

ООО «АНСО ГРУПП»

Участок 1.1. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4
и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10" по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская,
вл.23, стр. 438, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0002007:6309

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Устройство навесной фасадной системы с воздушным зазором "Ронсон-100"
Облицовка металлокассетами

75-06-2022-НВФ

Москва
2022 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
1	Титульный лист	
2	Ведомость рабочих чертежей; Спецификация элементов НФС; Спецификация облицовки	
3	Общие данные	
4	Схема раскладки облицовки; Фрагмент фасада в осях ПА-ПВ; Фрагмент фасада в осях ПП-ПС	
5	Схема раскладки подсистемы; Фрагмент фасада в осях ПА-ПВ; Фрагмент фасада в осях ПП-ПС	
6	Схема раскладки облицовки; Фрагмент фасада в осях ПВ-ПА; Фрагмент фасада в осях ПС-ПП	
7	Схема раскладки подсистемы; Фрагмент фасада в осях ПВ-ПА; Фрагмент фасада в осях ПС-ПП	
8	Схема раскладки облицовки; Фрагмент фасада в осях ГП-БП	
9	Схема раскладки подсистемы; Фрагмент фасада в осях ГП-БП	
10	Схема раскладки облицовки; Фрагмент фасада в осях ЕП-ДП; БП-АП; Фрагмент фасада в осях БП-ГП	
11	Схема раскладки подсистемы; Фрагмент фасада в осях ЕП-ДП; БП-АП; Фрагмент фасада в осях БП-ГП	
12	Конструктивные решения	
13	Опорный кронштейн в сборе с ползуном ПОК-В	
14	Устройство горизонтального температурного шва; Крепление вертикальной направляющей к кронштейну	
15	Горизонтальное сечение	
16	Устройство фартука паралета	
17	Схема крепления фиброцементных плит; Схема крепления фиброцементных плит без использования втулок и без декоративной планки	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НФС

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Рекомендуемый запас
Облицовка					
1		Фиброцементные панели 1195x3050мм, толщ. 8мм, RAL 9011	кв.м.	230	0,1
Несущая система (облицовка керамогранитными плитами)					
2	СОК-135	Стойка опорного кронштейна укороченная СОК-135	шт.	670	0,02
3	ПОК-В	Ползун опорного кронштейна вертикальный ПОК-В	шт.	670	0,02
4	ПП	Прокладка паронитовая для опорного кронштейна ПП 90x40	шт.	670	0,03
5	НВ 80x40x20	Направляющая вертикальная НВ 80x40x20	м.п.	220	0,05
6	НУ 40x40x20	Направляющая вертикальная НУ 40x40x20	м.п.	237	0,05
7	ЛУ-36	Лента EPDM 36мм	м.п.	237	0,05
8	ЛУ-60	Лента EPDM 60мм	м.п.	220	0,05
Крепёжные элементы					
9		Дюбель фасадный	шт.	670	0,03
10	ЗВН1	Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x21, с широким бортиком	шт.	2530	0,1
11		Болтовой комплект	шт.	670	0,03
12	ЗВН2	Заклепка вытяжная А2/А2 4,0x10	шт.	3500	0,1
Устройство паралета					
13	УМ 40x40	Профиль УМ 40x40	шт.	180	0,05
14		Термоизолирующая прокладка	шт.	253	0,05
15		Дюбель фасадный	шт.	506	0,05
16		Накрывной элемент из оц. стали с п/п	м.п.	160	0,07

Согласовано

Взам. инв. №
Подп. и дата
№ подл.

Вентфасад Проект

Вентфасад Проект

Вентфасад Проект

Вентфасад Проект

						75-06-2022-НВФ			
						Участок 1.1. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4 и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10" по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская, вл.23 стр. 438, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0002007:6309			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесной вентилируемый фасад с воздушным зазором	Стадия	Лист	Листов
Разраб.								2	17
Провер.						Ведомость рабочих чертежей. Спецификация элементов НФС	ООО «АНСО ГРУПП»		

Общие указания
1. Исходные данные

1.1 Район строительства - г. Москва;

1.2 Климатические условия района строительства:

- нормативное значение ветрового давления w_0 на 1м2 поверхности для II-ого ветрового района по СП 20.13330.2016 - 30 кг/м2;
- нормативное значение веса снегового покрова S_g на 1м 2 горизонтальной поверхности для III-ого снегового района по СП 20.13330.2016 - 180 кг/м2;
- толщина стенки гололеда для I гололедного района - 3 мм;
- тип местности по п.6.5 СП 20.13330.2016 - Б;
- расчетная отрицательная температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 по СП 131.13330.2018 - минус 29°C;
- степень агрессивного воздействия среды на металлические конструкции по СП 28.13330.2012 - слабо-агрессивная.

1.3. Проект конструкций выполнен в соответствии со строительными нормами и правилами СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции", СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии" и СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия".

Привязка конструкций НФС осуществлена на основании архитектурно-строительных чертежей к высотным отметкам и разбивочным осям. В качестве исходных чертежей для проектирования были использованы комплекты чертежей: Геодезическая съемка.

Мероприятия против коррозии: в соответствии с ТС на НФС применяются заклепки из коррозионностойкой стали, и профили и кронштейны из оцинкованной по 1 классу стали с защитным лакокрасочным покрытием.

Противопожарные мероприятия: в соответствии с требованиями нормативно-технической документации по обеспечению пожарной безопасности, (Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СНиП 21-01-97* , класса пожарной опасности НФС КО по ГОСТ 31251).

Величина зазора между металлическими кассетами принята 20 мм.

Применяемый облицовочный материал должен иметь ТС.

Разбивка цветов облицовочного материала соответствует цветовому решению фасадов.

Крепление кронштейнов осуществляется на фасадные дюбели с антикоррозионным покрытием, подобранные по результатам натурных испытаний на объекте.

Для крепления элементов каркаса между собой применять метизы, определенные проектом и указанные в спецификации.

Оконные обрамления и дверные обрамления, фасонные изделия, парапетные крышки изготавливать из оцинкованной стали толщиной 0,5 мм и пожарные отсечки из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм окрашенной

согласно колористическому паспорту объекта.

Расстояние между центрами заклепок - минимум 2,5d, расстояние от центра заклепки до края элемента - минимум 2d вдоль усилия, поперек усилия - 1,5d - для стальных конструкций; между центрами заклепок - минимум 3d, от центра заклепки до края элемента, вдоль усилия - минимум 2,5d.

Технология изготовления и установка элементов НФС в проектное положение должны исключать нарушение покрытия и коробление сборочных деталей.

Не допускается крепление каких-либо деталей непосредственно к элементам облицовки.

Во время строительных работ и последующей эксплуатации фасады

должны быть защищены от механических повреждений.

Выполнение монтажа НФС должно быть подтверждено актами скрытых работ на установку:

- кронштейнов;
- несущего каркаса;
- оконного обрамления.

Приемка элементов НФС, их хранение на строительной площадке должны осуществляться в соответствии нормативной документацией на поставляемые материалы.

