

# ВентФасад проект

Объект, расположенный по адресу:

г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Устройство навесной фасадной системы с воздушным зазором  
Облицовка металлическими кассетами

Шифр: 40-09-2021-НВФ

Санкт-Петербург 2021г.

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1.1-1.2	Общие данные	A3
2.1	Геодезическая съемка, обмерочные чертежи	A0
2.2	Раскладка металлокассет на фасадах	A0
2.3	Раскладка подсистемы на фасадах	A0
2.4	Маркировка панелей на фасадах	A0
3.1	Узел 1	A3
3.2	Узел 2	A3
3.3	Узел 3	A3
3.4	Узел 4	A3
3.5	Узел 5	A4
3.6	Узел 6	A3
3.7	Узел 7	A3
3.8	Узел 9	A4
3.9	Узел 10	A3
3.10	Узел 11	A2
3.11	Узел 12	A4
3.12	Узел 13	A3
3.13	Узел 14	A3
4	Спецификация используемых материалов	A3
5	Спецификация металлокассет	A1

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 16.13330.2017	Стальные конструкции	
ГОСТ 23118-2012	Стальные конструкции. Общие технические условия.	
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции	
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия	
СП 28.13330.2017	Защита строительных конструкций от коррозии.	
СП 12-135-2003	Безопасность труда в строительстве	
АТР	Система навесного вентилирующего фасада Grandline	
ГОСТ 26805-86	Заклепка трубчатая для односторонней клепки тонколистовых строительных металлоконструкций	

Согласовано

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

ВЕНТФАСАД ПРОЕКТ

						Шифр: 40-09-2021-НВФ			
						Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Устройство вентилируемого фасада	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Разраб.</i>							РД	11	5
<i>Проверил</i>									
<i>Н. контр.</i>									
						Общие данные		ВентФасад Проект	

Общие данные

Рабочая документация облицовки фасадов навесной фасадной системой с облицовкой металлическими кассетами на объекте, расположенном по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В", разработана на основании Технического задания и колористического решения на объекте.

Утепление фасада основного здания производится минераловатным утеплителем в два слоя, внутренний слой – минераловатная плита, толщина 50 мм, плотность не менее 80 кг/м<sup>3</sup>, внешний слой – минераловатная плита, толщина 50 мм, плотность не менее 80 кг/м<sup>3</sup>.

Конструкция НФС состоит из несущих элементов каркаса – кронштейнов профилей из оцинкованной стали с полимерным покрытием, утеплителя, крепежных изделий и облицовки – металлических кассет

Основные несущие элементы каркаса для крепления кассет из оцинкованной стали П-образные кронштейны (с удлинителем или без), устанавливаемые на строительное основание вертикально при помощи фасадных дюбелей Mungo MBK-STB 10x120 HEX/T40 через паронитовую прокладку. При помощи вытяжных заклепок из нержавеющей стали 4x10 к ним крепятся удлинители и П-образные вертикальные направляющие. Кассеты крепятся "открытым" способом крепления, при помощи самонарезающих винтов 4,8x19 с EPDM по RAL. Шов между кассетами проектный (вертикальный – 10 мм, горизонтальный – 25 мм)

Способ крепления элементов примыкания (оконные, витражные) – заклепки из коррозионностойкой стали 4x10.

Технология возведения несущего каркаса:

- Установка П-образных кронштейнов с удлинителями и без на строительное основание через паронитовую прокладку

- Установка примыканий (оконных, дверных, витражных) из оцинкованной стали.

- Установка утеплителя из минераловатной плиты в два слоя

- Установка вертикальных П-образных профилей

- Установка экрана из облицовки.

Монтаж кассет облицовки фасада начинается после полного окончания монтажа всех профилей, ведется снизу вверх, начиная с нижнего ряда.

Последовательность монтажа следующая:

Производится разметка горизонтальной отметки нижнего ряда кассет;

Производится закрепление нижнего ряда кассет на заклепки вытяжные. Выставление кассет в горизонтальной плоскости целесообразно производить по шнуру или отбитым по нивелиру рискам;

На установленный нижний ряд кассет устанавливается новый ряд, операция повторяется.

В местах установки козырьков, ограждений, противопожарных лестниц и др. до начала установки теплоизоляционного слоя и облицовки необходимо закрепить закладные детали вышеуказанного оборудования.

Оконные и дверные примыкания выполняются из оцинкованной стали 10ПС-ХП-МТ-НР-1 толщиной 0,55-1 мм.

Сердечник фасадного дюбеля должен иметь защитное горячецинковое покрытие толщиной не менее 40 мкм или аналогичное покрытие с подтверждением срока эксплуатации крепежного изделия не ниже срока эксплуатации здания до капитального ремонта. Остальные требования в соответствии со СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Допускается применение в конструкции элементов и материалов, параметры которых соответствуют вышеуказанным в данной рабочей документации, или качество которых подтверждается Техническими свидетельствами и сертификатами.

Конкретные марки материалов и изделий должны быть согласованы с авторами проекта.

Основные положения по производству работ и системе контроля качества

1. Для выполнения работ по монтажу системы здание разбивается на захватки и определяется порядок и последовательность перемещения монтажников с одной захватки на другую.

2. Монтаж системы начинается с разметки фасада, установки маяков, по которой будут устанавливаться и крепиться направляющие. Разметка выполняется с помощью геодезических приборов, уровня и отвеса. Установка и крепление кронштейнов, вертикальных профилей в пределах захватки может производиться снизу вверх и наоборот в зависимости от решений, принятых в ППР.

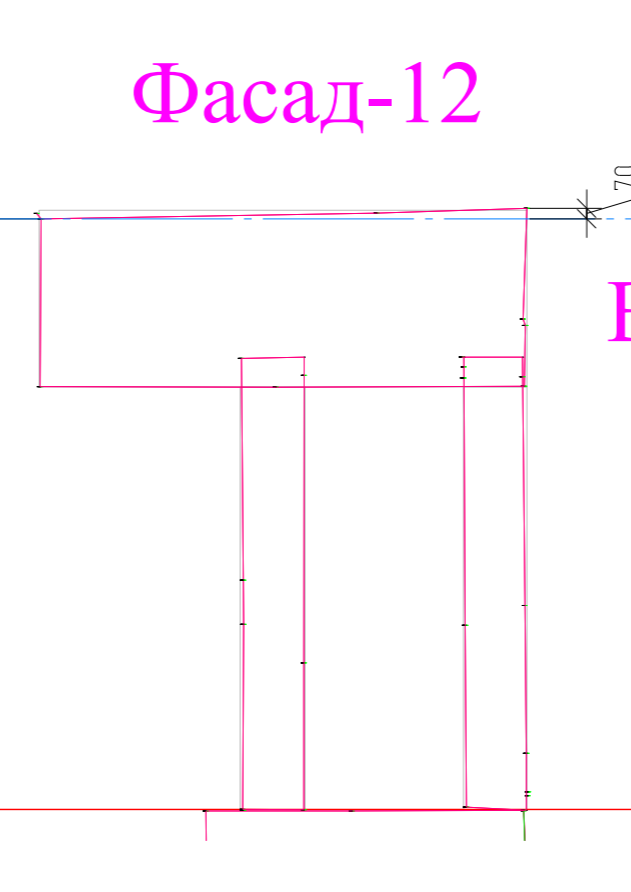
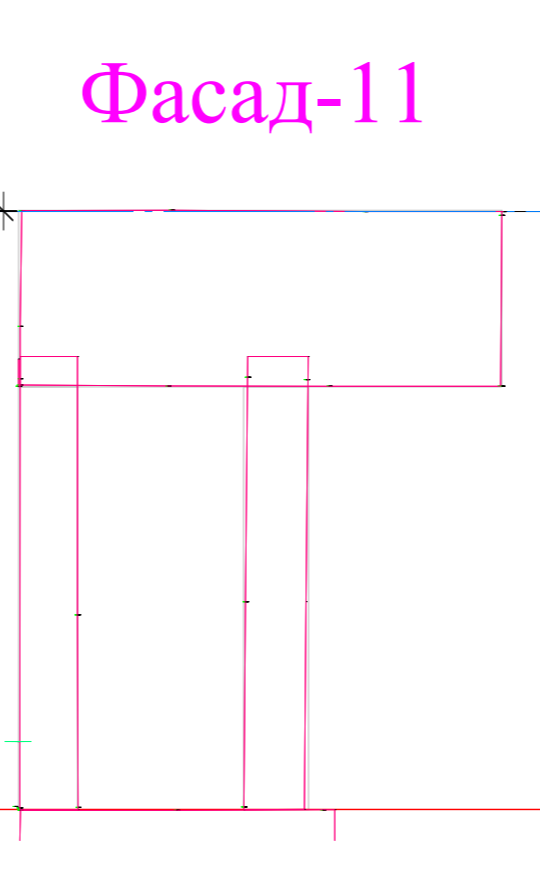
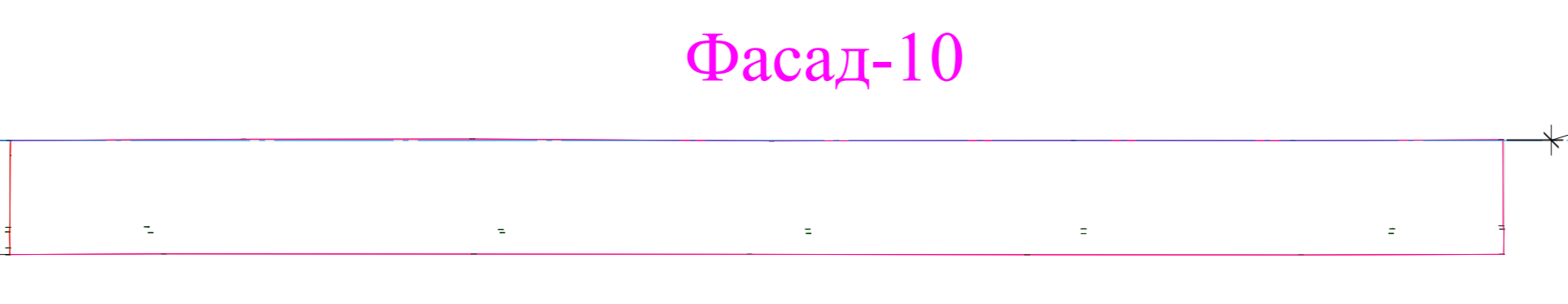
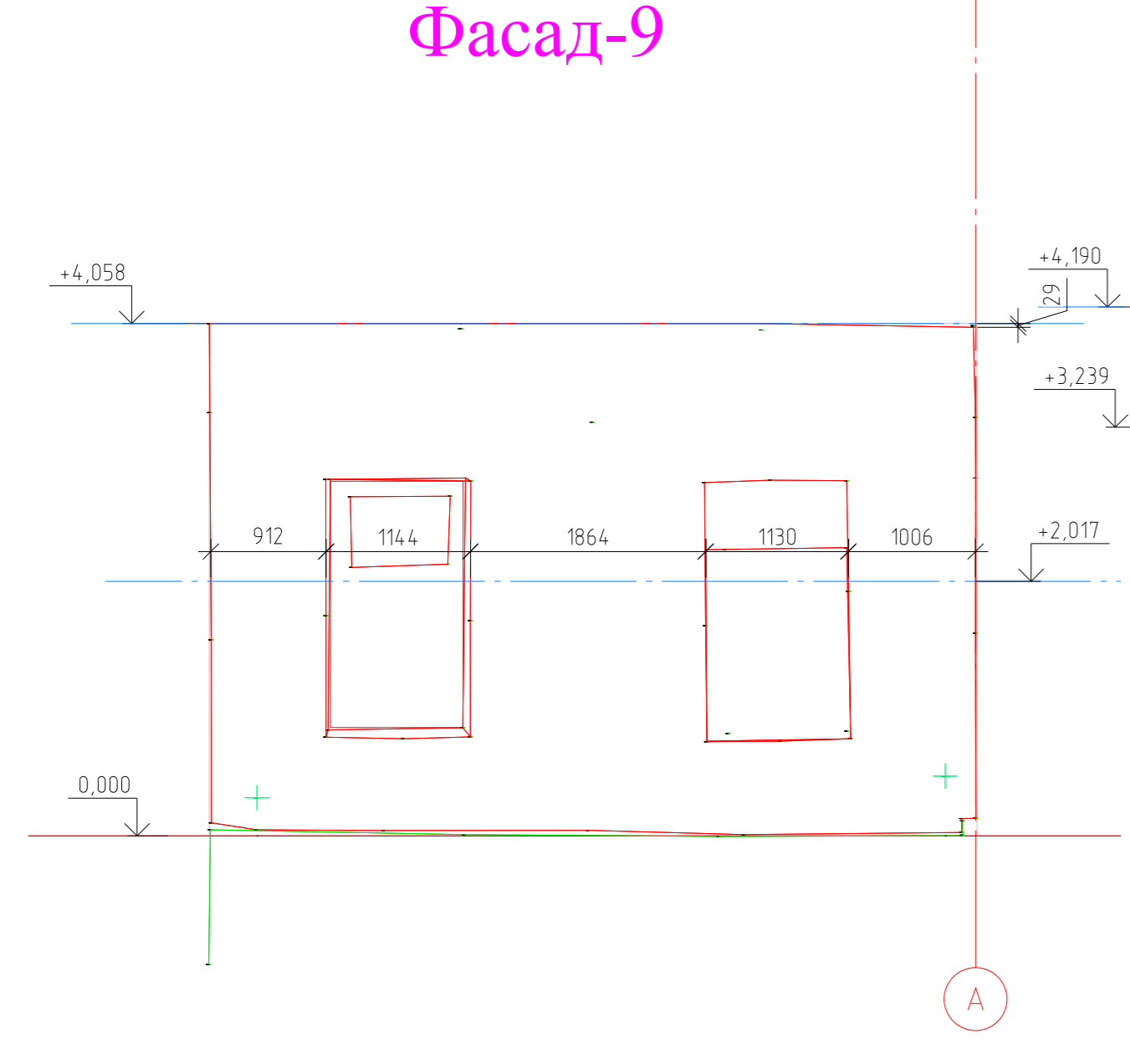
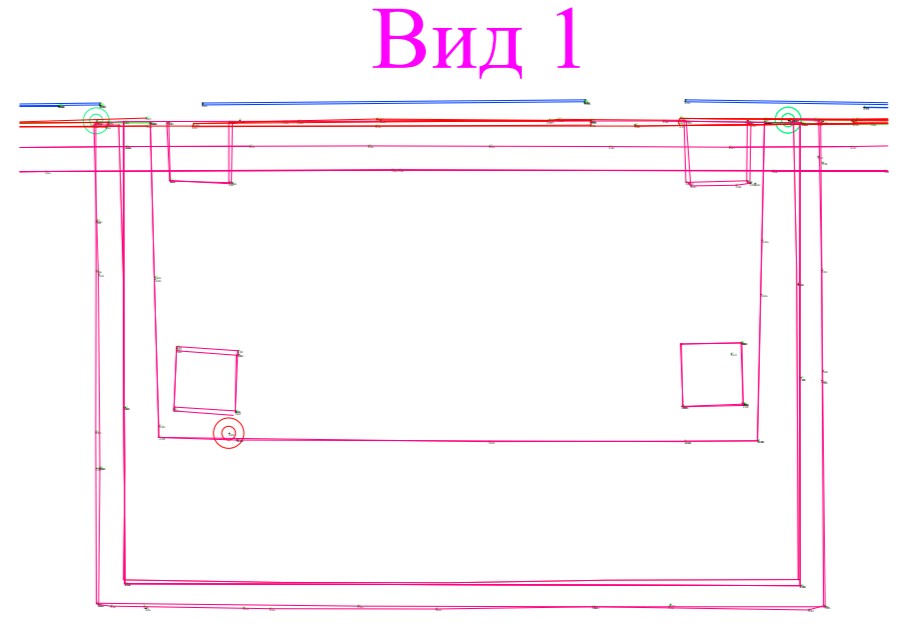
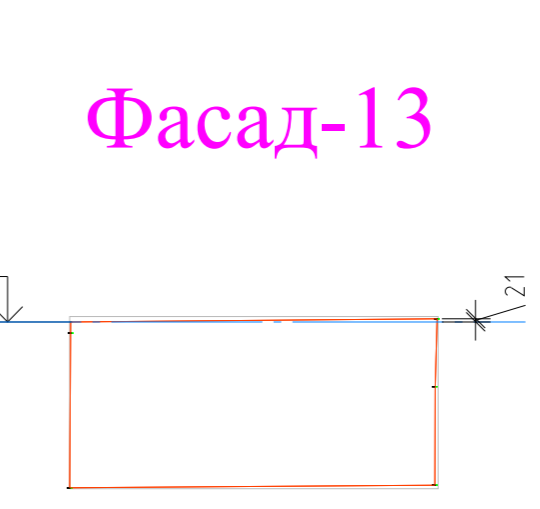
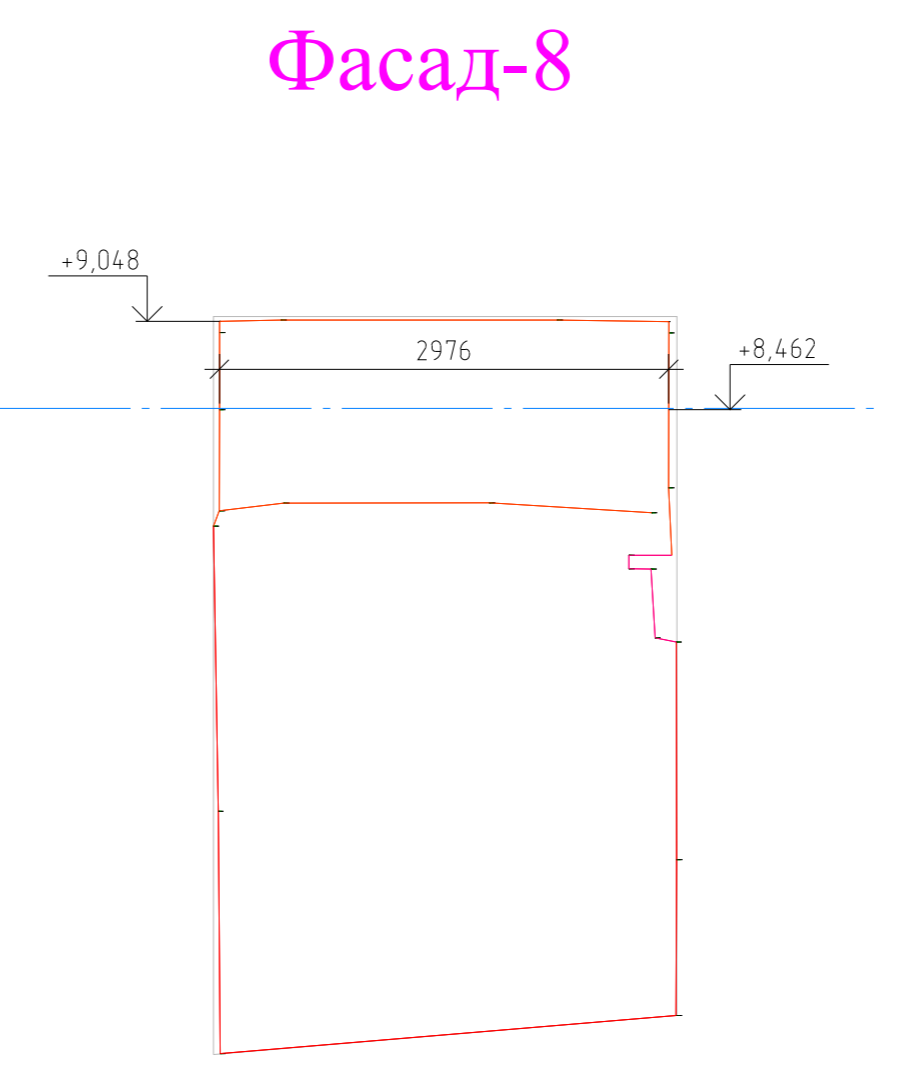
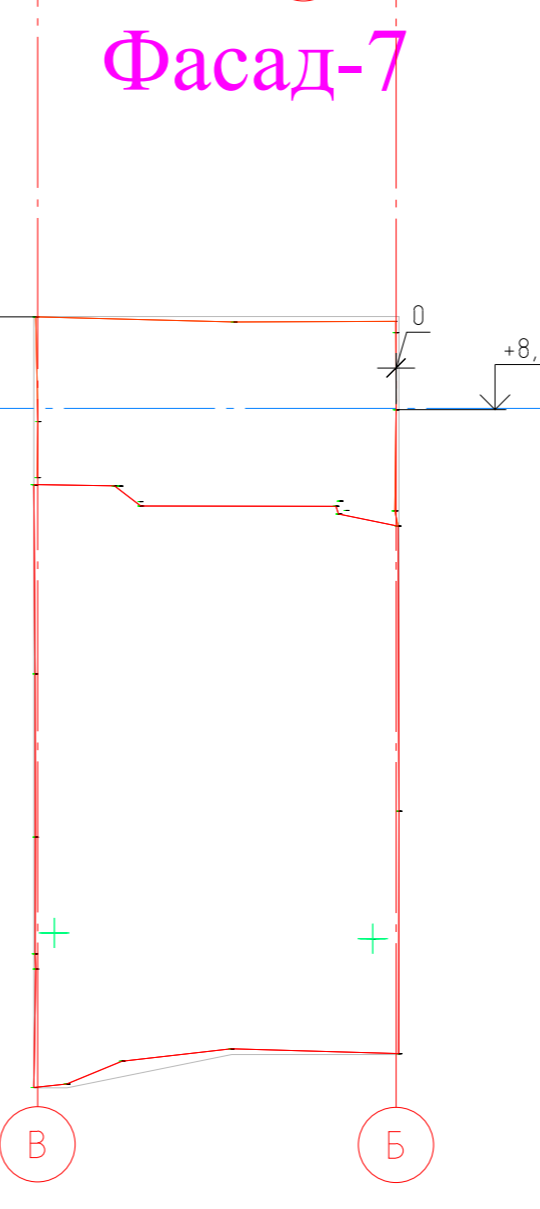
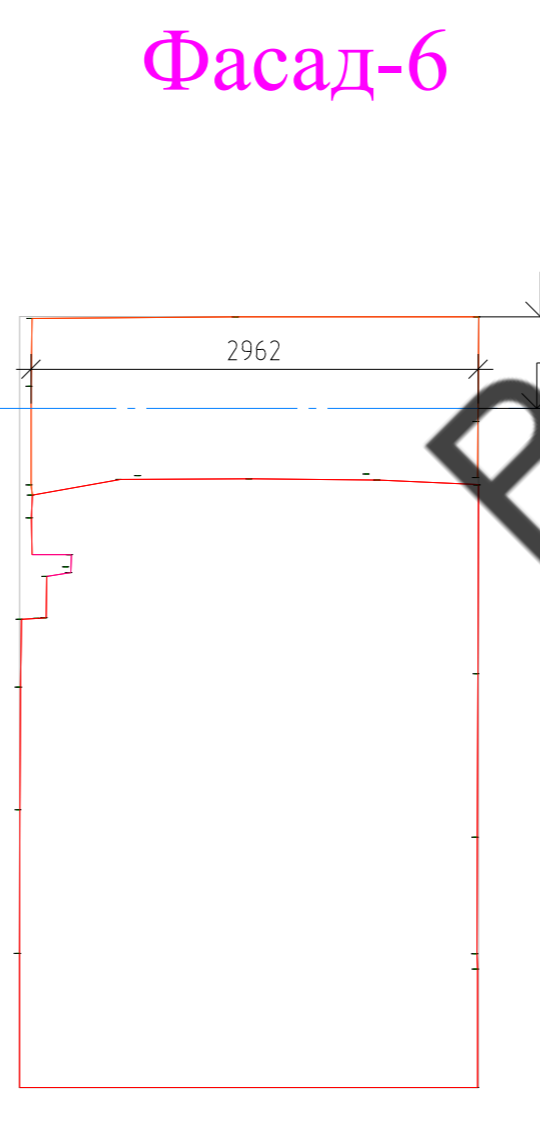
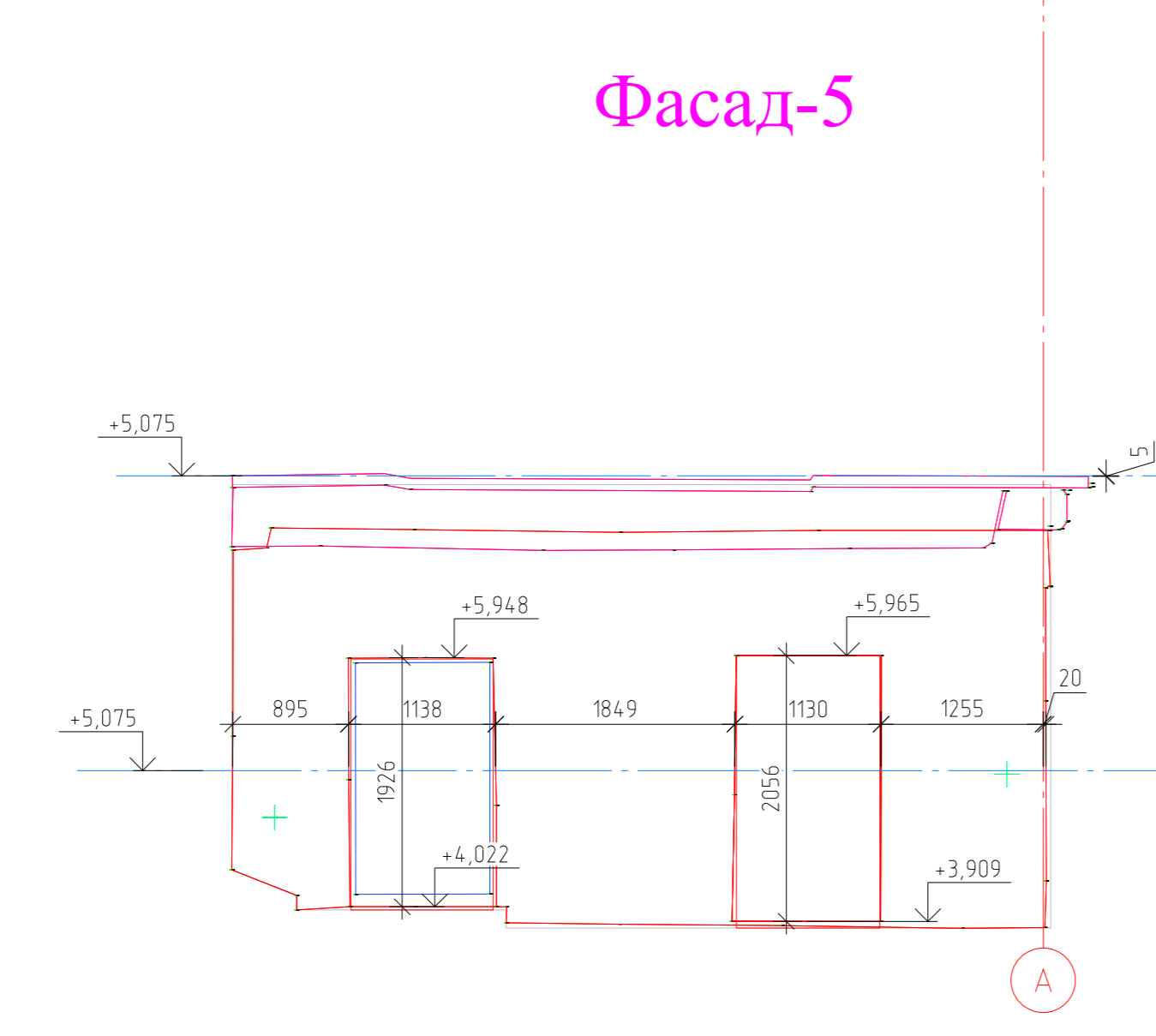
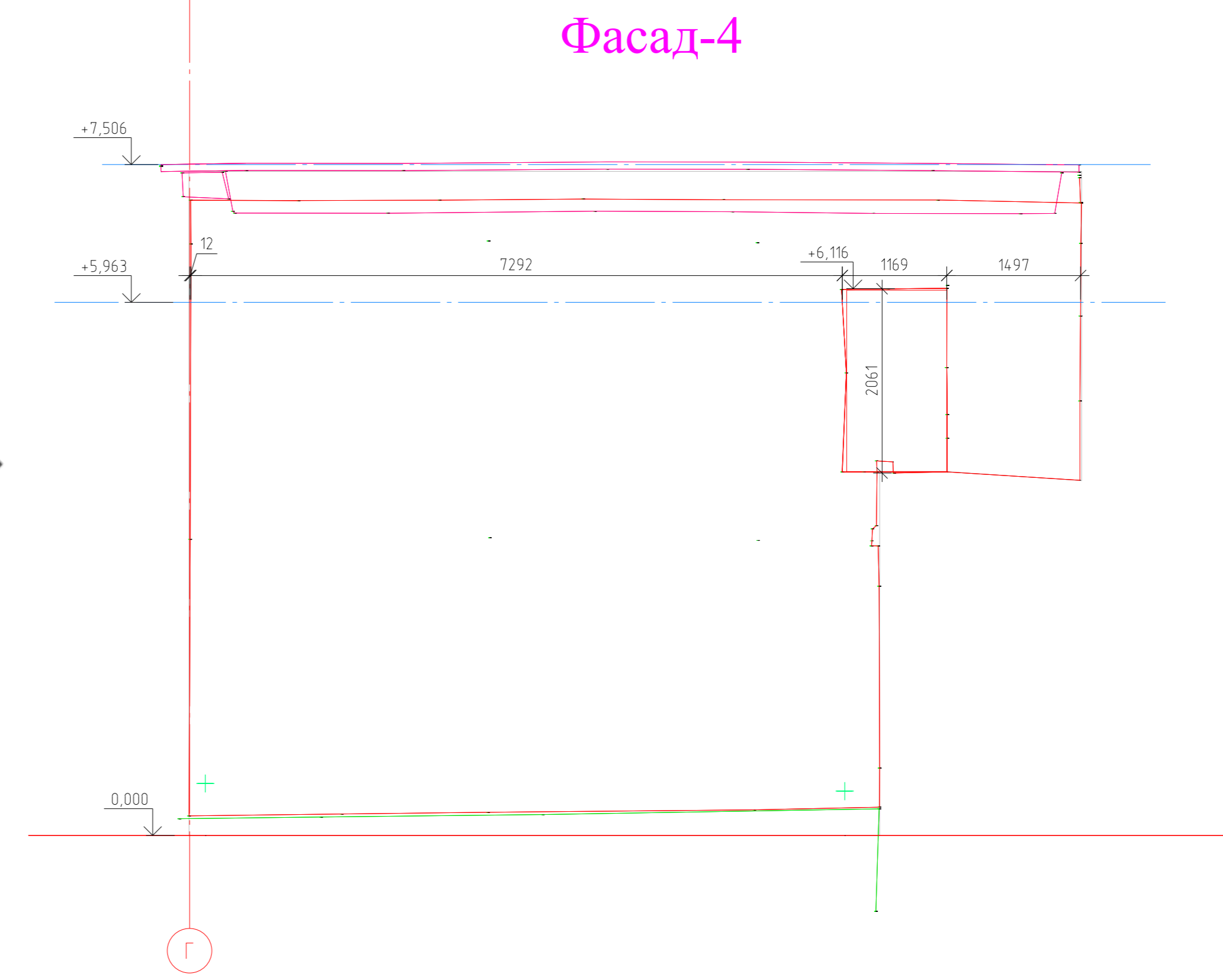
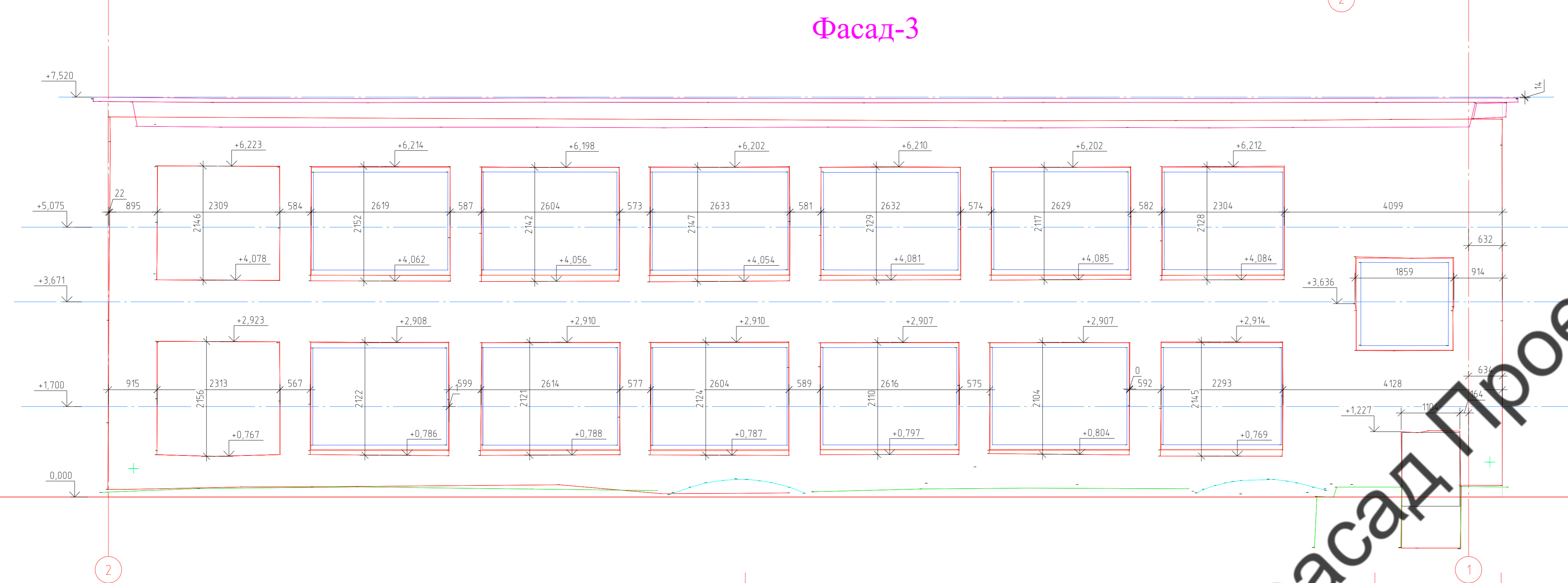
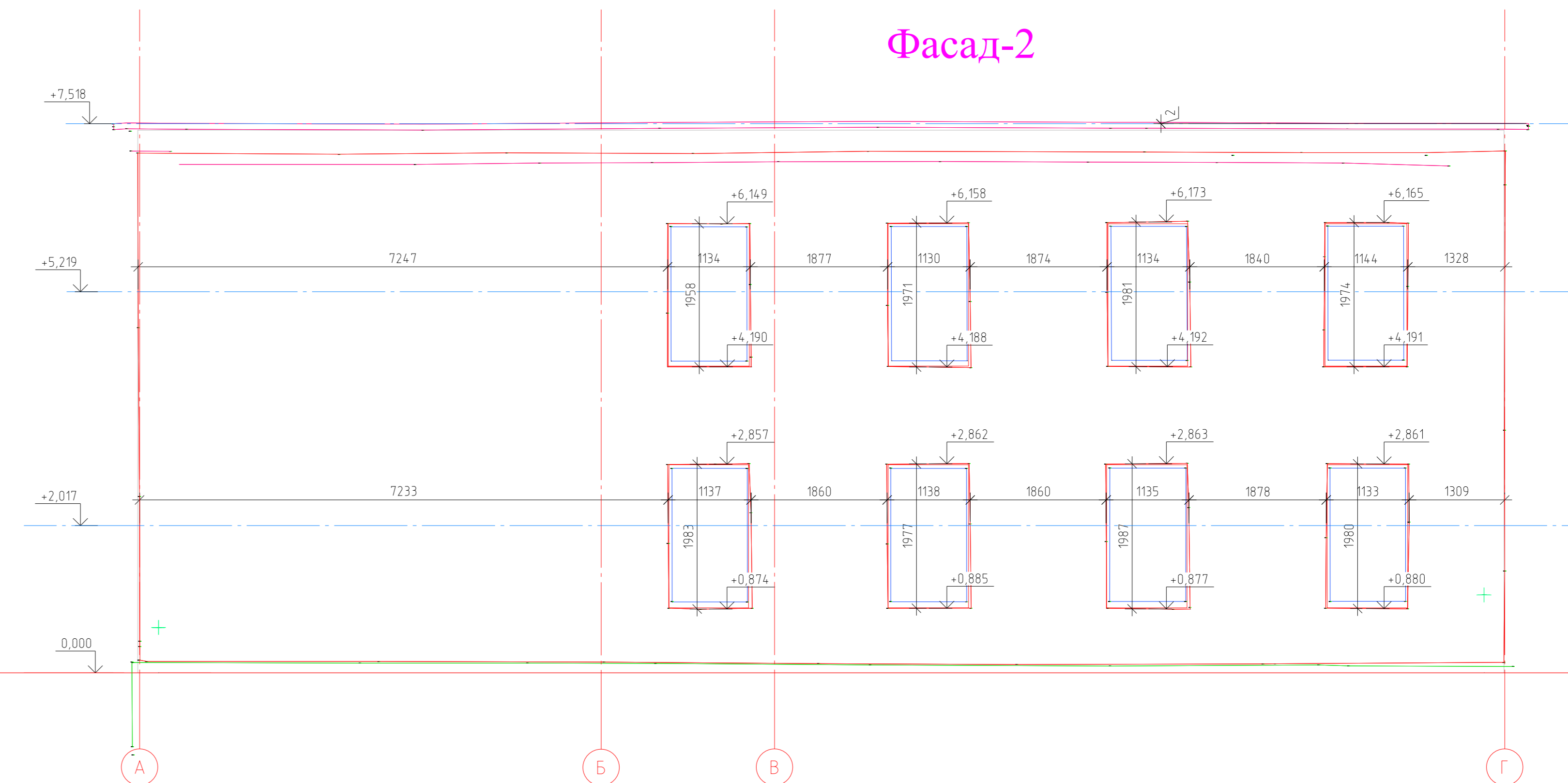
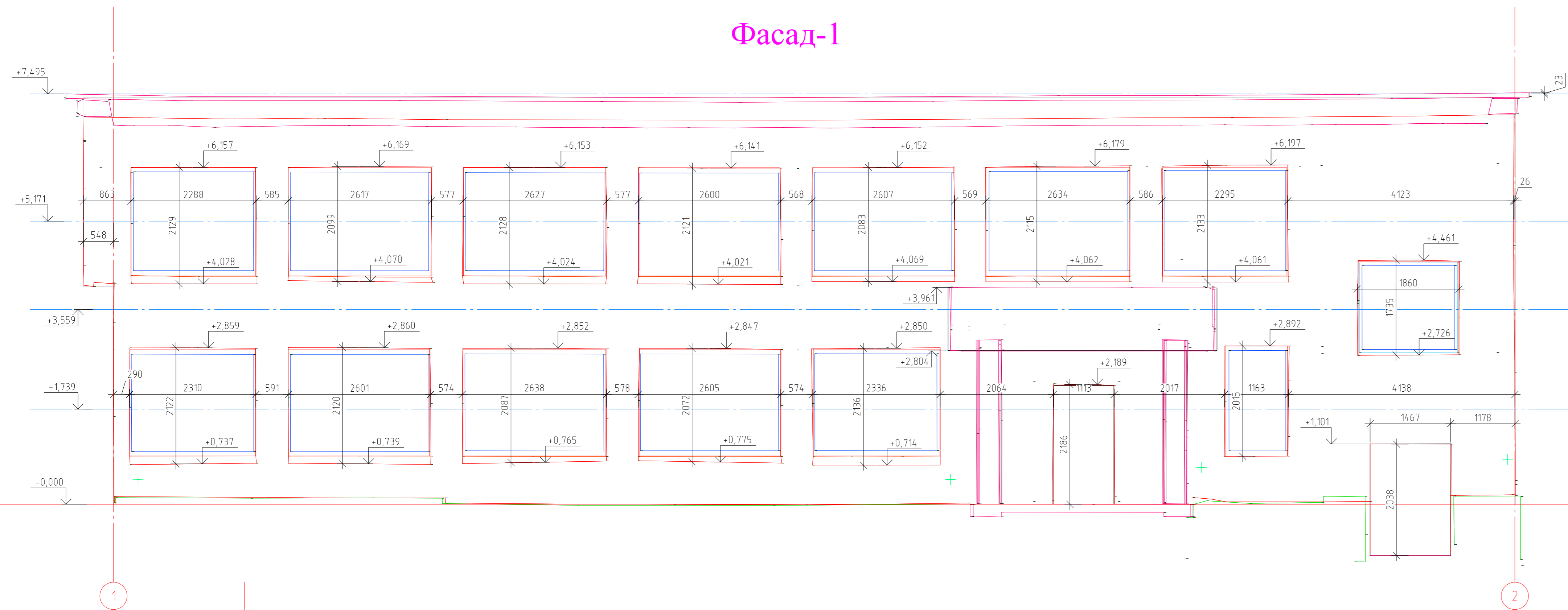
3. В процессе монтажа элементов системы должен выполняться пооперационный контроль качества работ, а также должны составляться акты на скрытые работы. Это должно выполняться в соответствии с действующей в подрядной организации «Системой управления контролем качества продукции», где указано, какие параметры и технологические процессы контролируются, и лица, ответственные за выполнение этой работы. В составе комиссии, подписывающей акты на скрытые работы, должны быть лица (представители проектной организации), выполняющие авторский надзор.

