ВентФасад Проект

ИП Мурашов Д.В.

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

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи"
участок №50

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Устройство навесной фасадной системы с воздушным зазором NORDFOX MLK-v-300

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург
2022 г.

ВентФасад Проект

ВентФасад Проект

ИП Мурашов Д.В.

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

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи"
участок №50

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Устройство навесной фасадной системы с воздушным зазором NORDFOX MLK-v-300

81-06-2022-НВФ

Директор

Мурашов Д.В.

Санкт-Петербург
2022 г.

ВентФасад Проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
3	Общие данные	
4	Общие указания (начало)	
5	Общие указания (окончание)	
6	Спецификация на устройство НФС	
7	Фасад в осях 1-8. Цветовое решение	
8	Фасад в осях 8-1. Цветовое решение	
9	Фасад в осях А-И. Цветовое решение	
10	Фасад в осях И-А. Цветовое решение	
11	Фасад в осях 1-8. Схема раскладки облицовки	
12	Фасад в осях 8-1. Схема раскладки облицовки	
13	Фасад в осях А-И. Схема раскладки облицовки	
14	Фасад в осях И-А. Схема раскладки облицовки	
15	Фасад в осях 1-8. Схема раскладки подсистемы	
16	Фасад в осях 8-1. Схема раскладки подсистемы	
17	Фасад в осях А-И. Схема раскладки подсистемы	
18	Фасад в осях И-А. Схема раскладки подсистемы	
19	Подшивка фронтона и навесов	
20	Схема раскладки подсистемы подшивки фронтонов и навесов	
21	Разрез 1-1	
22	Разрез 2-2	
23	Разрез 3-3, разрез 4-4	
24	Разрез 5-5	
25	Разрез 6-6	
26	Разрез 7-7	
27	Разрез 8-8	
28	Разрез 9-9	
29	Разрез 10-10	
30	Разрез 11-11	
31	Разрез 12-12	
32	Разрез 13-13	
33	Разрез 14-14	
34	Разрез 15-15	
35	Разрез 16-16	
36	Разрез 17-17	
	Статический расчет	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
СП 131.13330.2012	Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99*	
СП 50.13330.2012	Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003	
ГОСТ 21.501-2011	Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений	
ГОСТ Р 21.1101-2013	Основные требования к проектной и рабочей документации	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

Стадия	Лист	Листов
Р	3	36

Общие данные

ВентФасад Проект

ВентФасад Проект

Общие указания

1. Документация разработана на основе технического задания.

2. Целью разработки проекта является выполнение облицовки стен здания навесными фасадными системами с наибольшим удовлетворением авторских замыслов по архитектурному облику и сохранением теплового контура здания в соответсвии с требованиями норм и правил.

3. Здание сложной в плане формы с размерами в осях 18,7 х 16,3 м. Количество этажей здания- 2.

Наружные стены-газобетон D500 375 мм. Стены фундамента (цоколь)- железобетонные, толщиной 600 мм

Уровень ответсвенности здания- нормальный
Степень огнестойкости- I-II
Класс конструктивной пожарной опасности- С1
Класс функциональной пожарной опасности- Ф3.6
За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания.

4. Проектным решением предусмотрена облицовка стен здания навесной фасадной системой NORDFOX MLK-v-300 с использованием в качестве облицовочного материала широкоформатного керамогранита и деревянного планкена из термо-сосны с утеплением.

5. Для НФС предусмотрено утепление минераловатнаыми плитами ROCKWOOL ВЕНТИ - БАТТС. Данные утеплители обладают категорией горючести НГ и рекомендованы производителями для применения в конструкции НФС с воздушным зазором. Монтаж следует производить по сухому фасаду с использованием сухого утеплителя.
Не допускается соприкосновение облицовки с теплоизолирующим материалом, т.к. это препятствует свободной циркуляции воздуха. Минимальный размер воздушного зазора составляет 40 мм.

На конструкцию фасада по окончании монтажа в процессе эксплуатации не следует крепить никаких приборов, конструкций и иных предметов, т.к. конструкция фасада не преназнчена для несения дополнительных нагрузок.

Монтаж НФС осуществлять в соответсвии с Альбомами технических решений NORDFOX MLK-v-300 с использованием соответствующих облицовочных материалов.

Требования пожарной безопасности

Конструктивные решения НВС должны исключить возможность проникновения во внутренний объем системы пламени от очага пожара. Для выполнения этого требования по периметру сопряжения фасадной системы с оконными (дверными) проемами устанавливаются противопожарные короба обрамления оконных (дверных) проемов из листовой стали толщиной не менее 0,55 мм.
Противопожарные короба могут выполняться как в виде единой конструкции заводской сборки, так и в виде составной конструкции, монтируемой непосредственно на фасаде из соответствующих элементов (панелей).
При использовании варианта составной конструкции панели обрамления должны объеденятся между собой в единый короб с применением стальных метизов.
Элементы противопожарного короба должны иметь крепление к строительному основанию (стене) с помощью дюбель-гвоздей. Шаг крепления верхней панели короба к строительному основанию (стене) не должен превышать 400 мм., при этом верхняя панель короба должна дополнительно крепиться ко всем вертикальным направляющим каркаса стальными заклепками.
Шаг крепления боковых откосов короба к сстроительному основанию должен составлять не более 600мм., при этом боковые панели противопожарного короба должны дополнительно крепиться со стороны облицовки к вертикальным направляющим, расположенным вдоль вертикальных откосов проемов с шагом не более 600 мм.

Крепление противопожарного короба только к оконным блокам не допускается.
Во внутреннем объеме верхней панели противопожарного короба проемов, вдоль всей длины панели и на всю толщину воздушного зазора системы, должна устанавливаться полоса-вкладыш толщиной не менее 30 мм. из минераловатных плит наружного слоя утепления.
При монтаже фасадных систем любых типов и модификаций, доболнительного оборудования, проведении ремонтных и любых других работ следует исключить попадание окрытого пламени, искр, горящих и тлеющих частиц в воздушный зазор и на поверхность элементов фасадной системы, а также нагрев последних выше допустимых (паспортных) температур их эксплуатации. При проведении монтажа систем и выполнении указанных работ следует соблюдать требования ППБ 01-03 "Правила пожарной безопасности в Российской Федерации" не зависимо от степени огнестойкости, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности здания, класса пожарной опасности фасадной системы.

Безопасность труда и охрана здоровья

Работы по монтажу фасадной системы необходимо проводить в соответствии с требованиями:
СНиПIII -4-80 "Техника безопасности в строительстве";
СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Строительное производство";
СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Общие требования".
Пространство, в котором должен производиться монтаж фасадной системы, должно быть отчетливо обозначено и снабжено табличками с предупреждением, с целью предотвращения доступа посторонних лиц на строительную площадку.
Местность по периметру стройки должна быть выровнена и лишена всех преград, которые могли бы поставить под угрозу безопасность работников во время обращения с облицовочным материалом.
После установки отдельных частей конструкции требуется ограничить доступ для остальных работников в пространство монтажа.
Все выходы, необходимые для работы внутри здания под местом монтажа облицовочного материала, должны быть оснащены защитным навесом и табличкой с предупреждением снаружи и внутри. Безопасность работников в процессе разметки и последующего монтажа должна быть обеспечена защитным барьером или защитными поясами. Закрепление защитного пояса должно обеспечить безопасность работников фиксированной длиной троса от подвеса до рабочего места.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	4	36
Согласовано									
Утв.						Общие указания (начало)	ВентФасад Проект		

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

ВентФасад Проект

Перечень актов на скрытые работы

1. Акт приемки фасадов здания.
Акт приемки фасадов здания составляется после выполнения мероприятий по восстановлению поврежденных элементов, ремонту отдельных участков, отмеченных в заключении технического обследования.
В акте отмечается состояние всех элементов, закрываемых навасным фасадом или необходимых для временного крепления монтажных и ремонтных приспособлений: карнизов, поясков, крепления лепных изделий, фронтонов, парапетов; качество герметизации наружных швов; состояние водоотводов (подоконных сливов, водосточных труб); пожарных лестниц и других коммуникаций, к которым можно отнести заземляющие спуски от молниеотводов, кабельные выводы и т.п.

2. Акт на установку несущих элементов навесного фасада.
В акте отмечаются: тип и марка горизонтальных и вертикальных несущих элементов со ссылкой на рабочие чертежи; тип и марка крепежных изделий с указанием нормативных документов или фирмы-производителя; шаг узлов крепления на стену по горизонтали и вертикали, количество крепежных элементов в узле; наличие и вид антикоррозионной защиты несущих элементов; наличие уплотнительных полос и прокладок под облицовочными материалами.

3. Акт на закрытие теплозащитного контура.
В акте отмечаются: тип и марка применяемых теплоизоляционных материалов, порядок установки, количество и марка крепежных изделий, наличие или отсутсвие щелей, целостность и влажность применяемых теплоизоляционных материалов.

Правила эксплуатации НФС

Эксплуатация навесных фасадных систем зданий и сооружений обеспечивает их состояние в соответствии с действующими требованиями СТО НОСТРОЙ 2.14.67-2012, и включает в себя:
- осмотр НФС;
- уход за облицовкой;
- поддержание в рабочем состоянии желоба на крыше, парапетов, водоприемных лотков, водостоков и металлических деталей крепления;
- установку и демонтаж наружных технических средств на фасадах;
- обследование технического состояния элементов НФС.