2. Характеристика решений, принятых в проекте

2.1 Металлокассеты открытого типа в системе "Ронсон-100" крепятся с помощью заклепок А2/А2 Ø4x10мм или нержавеющей саморезов 4.8x19мм к вертикальным направляющим.

2.2 Вертикальные направляющие с помощью 2-х заклепок А2/А2 Ø4x10мм крепятся к кронштейнам. Между направляющими оставляется зазор 10 мм для компенсации теплового расширения.

2.3 Кронштейны крепятся к стене здания фасадным анкером. Между стеной и кронштейном устанавливается термоизолирующая прокладка.

2.4 Обязательные для выполнения требования к комплектующим элементам и материалам, узлам крепления и особенностям монтажа, а также требования пожарной безопасности приведены в технических свидетельствах.

2.6 Расчеты несущей способности металлокаркаса, шагов установки кронштейнов, нагрузки на вырыв анкера, усилия в заклепочно соединении выполнены согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции».

4.Соединения элементов конструкций

4.1 Кронштейны крепятся к основанию при помощи дюбель анкеров. Выбор анкерного крепежа происходит исходя из расчетной нагрузки на точку крепления и несущей способности основания, в которое установлен анкер.

Правильность выбора должна быть подтверждена испытаниями, по результатам, которых должен быть составлен акт.

Технология установки анкерного крепежа определяется в соответствии с рекомендациями фирм изготовителей применяемой продукции.

4.2 Элементы каркаса соединяются между собой с помощью вытяжных заклепок.

Заклепочные соединения:

- Заклепки вытяжные Ø4x10 (А1/А2) со стандартным бортиком из нержавеющей стали;
- Отверстия под заклепку Ø4x10 диаметром Ø4.1 мм;

5. Указания по монтажу конструкций

6.1 Изготовление и монтаж конструкций должны производиться с учетом требований настоящего проекта, а также требований следующих документов:

- СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции";

- СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции";
- СП 12-135-2003 "Безопасность труда в строительстве";
- АТР Конструкции навесной фасадной системы "ФСМ-4";

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
АТР	Система навесного вентилируемого фасада "Ронсон-4"	
СП 28.13330.2017	Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии	
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции	
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия	
СП 16.13330.2017	Стальные конструкции	
СП 131.13330.2012	Строительная климатология	
СП 71.13330.2017	Изоляционные и отделочные покрытия	
СП 49.13330.2010	Часть 1. Безопасность труда в строительстве	
СП 112.13330.2012	Пожарная безопасность зданий и сооружений	

Согласовано

Взам. инв. №

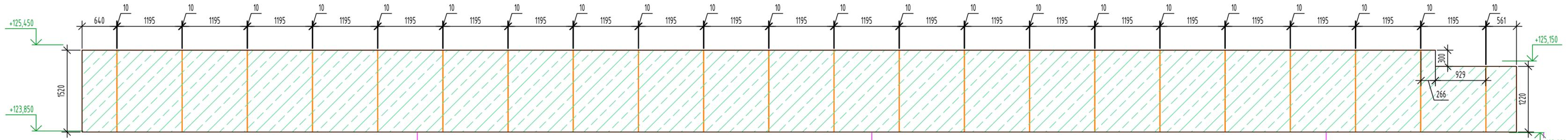
Подп. и дата

№ подл.

75-06-2022-НВФ

Участок 1.1. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4 и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10" по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская, вл.23 стр. 438, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0002007:6309

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Павлашвили Г.К.				Навесной вентилируемый фасад с воздушным зазором	3	000 «РОНСОН ГРУПП»
Провер.		Мурашов Д.В.						
						Общие указания		
						Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		