Согласовано

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



						Шифр: 40-09-2021-НВФ			
						Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"			
<i>Изм</i>	<i>Кол уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Устройство вентилируемого фасада	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Разраб.</i>		<i>Константинова</i>					РД	12	5
<i>Проверил</i>		<i>Некрасов С.А.</i>							
<i>Н. контр.</i>		<i>Некрасов С.А.</i>							
						Общие данные		<b>ВентФасад Проект</b>	



Козырек входной группы

Виды колонны

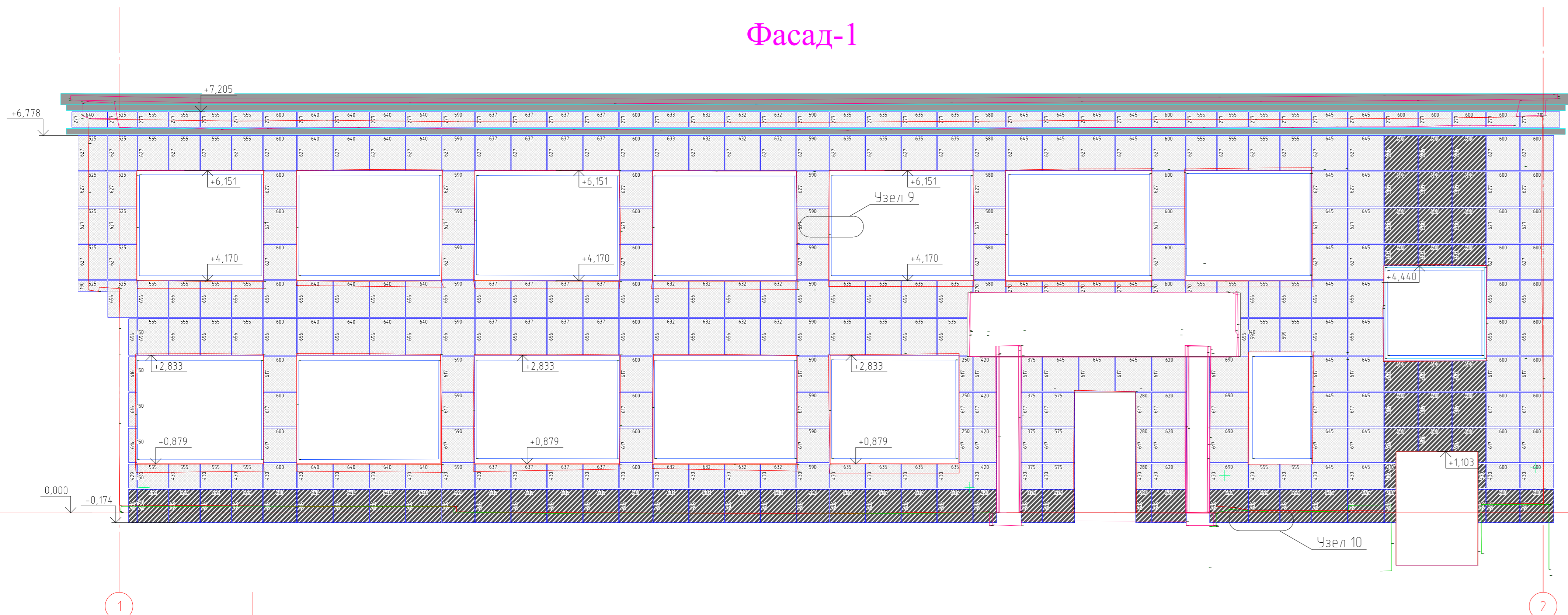
Виды колонны

ВентФасад Проект

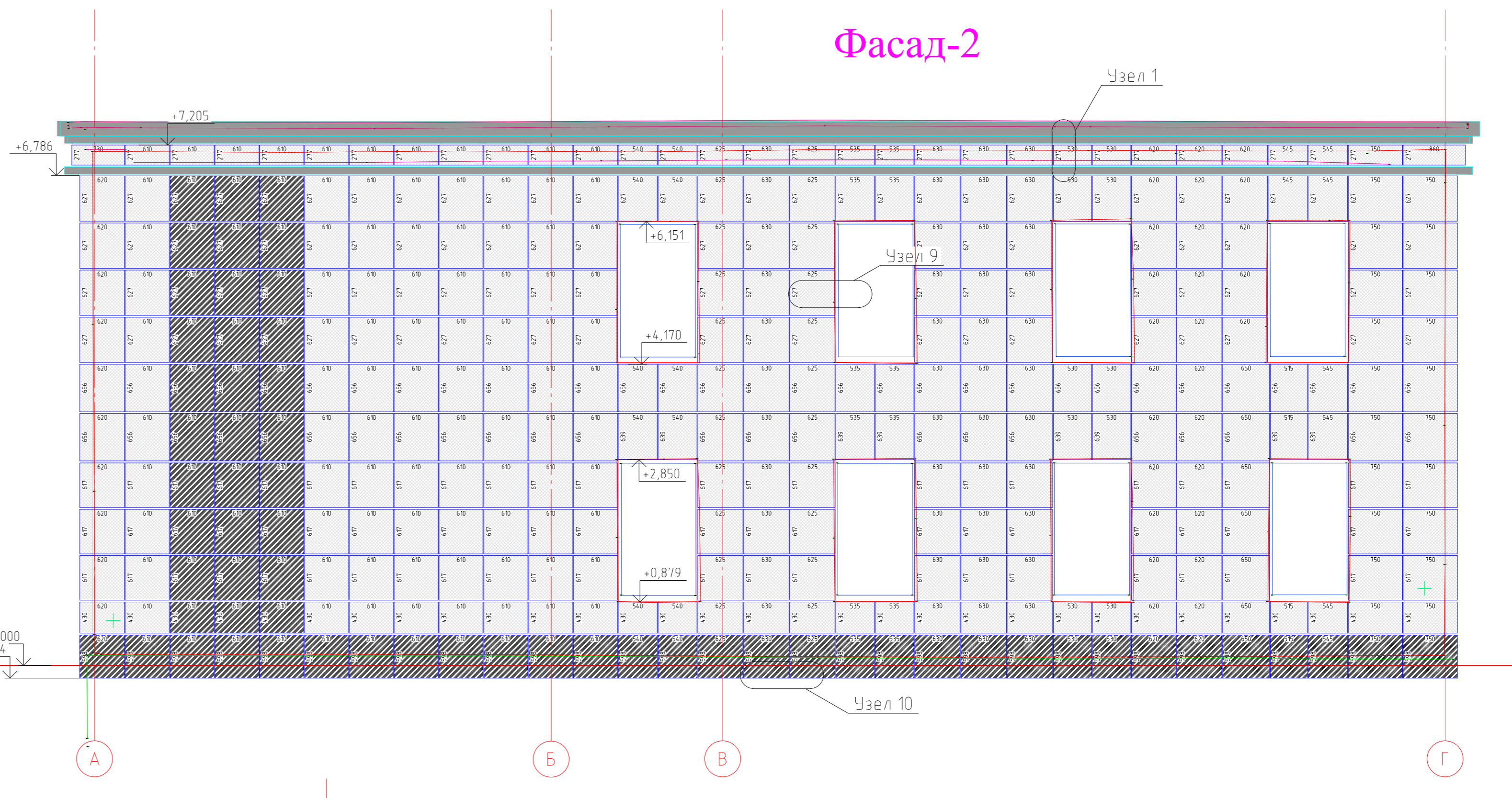
ИМ. Конт.	Планир. и Элект.	Вент. Схем.
ИМ. Конт.	Планир. и Элект.	Вент. Схем.