Осмотр НФС

Осмотр НФС выполняется с целью своевренного выявления возможной потери эксплуатационных характеристик (несущая способность, теплоизоляция и т.д.). При эксплуатации НФС следует проводить плановые и внеплановые

1. Плановые осмотры технического состояния защитно-декоративного экрана следует проводить управляющими структурами совместно с эксплуатационными организациями один раз в год в период подготовки к весенне-летней эксплуатации. Плановые осмотры технического состояния крепежных элементов, несущего каркаса системы и теплоизоляции следует проводить каждые 4 года эксплуатации.
2. Внеплановые осмотры технического состояния элементов НФС проводятся после стихийных бедствий (пожары, ураганные ветры, оползни и др.), а также при обнаружении разрушения/ смещения элементов облицовки с с угрозой обрушения/ выпадения, отгибов лапок кляммеров и т.д.

Осмотру подлежат:
- несущий и опорный узлы (визуальный осмотр состояния заклепок и анкерного элемента на отсутствие срезов, смятия, трещин);
- направляющая (визуальный осмотр состояния направляющей на отсутствие изгибов, смятия, трещин);
- узел крепления элементов облицовки (визуальный осмотр состояния заклепок, крепежных элементов, целостности лакокрасочного покрытия (при наличии) на отсутствие смятия, трещин и следов контактной коррозии);
- элемент облицовки (визуальный осмотр панелей на отсутствие сколов, расслоения и т.д.);
- утеплитель (при наличии) (визуальный осмотр состояния на отсутствие выветривания, расслоения, сползания и проверка плотности прижатия к строительному основанию;
- ветро-гидрозащитная мембрана (при наличии) (визуальный осмотр состояния на отсутсвие разрывов, расклеивание стыков, образование складок);
- анкеры с тарельчатыми дюбелями (при наличии) (визуальный осмотр состояния и проверка плотности прижатия утеплителя, надежности закрепления в строительном основании).

Необходимо обеспечить периодический мониторинг коррозионного и механического состояния металлоконструкций НФС в течении всего периода эксплуатации.

Уход за облицовкой

Уход за облицовкой продлевает ее срок службы и заключается в регулярной очистке и периодическом восстановлении облицовки. Очистка и помывка облицовки должна производиться очищающими средствами, указанными в рекомендациях производителя облицовочных панелей с учетом требований ТР 118-01.

Поддержание в рабочем состоянии желоба на крыше, парапетов, водоприемных лотков, водостоков и металлических деталей крепления.

Необходимо поддерживать в рабочем состоянии желоба на крыше, парапеты, водоприемные лотки и водостоки.
Во избежание образования на стенах грязевых потеков и ржавых пятен, металлические детали крепления (кронштейны пожарных лестниц и флагодержателей, ухваты водосточных труб и т.д.) следует распологать с уклоном от стен. Все закрепленные к стене элементы должны быть обработаны антикоррозионными лакокрасочными материалами.

Установка и демонтаж наружных технических средств на фасадах зданий с НФС

Установка кондиционеров на фасадах зданий должна производиться по проектно-сметной документации в соответствии с требованиями СП 60.13330 (пункт 14.4), предусматривающих организованный отвод конденсата.
Установка радио- и телевизионных антенн, систем подсветки здания, светильников, систем видеонаблюдения, рекламных щитов, плакатов и других конструкций и элементов наружного оформления без утверждения в установленном порядке проектом не допускается.
Примечание- Для установки наружных технических средств (кондиционеры, антены и др.) на фасадах зданий собственники, владельцы, пользователи, арендаторы, наниматели зданий жилых и нежилых помещений обязаны получить согласование в установленном порядке, в том числе у системодержателя.

В случае заложения в воздушный зазор электропроводки необходимо обеспечить соблюдение мер по защите от возгорания.
В любом случае не допускается демонтаж плит облицовки и других элементов НФС.
В процессе ремонта и эксплуатации здания категорически запрещается крепить любые детали и устройства непосредственно к облицовке НФС или к подоблицовочной конструкции, за исключением случаев, согласованных системодержателем.
При необходимости демонтажа оконных блоков следует выполнять работы, не допуская повреждения элементов НФС.
Запрещается помещать посторонние предметы в воздушный зазор НФС, закрывать воздушный зазор НФС, закрывать зазоры между плитами монтажной пеной, штукатурными растворами и т.д.
Для исключения возможностей повреждения утеплителя во время циклов замораживания-оттаивания временное отсутствие одной или нескольких облицовочных плит в период выпадения атмосферных осадков запрещается. Незащищенные участки НФС необходимо закрыть пленкой. Допускается отсутствие одной или нескольких облицовочных плит на период до 45 суток, если атмосферных осадков нет.

Обследование технического состояния элементов НФС

Обследование технического состояния облицовки, крепежных элементов, подоблицовочной конструкции и утеплителя должны производиться специализированными организациями при проведении обследования и мониторинга технического состояния зданий в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53778.
Особое внимание должно уделяться обеспечению безопасности людей при неудовлетворительном техническом состоянии выступающих конструктивных элементов фасадов: балконов, эркеров, козырьков, карнизов. Для устранения угрозы возможного обрушения выступающих конструкций фасадов должны немедленно выполняться охранно-предупредительные мероприятия (установка ограждений и т.д.).

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ			
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50			
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	5	36
Согласовано									
Утв.						Общие указания (окончание)	ВентФасад Проект		

ВентФасад Проект

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед.изм.	Кол.	Примеч.
		Облицовочный материал			
1	Laminam	Широкоформатный керамогранит	м. кв.	184	Focos Sale
2	Laminam	Широкоформатный керамогранит	м. кв.	163	Blend Nero
3		Керамогранит на клеевой основе	м. кв.	17	
4		Планкен из термо-сосны	м. кв.	207	
		Подсистема			
5		Кронштейн несущий MaxFox 17/120L-11	шт.	169	
6		Кронштейн опорный MaxFox 17/120M-11	шт.	762	
7		Кронштейн несущий MaxFox 17/40L-11	шт.	29	
8		Кронштейн опорный MaxFox 17/40M-11	шт.	255	
9		Кронштейн несущий MaxFox 17/90L-11	шт.	219	
10		Кронштейн опорный MaxFox 17/90M-11	шт.	206	
11		Кронштейн несущий MaxFox 17/180L-11	шт.	23	
12		Кронштейн опорный MaxFox 17/180M-11	шт.	561	
13		Удлинитель кронштейна MaxFox 17/MDF166-80	шт.	474	
14		Удлинитель кронштейна MaxFox 17/MDF166-160	шт.	9	
15		T-направляющая, t=1.8	м.п.	95	
16		L-направляющая, t=1.8	м.п.	1282	
17		Термомост L	шт.	440	
18		Термомост M	шт.	1676	
19		Анкер фасадный 10x100	шт.	679	
20		Анкер химический 10x160 (Гайка, шайба, шпилька, состав)	шт.	1601	
21		Шуруп самосверлящий S-MD03Z 5,5x32	шт.	552	
22		Заклепка 5,0x12 Ал/нерж.	шт.	11672	
23		Грунтовка Sikatack Panel Primer/4x1000ML	шт.	7	
24		Клей SikaTack Panel ivory /UP 600	шт.	69	
25		Лента Sikatack Panel fixing tape 33m gr/25 ROL	шт.	29	
26		Активатор Activator-205 1L	шт.	8	
27		Змейка-универсал-190 УМЦБС	шт.	2808	
28		Фиксатор ФУЦ	шт.	88	
29		Саморез острый 4.2x16	шт.	5616	
30		Саморез сверло 4.2x32	шт.	40	
		Утепление			
31		Утеплитель RockWool фасад батс, 50 мм	м. кв.	310	
32		Утеплитель экструзионный пенополистирол, 100 мм	м. кв.	9	
33		Гидроветрозащита			
34		Тарельчатый дюбель 10x90	шт.	3100	
35		Тарельчатый дюбель 10x140	шт.	280	
36		Тарельчатый дюбель 10x190	шт.	90	
		Доборные элементы			
37		Перфорированная отсечка из оц. стали 0.5мм. Развертка 150 мм.	м.п.	48	
38		Отливы из оц. стали 0,5 мм. Развертка 200 мм.	м.п.	48	
39		Пожарная отсечка из оц. стали 0,7 мм. Развертка 290 мм.	м.п.	80	
40		Отлив окна из оц. стали 0,55 мм. Развертка 220 мм.	м.п.	10	
41		Нащельник из оц. стали 0,55 мм. Развертка 50 мм.	м.п.	10	
42		Дюбель-гвоздь 6x60	шт.	256	
43		Заклепка 5,0x12 Ал/нерж.	шт.	276	
		Парапет			
37		Парапет здания из оц. стали 0.5мм. Развертка 650 мм.	м.п.	72	
38		Парапет навесов из оц. стали 0.5мм. Развертка 500 мм.	м.п.	30	
39		Кронштейн опорный MaxFox 17/40M-11	шт.	129	
40		Термомост M	шт.	129	
41		Анкер фасадный 10x100	шт.	129	
42		L-направляющая, t=1.8	м.п.	45	
43		Заклепка 5,0x12 Ал/нерж.	шт.	516	
44		Саморез кровельный 4.8x25 с ЭПДМ окрашенный	шт.	1020	
45		Саморез 4.2x29 потай со сверлом	шт.	387	
46		Лист ЦСП 8мм	м. кв.	33	

Примечание:

1. Элементы в столбце Кол-во представлены без коэффициентов запаса.
2. Облицовочный материал и направляющие указаны без учета раскроя.
3. Размер разверток уточнить по месту.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