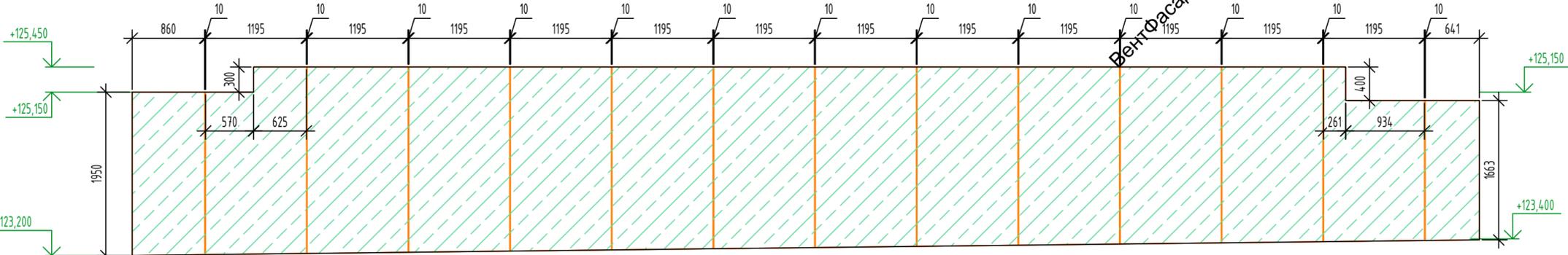


ПА

ПБ

ПВ

3/8



ПП

1

ПР

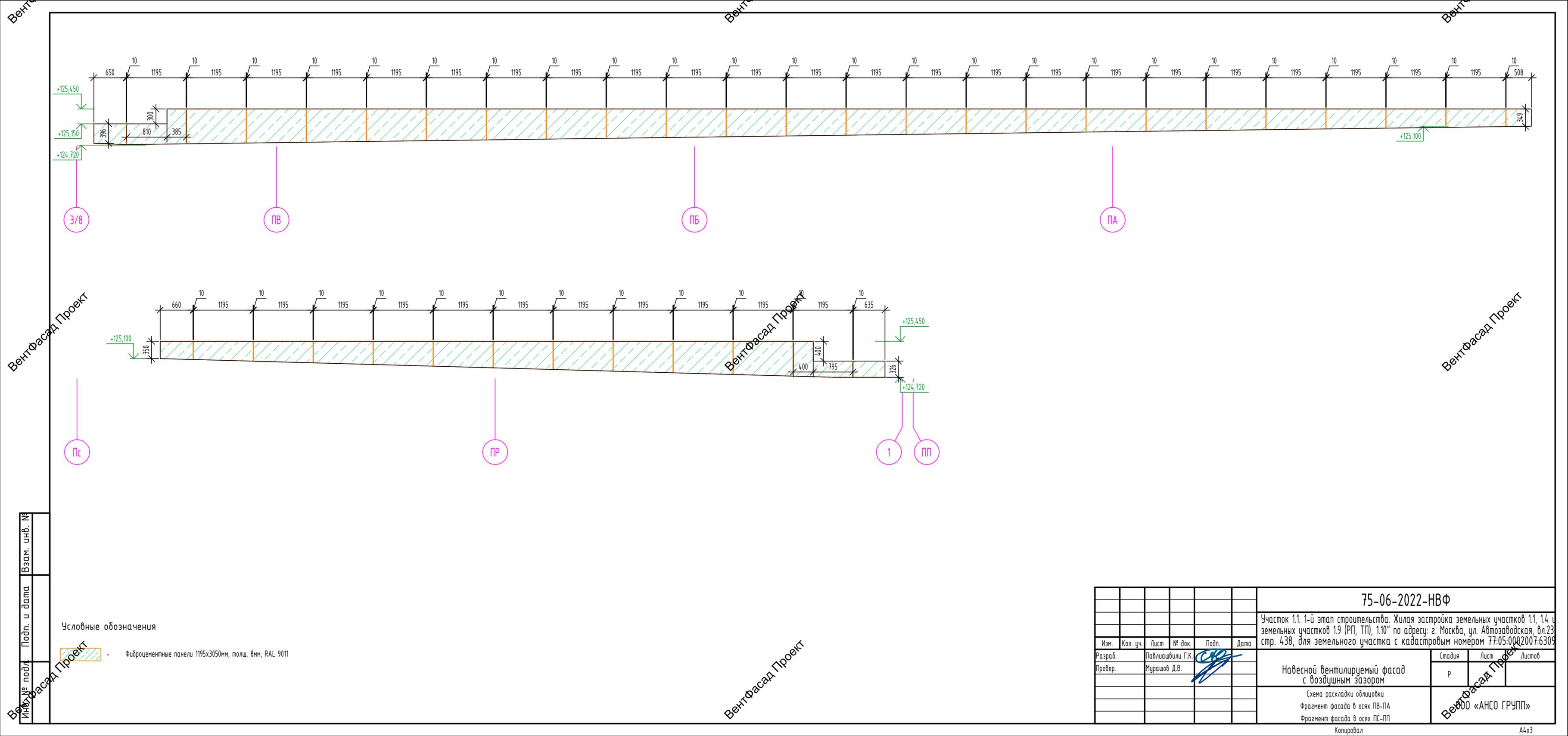
ПС

A1

Условные обозначения

 - Фиброцементные панели 1195x3050мм, толщ. 8мм, RAL 9011

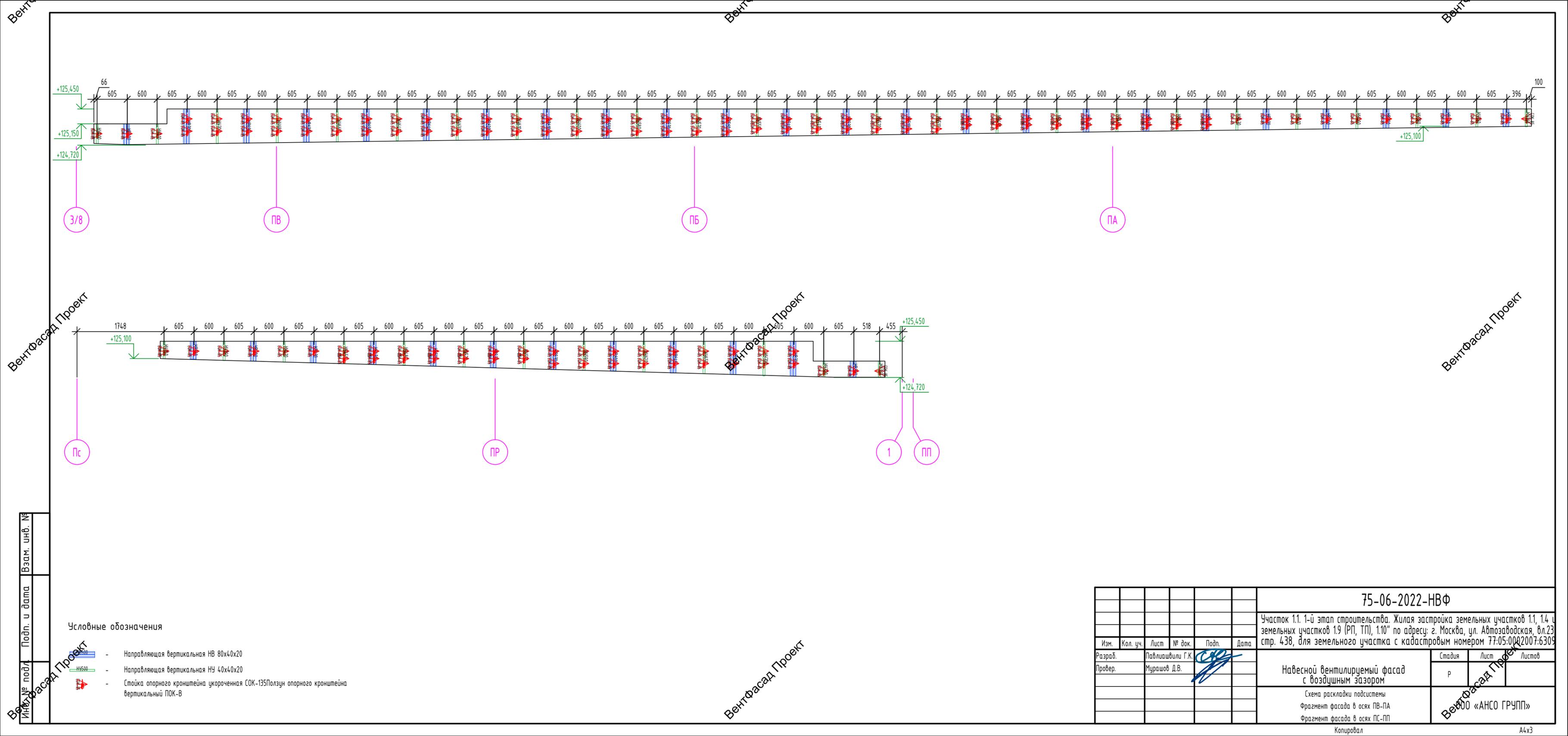
						75-06-2022-НВФ		
						Участок 1.1. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4 и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10 ^н по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская, вл.23 стр. 4/38, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0082007:6309		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия
Разраб.				Павлашвили Г.К.				Лист
Провер.				Мурашов Д.В.				Листов
						Навесной вентилируемый фасад с воздушным зазором		Р
						Схема раскладки облицовки		
						Фрагмент фасада в осях ПА-ПВ		
						Фрагмент фасада в осях ПП-ПС		
						ООО «АНСО ГРУПП»		