Имя		Фамилия		Имя		Фамилия		Имя		Фамилия		Имя		Фамилия		Имя		Фамилия		Имя		Фамилия	
Объект, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Котлякова, дом 23 "Б"																							
Частрица вентилируемого фасада																							
Геометрическая съемка, оборачивные чертежи																							
Шифр 40-09-2021-НБ9																							
Лист 5																							

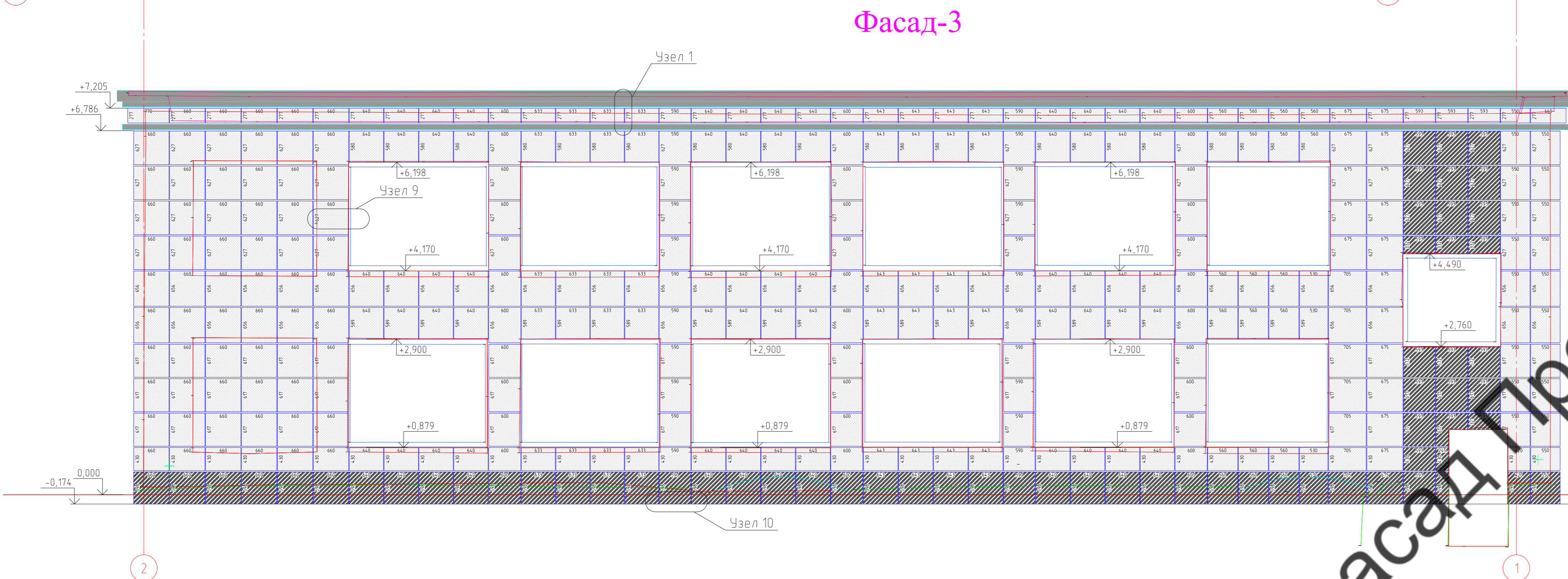
Фасад-1



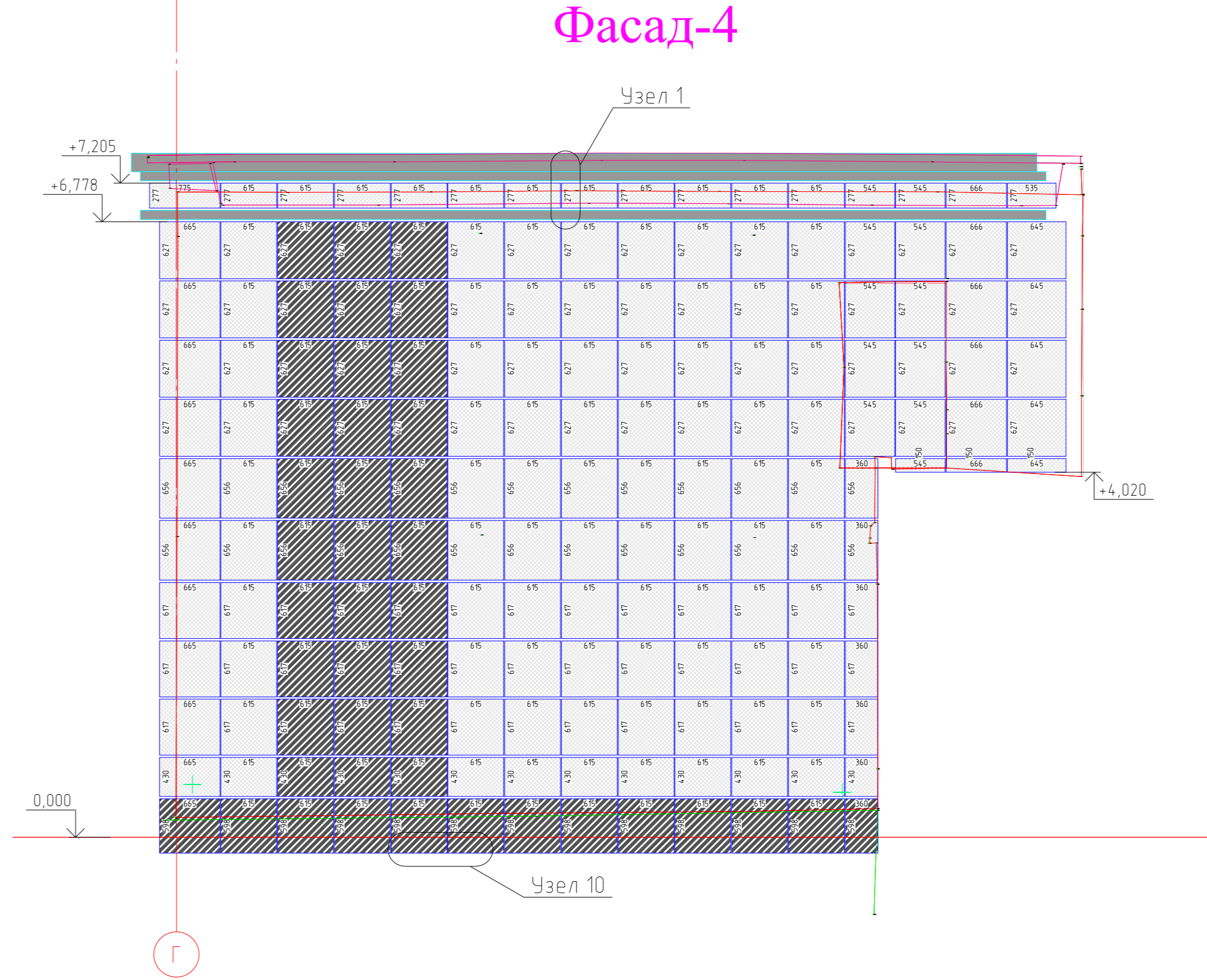
Фасад-2



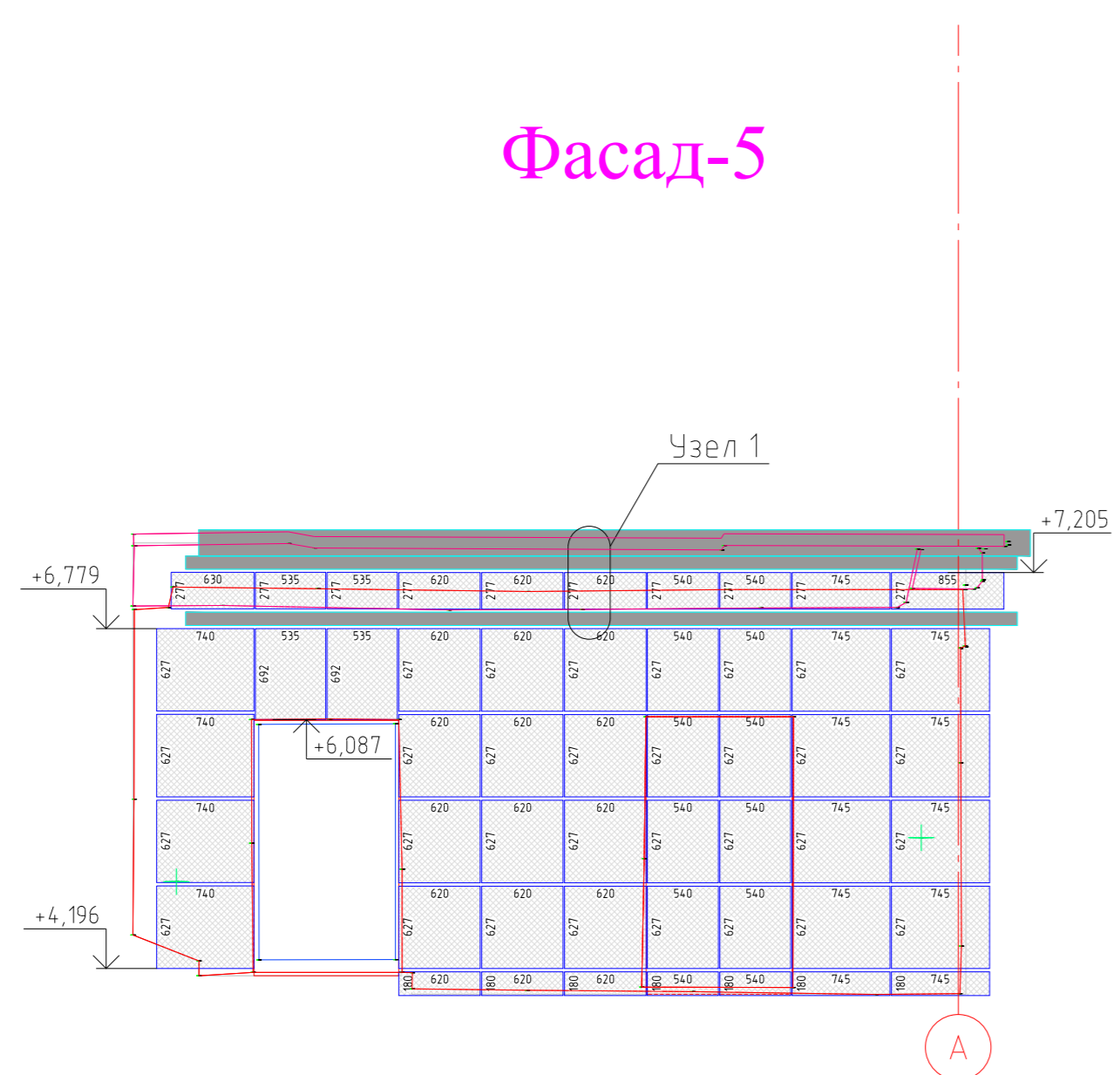
Фасад-3



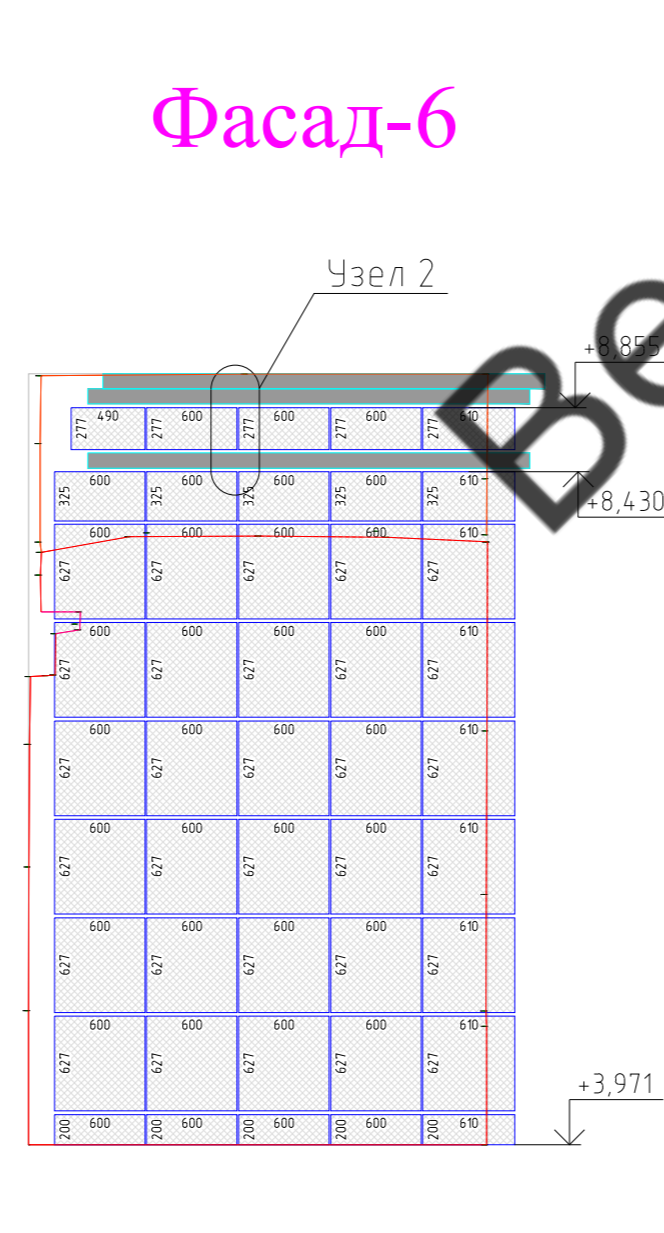
Фасад-4



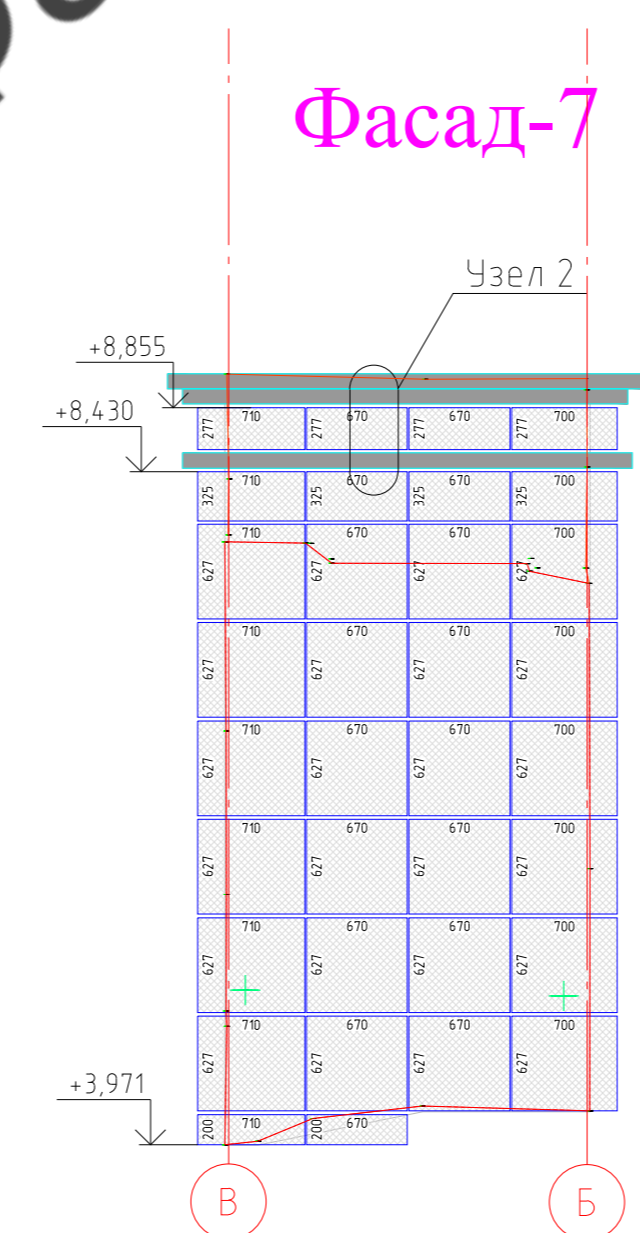
Фасад-5



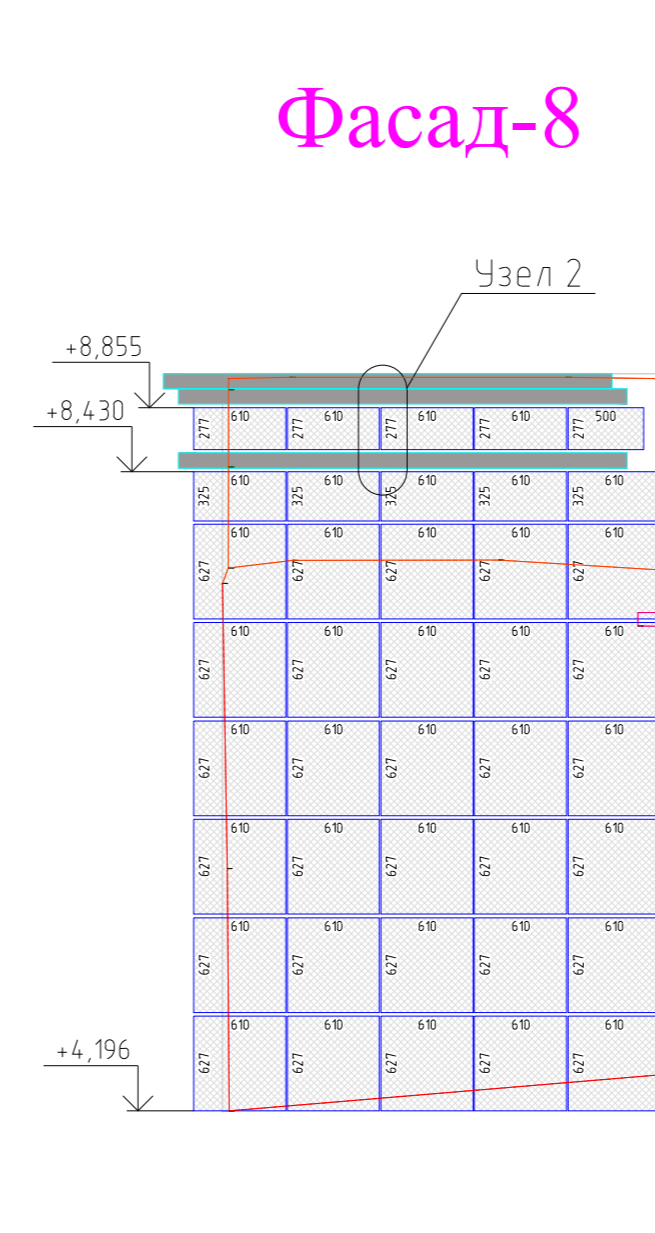
Фасад-6



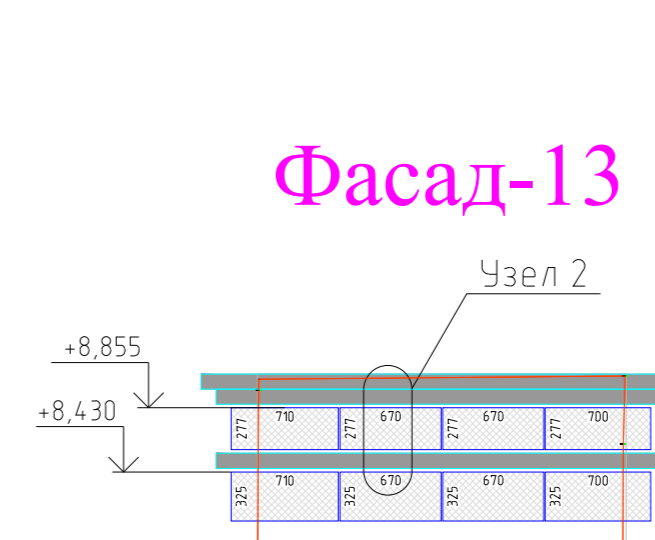
Фасад-7



Фасад-8



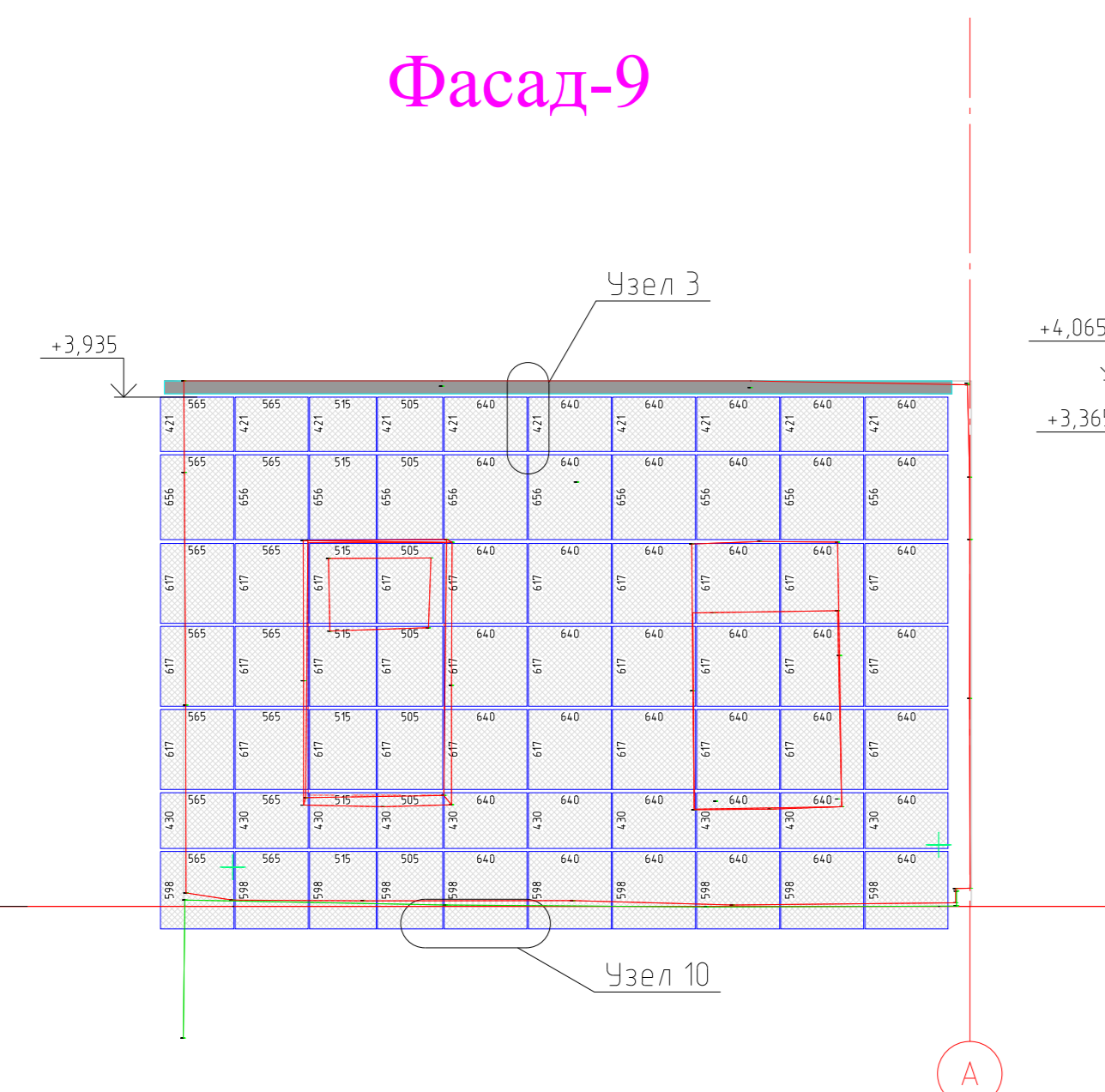
Фасад-13