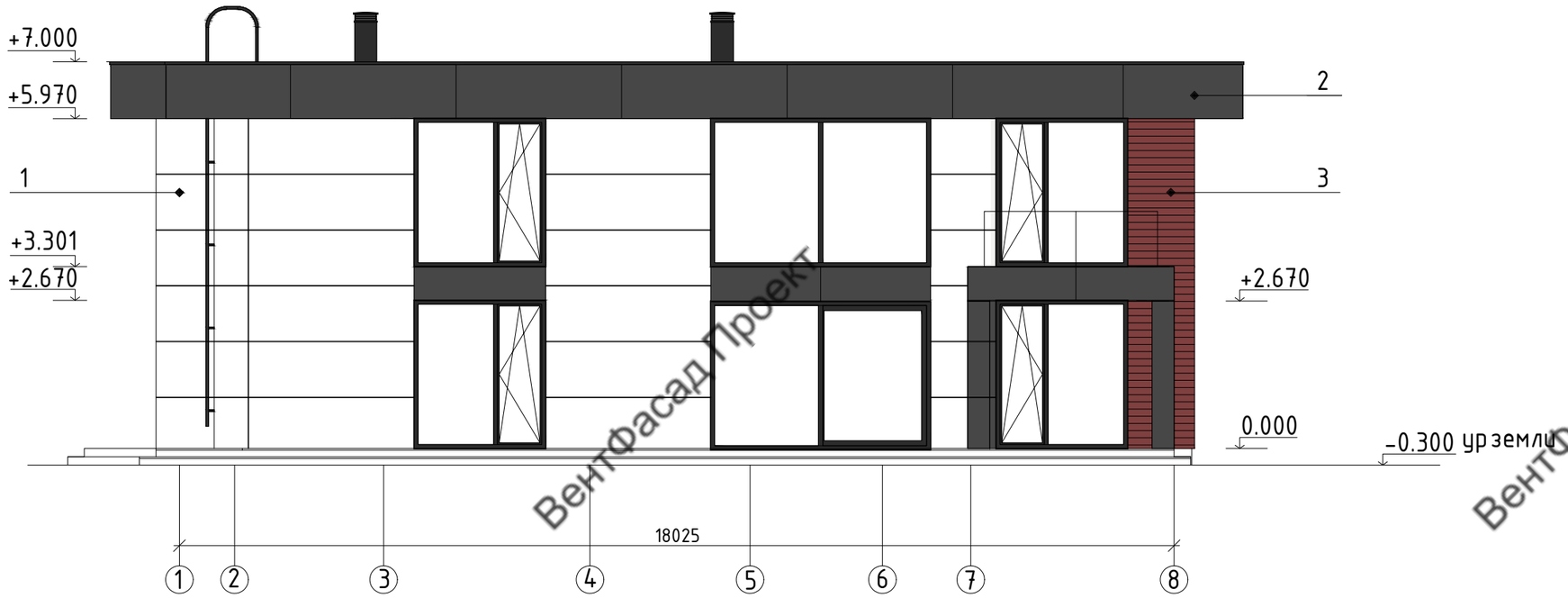
Стадия	Лист	Листов
Р	6	36

Спецификация на устройство НФС

ВентФасад Проект

ВентФасад Проект

Фасад в осях 1-8



№ п/п	Вид отделки	№ Колера	Цвет
1	Широкоформатный керамогранит	Laminat Focos Sale	
2	Широкоформатный керамогранит	Laminat Blnd Nero	
3	Планкен из термо-сосны		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

Стадия	Лист	Листов
Р	7	36

Фасад в осях 1-8
Цветовое решение

ВентФасад Проект

Согласовано

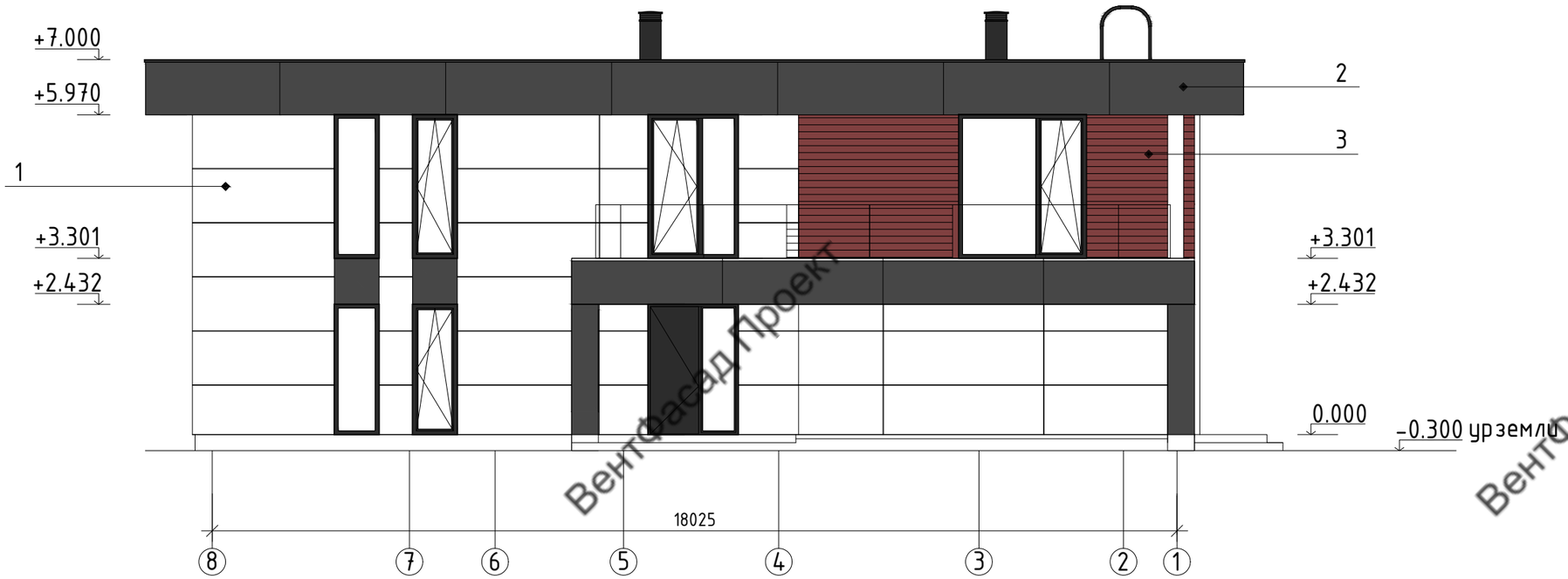
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВентФасад Проект

Фасад в осях 8-1



№ п/п	Вид отделки	№ Колера	Цвет
1	Широкоформатный керамогранит	Laminam Focos Sale	
2	Широкоформатный керамогранит	Laminam Blnd Nero	
3	Планкен из термо-сосны		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

Стадия	Лист	Листов
Р	8	36

Фасад в осях 8-1
Цветовое решение

ВентФасад Проект

Согласовано

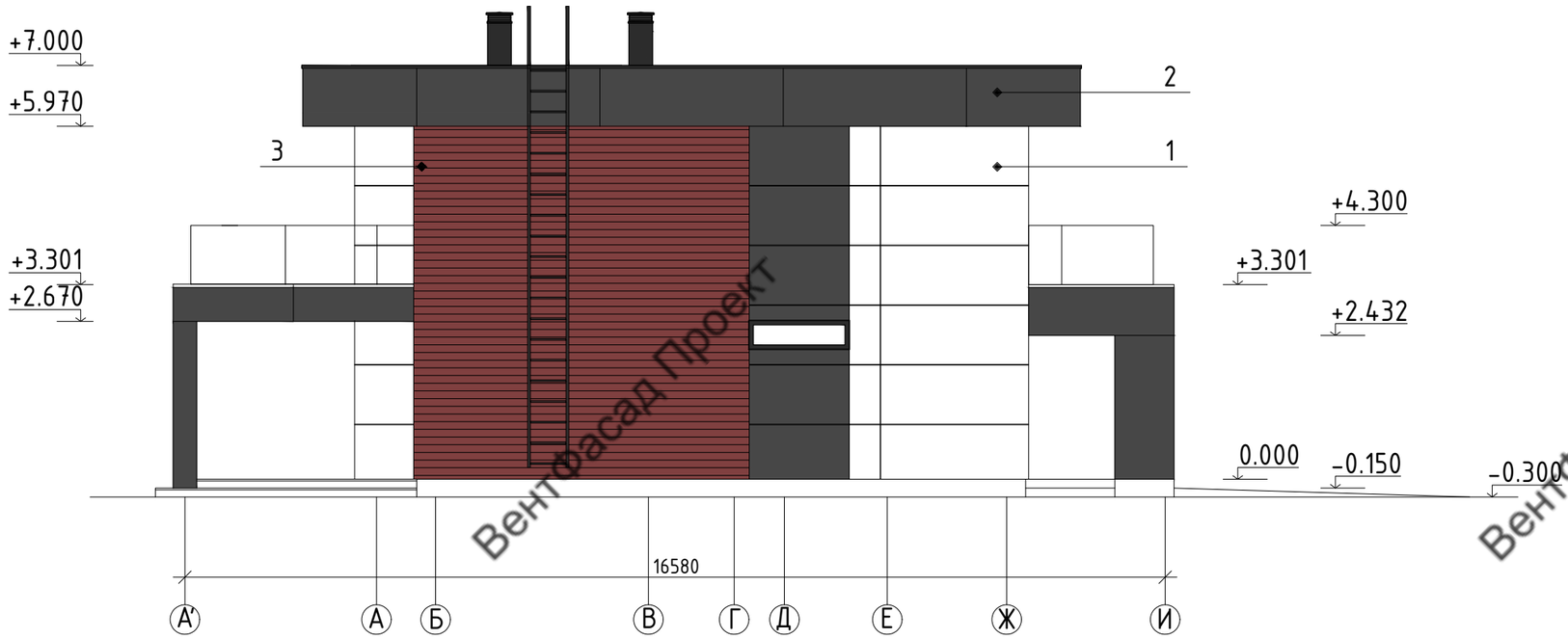
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВентФасад Проект