Условные обозначения

 - Фиброцементные панели 1195x3050мм, толщ. 8мм, RAL 9011

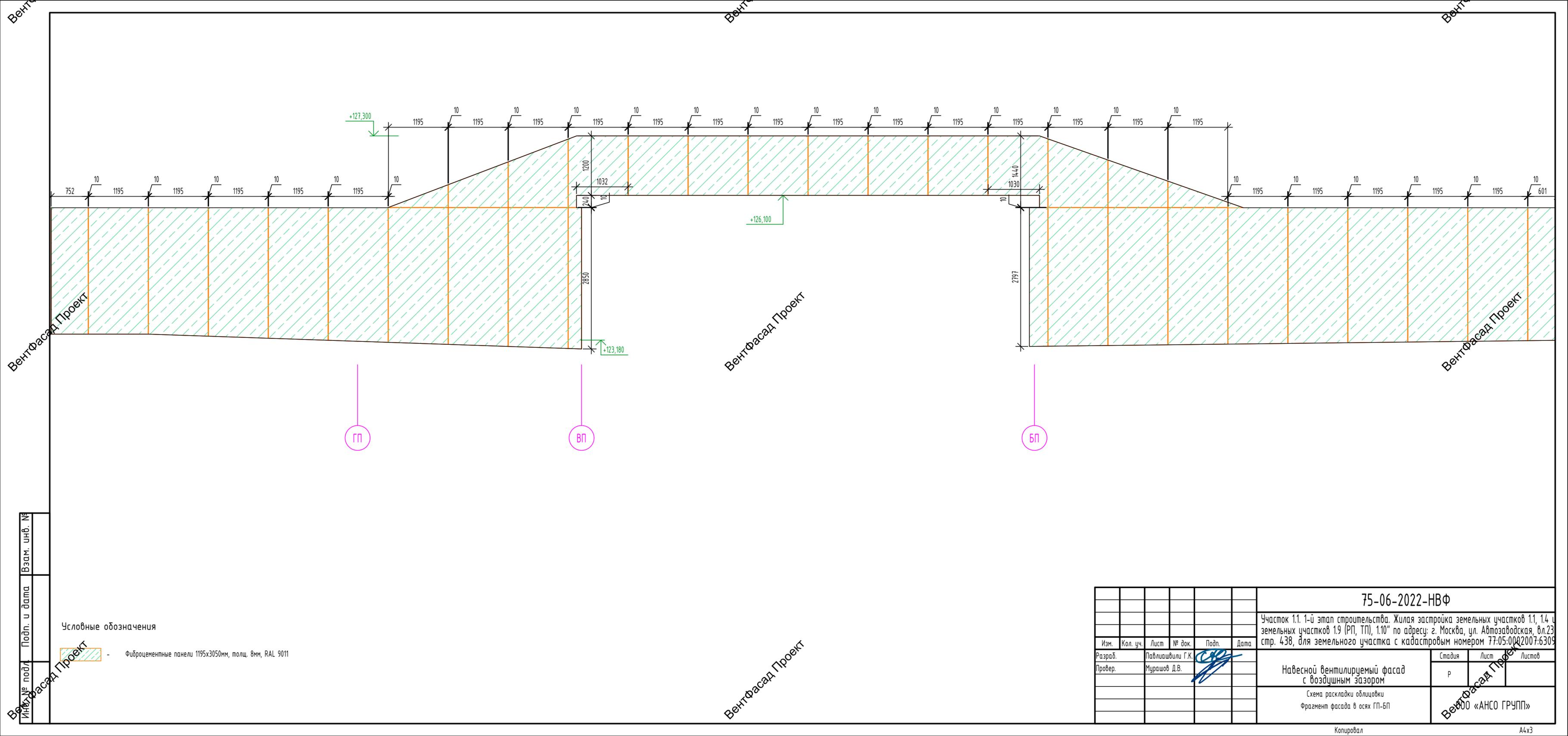
						75-06-2022-НВФ		
						Участок 1.1. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4 и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10 ^м по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская, вл.23 стр. 438, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0082007:6309		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Павлашвили Г.К.						
Провер.		Мурашов Д.В.						
						Навесной вентилируемый фасад с воздушным зазором		
						Схема раскладки облицовки		
						Фрагмент фасада в осях ПВ-ПА		
						Фрагмент фасада в осях ПС-ПП		
						Стадия	Лист	Листов
						Р		
						ООО «АНСО ГРУПП»		



Условные обозначения

-  - Направляющая вертикальная НВ 80x40x20
-  - Направляющая вертикальная НУ 40x40x20
-  - Стойка опорного кронштейна укороченная СОК-135/Ползун опорного кронштейна вертикальный ПОК-В

						75-06-2022-НВФ		
						Участок 1.1. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4 и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10 ^м по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская, вл.23 стр. 438, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0082007:6309		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесной вентилируемый фасад с воздушным зазором		
Разраб.	Павлашвили Г.К.							
Провер.	Мурашов Д.В.							