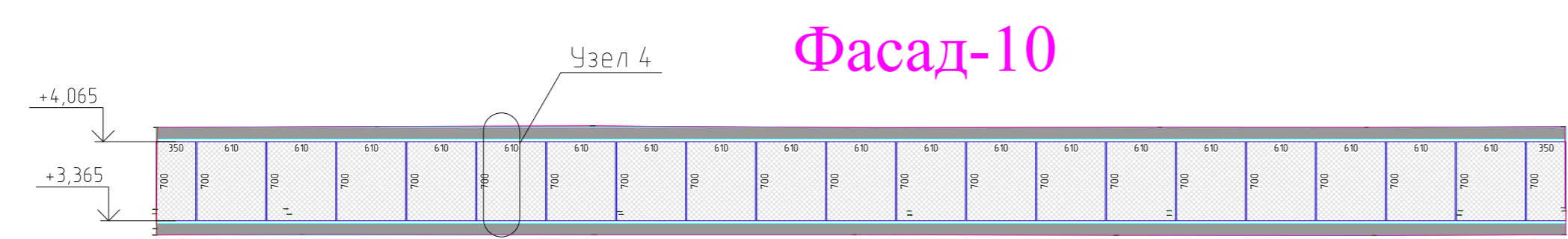
Вид 1



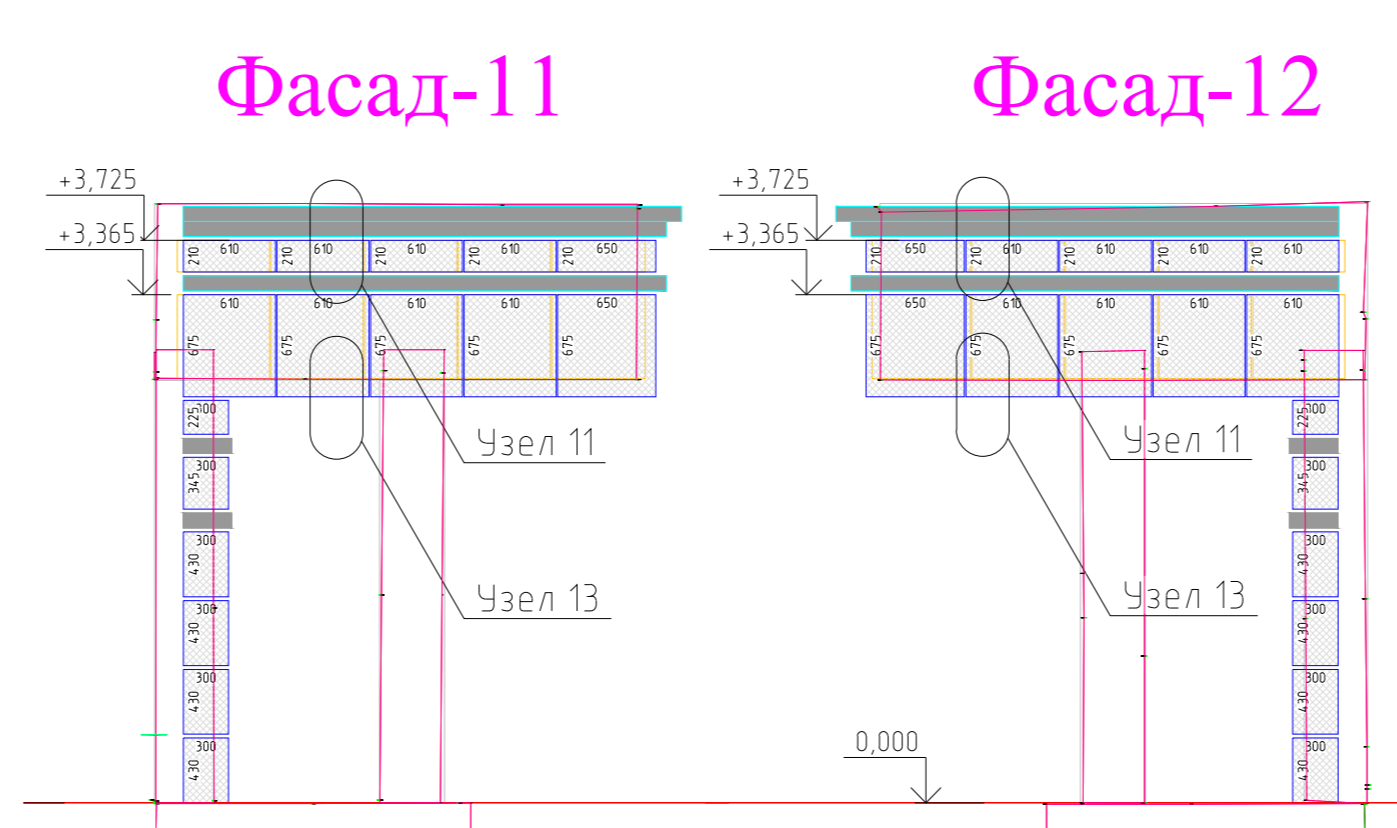
Фасад-9



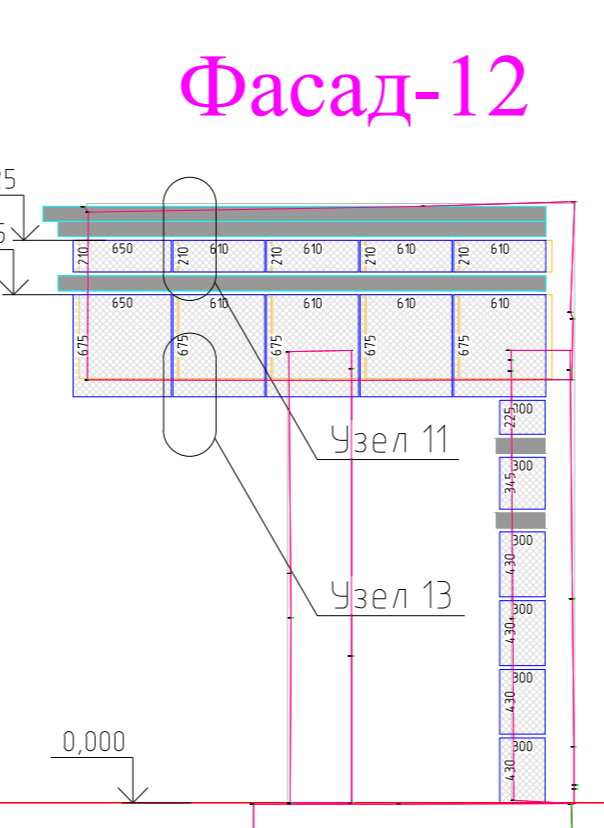
Фасад-10



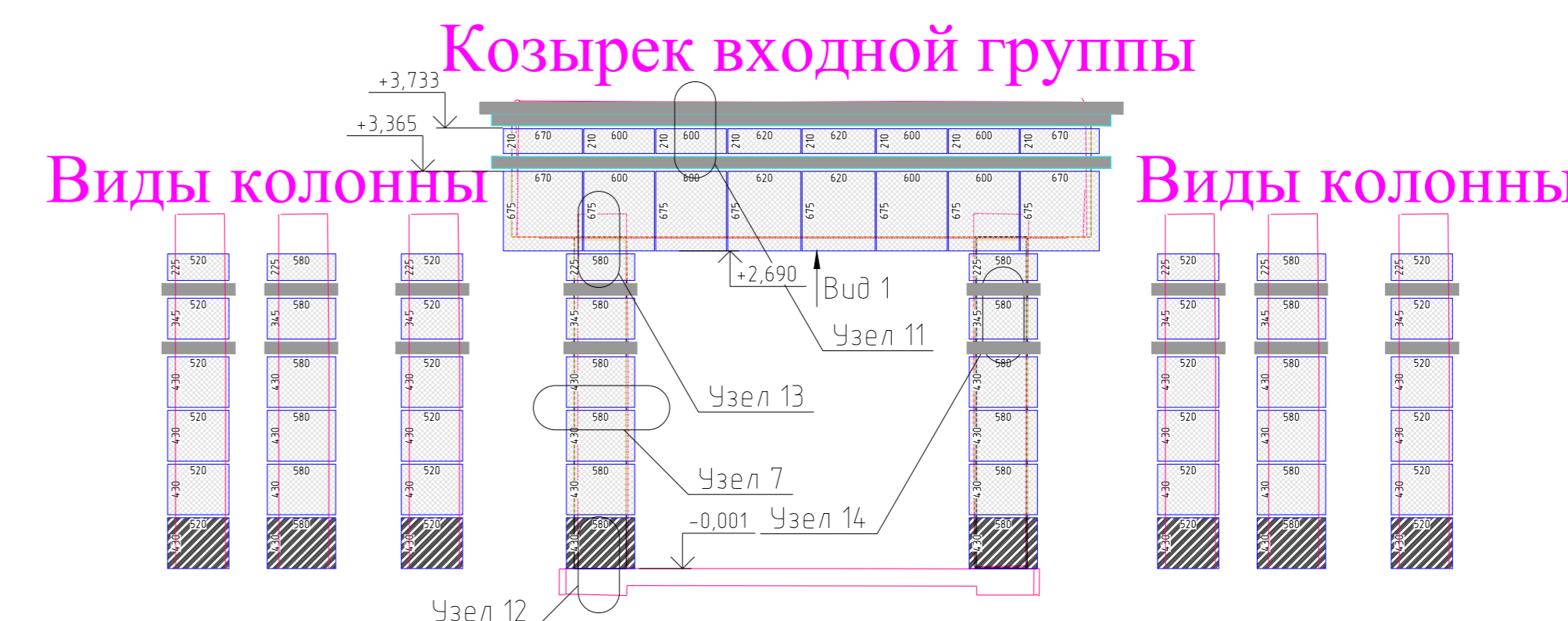
Фасад-11



Фасад-12



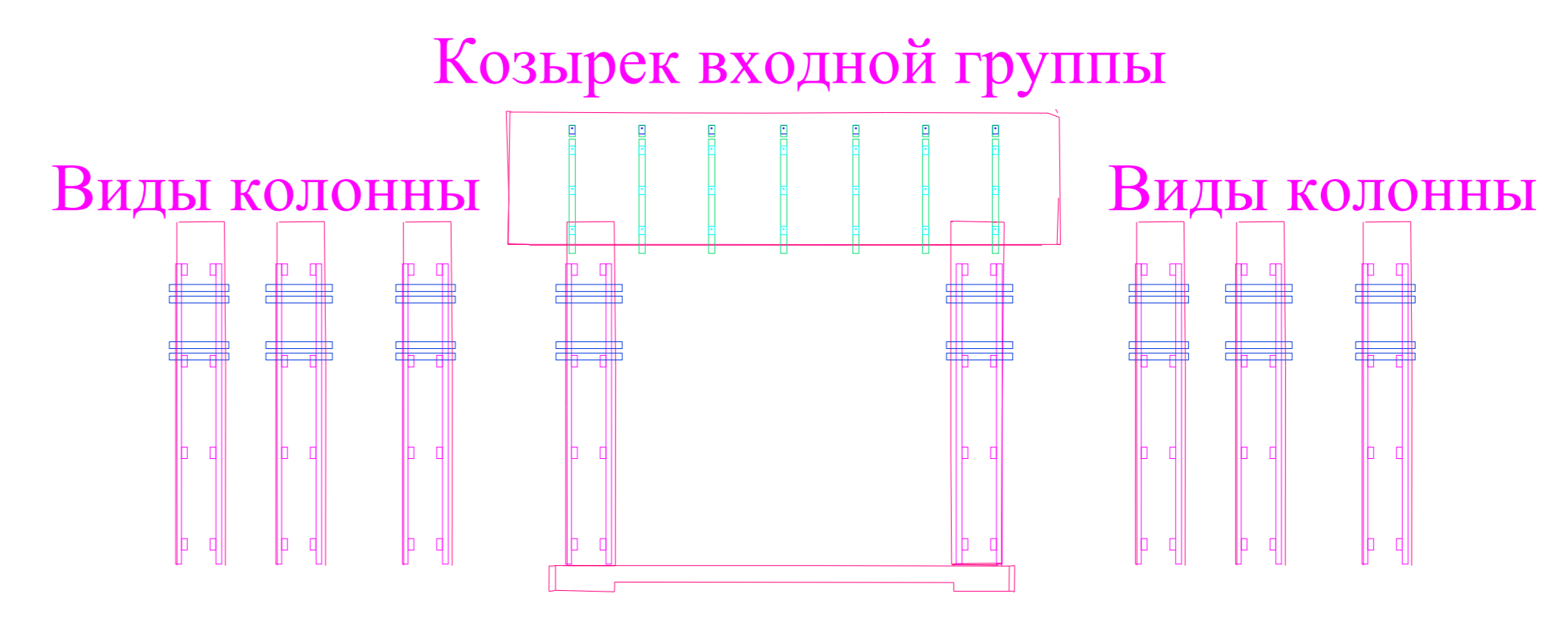
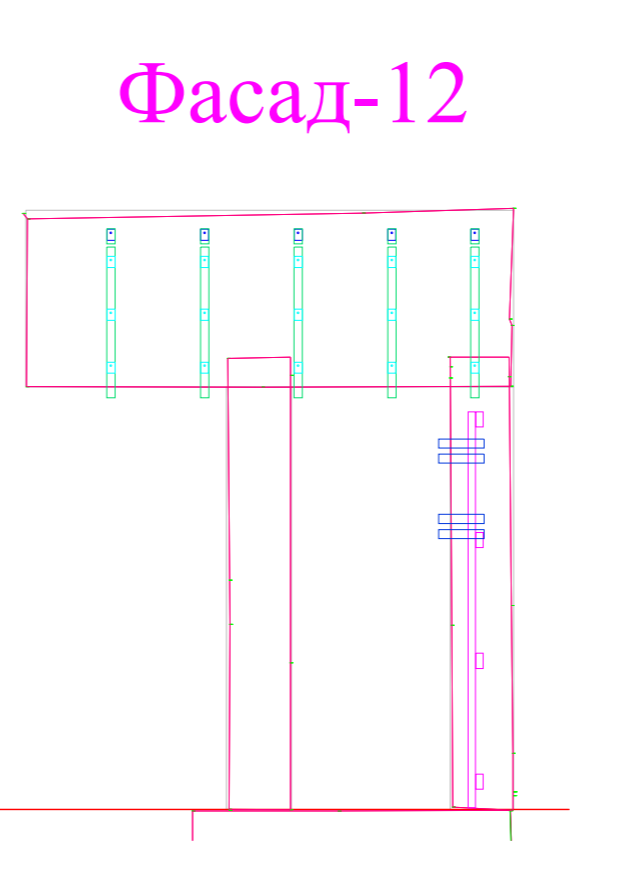
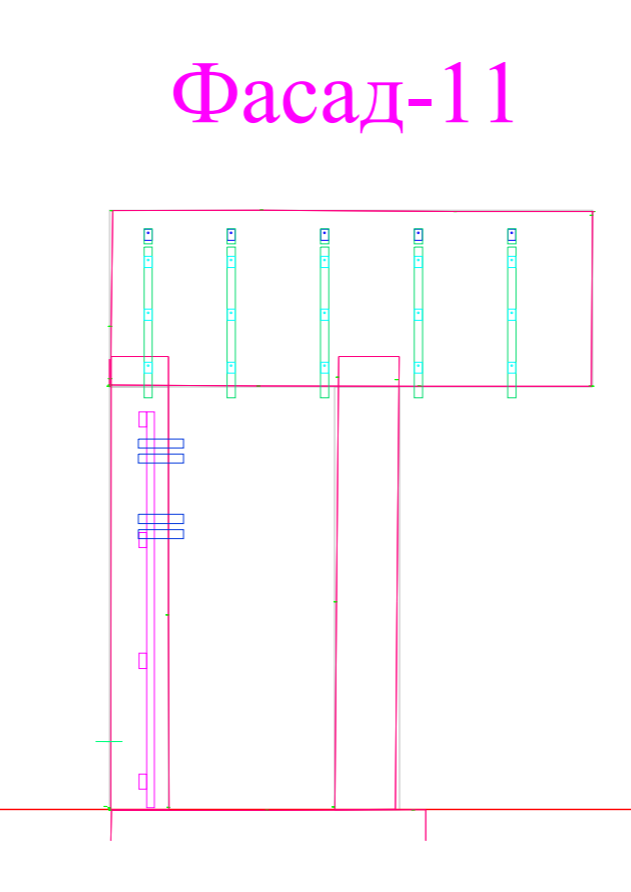
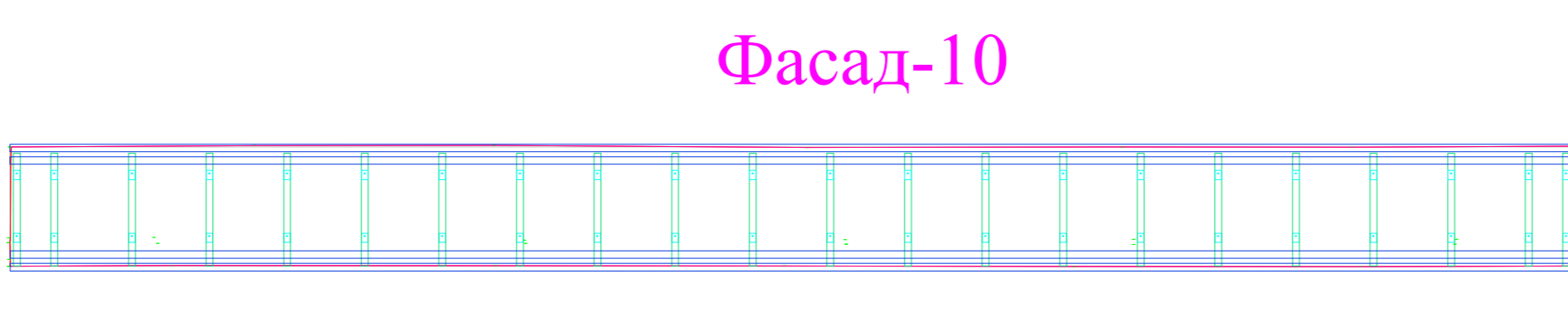
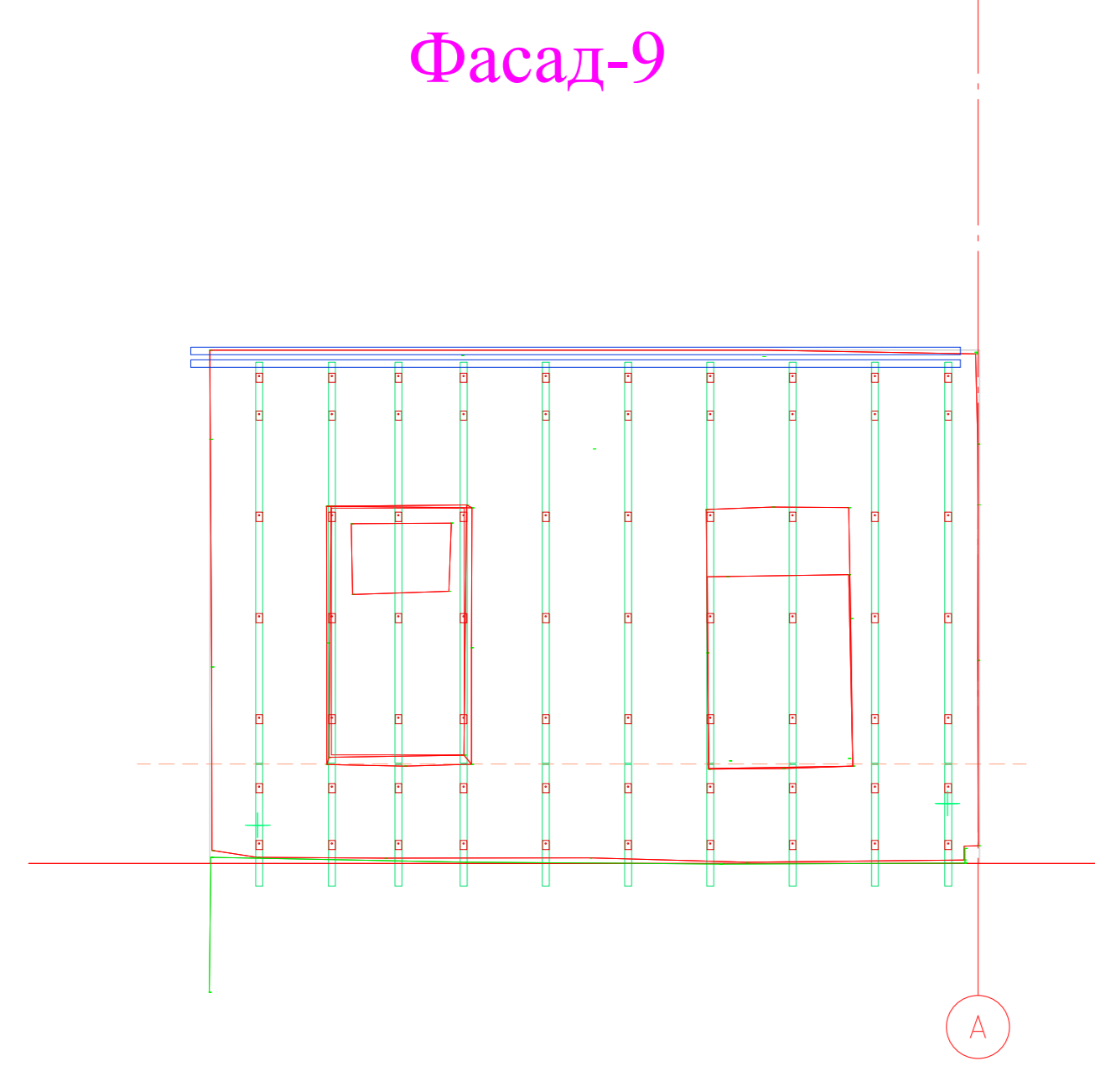
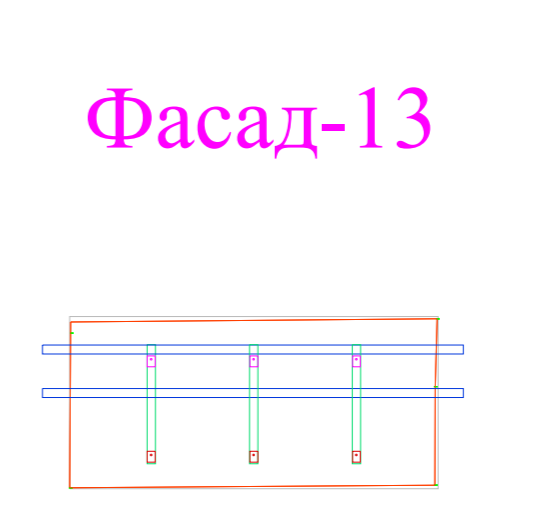
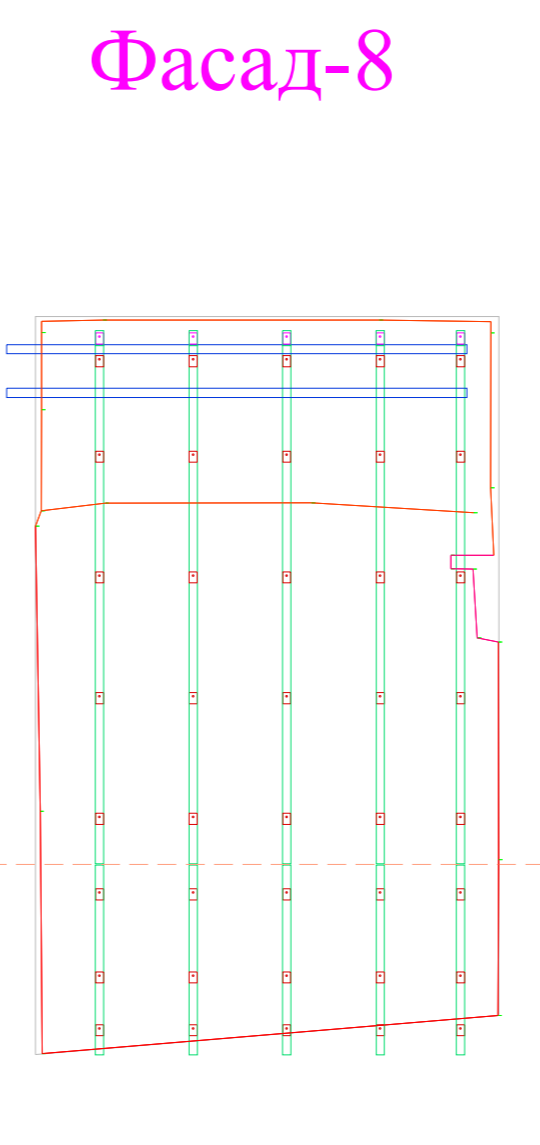
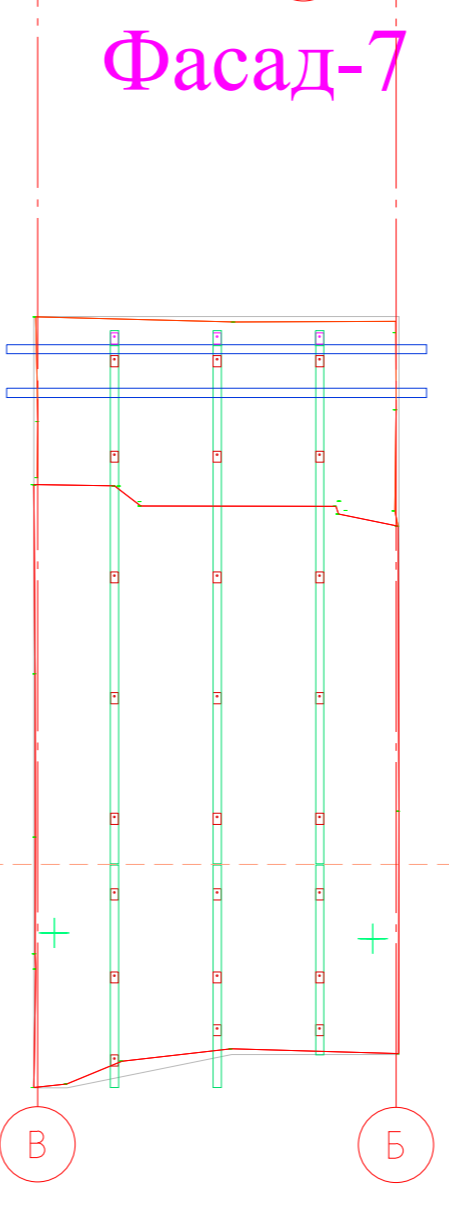
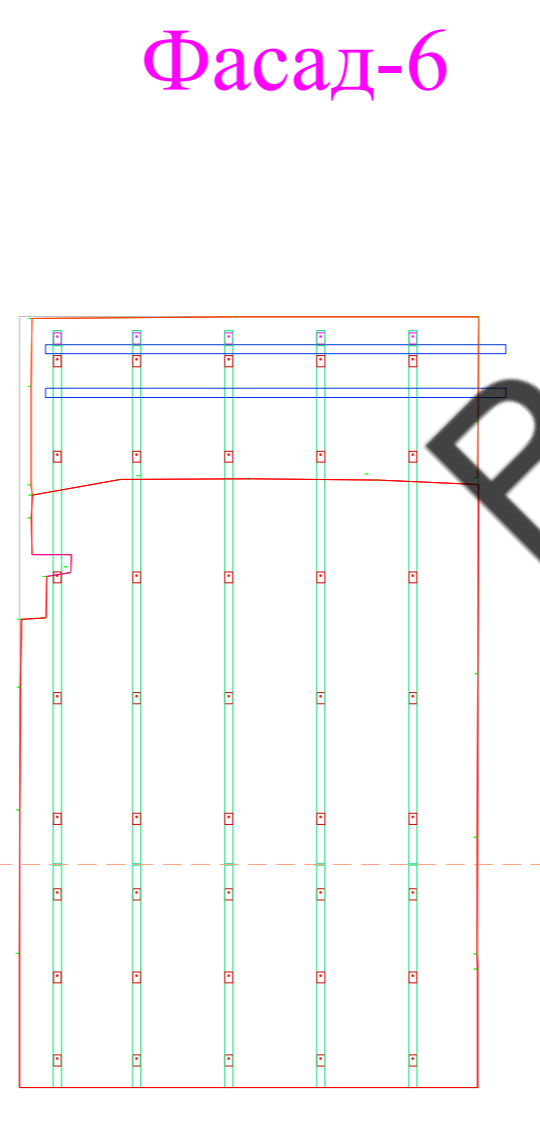
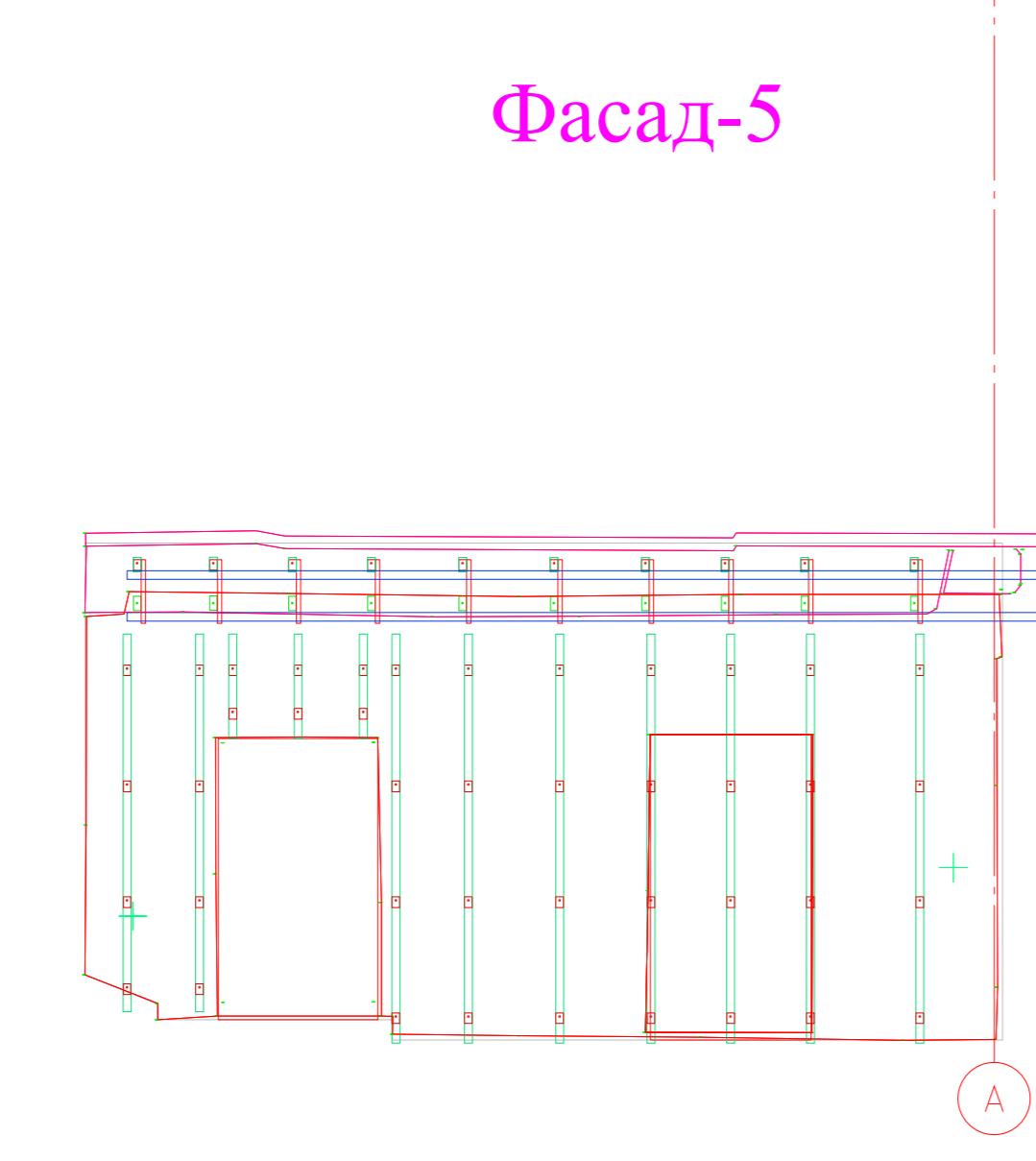
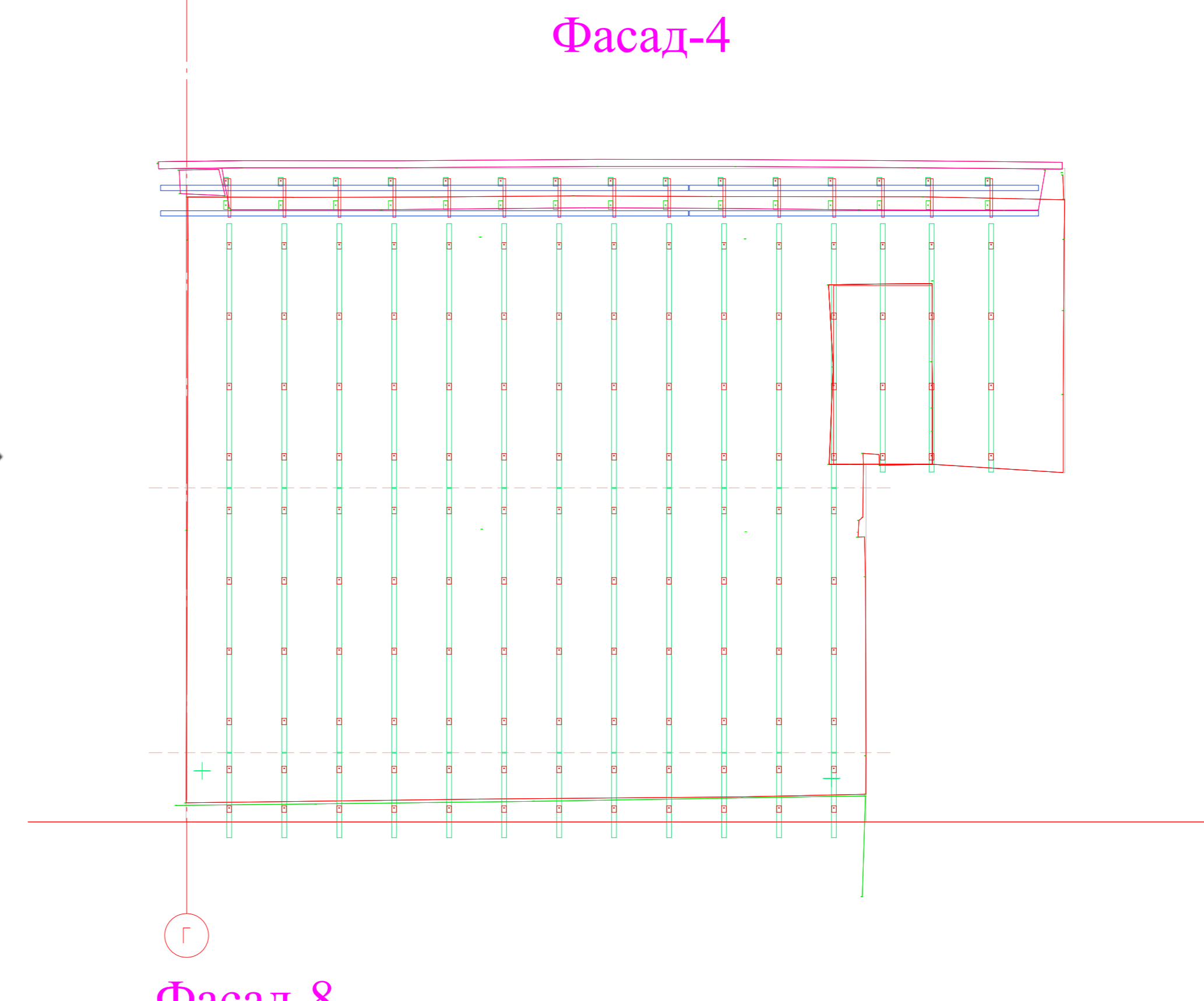
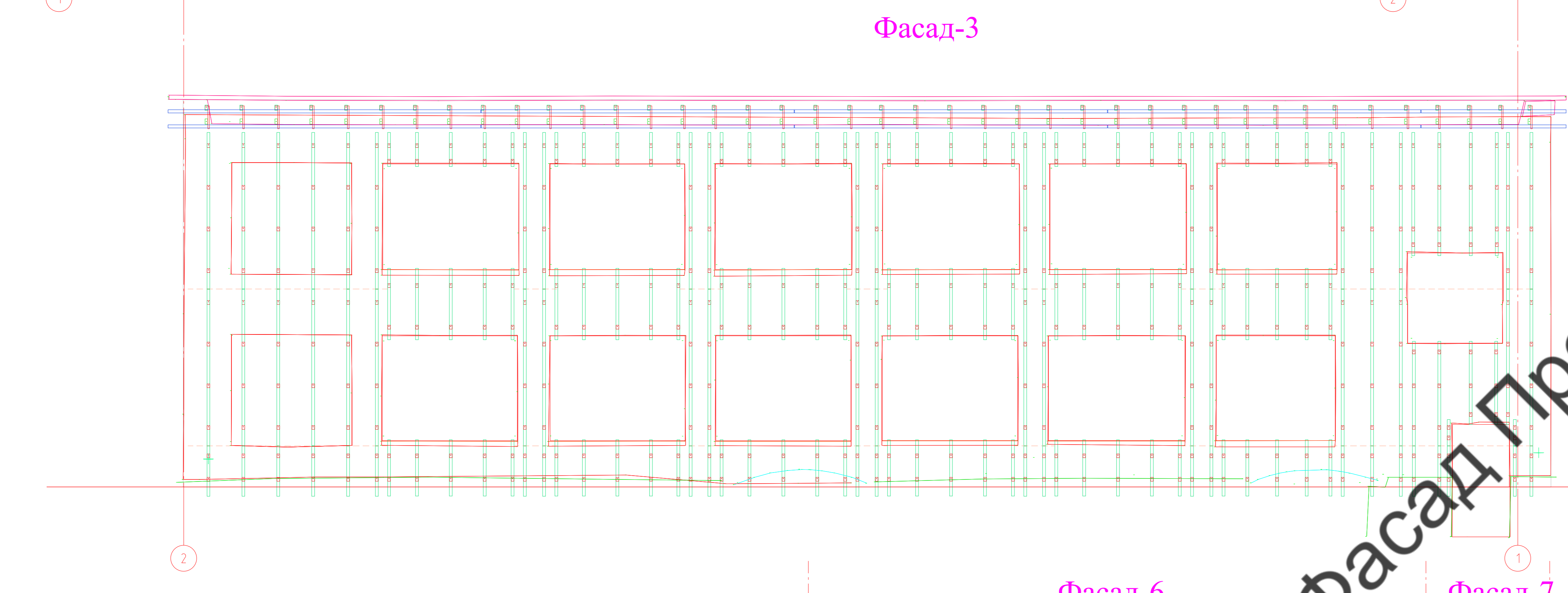
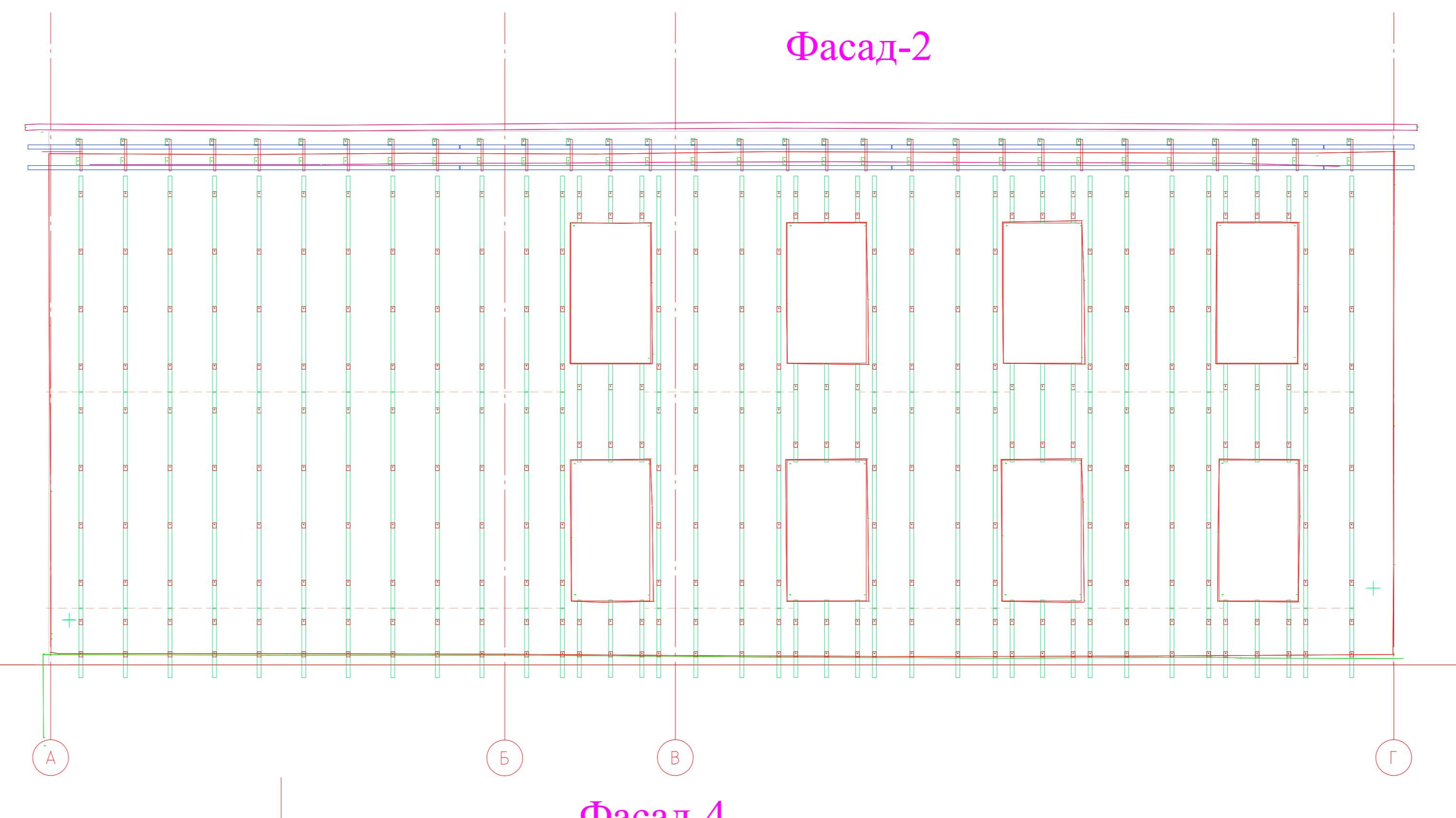
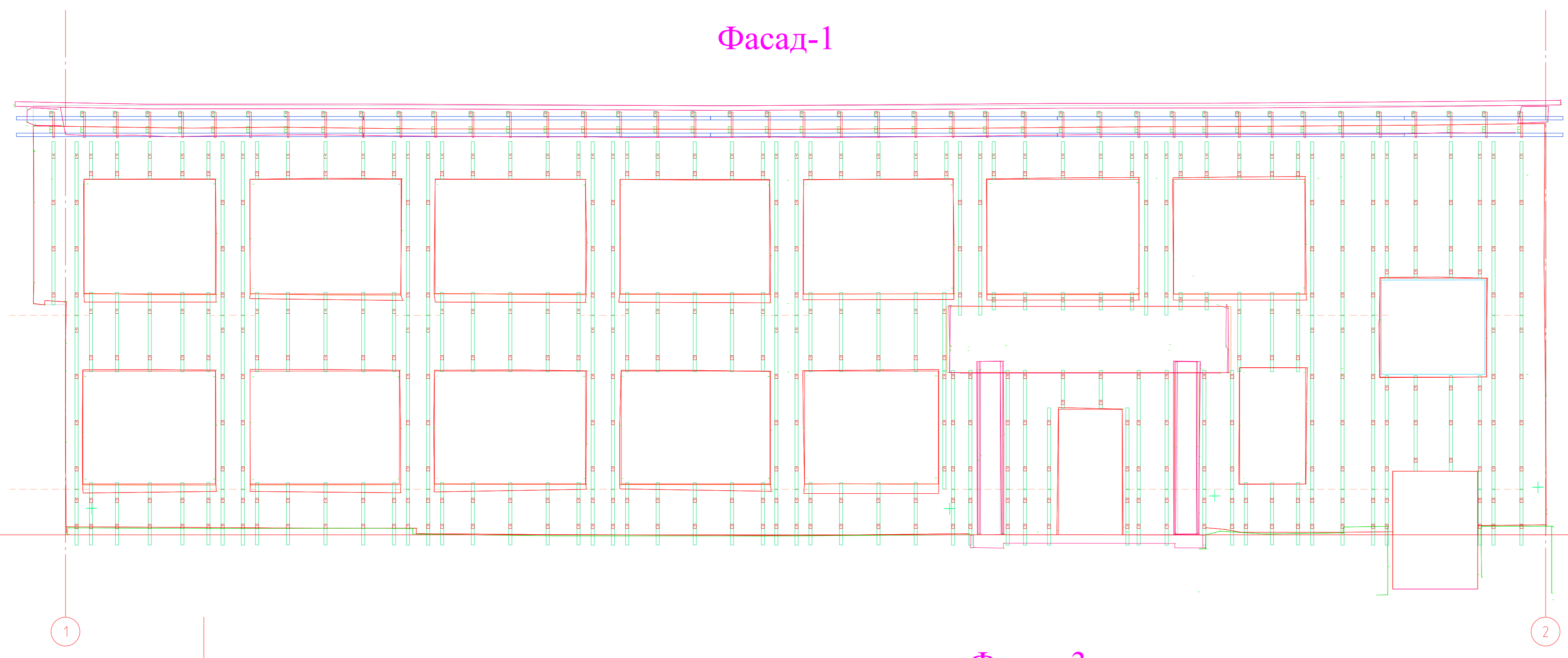
Козырек входной группы



