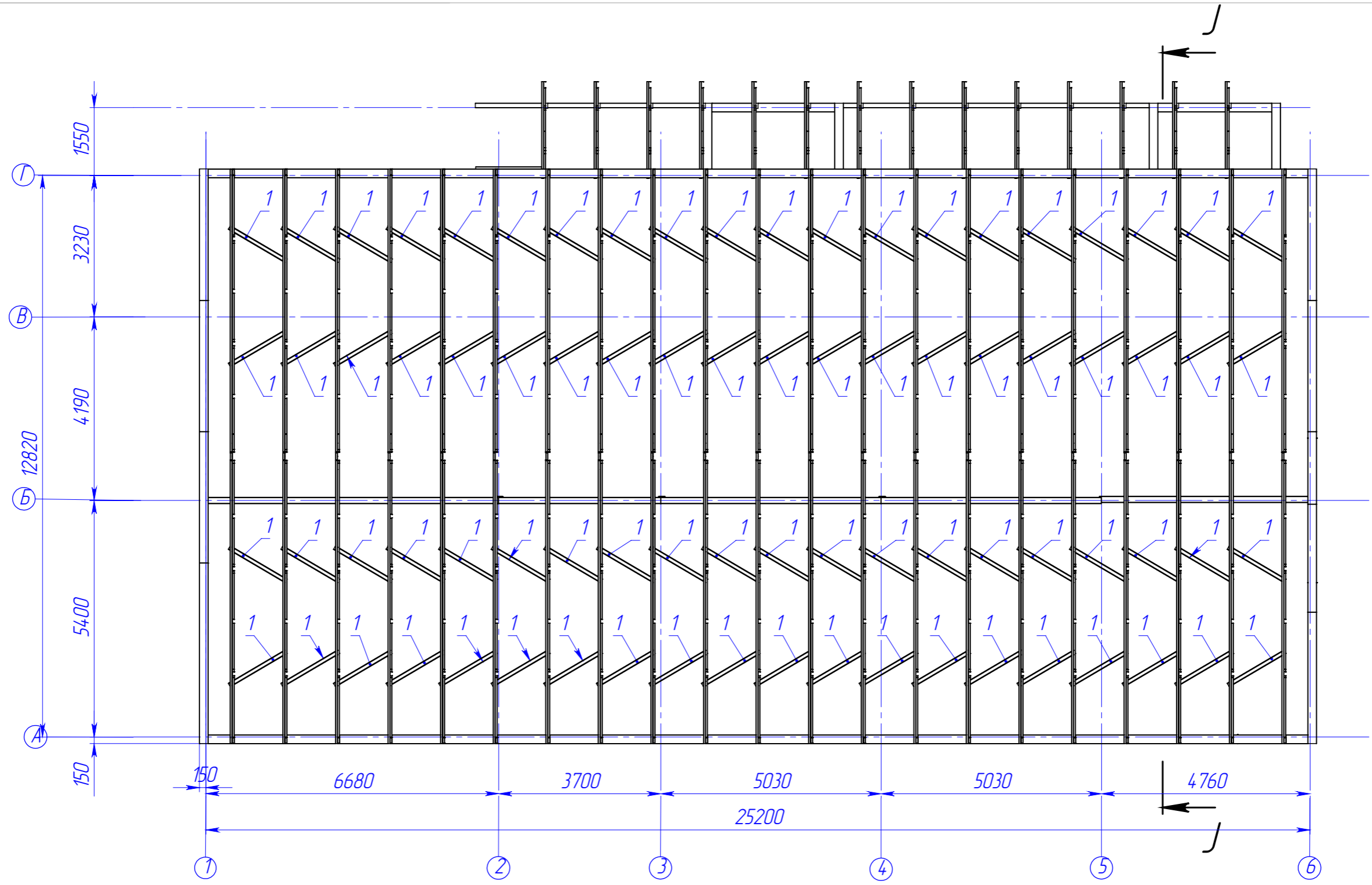
Шифр:

Копировал

Формат А3

Файл: колонна

Перв. примен.  
Страв. №  
Подп. и дата  
Инв. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.