Фасад в осях А-И



№ п/п	Вид отделки	№ Колера	Цвет
1	Широкоформатный керамогранит	Laminam Focos Sale	
2	Широкоформатный керамогранит	Laminam Blnd Nero	
3	Планкен из термо-сосны		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

Стадия	Лист	Листов
Р	9	36

Фасад в осях А-И
Цветовое решение

ВентФасад Проект

Согласовано

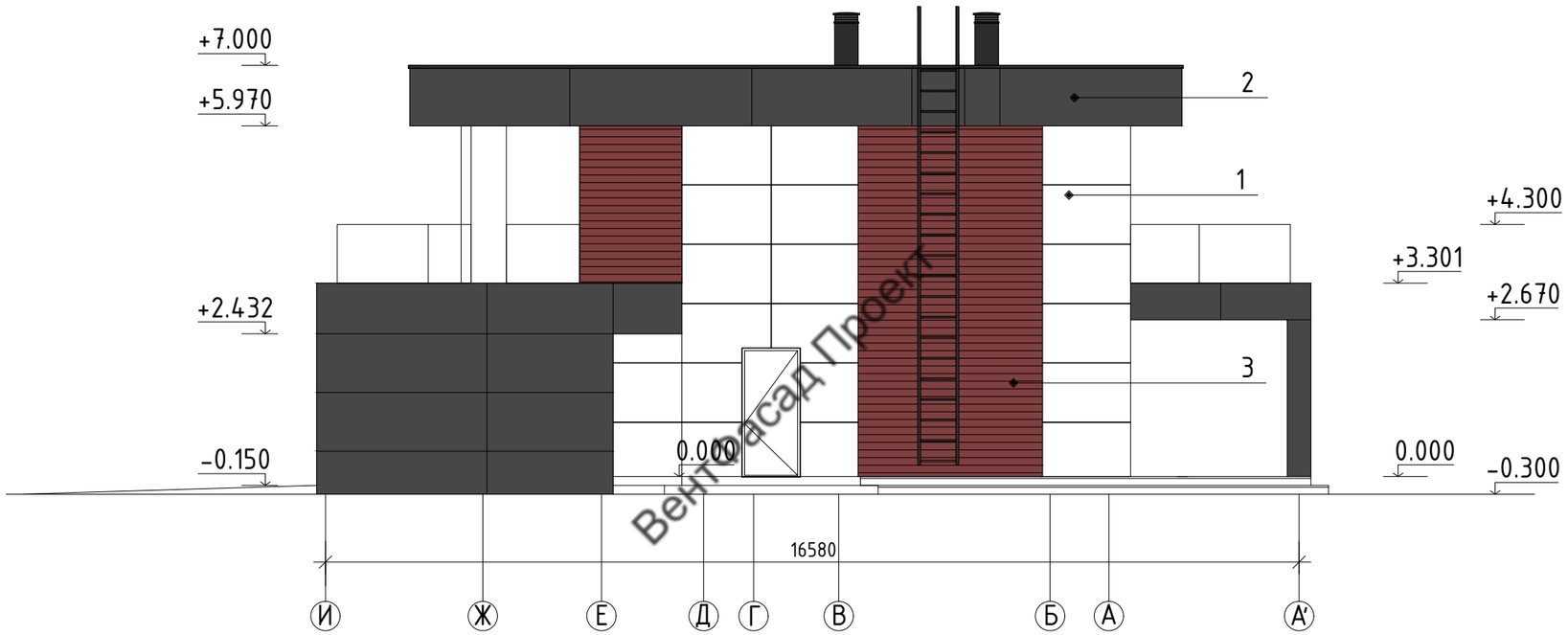
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВентФасад Проект

Фасад в осях И-А



№ п/п	Вид отделки	№ Колера	Цвет
1	Широкоформатный керамогранит	Laminam Focos Sale	
2	Широкоформатный керамогранит	Laminam Blnd Nero	
3	Планкен из термо-сосны		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

Стадия	Лист	Листов
Р	10	36

Фасад в осях И-А
Цветовое решение

ВентФасад Проект

Согласовано

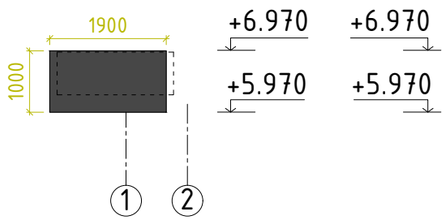
Взам. инв. №

Подп. и дата

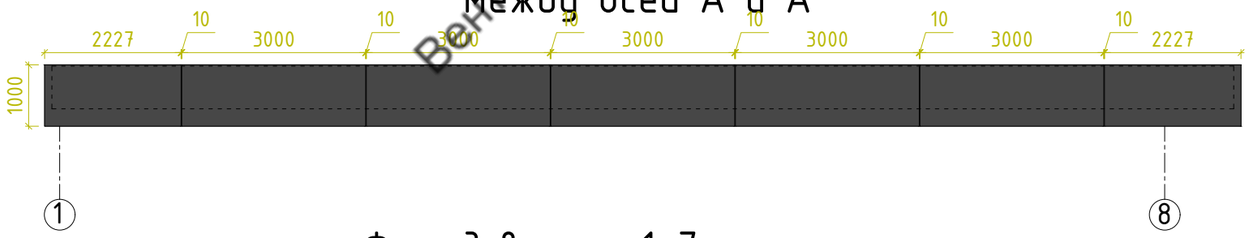
Инв. № подл.

ВентФасад Проект

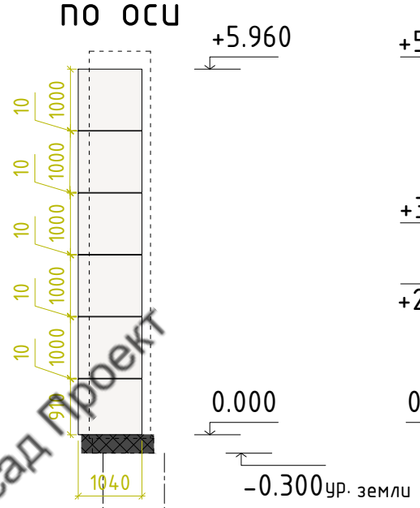
Фасад в осях 1-2
между осей Б и В



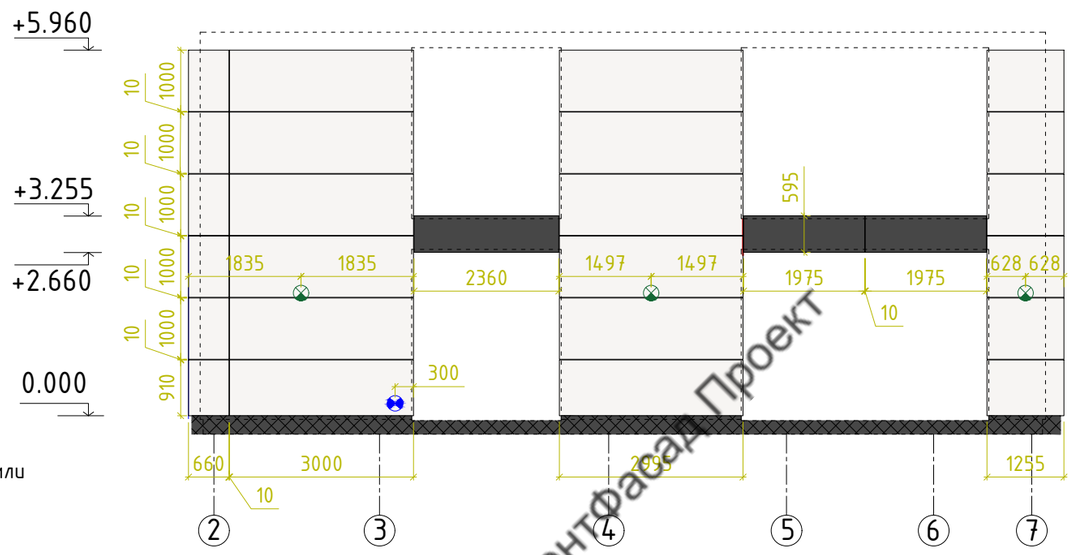
Фасад в осях 1-8
между осей А и А'