Условные обозначения  
 [Symbol] Металлокассета Rai 9006  
 [Symbol] Металлокассета Rai 9007

Примечания:  
 1. Размеры кассет даны без учета шва между ними  
 2. Швы между кассетами рабы 10 и 25 мм вертикальный/горизонтальный соответственно  
 3. Высотные отметки взяты с геодезии

		Шифр 40-09-2021-НВ9	
		Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Комарова, дом 23 "Б"	
Имя	Фамилия	Дата	Лист
Рисовал	Коробейников		
Проверил	Некрасов С.А.		
И.контр.	Некрасов С.А.		
Исполнитель: Проектно-строительное предприятие "ВентФасад Проект"		Год	Лист
Раскладка металлокассет на фасадах		Р.Д.	22 5



ВентФасад Проект

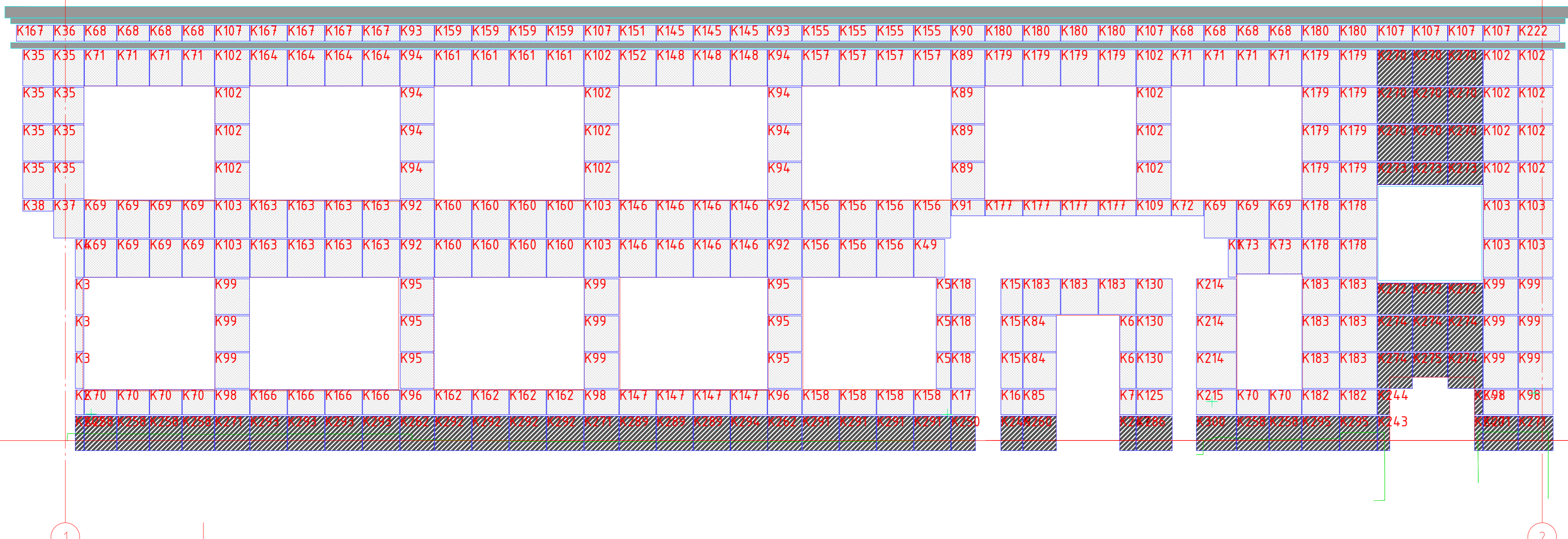
- Условные обозначения
- Кронштейн К1П.73.130.12
  - Кронштейн К1П.73.80.12
  - Кронштейн К1П.73.260.12
  - Кронштейн К1П.73.160.12
  - Уголок крепежный УГ1
  - Направляющая НПЗ, l=12mm
  - Накщельник угловой НУ 50x50x12
  - Уголок из оцинкованной стали с полимерным покрытием, 30x30x12
  - Уголок из оцинкованной стали с полимерным покрытием, 30x60x12

- Примечания
1. Размеры по кронштейнам даны по осям анкеров
  2. Высотные отметки взяты с геодезии
  3. Минимальное краевое расстояние от узла здания и у проемов - 100 мм

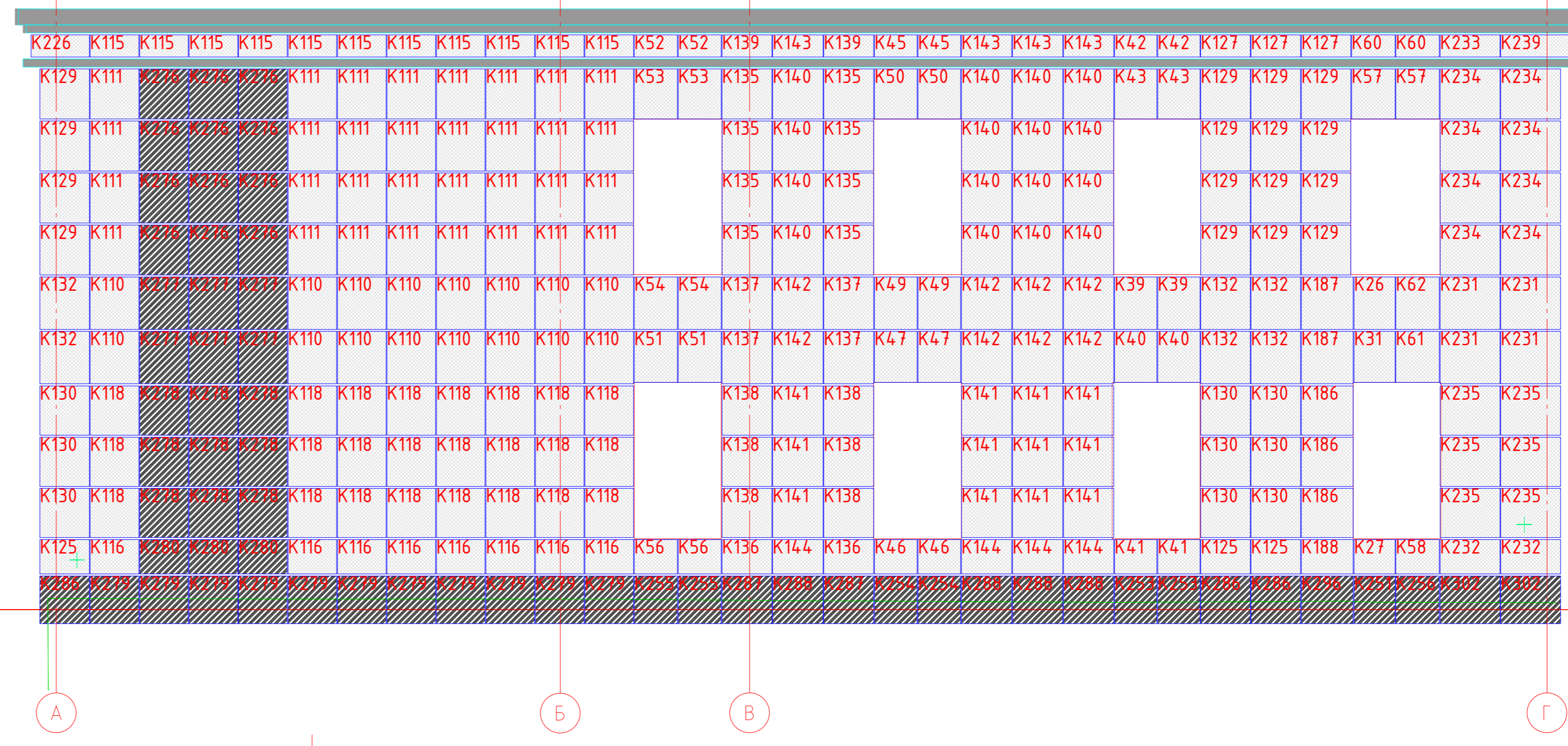
И.М.М.М.	П.И.И.И.	В.В.В.В.
И.М.М.М.	П.И.И.И.	В.В.В.В.

И.М.М.М.		П.И.И.И.		В.В.В.В.		Шифр 40-09-2021-НВ9	
Объект, расположенный по адресу: г. Москва (Москва), ул. Котлякова, дом 23 "Б"							
И.М.М.М.	П.И.И.И.	В.В.В.В.	И.М.М.М.	П.И.И.И.	В.В.В.В.	Лист	5
И.М.М.М.						Р.Д.	23
Раскладка подсистемы на фасадах							