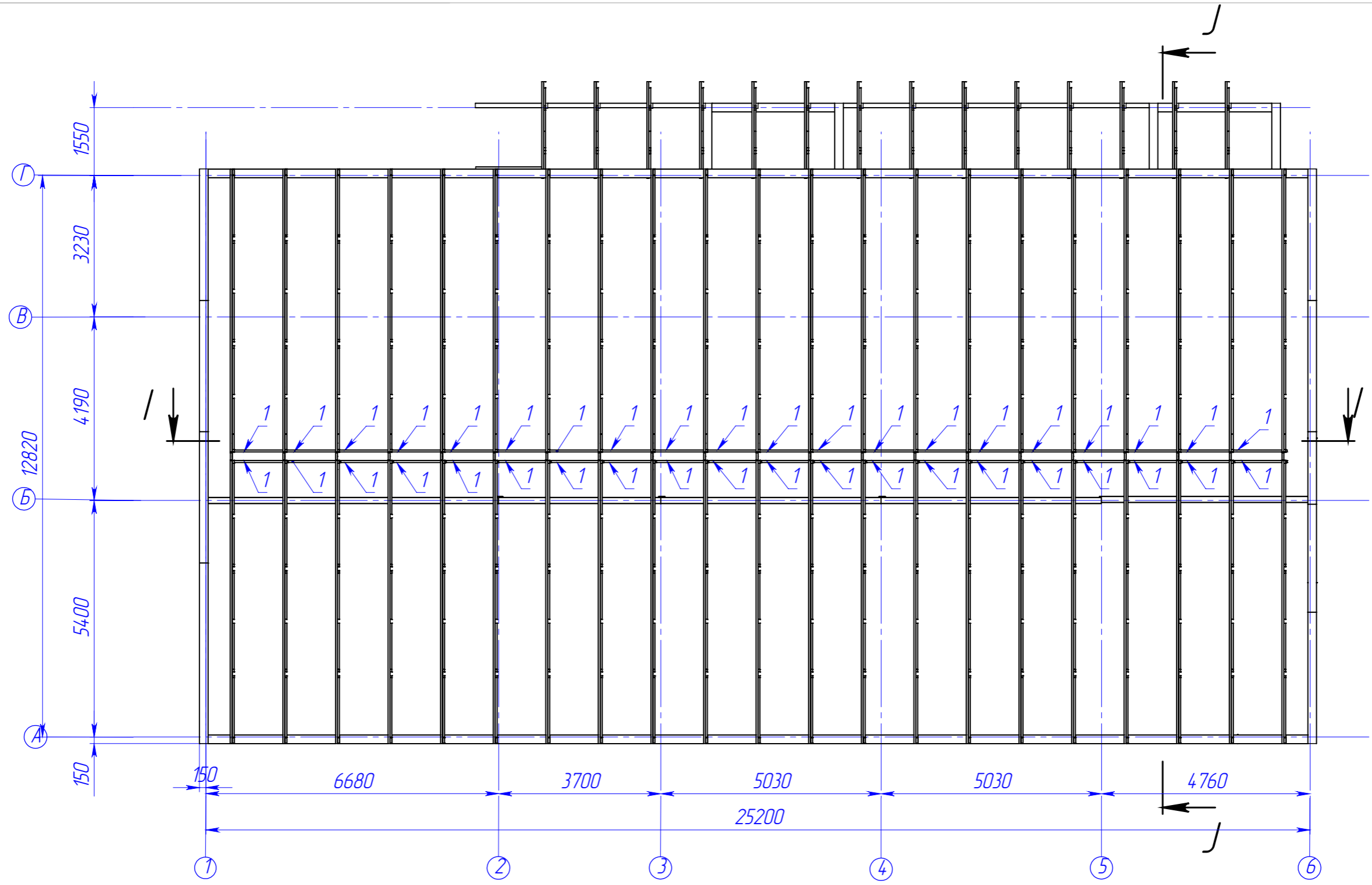
Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина	Примечание
1	ПС-95-45-15	80	3,6	1500	