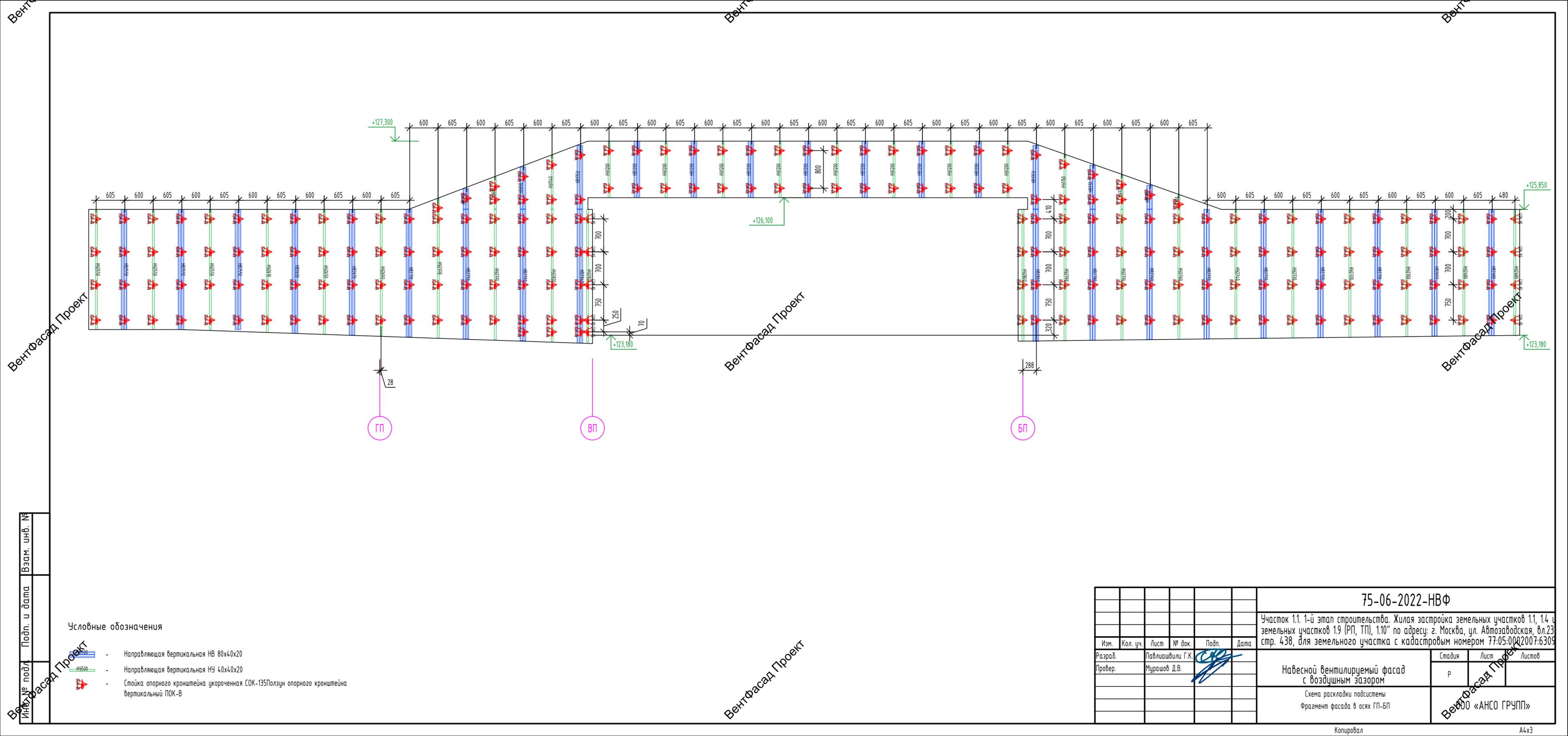


Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

Условные обозначения

 - Фиброцементные панели 1195x3050мм, толщ. 8мм, RAL 9011

						75-06-2022-НВФ				
						Участок 1.1. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4 и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10 ^а по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская, вл.23 стр. 438, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0082007:6309				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесной вентилируемый фасад с воздушным зазором		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Павлашвили Г.К.							Р		
Провер.	Мурашов Д.В.								Схема раскладки облицовки Фрагмент фасада в осях ГП-БП	
									ООО «АНСО ГРУПП»	



№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Условные обозначения

-  - Направляющая вертикальная НВ 80x40x20
-  - Направляющая вертикальная НУ 40x40x20
-  - Стойка опорного кронштейна укороченная СОК-135/Ползун опорного кронштейна вертикальный ПОК-В

75-06-2022-НВФ					
Участок 1.1. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4 и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10" по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская, вл.23 стр. 4/38, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0082007:6309					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.				Павлашвили Г.К.	
Провер.				Мурашов Д.В.	
Навесной вентилируемый фасад с воздушным зазором				Стадия	Лист
Схема раскладки подсистемы				Р	
Фрагмент фасада в осях ГП-БП				Листов	
ООО «АНСО ГРУПП»					

000 «АНСО ГРУПП»

Свидетельство СРО № СРО-П-161-09092010 от 04.03.2019 г.

Участок 1.1. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4
и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10" по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская,
вл.23, стр. 438, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0002007:6309

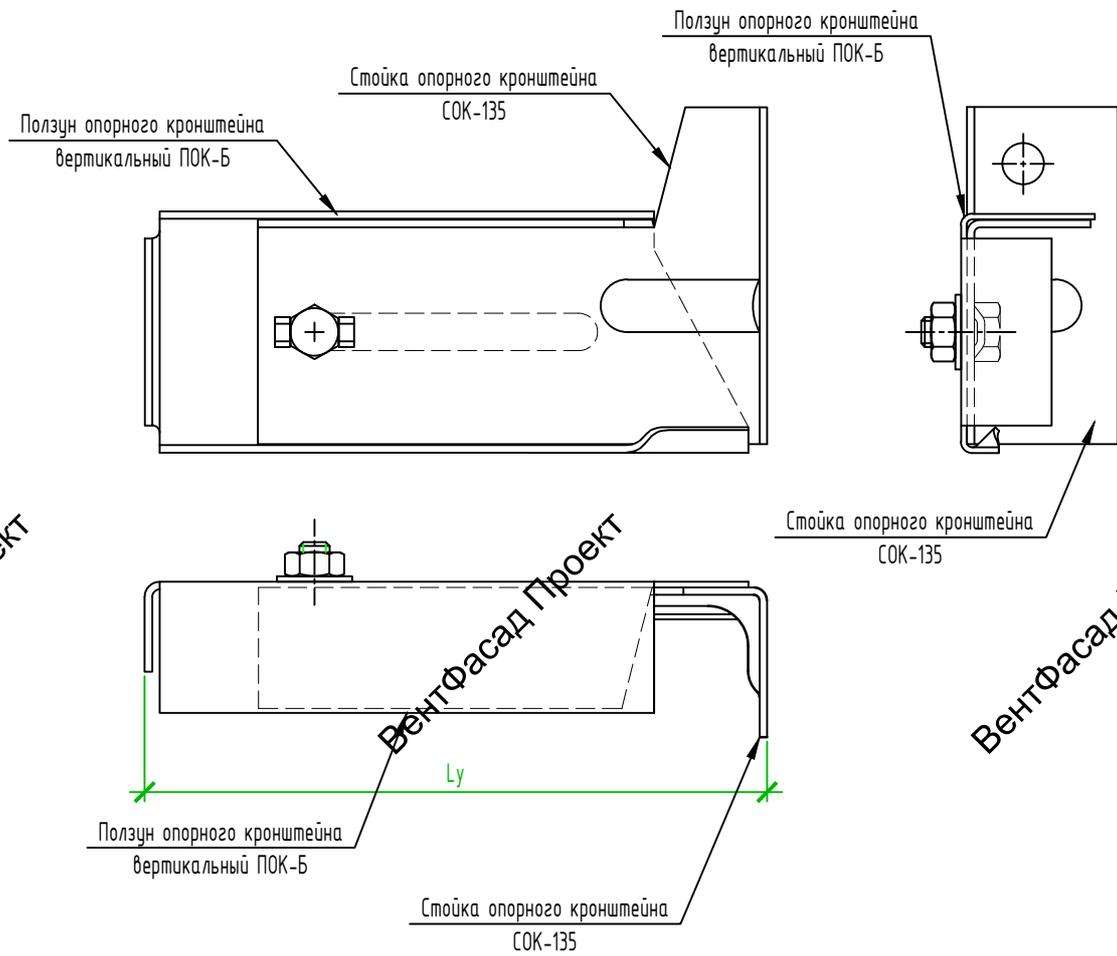
КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Устройство навесной фасадной системы с воздушным зазором "Ронсон-100"
Облицовка металлокассетами

75-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург
2022 г.

Опорный кронштейн в сборе с ползуном ПОК-В



1. Для кронштейнов из оцинкованной окрашенной стали применяются болтовые соединения (БС) из оцинкованной стали 45 ГОСТ 1050-74.
2. Ly максимум 235мм., минимум 165мм.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

И№ № подл.