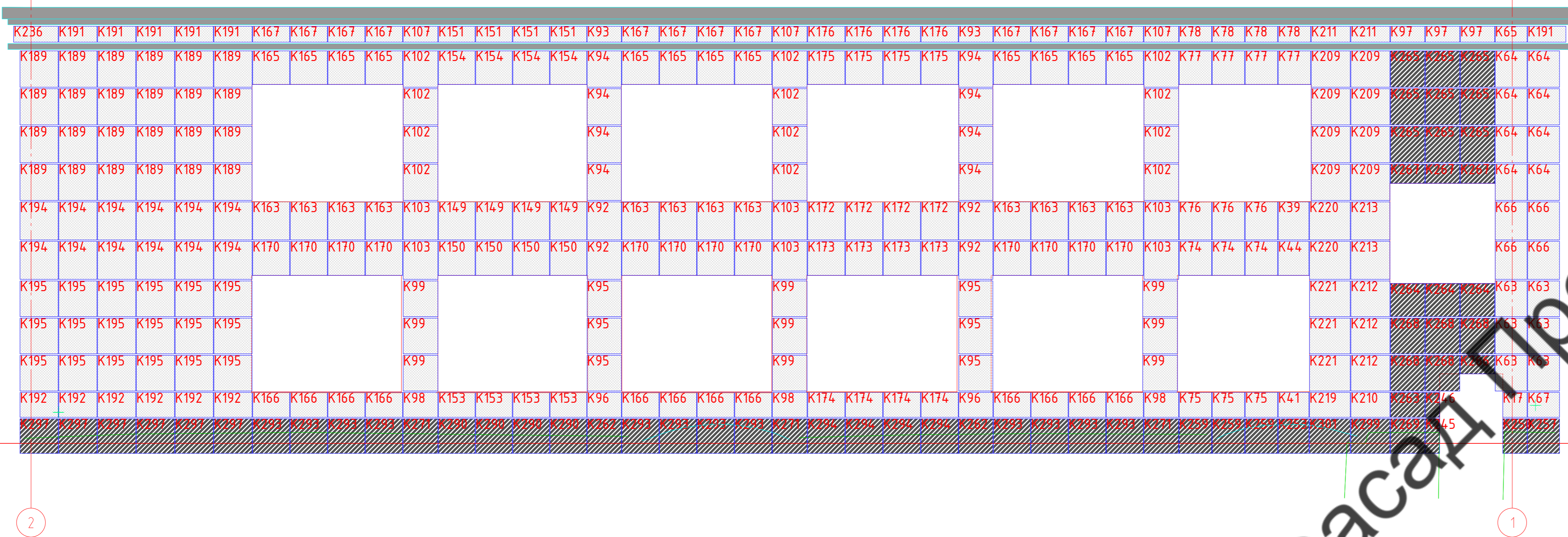
Фасад-1



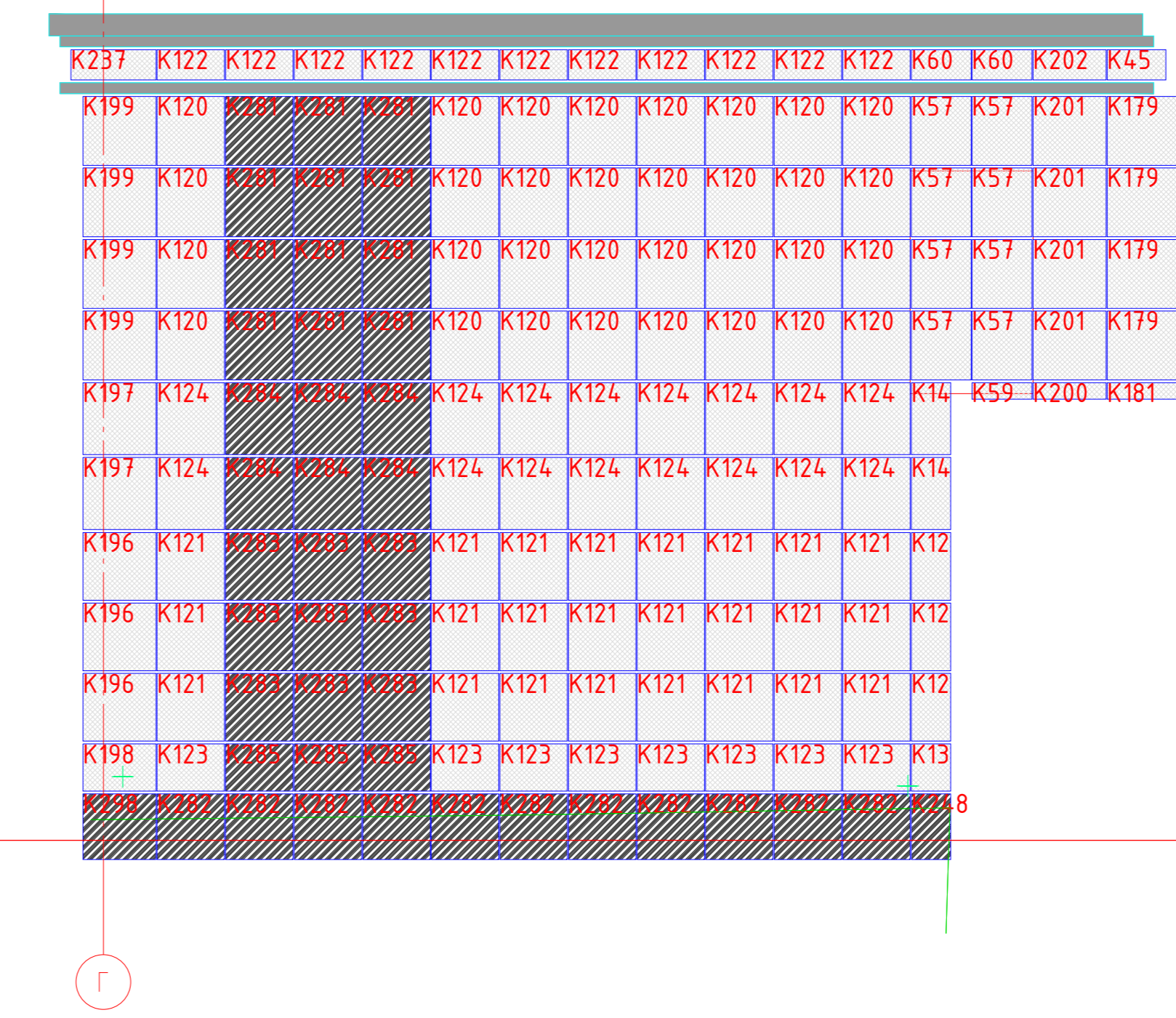
Фасад-2



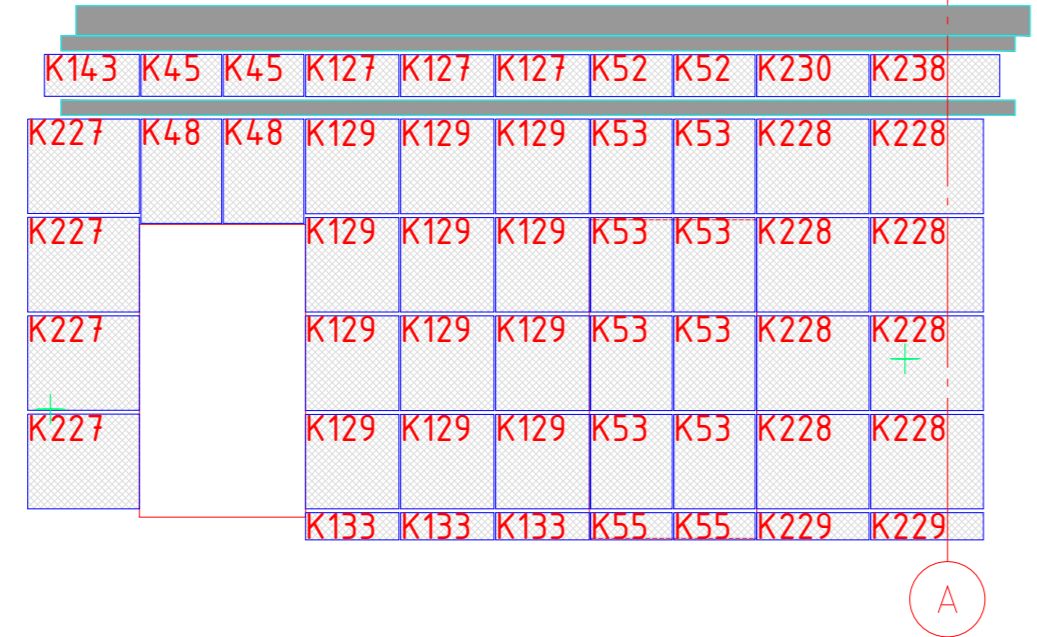
Фасад-3



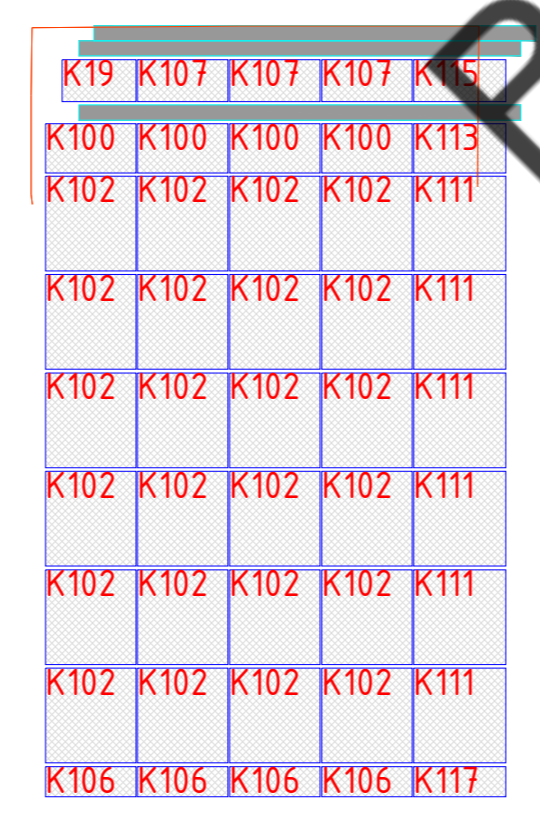
Фасад-4



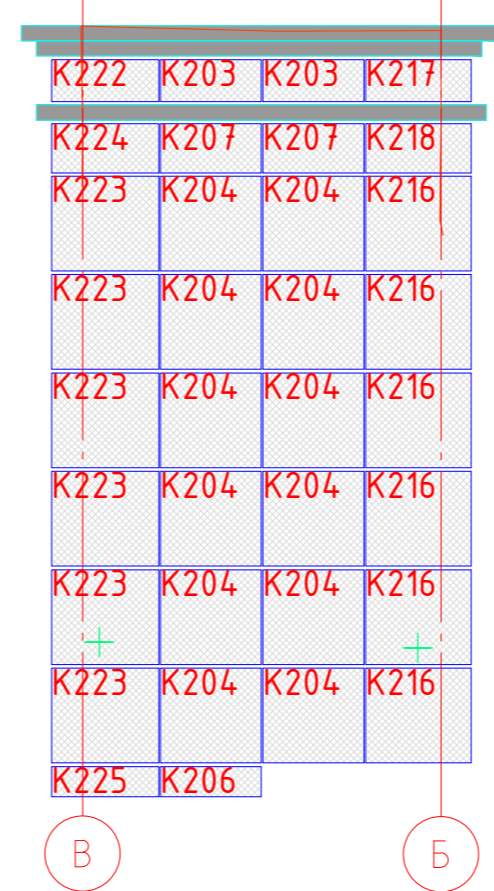
Фасад-5



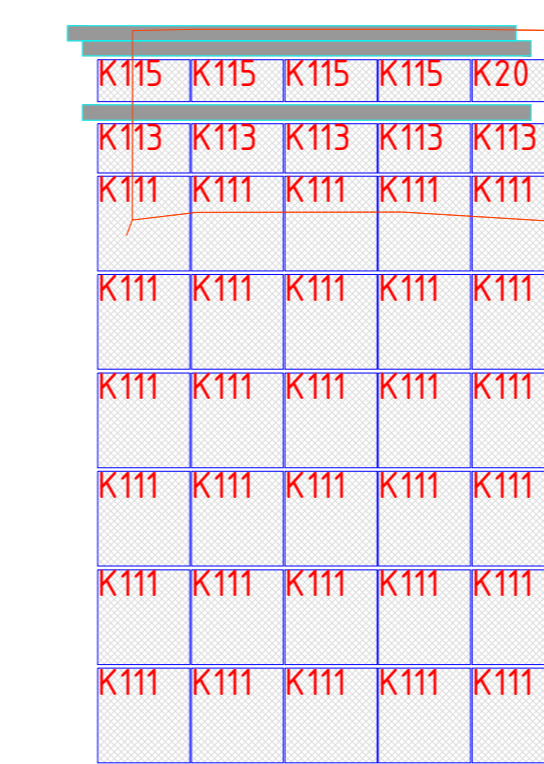
Фасад-6



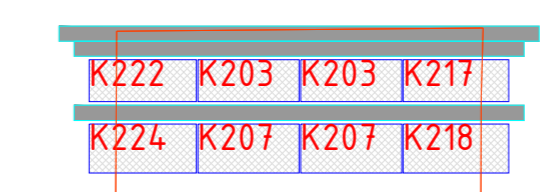
Фасад-7



Фасад-8



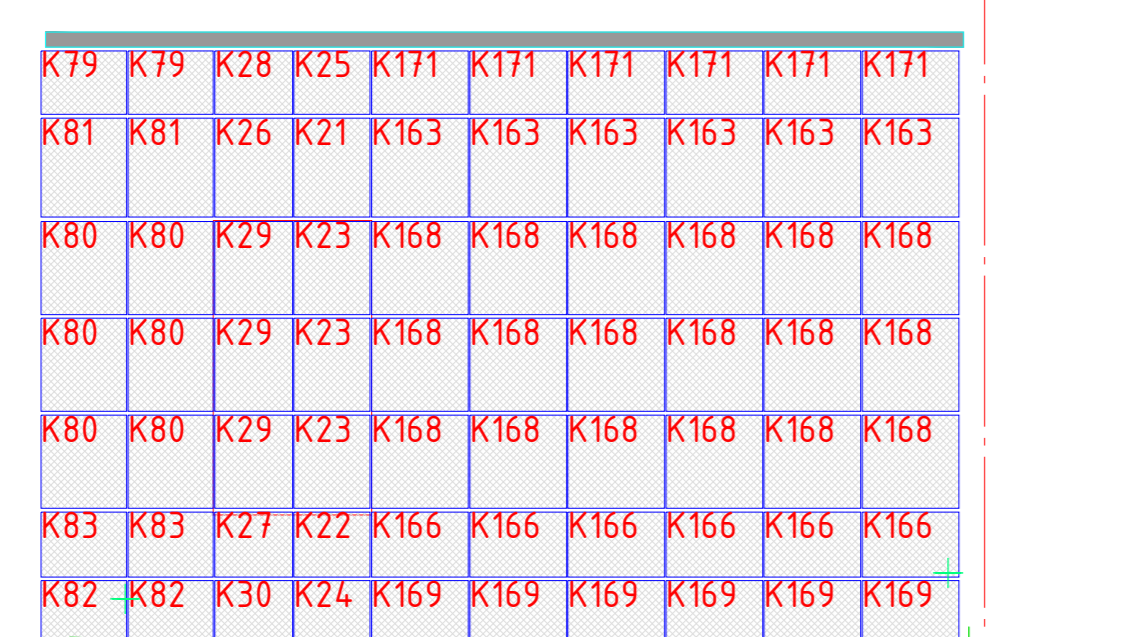
Фасад-13



Вид 1



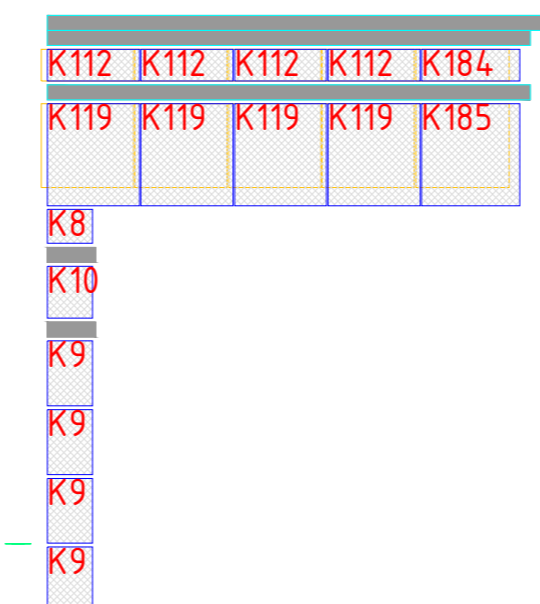
Фасад-9



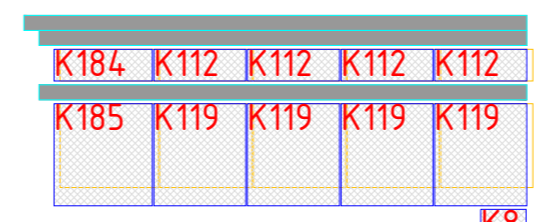
Фасад-10



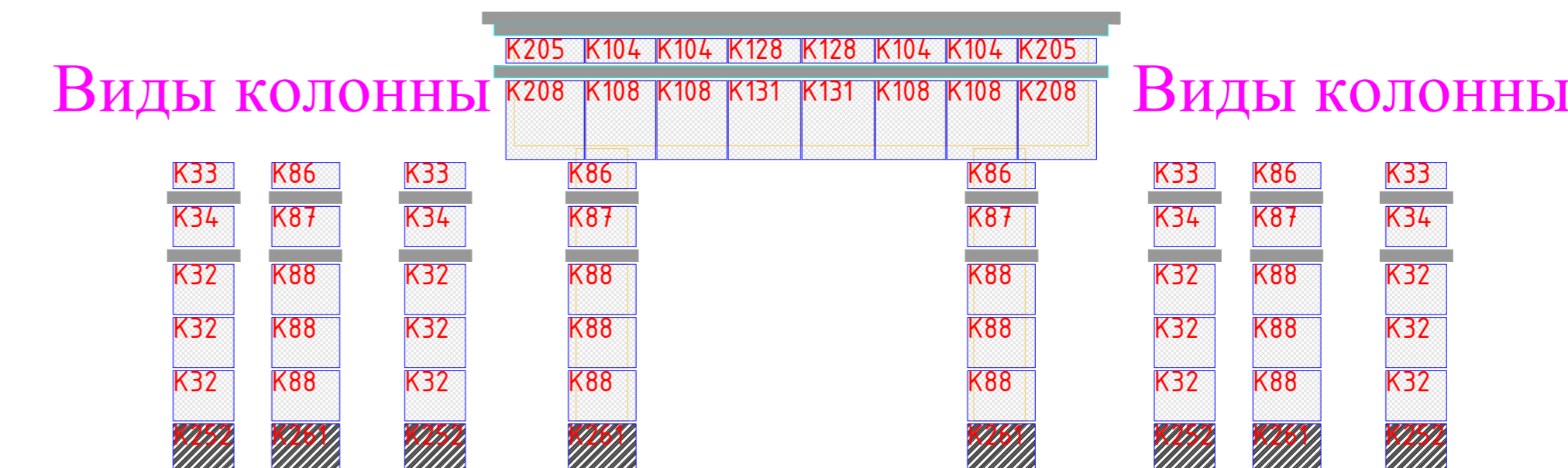
Фасад-11



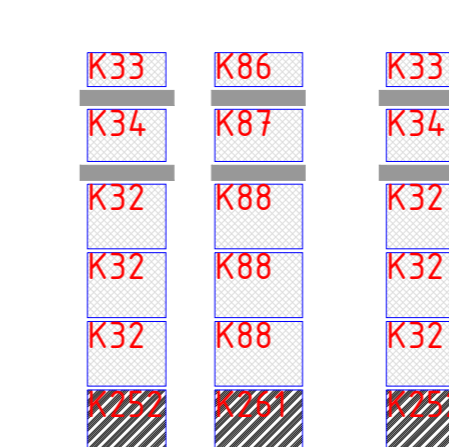
Фасад-12



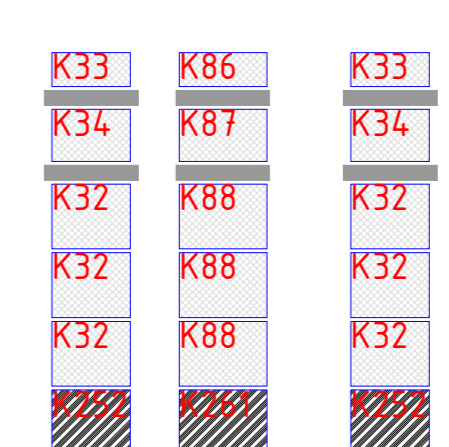
Козырек входной группы



Виды колонны



Виды колонны



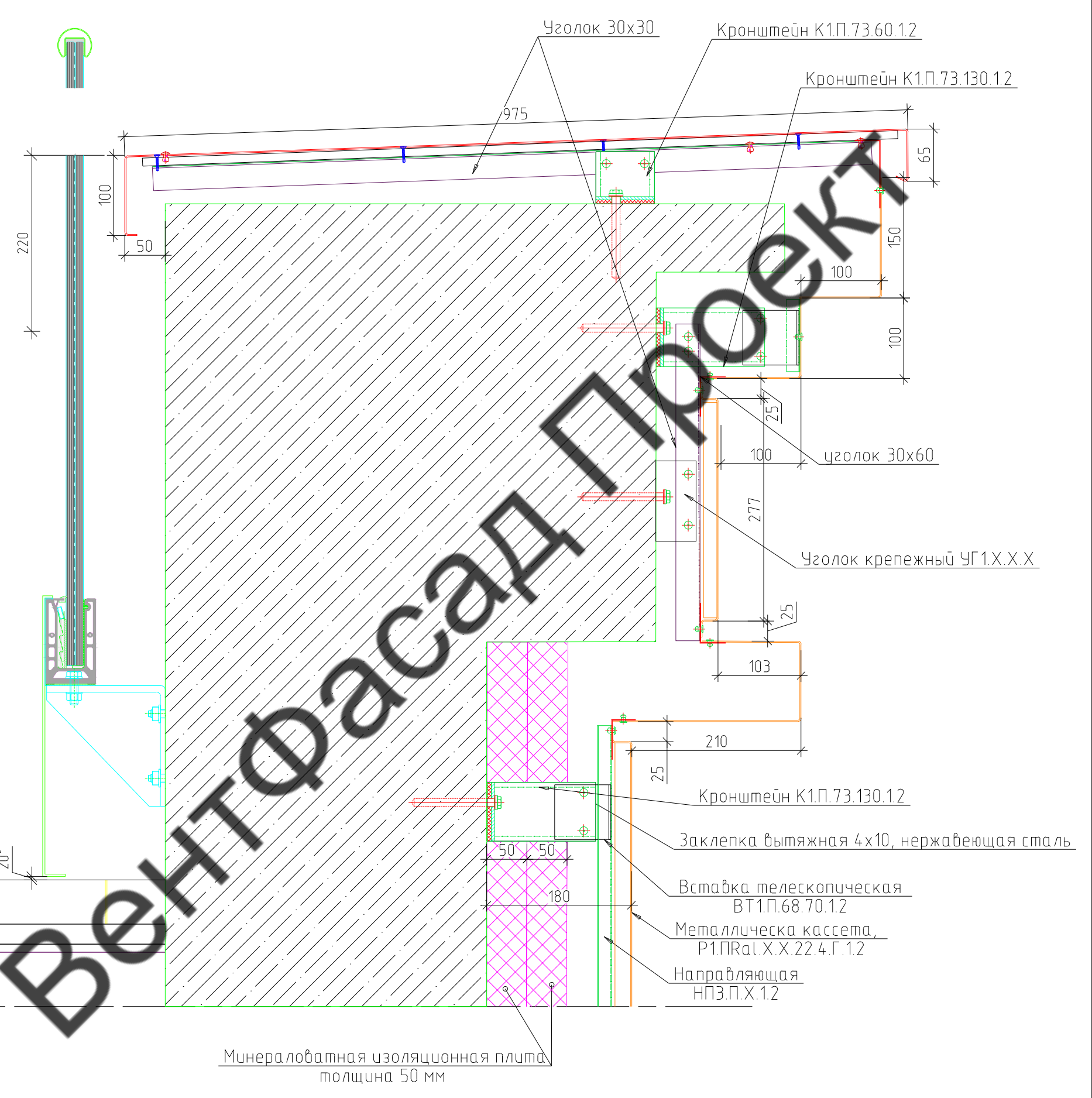
Условные обозначения

- МАРКИРОВКА Металлакассета Ra1 9006
- МАРКИРОВКА Металлакассета Ra1 9007

- Примечания:
1. Размеры кассет даны без учета шва между ними.
  2. Швы между кассетами рабы 10 и 25 мм вертикальный/горизонтальный соответственно
  3. Высотные отметки взяты с геодезии

						Шифр 40-09-2021-НВР	
						Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Копылова, дом 23 "Б"	
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Листы	Листы
Проектировщик	Конструктор	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	РД	24
Начальник	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	ВентФасад Проект	
Маркировка кассет на фасадах							

ВентФасад Проект

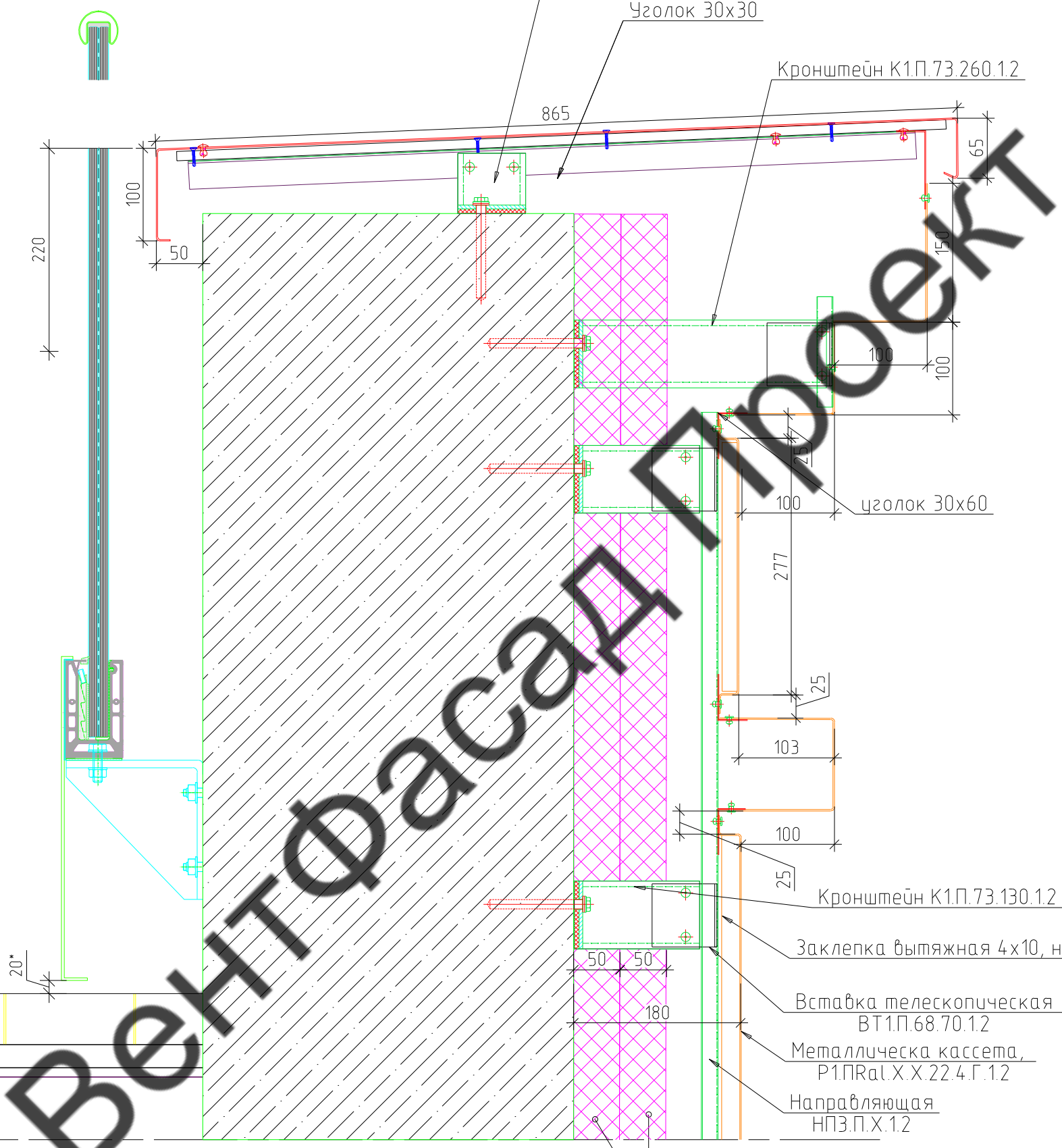


Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.				Константинова	
Проверил				Некрасов С.А.	
Н. контр.				Некрасов С.А.	

Шифр: 40-09-2021-НВФ			
Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"			
Устройство вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
	РД	3.1	5
Узел 1	ВентФасад Проект		



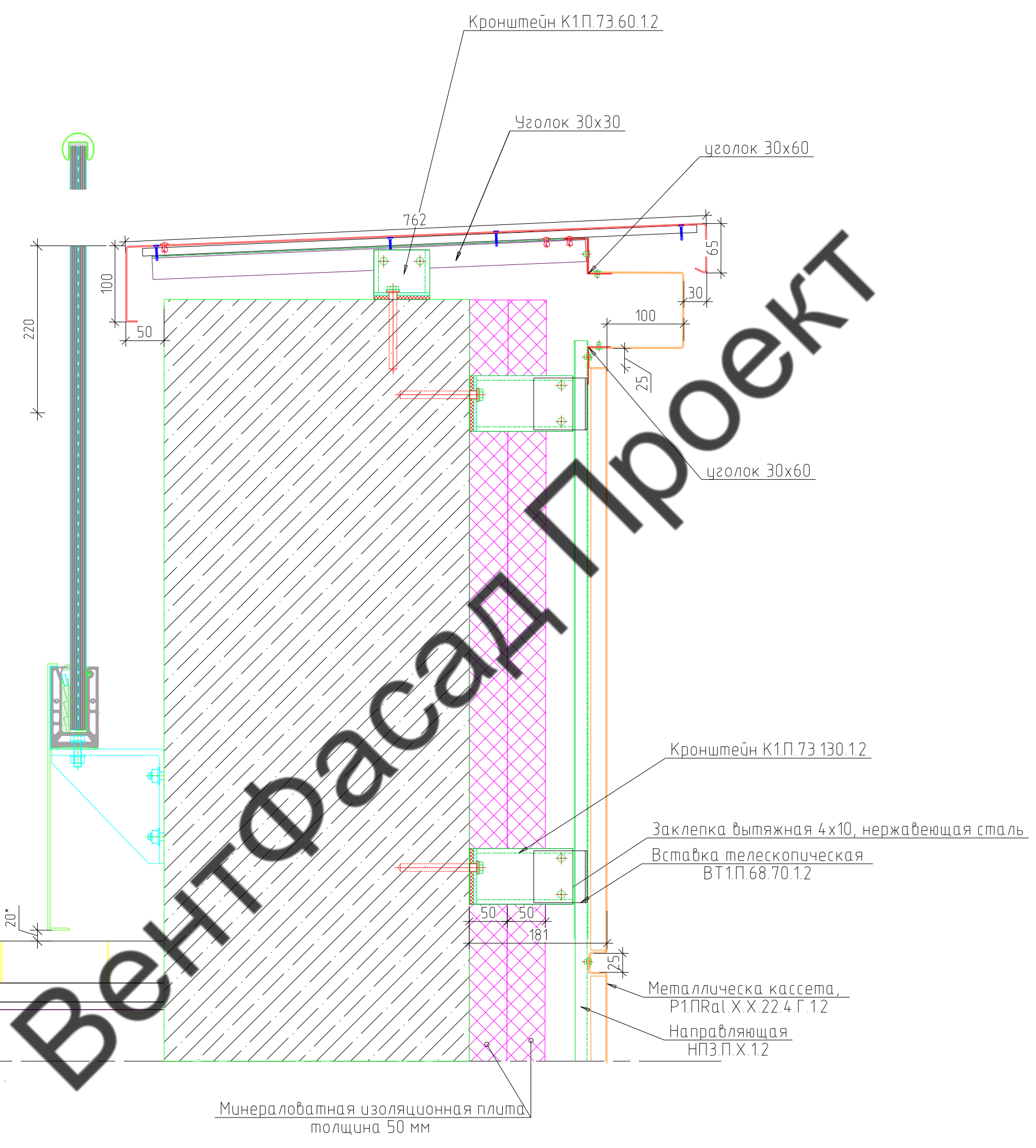


Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Минераловатная изоляционная плита  
толщина 50 мм

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.				Константинова	
Проверил				Некрасов С.А.	
Н. контр.				Некрасов С.А.	