082025-КМД				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Рыжкова А.О.		
Разраб.				
Проб.				
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.				
Rostic's				
			Лист	Масса
			50	
			Масштаб	
				1:150
Схема расположения связей по нижнему поясу ферм				

**Примечание:**  
1. Горизонтальные связи по нижним поясам ферм располагать сверху нижнего пояса и крепить с помощью саморезов HD-R 4,8x19 по 2 шт. в пересечении (4 шт. на 1 связь).

Файл: Схема расположения связей по НП

Перв. примен.  
Страв. №  
Подп. и дата  
Инв. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

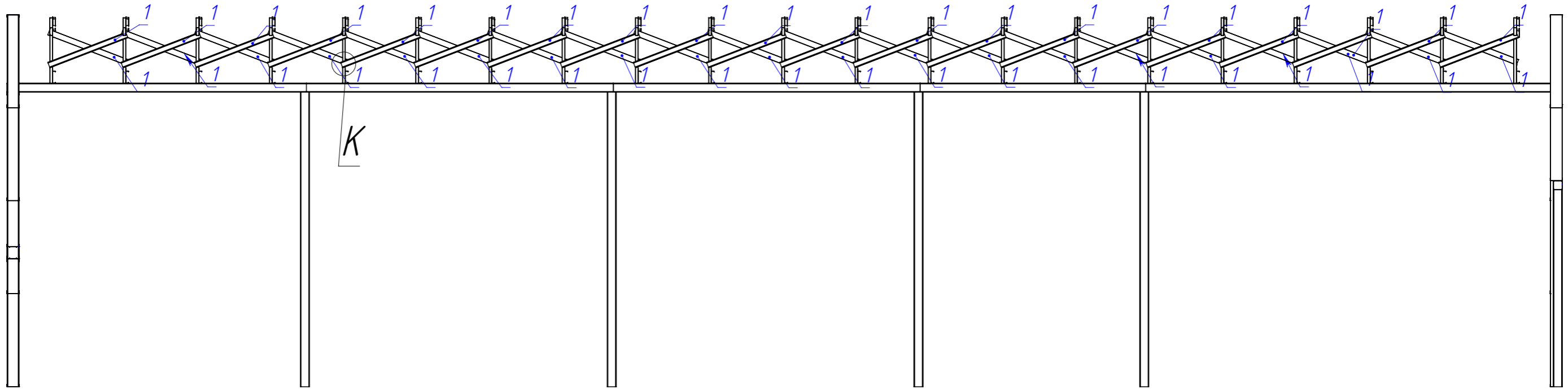


Поз.	Наименование	Кол-во	Масса	Длина	Примечание
1	ПС-95-45-15	40	3.3	1370	

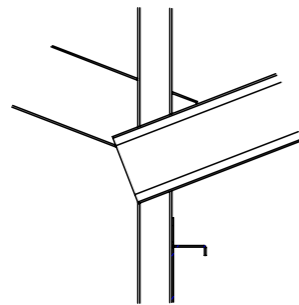
					<b>082025-КМД</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<i>Rostic's</i>	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				51		1:150
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					Схема расположения вертикальных связей			
Утв.								

Файл: Схема расположения В связи

I-I (1 : 70)



K (1 : 10)



Примечание:

1. Вертикальные связи крепить с помощью саморезов HD-R 4,8x19 по 2 шт. в пересечении. (6 шт. на 1 связь)

					082025-КМД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Rastic's	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Рыжкова А.О.				52		1:500
Проб.								
Т. контр.								
И. контр.					Разрез I-I			
Утв.								