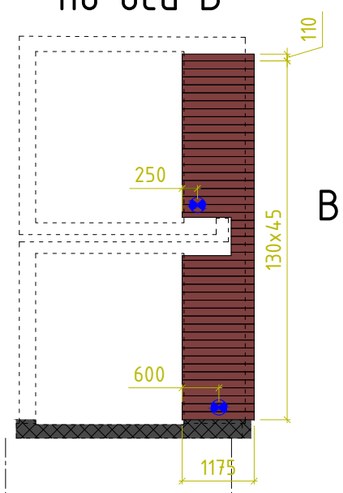
Фасад в осях 1-2
по оси



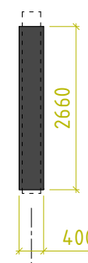
Фасад в осях 1-7
по оси А



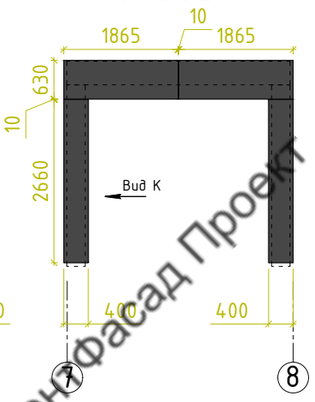
Фасад в осях 7-8
по оси Б



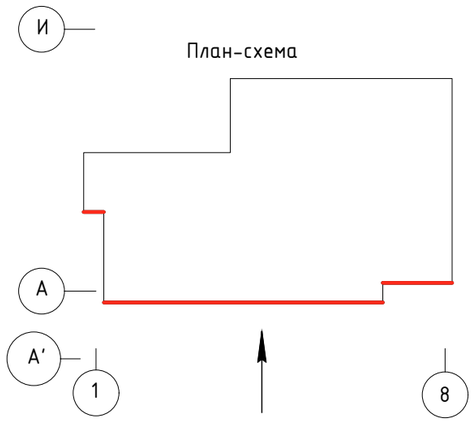
Вид К



Фасад в осях 7-8
по оси А'



План-схема



Условные обозначения:

- Широкоформатный керамогранит Laminat Focos Sale
- Широкоформатный керамогранит Laminat Blnd Nero
- Планкен из термо-сосны
- Керамогранит на клею
- Контур здания
- Розетка 200 мм от ур. чист. пола
- Светильник 2000 мм от ур. чист. пола

Примечание:
1. Величина вертикальных и горизонтальных швов керамогранита 10±2мм
2. Размеры меньше 3000x1000мм уточнить по месту
3. Разметку фасадов вести соблюдая горизонтали швов боковых фасадов
4. Рассматривать совместно с чертежами планов, разрезов, узлов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	11	36
Согласовано									
Утв.						Фасад в осях 1-8 Схема раскладки облицовки	ВентФасад Проект		

Согласовано

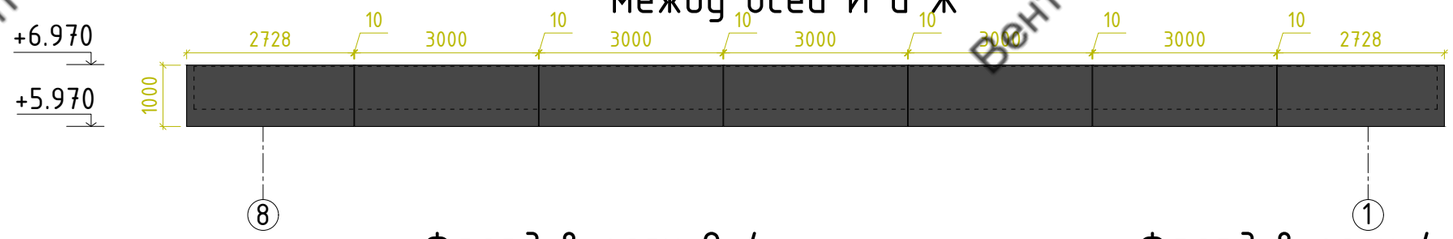
Взам. инв. №

Подп. и дата

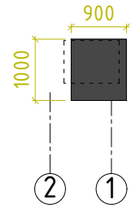
Инв. № подл.

ВентФасад Проект

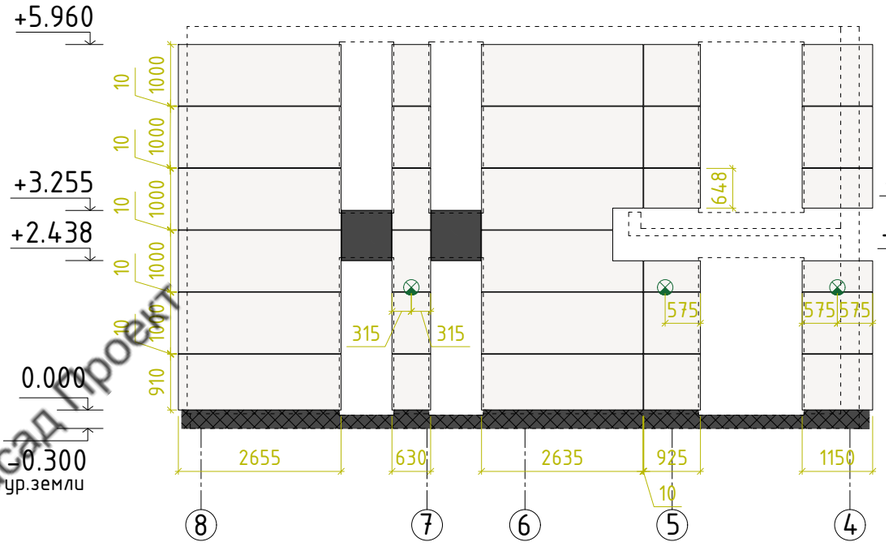
Фасад в осях 8-1 между осей И и Ж



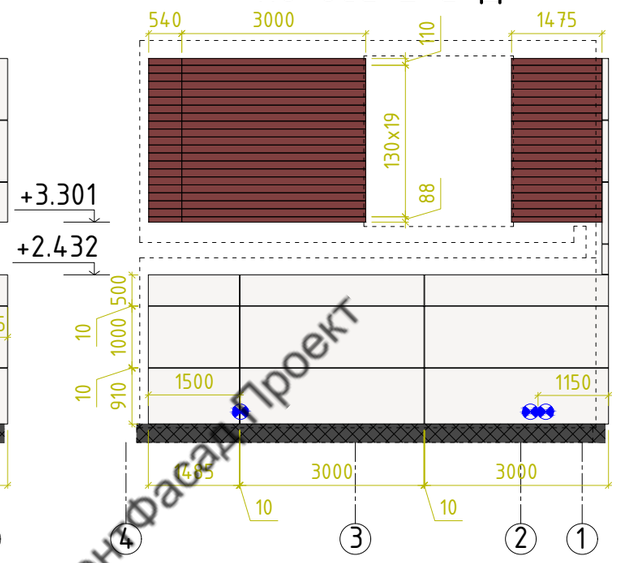
Фасад в осях 2-1 между осей Б и В



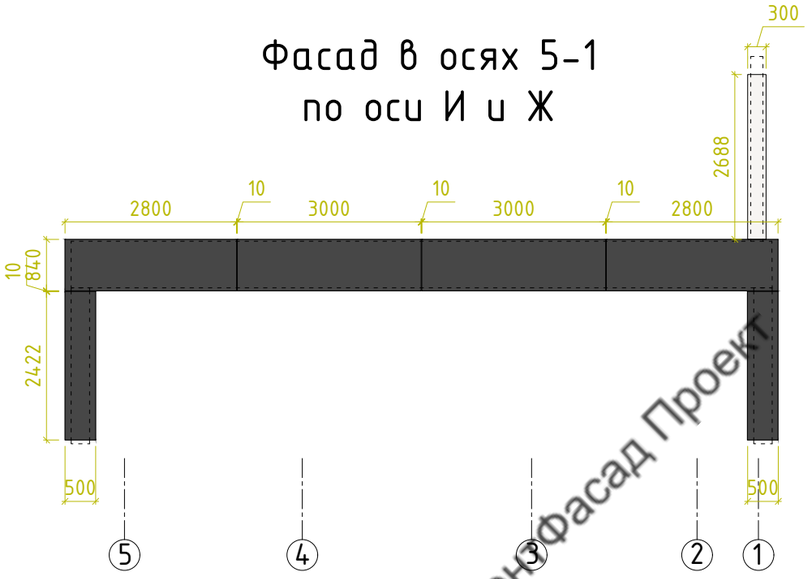
Фасад в осях 8-4 по оси Ж



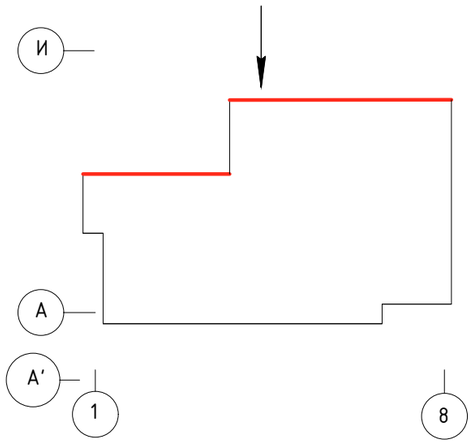
Фасад в осях 4-1 по оси Е и Д



Фасад в осях 5-1 по оси И и Ж



План-схема



Условные обозначения:

- Широкоформатный керамогранит Laminat Focos Sale
- Широкоформатный керамогранит Laminat Blnd Nero
- Планкен из термо-сосны
- Керамогранит на клею
- Контур здания
- Розетка 200 мм от ур. чист. пола
- Светильник 2000 мм от ур. чист. пола

Примечание:
1. Величина вертикальных и горизонтальных швов керамогранита 10±2мм
2. Размеры меньше 3000x1000мм уточнить по месту
3. Разметку фасадов вести соблюдая горизонтали швов боковых фасадов
4. Рассматривать совместно с чертежами планов, разрезов, узлов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	12	36
Согласовано									
Утв.						Фасад в осях 8-1 Схема раскладки облицовки	ВентФасад Проект		