Шифр: 40-09-2021-НВФ					
Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"					
Устройство вентилируемого фасада			Стадия	Лист	Листов
			РД	32	5
Узел 2			ВентФасад Проект		

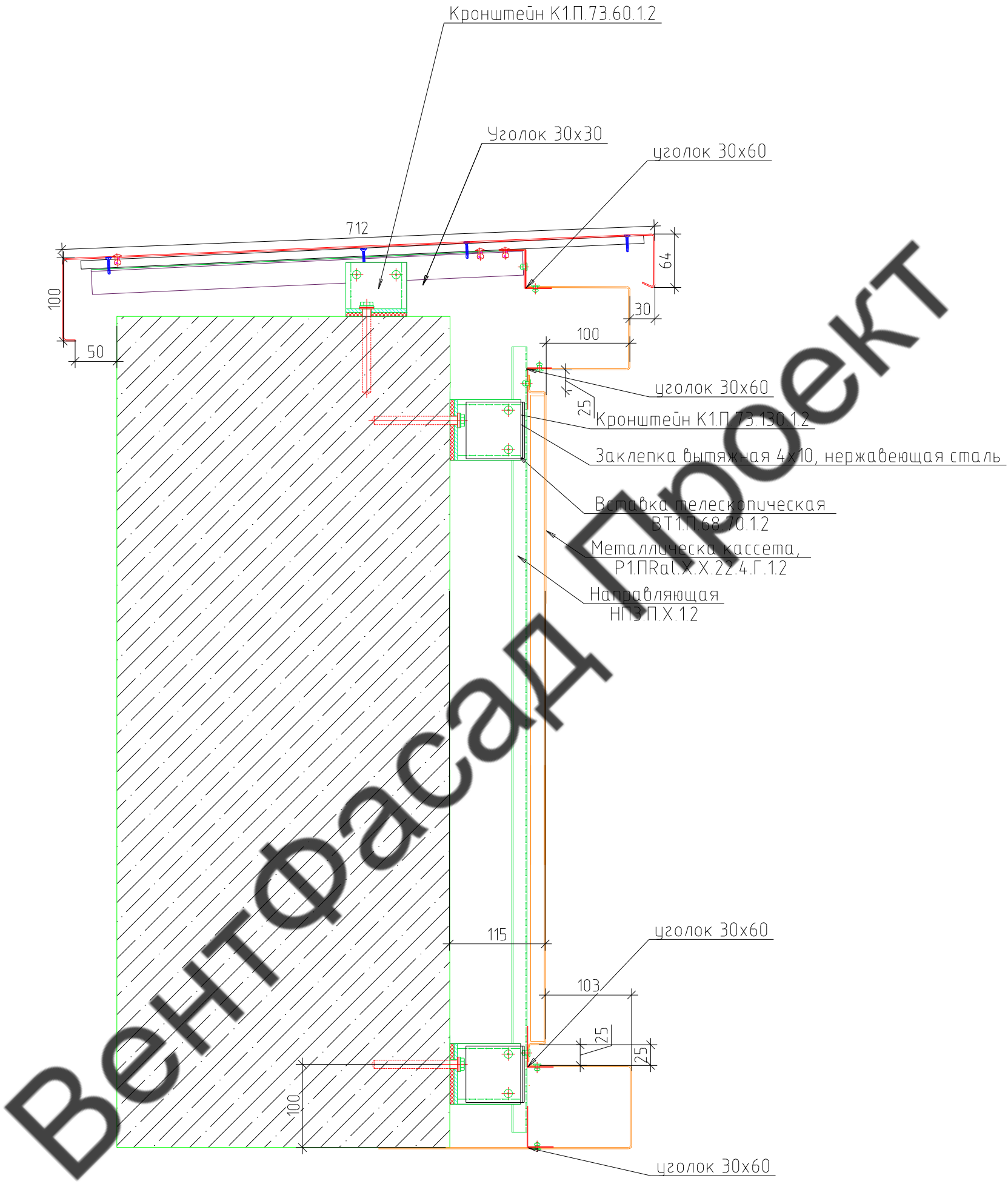


Согласовано

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.				Константинова	
Проверил				Некрасов С.А.	
Н. контр.				Некрасов С.А.	

Шифр: 40-09-2021-НВФ					
Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"					
Устройство вентилируемого фасада			Стадия	Лист	Листов
			РД	3.3	5
Узел 3.			ВентФасад Проект		

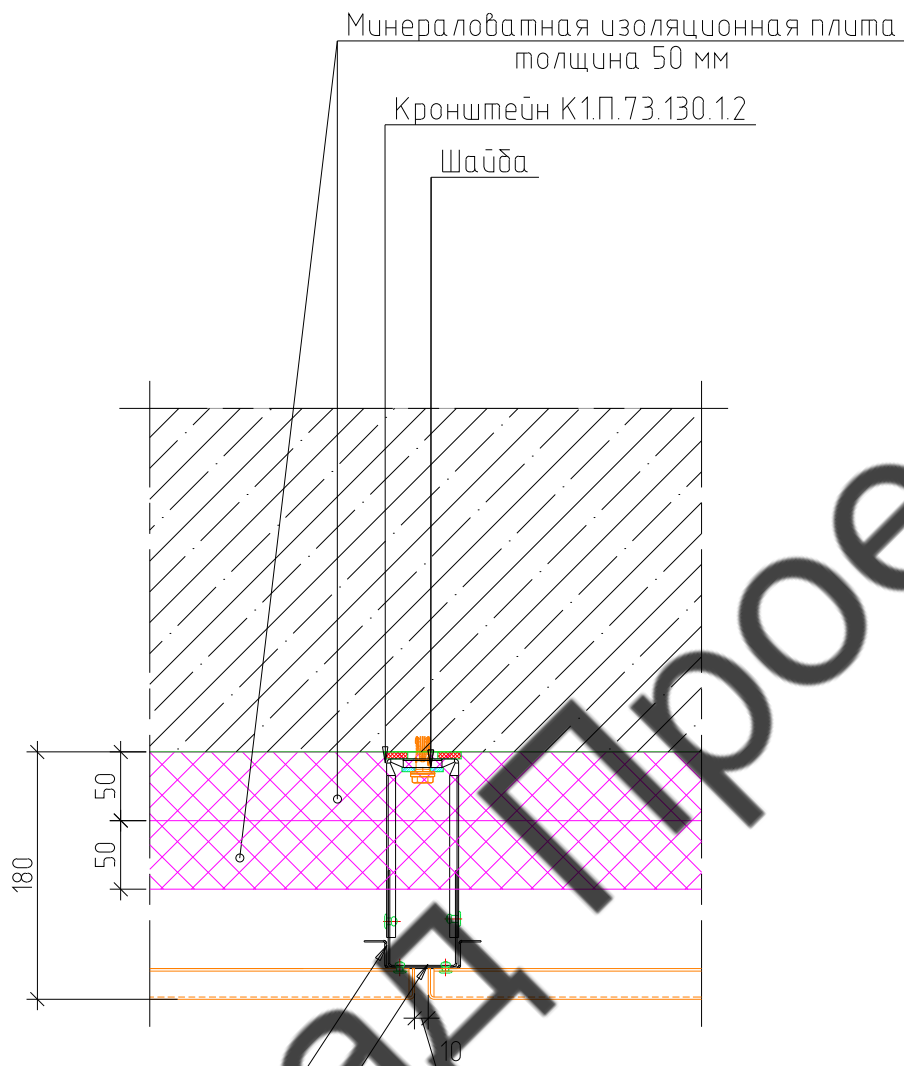


ВЕНТФАСАД ПРОЕКТ

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

						Шифр: 40-09-2021-НВФ			
						Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Устройство вентилируемого фасада	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Разраб.				Константинова			РД	3.4	5
Проверил				Некрасов С.А.					
Н. контр.				Некрасов С.А.					
						Узел 4	ВентФасад Проект		

Согласовано



Вставка телескопическая  
ВТ1.П.68.70.1.2

Направляющая  
НП3.П.Х1.2

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

Шифр: 40-09-2021-НВФ

Объект, расположенный по адресу:  
г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"

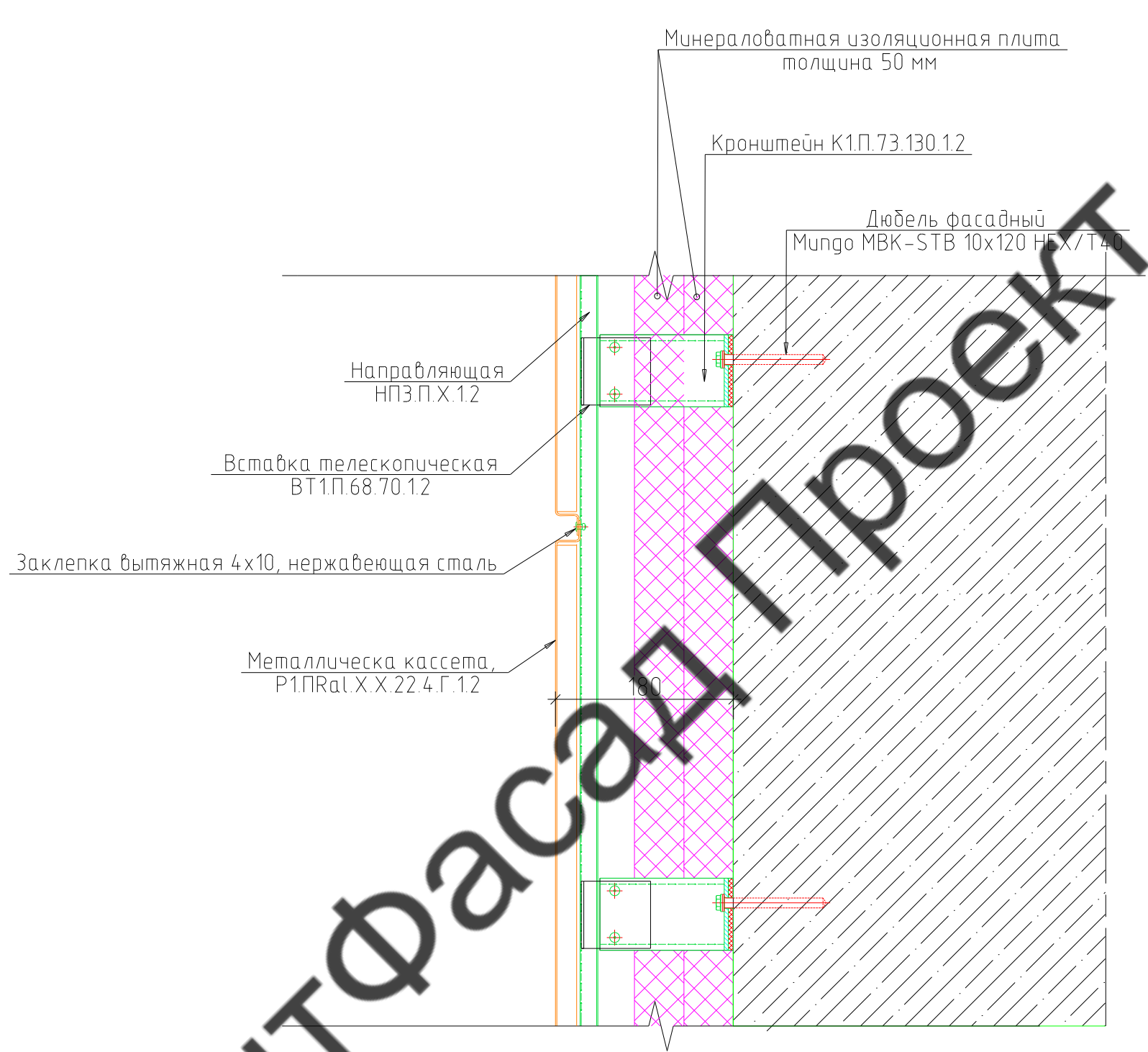
Устройство вентилируемого фасада

Стадия	Лист	Листов
РД	3.5	5

Узел 5

ВентФасад Проект

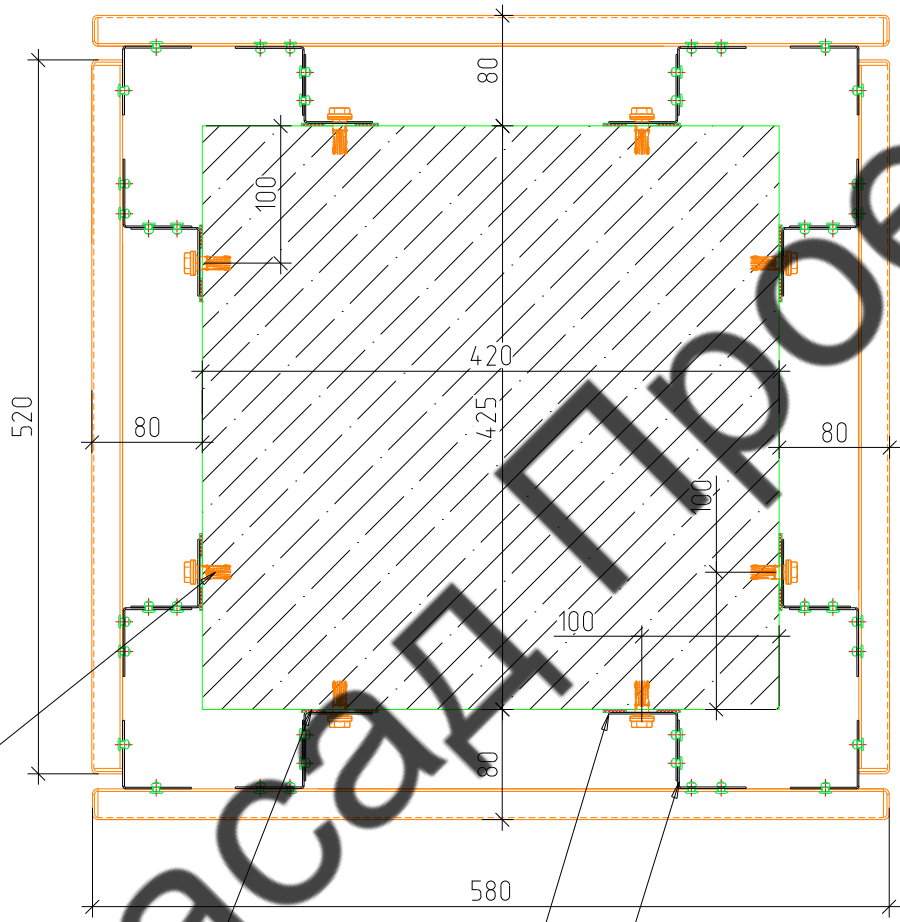
ВентФасад Проект



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

						Шифр: 40-09-2021-НВФ			
						Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
		Разраб. Константинова					РД	36	5
		Проверил Некрасов С.А.							
		Н. контр. Некрасов С.А.							
						Узел 6	ВентФасад Проект		

ВентФасад Проект



Дюбель фасадный  
Mungo MBK-STB 10x120 HEX/T40

Паронитовая прокладка  
2 мм

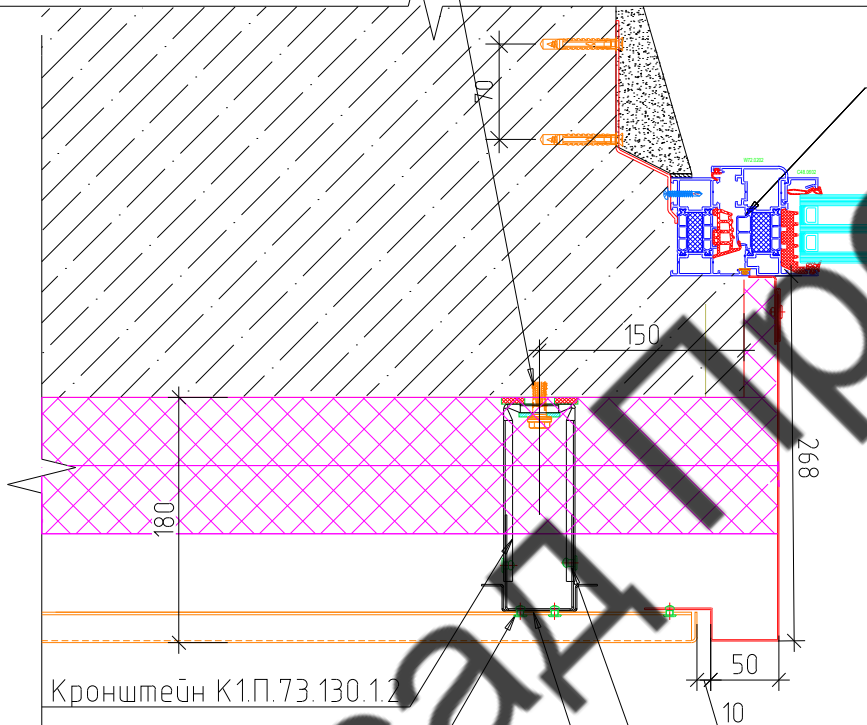
Нащельник угловой НУ 50x50x1,2  
L=100 мм, обрезанные торцы профилей загрунтовать  
Нащельник угловой НУ 50x50x1,2

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

						Шифр: 40-09-2021-НВФ			
						Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Устройство вентилируемого фасада	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Разраб.</i>	<i>Константинова</i>						РД	3.7	5
<i>Проверил</i>	<i>Некрасов С.А.</i>								
<i>Н. контр.</i>	<i>Некрасов С.А.</i>								
						Узел 7	<b>ВентФасад Проект</b>		

Дюбель фасадный  
Mungo MBK-STB 10x120 HEX/T40

Окно показано условно



Кронштейн К1.П.73.130.1.2

Заклепка вытяжная 4x10  
нержавеющая сталь

Вставка телескопическая  
ВТ1.П.68.70.1.2

Направляющая  
НПЗ.П.Х.1.2

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Шифр: 40-09-2021-НВФ

Объект, расположенный по адресу:  
г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"

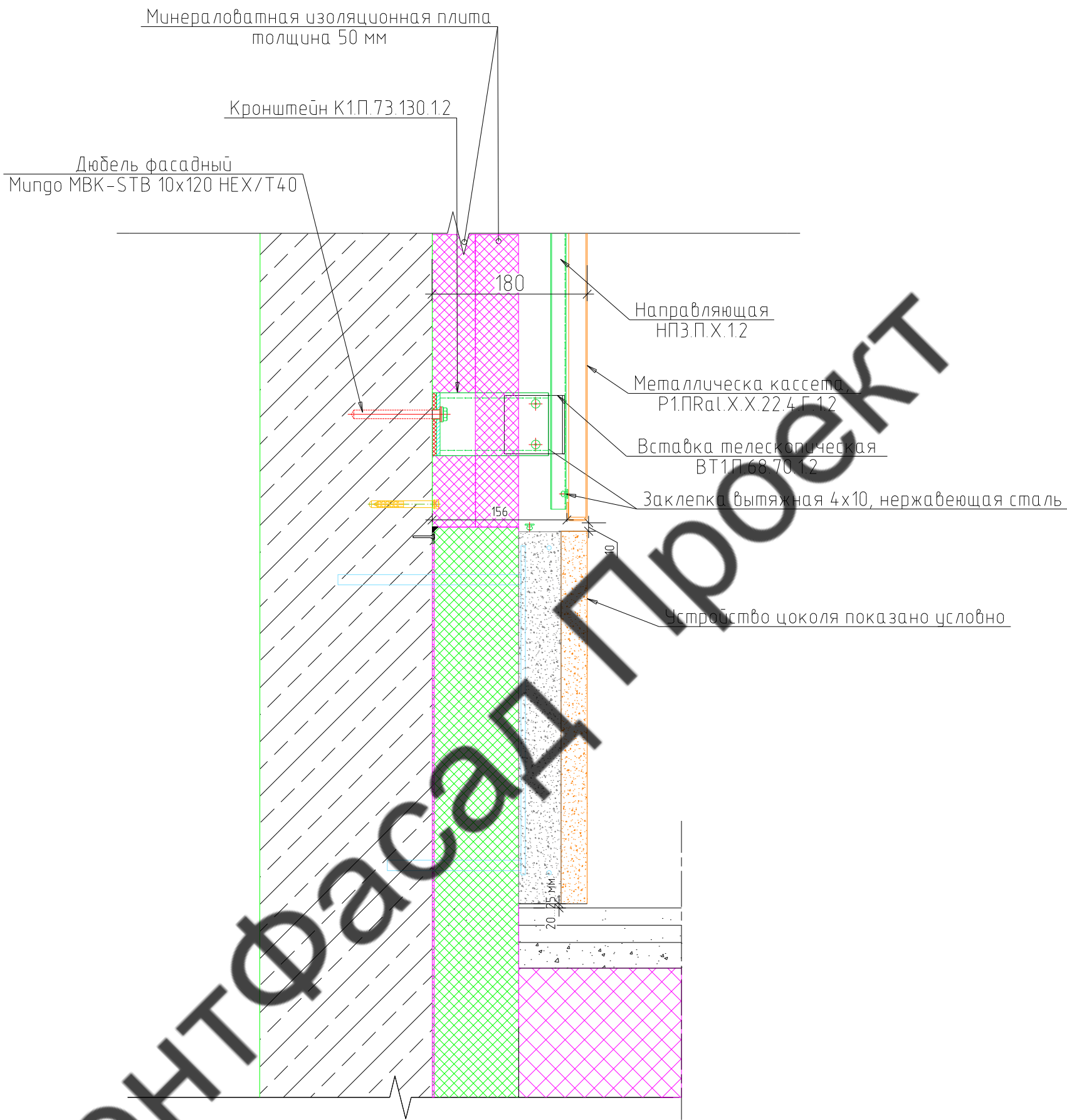
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Константинова			
Проверил		Некрасов С.А.			
Н. контр.		Некрасов С.А.			