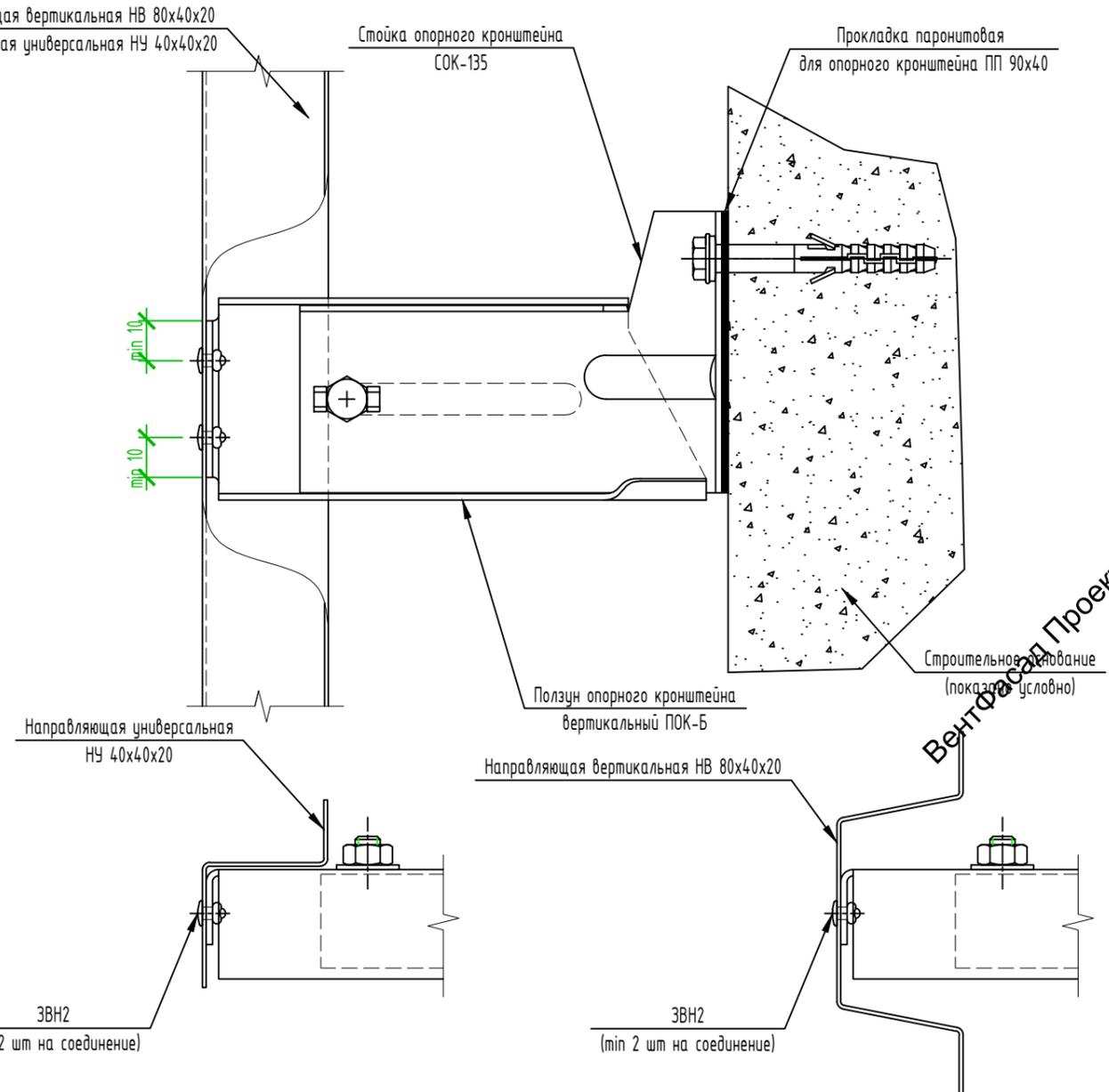
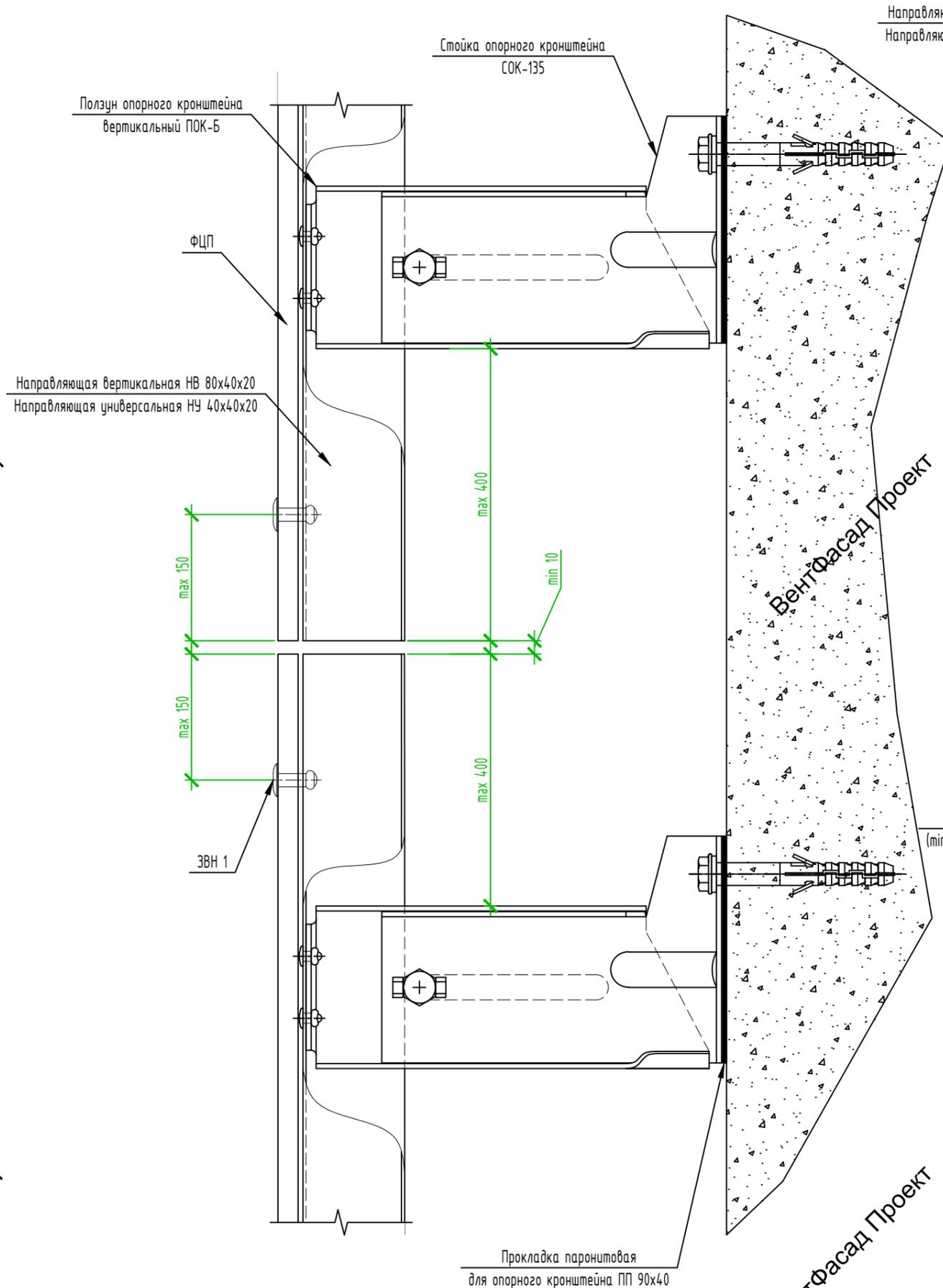
75-06-2022-НВФ

Участок 1.1. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4 и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10" по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская, вл.23 стр. 438, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0002007:6309

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработчик		Павлишвили Г.К.		<i>[Signature]</i>		Р		
Корр.		Мурашов Д.В.						
Навесной вентилируемый фасад с воздушным зазором						ООО «АНСО ГРУПП»		
Опорный кронштейн в сборе с ползуном ПОК-В								