Согласовано

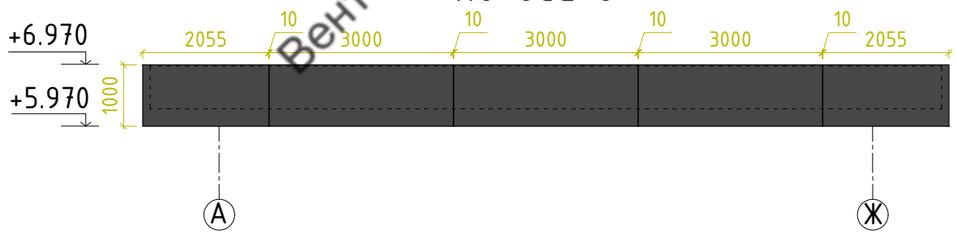
Взам. инв. №

Подп. и дата

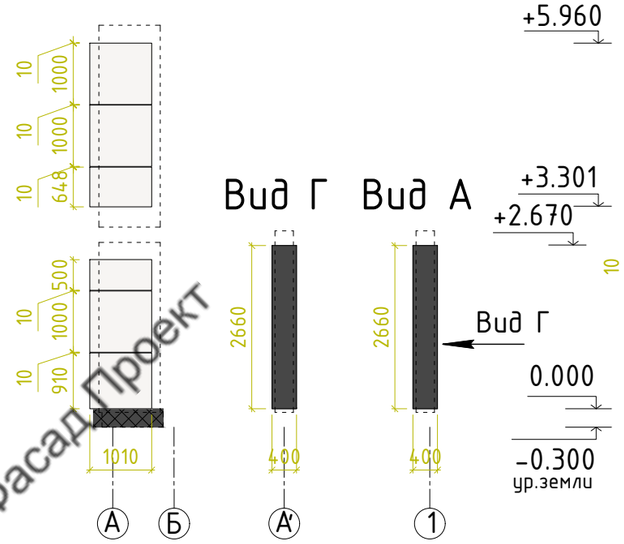
Инв. № подл.

ВентФасад Проект

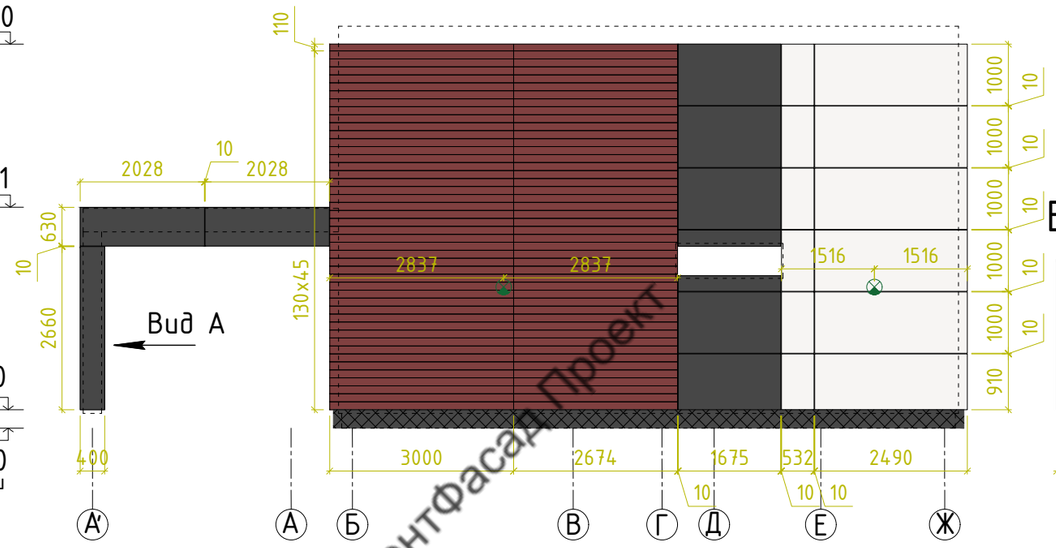
Фасад в осях А-Ж по оси 8



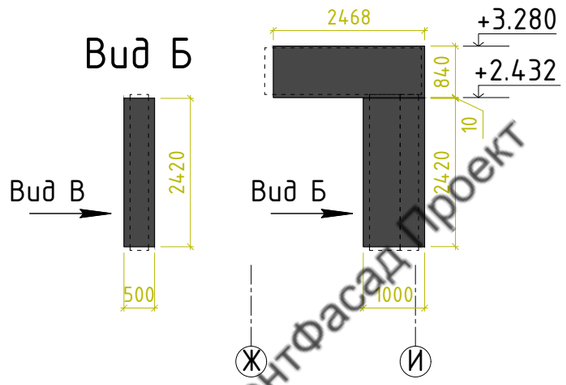
Фасад в осях А-Б по оси 7

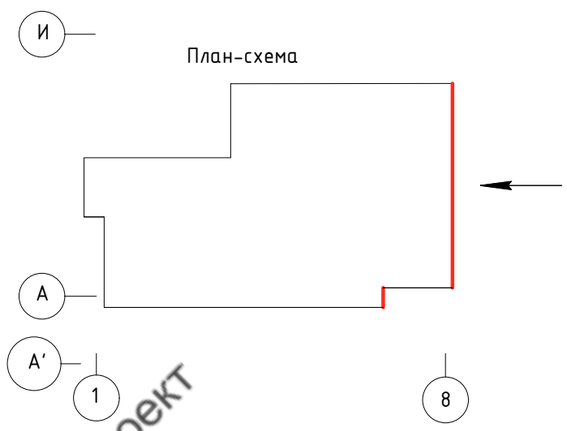


Фасад в осях Б-Ж по оси 8



Фасад в осях Ж-И по оси 8





Условные обозначения:

- Широкоформатный керамогранит Laminat Focos Sale
- Широкоформатный керамогранит Laminat Blnd Nero
- Планкен из термо-сосны
- Керамогранит на клею
- Контур здания
- Розетка 200 мм от ур. чист. пола
- Светильник 2000 мм от ур. чист. пола

Примечание:
1. Величина вертикальных и горизонтальных швов керамогранита 10±2мм
2. Размеры меньше 3000x1000мм уточнить по месту
3. Разметку фасадов вести соблюдая горизонтали швов боковых фасадов
4. Рассматривать совместно с чертежами планов, разрезов, узлов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ			
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50			
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	13	36
Согласовано									
Утв.						Фасад в осях А-И Схема раскладки облицовки	ВентФасад Проект		

Согласовано

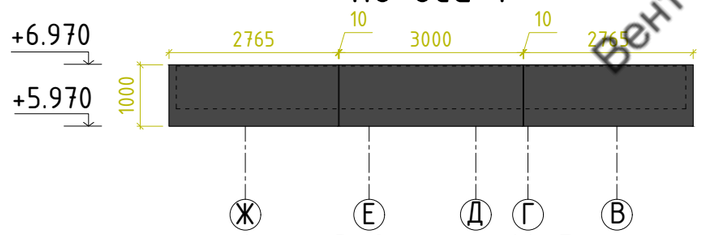
Взам. инв. №

Подп. и дата

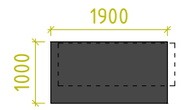
Инв. № подл.