Устройство вентилируемого фасада

Стадия	Лист	Листов
РД	38	5

Узел 9

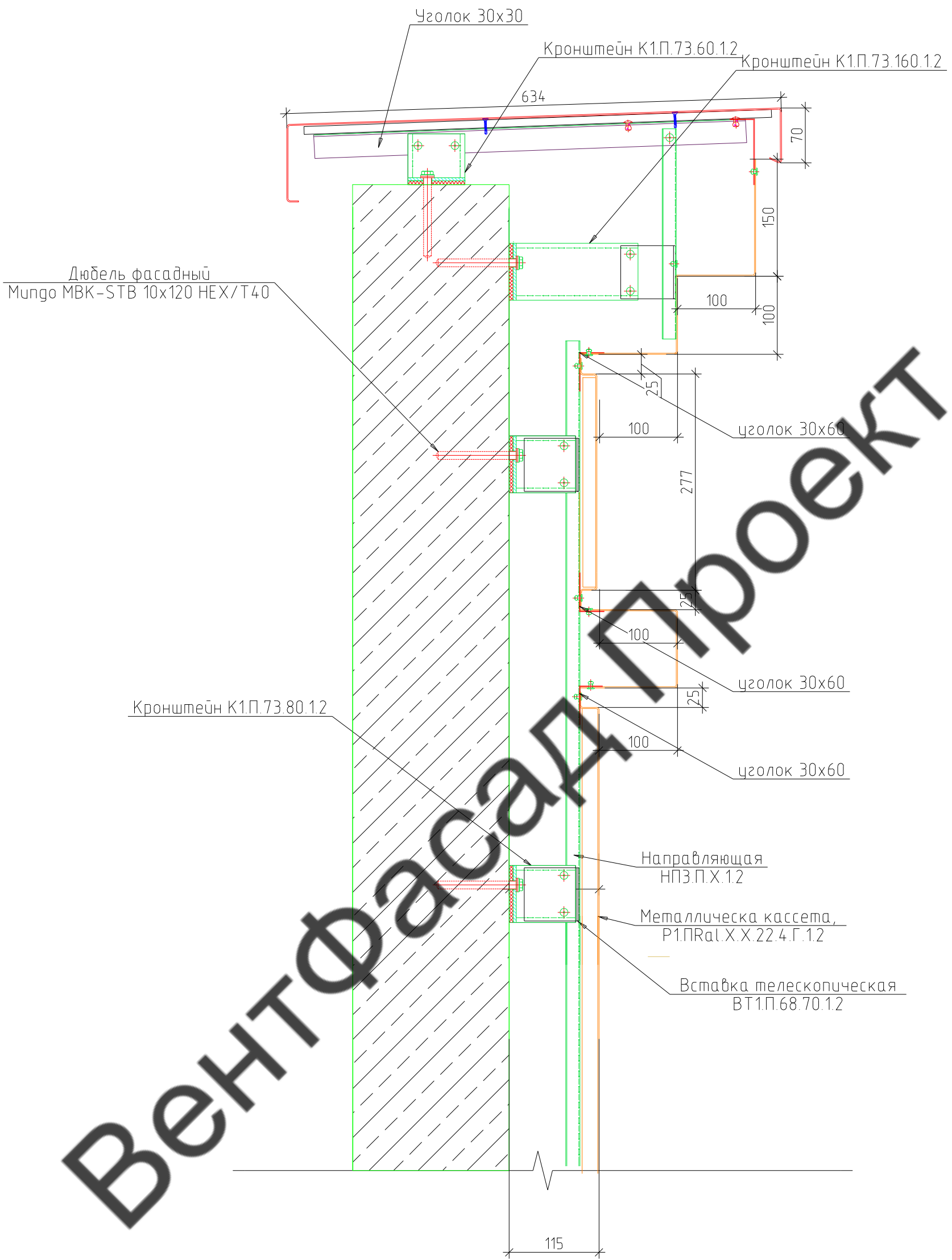
ВентФасад Проект



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

						Шифр: 40-09-2021-НВФ			
						Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							РД	3.9	5
Проверил									
Н. контр.									
						Узел 10	ВентФасад Проект		

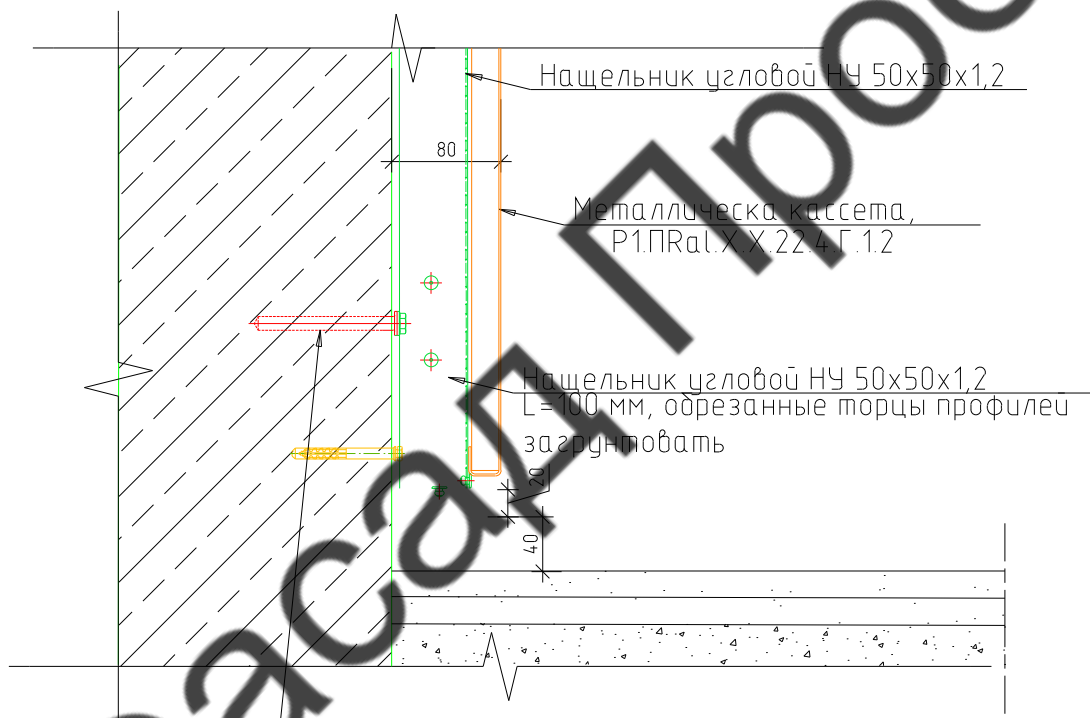




Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

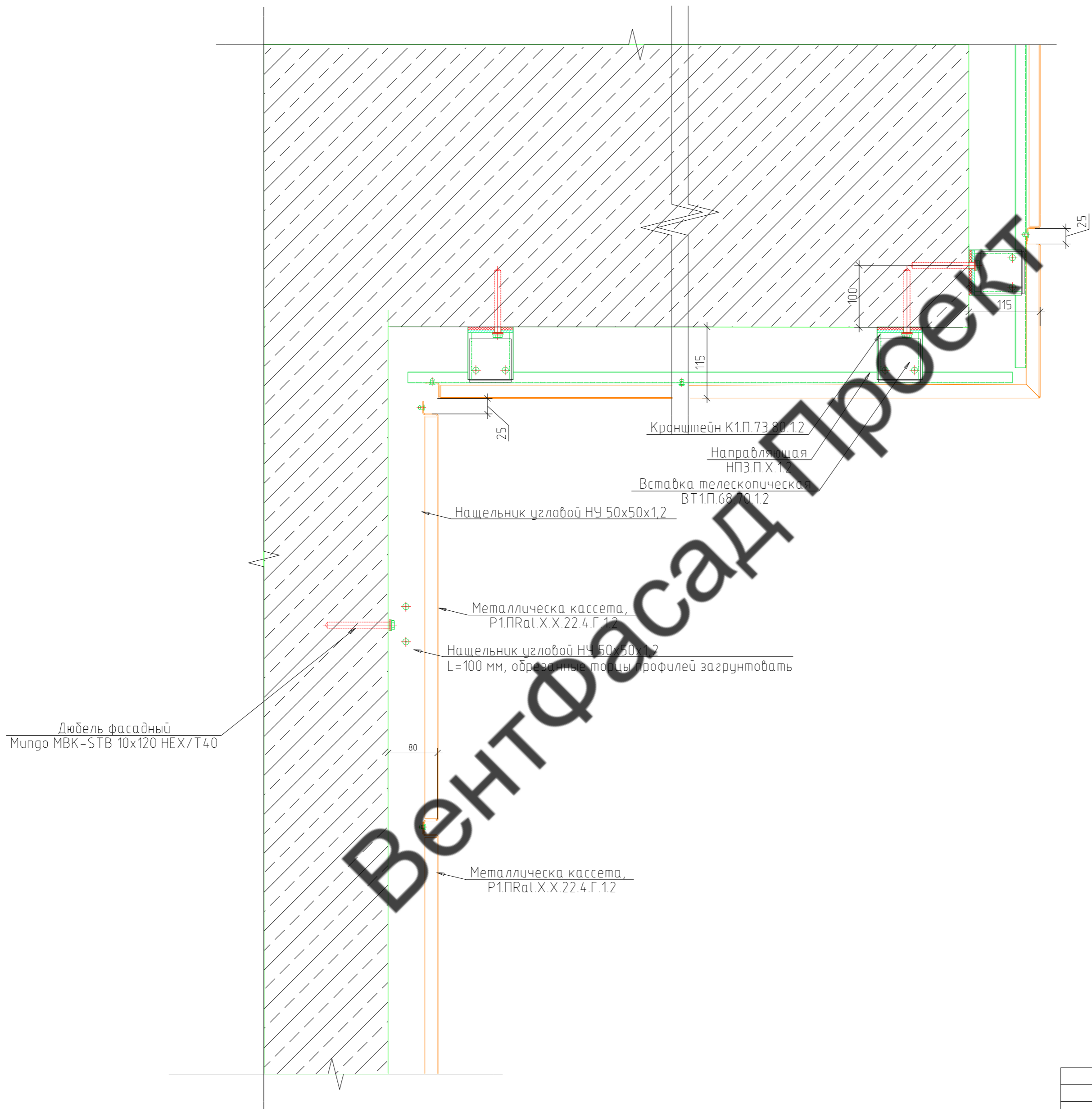
						Шифр: 40-09-2021-НВФ			
						Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							РД	3.10	5
Проверил									
Н. контр.									
						Узел 11	ВентФасад Проект		

Согласовано



ВентФасад Проект

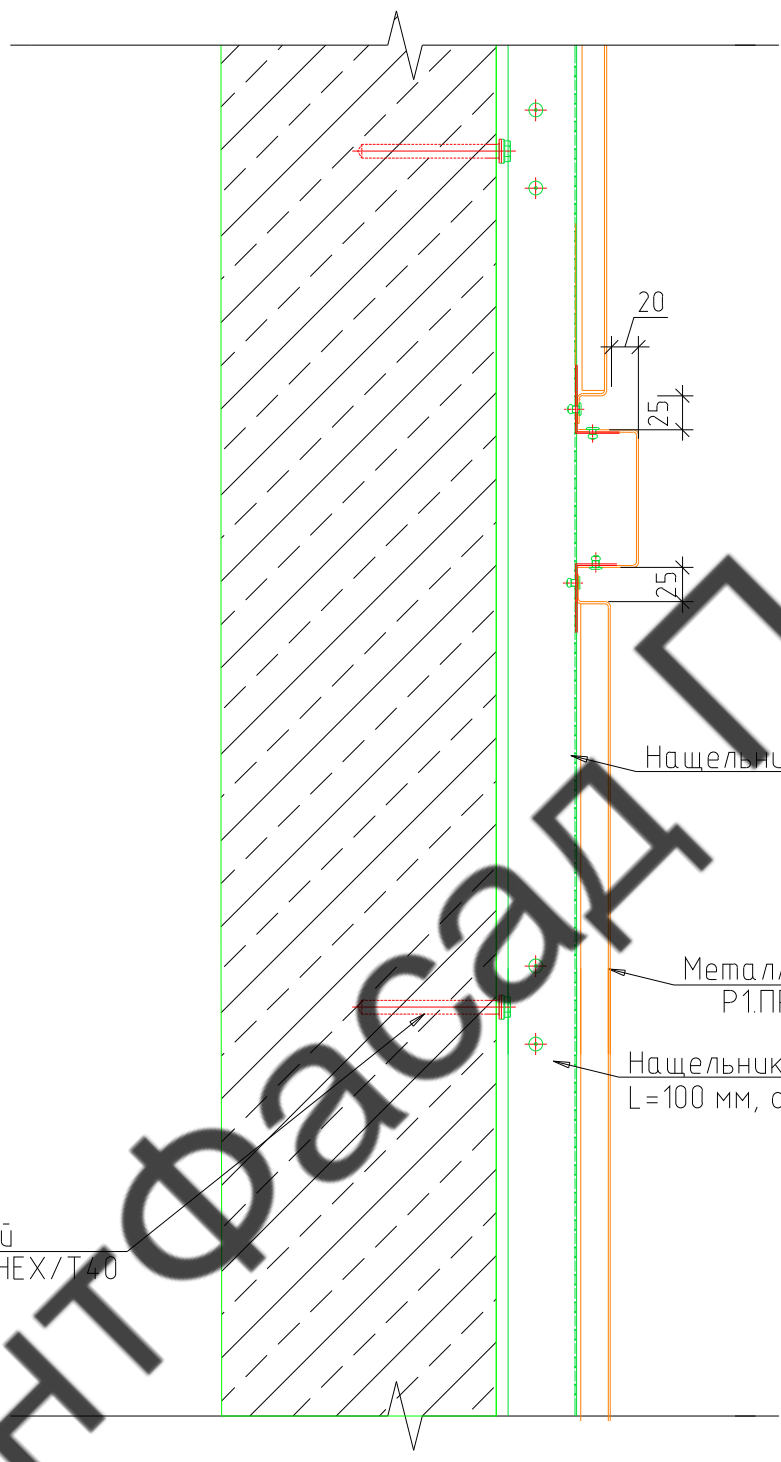
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Шифр: 40-09-2021-НВФ			
							Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"			
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
								РД	3.11	5
							Узел 12	<b>ВентФасад Проект</b>		



Согласовано	
Изм. №	Изм. №
Проверил	Проверил
Подп. и дата	Подп. и дата
Взам. инв. №	Взам. инв. №

						Шифр: 40-09-2021-НВФ			
						Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							РД	3.12	5
Проверил									
Н. контр.									
						Узел В3	ВентФасад Проект		

# ВентФасад Проект



Дюбель фасадный  
Mungo MBK-STB 10x120 HEX/T40

Нащельник угловой НУ 50x50x1,2

Металлическа кассета,  
P1.PPaL.X.X.22.4.Г.1.2

Нащельник угловой НУ 50x50x1,2  
L=100 мм, обрезанные торцы профилей загрунтовать

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

						Шифр: 40-09-2021-НВФ			
						Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							РД	3.13	5
Проверил									
Н. контр.									
						Узел 14	<b>ВентФасад Проект</b>		

Спецификация используемых материалов

№	Наименование	Единица	Кол-во	Вид	Итого
1	Мембрана парозащитная, Вет. 500г	кв.м	447	1	447
2	Мембрана парозащитная, Вет. 500г	кв.м	88	1	88
3	Минераловатный утеплитель, плотность 50кг/куб.м, ширина 1000мм, длина 1000мм, толщина 100мм	кв.м	624	1	624
4	Пороборит (пенополиуретан), 400кг, ширина 1000мм, длина 1000мм, толщина 100мм	м <sup>3</sup>	2024	1	2024
5	Пороборит (пенополиуретан), 400кг, ширина 1000мм, длина 1000мм, толщина 100мм	м <sup>3</sup>	5410	1	5410
6	Кирпич керамический	шт	464	1	464
7	Кирпич керамический	шт	92	1	92
8	Кирпич керамический	шт	1888	1	1888
9	Кирпич керамический	шт	15	1	15
10	Кирпич керамический	шт	15	1	15
11	Кирпич керамический	шт	1811	1	1811
12	Кирпич керамический	шт	2079	1	2079
13	Кирпич керамический	шт	102	1	102
14	Кирпич керамический	шт	1200	1	1200
15	Кирпич керамический	шт	4250	1	4250
16	Кирпич керамический	шт	21	1	21
17	Кирпич керамический	шт	235	1	235
18	Кирпич керамический	шт	103	1	103
19	Кирпич керамический	шт	60	1	60
20	Кирпич керамический	шт	227	1	227
21	Кирпич керамический	шт	4120	1	4120
22	Пороборит (пенополиуретан), 400кг, ширина 1000мм, длина 1000мм, толщина 100мм	м <sup>3</sup>	92	1	92
23	Пороборит (пенополиуретан), 400кг, ширина 1000мм, длина 1000мм, толщина 100мм	м <sup>3</sup>	15	1	15
24	Пороборит (пенополиуретан), 400кг, ширина 1000мм, длина 1000мм, толщина 100мм	м <sup>3</sup>	8	1	8
25	Пороборит (пенополиуретан), 400кг, ширина 1000мм, длина 1000мм, толщина 100мм	м <sup>3</sup>	227	1	227
26	Кирпич керамический	шт	62	1	62
27	Кирпич керамический	шт	75	1	75

1. Вентиляция фасада осуществляется с помощью системы принудительной вентиляции. Диаметр притока воздуха 200мм, диаметр вытяжки 200мм.

2. Облицовка фасада осуществляется с помощью системы принудительной вентиляции.

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

						Шифр: 40-09-2021-НВФ			
						Объект, расположенный по адресу: г. Мытищи (Москва), ул. Колпакова, дом 23 "В"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							РД	4	5
Проверил									
Н. контр.									
						Спецификация используемых материалов		ВентФасад Проект	

№	Цвет	Ширина (выдвиг, мм)	Высота (выдвиг, мм)	Количество	Площадь кассеты (выдвиг, кв.м)	Площадь кассеты (выдвиг, кв.м)	Маркировка на фасаде	№	Цвет	Ширина (выдвиг, мм)	Высота (выдвиг, мм)	Количество	Площадь кассеты (выдвиг, кв.м)	Площадь кассеты (выдвиг, кв.м)	Маркировка на фасаде	№	Цвет	Ширина (выдвиг, мм)	Высота (выдвиг, мм)	Количество	Площадь кассеты (выдвиг, кв.м)	Площадь кассеты (выдвиг, кв.м)	Маркировка на фасаде	№	Цвет	Ширина (выдвиг, мм)	Высота (выдвиг, мм)	Количество	Площадь кассеты (выдвиг, кв.м)	Площадь кассеты (выдвиг, кв.м)	Маркировка на фасаде	№	Цвет	Ширина (выдвиг, мм)	Высота (выдвиг, мм)	Количество	Площадь кассеты (выдвиг, кв.м)	Площадь кассеты (выдвиг, кв.м)	Маркировка на фасаде
1	RAL 9006	140	655	1	0,09	0,09	K1	81	RAL 9006	565	656	2	0,37	0,74	K81	161	RAL 9006	637	627	4	0,4	1,6	K161	241	RAL 9007	140	430	1	0,06	0,06	K241								
2	RAL 9006	150	429	1	0,06	0,06	K2	82	RAL 9006	565	598	2	0,34	0,68	K82	162	RAL 9006	637	430	4	0,27	1,1	K162	242	RAL 9007	150	598	1	0,09	0,09	K242								
3	RAL 9006	150	616	3	0,09	0,28	K3	83	RAL 9006	565	430	2	0,24	0,49	K83	163	RAL 9006	640	656	26	0,42	10,92	K163	243	RAL 9007	210	598	1	0,13	0,13	K243								
4	RAL 9006	150	656	1	0,1	0,1	K4	84	RAL 9006	575	617	2	0,35	0,71	K84	164	RAL 9006	640	627	4	0,4	1,61	K164	244	RAL 9007	210	430	1	0,09	0,09	K244								
5	RAL 9006	250	617	3	0,15	0,46	K5	85	RAL 9006	575	430	1	0,25	0,25	K85	165	RAL 9006	640	580	12	0,37	4,45	K165	245	RAL 9007	245	598	1	0,15	0,15	K245								
6	RAL 9006	280	617	2	0,17	0,35	K6	86	RAL 9006	580	225	4	0,13	0,52	K86	166	RAL 9006	640	430	22	0,28	6,05	K166	246	RAL 9007	245	430	1	0,11	0,11	K246								
7	RAL 9006	280	430	1	0,12	0,12	K7	87	RAL 9006	580	345	4	0,2	0,8	K87	167	RAL 9006	640	277	17	0,18	3,01	K167	247	RAL 9007	280	598	1	0,17	0,17	K247								
8	RAL 9006	300	225	2	0,07	0,14	K8	88	RAL 9006	580	430	12	0,25	2,99	K88	168	RAL 9006	640	617	18	0,39	7,11	K168	248	RAL 9007	360	598	1	0,22	0,22	K248								
9	RAL 9006	300	430	8	0,13	1,03	K9	89	RAL 9006	580	627	4	0,36	1,45	K89	169	RAL 9006	640	598	6	0,38	2,3	K169	249	RAL 9007	375	598	1	0,22	0,22	K249								
10	RAL 9006	300	345	2	0,1	0,21	K10	90	RAL 9006	580	277	1	0,16	0,16	K90	170	RAL 9006	640	589	12	0,38	4,52	K170	250	RAL 9007	420	598	2	0,25	0,5	K250								
11	RAL 9006	350	700	2	0,25	0,49	K11	91	RAL 9006	580	270	1	0,16	0,16	K91	171	RAL 9006	640	421	6	0,27	1,62	K171	251	RAL 9007	515	598	1	0,31	0,31	K251								
12	RAL 9006	360	617	3	0,22	0,67	K12	92	RAL 9006	590	656	8	0,39	3,1	K92	172	RAL 9006	643	656	4	0,42	1,69	K172	252	RAL 9007	520	430	4	0,22	0,89	K252								
13	RAL 9006	360	430	1	0,15	0,15	K13	93	RAL 9006	590	277	4	0,16	0,65	K93	173	RAL 9006	643	589	4	0,38	1,51	K173	253	RAL 9007	530	598	3	0,32	0,95	K253								
14	RAL 9006	360	656	2	0,24	0,47	K14	94	RAL 9006	590	627	16	0,37	5,92	K94	174	RAL 9006	643	430	4	0,28	1,11	K174	254	RAL 9007	535	598	2	0,32	0,64	K254								
15	RAL 9006	375	617	3	0,23	0,69	K15	95	RAL 9006	590	617	12	0,36	4,37	K95	175	RAL 9006	643	580	4	0,37	1,49	K175	255	RAL 9007	550	598	2	0,32	0,65	K255								
16	RAL 9006	375	430	1	0,16	0,16	K16	96	RAL 9006	590	430	4	0,25	1,01	K96	176	RAL 9006	643	277	4	0,18	0,71	K176	256	RAL 9007	545	598	1	0,33	0,33	K256								
17	RAL 9006	420	430	2	0,18	0,36	K17	97	RAL 9006	593	277	3	0,16	0,49	K97	177	RAL 9006	645	270	4	0,17	0,7	K177	257	RAL 9007	550	598	1	0,33	0,33	K257								
18	RAL 9006	420	617	3	0,26	0,78	K18	98	RAL 9006	600	178	4	0,26	1,81	K98	178	RAL 9006	645	656	4	0,42	1,69	K178	258	RAL 9007	555	598	6	0,33	1,99	K258								
19	RAL 9006	490	277	1	0,14	0,14	K19	99	RAL 9006	600	617	21	0,37	7,77	K99	179	RAL 9006	645	627	16	0,4	6,47	K179	259	RAL 9007	560	598	3	0,33	1	K259								
20	RAL 9006	500	277	1	0,14	0,14	K20	100	RAL 9006	600	325	4	0,2	0,78	K100	180	RAL 9006	645	277	6	0,18	1,07	K180	260	RAL 9007	575	598	1	0,34	0,34	K260								
21	RAL 9006	505	656	1	0,33	0,33	K21	101	RAL 9006	600	610	16	0,37	5,86	K101	181	RAL 9006	645	150	1	0,1	0,1	K181	261	RAL 9007	580	430	4	0,25	1	K261								
22	RAL 9006	505	430	1	0,22	0,22	K22	102	RAL 9006	600	627	56	0,38	21,07	K102	182	RAL 9006	645	430	2	0,28	0,55	K182	262	RAL 9007	590	598	4	0,35	1,41	K262								
23	RAL 9006	505	617	3	0,31	0,93	K23	103	RAL 9006	600	656	14	0,39	5,51	K103	183	RAL 9006	645	617	9	0,4	3,58	K183	263	RAL 9007	593	430	1	0,25	0,25	K263								
24	RAL 9006	505	598	1	0,3	0,3	K24	104	RAL 9006	600	210	4	0,13	0,5	K104	184	RAL 9006	650	210	2	0,14	0,27	K184	264	RAL 9007	593	572	3	0,34	1,02	K264								
25	RAL 9006	505	421	1	0,21	0,21	K25	105	RAL 9006	600	640	4	0,38	1,54	K105	185	RAL 9006	650	675	2	0,44	0,88	K185	265	RAL 9007	593	627	9	0,37	3,35	K265								
26	RAL 9006	515	656	2	0,34	0,68	K26	106	RAL 9006	600	200	4	0,12	0,48	K106	186	RAL 9006	650	617	3	0,4	1,2	K186	266	RAL 9007	593	321	1	0,19	0,19	K266								
27	RAL 9006	515	430	2	0,22	0,44	K27	107	RAL 9006	600	277	13	0,17	2,16	K107	187	RAL 9006	650	656	2	0,43	0,85	K187	267	RAL 9007	593	332	3	0,2	0,59	K267								
28	RAL 9006	515	421	1	0,22	0,22	K28	108	RAL 9006	600	675	4	0,41	1,62	K108	188	RAL 9006	650	430	1	0,28	0,28	K188	268	RAL 9007	593	617	5	0,37	1,83	K268								
29	RAL 9006	515	617	3	0,32	0,95	K29	109	RAL 9006	600	270	1	0,16	0,16	K109	189	RAL 9006	660	627	24	0,41	9,93	K189	269	RAL 9007	593	598	1	0,35	0,35	K269								
30	RAL 9006	515	598	1	0,31	0,31	K30	110	RAL 9006	610	656	16	0,4	6,4	K110	190	RAL 9006	660	600	8	0,4	3,22	K190	270	RAL 9007	600	627	9	0,38	3,39	K270								
31	RAL 9006	515	639	1	0,33	0,33	K31	111	RAL 9006	610	627	68	0,38	26,01	K111	191	RAL 9006	660	277	6	0,18	1,1	K191	271	RAL 9007	600	598	7	0,36	2,51	K271								
32	RAL 9006	520	430	12	0,22	2,68	K32	112	RAL 9006	610	210	8	0,13	1,02	K112	192	RAL 9006	660	430	6	0,28	1,7	K192	272	RAL 9007	600	542	3	0,33	0,98	K272								
33	RAL 9006	520	225	4	0,12	0,47	K33	113	RAL 9006	610	325	6	0,2	1,19	K113	193	RAL 9006	660	640	2	0,42	0,84	K193	273	RAL 9007	600	382	3	0,23	0,69	K273								
34	RAL 9006	520	345	4	0,18	0,72	K34	114	RAL 9006	610	700	19	0,34	6,42	K114	194	RAL 9006	660	656	12	0,43	5,2	K194	274	RAL 9007	600	617	5	0,37	1,85	K274								
35	RAL 9006	525	627	8	0,33	2,63	K35	115	RAL 9006	610	277	16	0,17	2,7	K115	195	RAL 9006	660	617	18	0,41	7,33	K195	275	RAL 9007	600	421	1	0,25	0,25	K275								
36	RAL 9006	525	277	1	0,15	0,15	K36	116	RAL 9006	610	430	8	0,26	2,1	K116	196	RAL 9006	660	617	3	0,41	1,23	K196	276	RAL 9007	610	627	12	0,38	4,59	K276								
37	RAL 9006	525	656	1	0,34	0,34	K37	117	RAL 9006	610	200	1	0,12	0,12	K117	197	RAL 9006	660	656	2	0,44	0,87	K197	277	RAL 9007	610	656	6	0,44	2,4	K277								
38	RAL 9006	525	190	1	0,1	0,1	K38	118	RAL 9006	610	617	24	0,38	9,03	K118	198	RAL 9006	660	430	1	0,29	0,29	K198	278	RAL 9007	610	617	9	0,38	3,39	K278								
39	RAL 9006	530	656	3	0,35	1,04	K39	119	RAL 9006	610	675	8	0,41	3,29	K119	199	RAL 9006	660	627	4	0,42	1,67	K199	279	RAL 9007	610	598	11	0,36	4,01	K279								
40	RAL 9006	530	639	2	0,34	0,68	K40	120	RAL 9006	615	627	32	0,39	12,34	K120	200	RAL 9006	666	150	1	0,1	0,1	K200	280	RAL 9007	610	430	3	0,26	0,79	K280								
41	RAL 9006	530	430	3	0,23	0,68	K41	121	RAL 9006	615	617	24	0,38	9,11	K121	201	RAL 9006	666	627	4	0,42	1,67	K201	281	RAL 9007	615	627	12	0,39	4,63	K281								
42	RAL 9006	530	277	2	0,15	0,29	K42	122	RAL 9006	615	277	11	0,17	1,87	K122	202	RAL 9006	666	277	1	0,18	0,18	K202	282	RAL 9007	615	598	11	0,37	4,05	K282								
43	RAL 9006	530	627	2	0,33	0,66	K43	123	RAL 9006	615	430	8	0,26	2,12	K123	203	RAL 9006	670	277	4	0,19	0,74	K203	283	RAL 9007	615	617	9	0,38										