Устройство горизонтального температурного шва

Крепление вертикальной направляющей к кронштейну



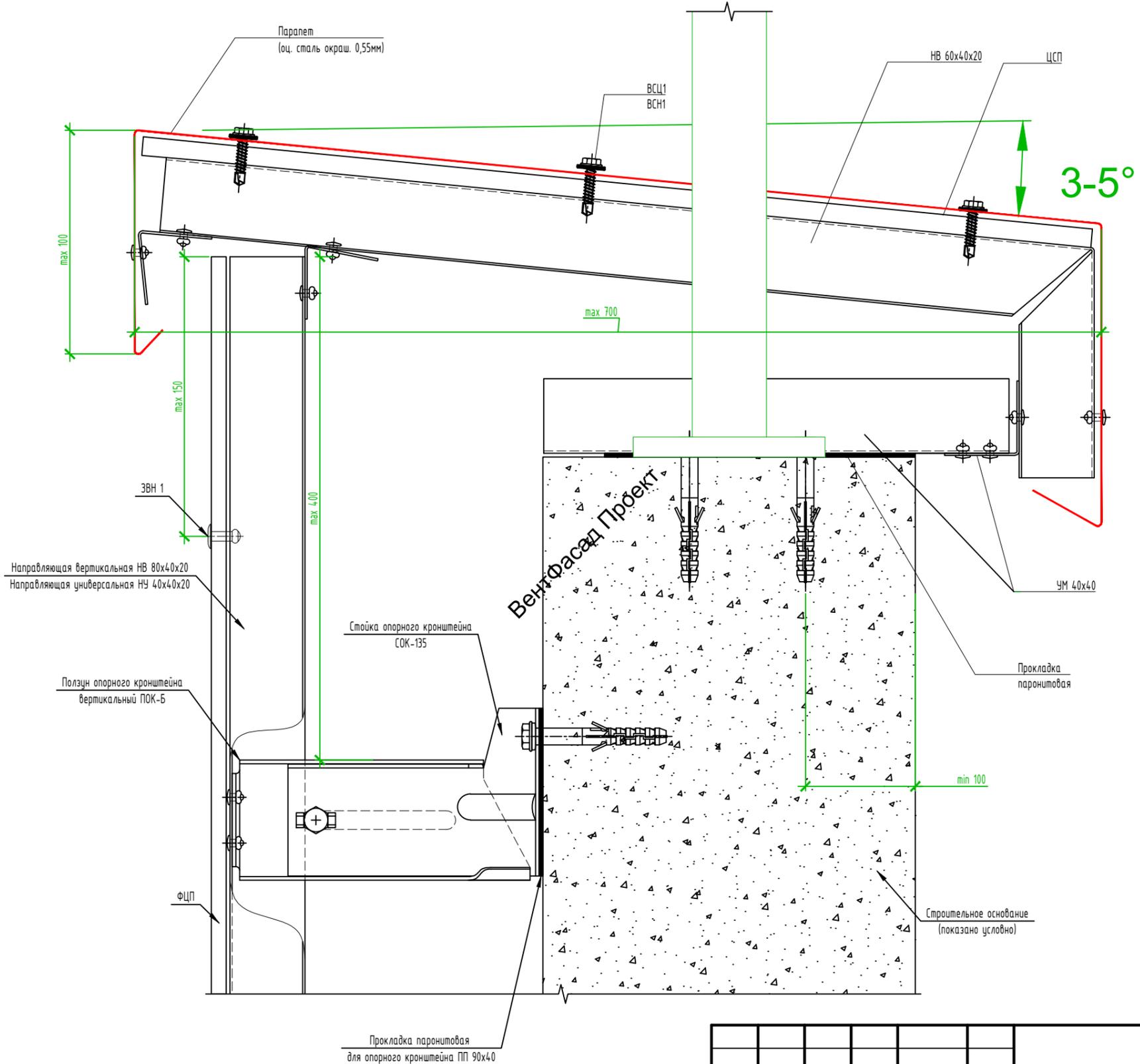
Примечания:

- размеры, отмеченные знаками (*) или (min) – справочные, уточнить по месту.
- в месте крепления кронштейна к стене необходимо устанавливать изолирующую паронитовую прокладку.
- крепление вертикальной направляющей к ползуну кронштейна осуществляется не менее чем двумя заклепками.

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

						75-06-2022-НВФ		
						Участок 11. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4 и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10" по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская, вл.23 стр. 438, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0002007:6309		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия		Лист
Разраб.						Р		1
Провер.								
						Навесной вентилируемый фасад с воздушным зазором		
						Устройство горизонтального температурного шва		
						Крепление вертикальной направляющей к кронштейну		
						ООО «АНСО ГРУПП»		

Устройство фартука парапета



ВентФасад Проект

ВентФасад Проект

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВентФасад Проект

ВентФасад Проект

						75-06-2022-НВФ			
						Участок 11. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4 и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10" по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская, вл.23 стр. 438, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0002007:6309			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесной вентилируемый фасад с воздушным зазором	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	1	
Провер.						Устройство фартука парапета	ООО «АНСО ГРУПП»		