ВентФасад Проект

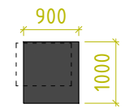
Фасад в осях Ж-В по оси 1



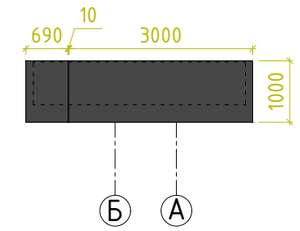
Вид Д



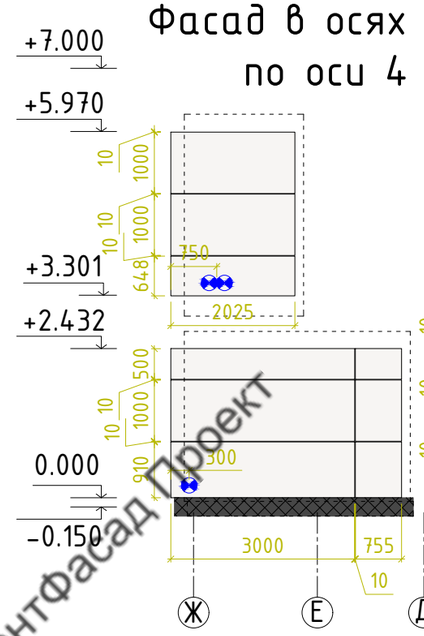
Вид Е



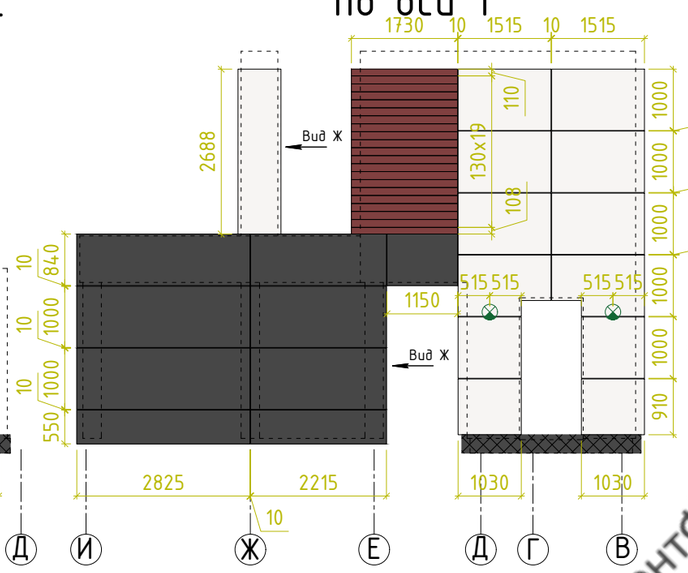
Фасад в осях Б-А по оси 1



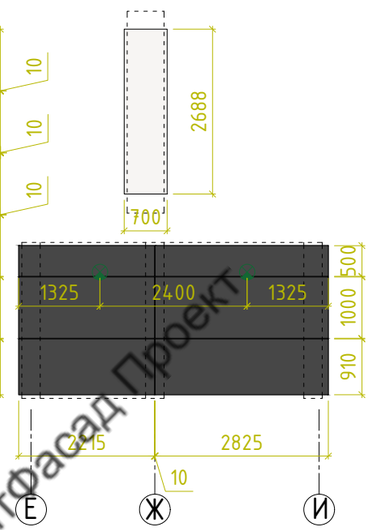
Фасад в осях Ж-Д по оси 4



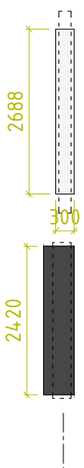
Фасад в осях И-В по оси 1



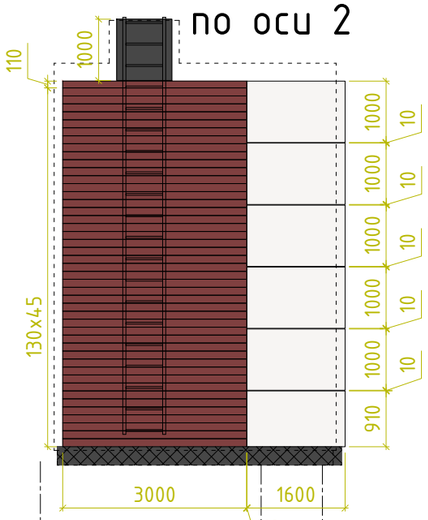
Фасад в осях Е-И по оси 1



Вид Ж

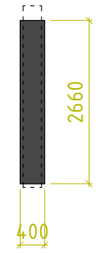


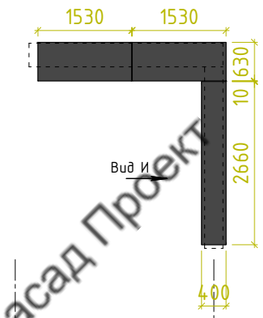
Фасад в осях В-А по оси 2



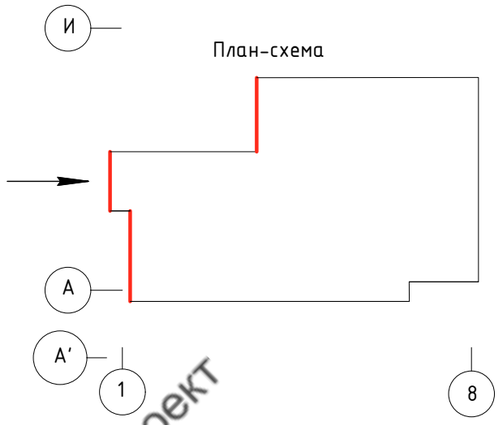
Фасад в осях А-А' по оси 7

Вид И





План-схема



Условные обозначения:

- Широкоформатный керамогранит Laminat Focos Sale
- Широкоформатный керамогранит Laminat Blnd Nero
- Планкен из термо-сосны
- Керамогранит на клею
- Контур здания
- Розетка 200 мм от ур. чист. пола
- Светильник 2000 мм от ур. чист. пола

Примечание:
1. Величина вертикальных и горизонтальных швов керамогранита 10±2мм
2. Размеры меньше 3000x1000мм уточнить по месту
3. Разметку фасадов вести соблюдая горизонтали швов боковых фасадов
4. Рассматривать совместно с чертежами планов, разрезов, узлов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	14	36
Согласовано									
Утв.						Фасад в осях И-А Схема раскладки облицовки	ВентФасад Проект		

Согласовано

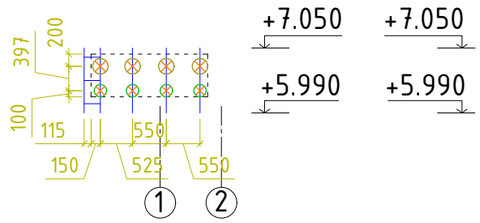
Взам. инв. №

Подп. и дата

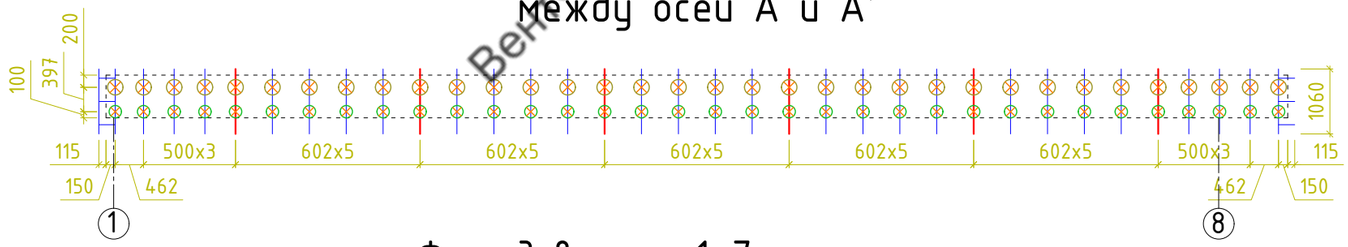
Инв. № подл.

ВентФасад Проект

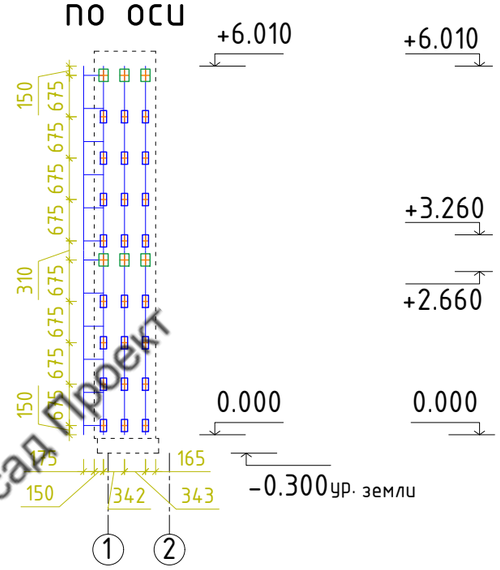
Фасад в осях 1-2
между осей Б и В



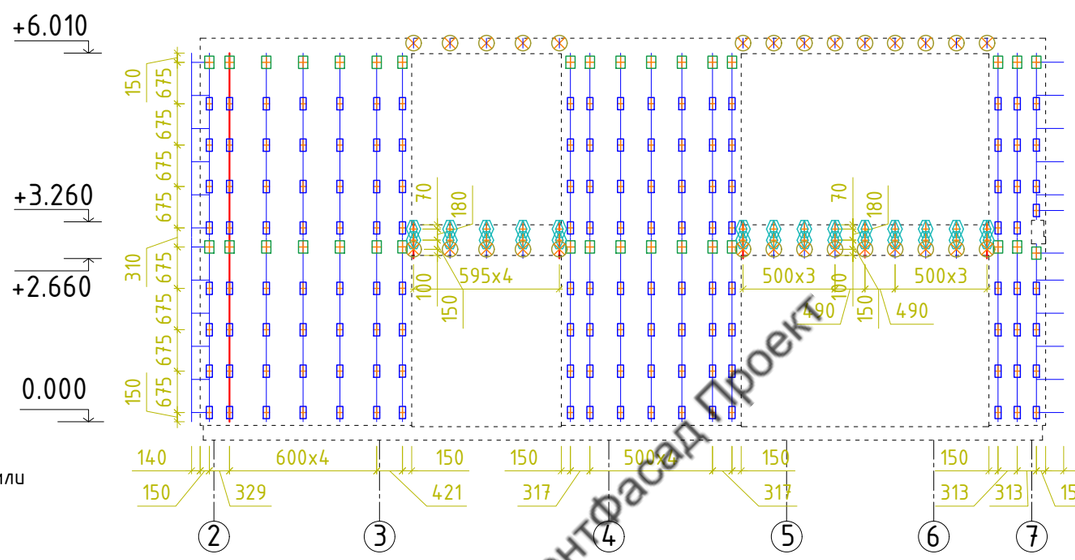
Фасад в осях 1-8
между осей А и А'



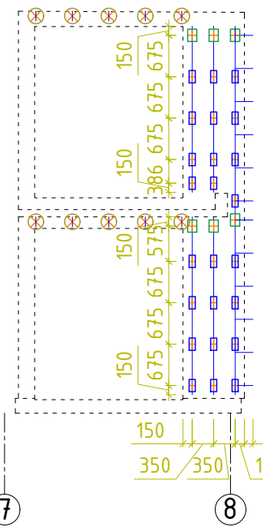
Фасад в осях 1-2
по оси



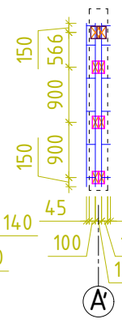
Фасад в осях 1-7
по оси А



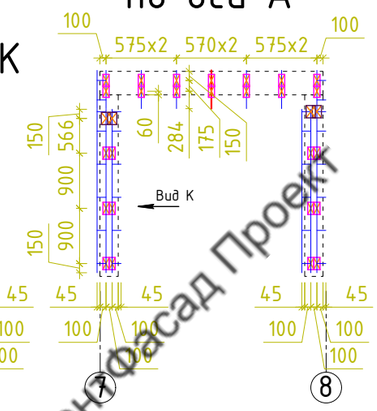
Фасад в осях 7-8
по оси Б



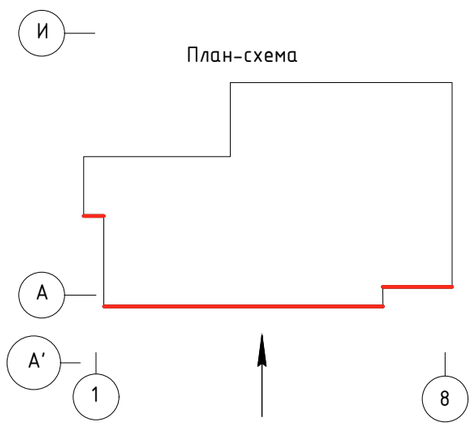
Вид К



Фасад в осях 7-8
по оси А'