Схема крепления фиброцементных плит

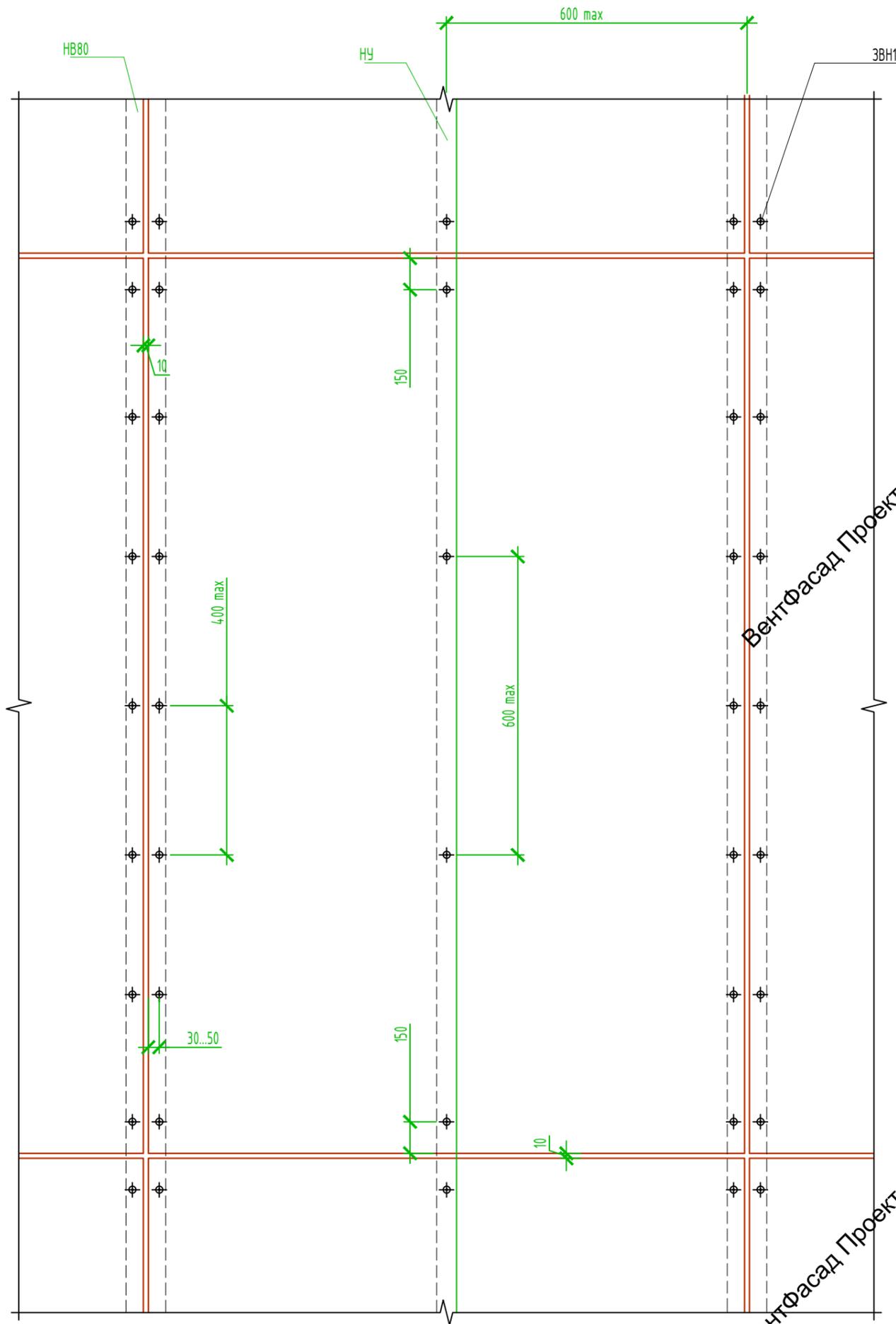
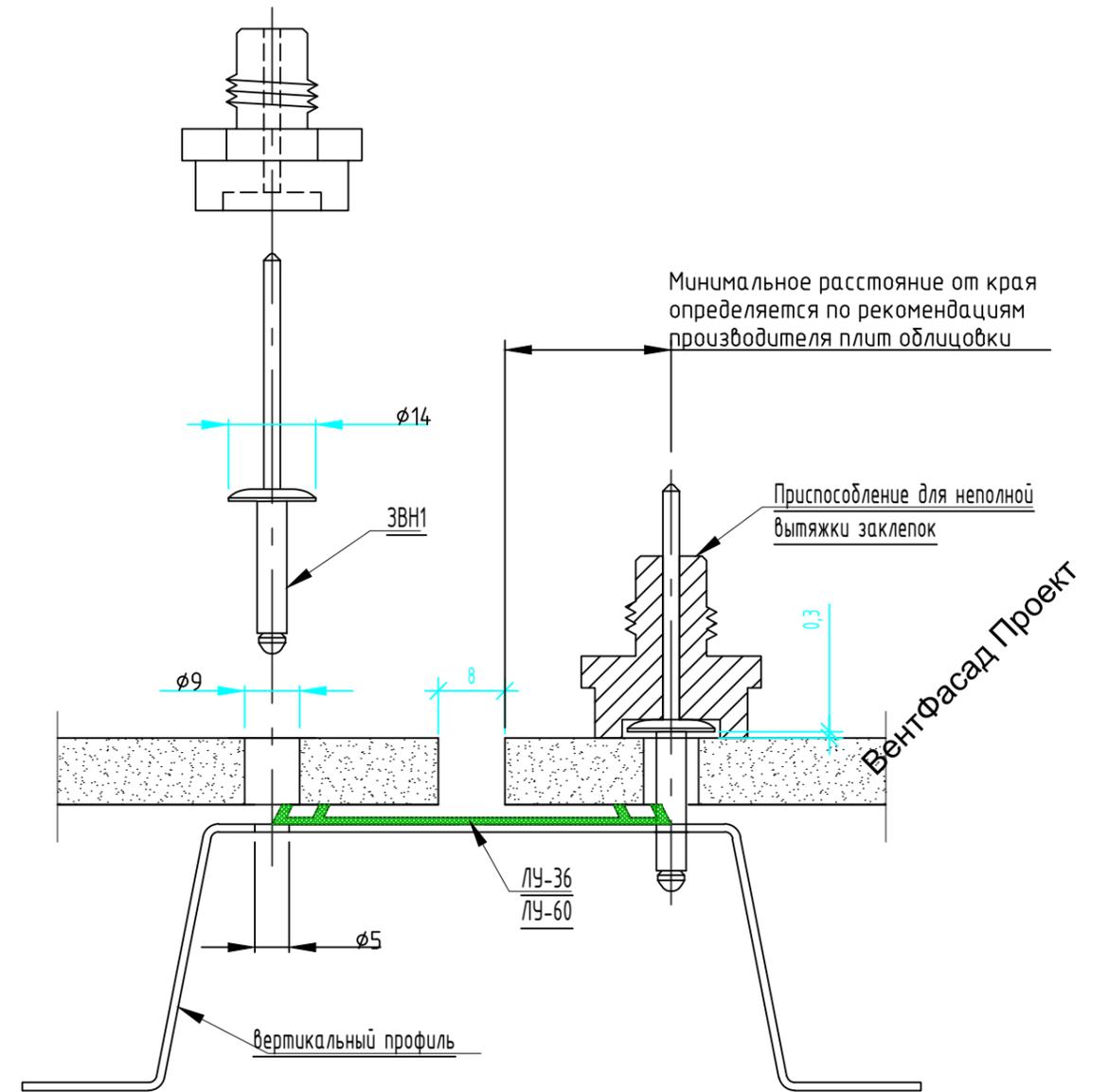


Схема крепления фиброцементных плит без использования втулок и без декоративной планки



1. Отверстия в облицовочной плите под заклепку сверлятся диаметром 9мм заранее по разметке.
2. Отверстия в вертикальных направляющих под заклепки сверлятся диаметром 5мм непосредственно при монтаже облицовки через заранее просверленные отверстия с помощью кондуктора.
3. Облицовочные плиты монтировать заклепками ЗВН1 без предохранительной втулки с помощью специальной насадки на заклепочник, обеспечивающей гарантированный зазор между заклепкой и плоскостью плиты.

						75-06-2022-НВФ		
						Участок 11. 1-й этап строительства. Жилая застройка земельных участков 1.1, 1.4 и земельных участков 1.9 (РП, ТП), 1.10" по адресу: г. Москва, ул. Автозаводская, вл.23 стр. 438, для земельного участка с кадастровым номером 77:05:0002007:6309		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия		Лист
Разраб.						р		1
Провер.						Навесной вентилируемый фасад с воздушным зазором		Листов
						Схема крепления фиброцементных плит		
						Схема крепления фиброцементных плит без использования втулок и без декоративной планки		
						ООО «АНСО ГРУПП»		