План-схема



Условные обозначения:

- Опорный кронштейн MaxFox 17/120M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/120L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/40M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/40L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/90M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/90L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/180M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/180L
- MaxFox 17/180M с удлинителем 17/MDF166-80
- MaxFox 17/180L с удлинителем 17/MDF166-160
- T-направляющая 0,5/T40/80/1.8
- L-направляющая 0,5/T62/40/1.8
- Контур здания

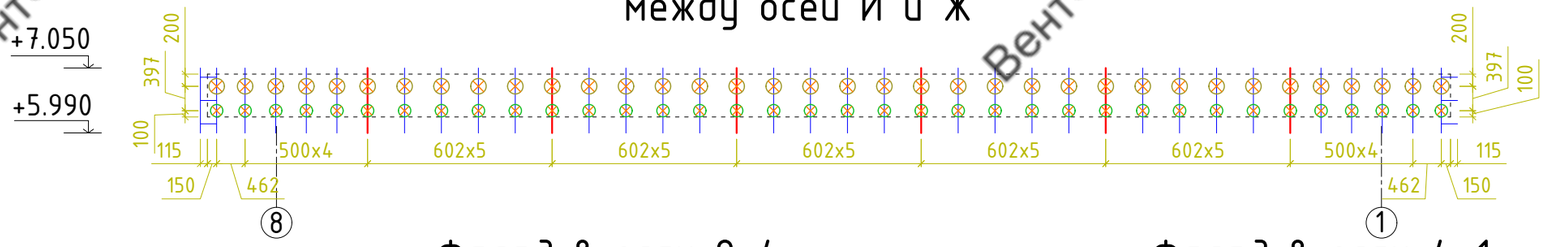
Примечание:
1. Между направляющими оставить зазоры 10±2мм для температурного расширения
2. Горизонтальные привязки даны по осям направляющих, вертикальные - по центру фасадных дюбелей
3. Размеры направляющих требующих подрезки уточнить по месту
4. Размеры между кронштейнами по вертикали показаны ориентировочно и могут корректироваться ±50мм
5. Размеры между кронштейнами по горизонтали не более 602мм
6. Расстояние от края основания не менее 150мм для газоблока, не менее 100мм для бетона
7. Рассматривать совместно с чертежами планов, разрезов, узлов

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	15	36
Согласовано									
Утв.						Фасад 1-8 Схема раскладки подсистемы	ВентФасад Проект		

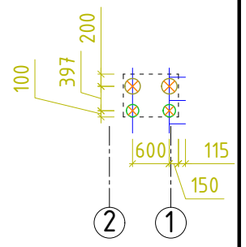
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

ВентФасад Проект

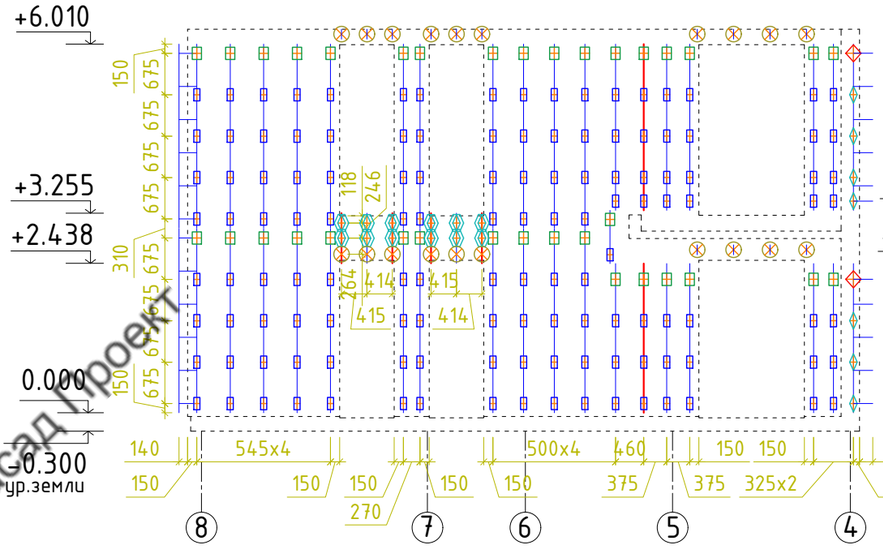
Фасад в осях 8-1
между осей И и Ж



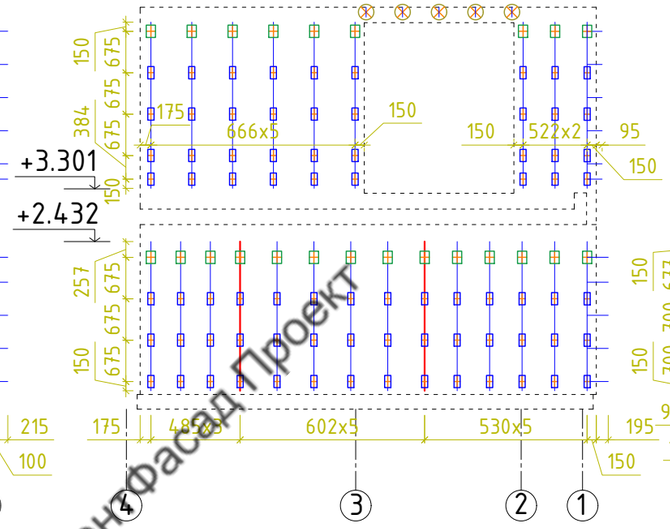
Фасад в осях 2-1
между осей Б и В



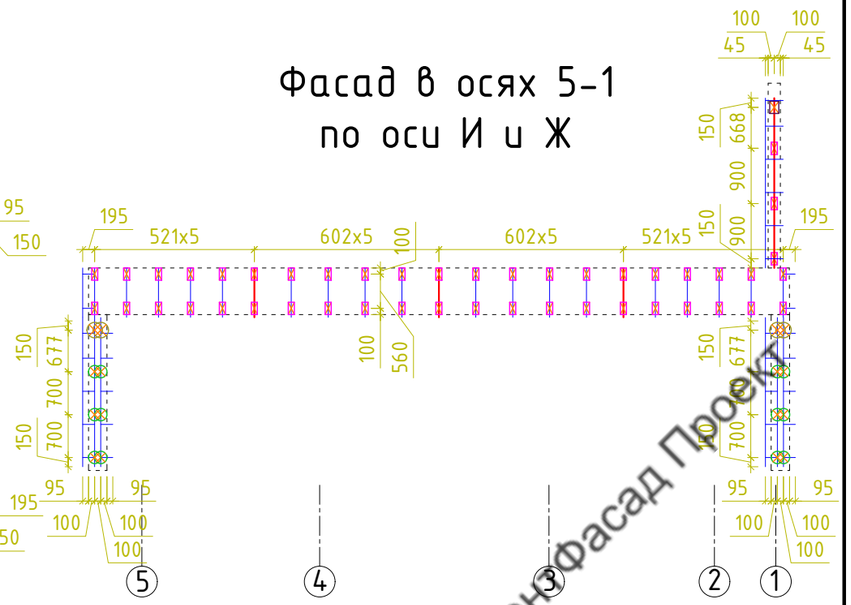
Фасад в осях 8-4
по оси Ж



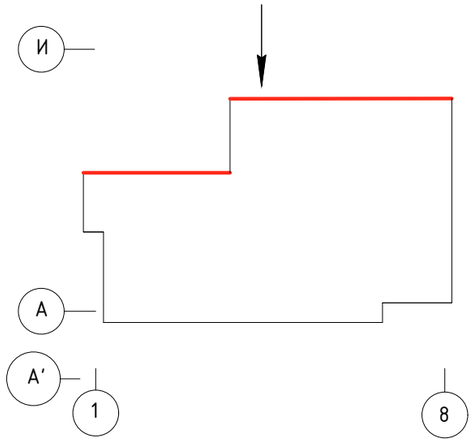
Фасад в осях 4-1
по оси Е и Д



Фасад в осях 5-1
по оси И и Ж



План-схема



Условные обозначения:

- Опорный кронштейн MaxFox 17/120M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/120L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/40M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/40L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/90M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/90L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/180M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/180L
- MaxFox 17/180M с удлинителем 17/MDF166-80
- MaxFox 17/180L с удлинителем 17/MDF166-160
- Т-направляющая 0,5/Т40/80/1.8
- L-направляющая 0,5/Т62/40/1.8
- Контур здания

Примечание:
1. Между направляющими оставить зазоры 10±2мм для температурного расширения
2. Горизонтальные привязки даны по осям направляющих, вертикальные - по центру фасадных дюбелей
3. Размеры направляющих требующих подрезки уточнить по месту
4. Размеры между кронштейнами по вертикали показаны ориентировочно и могут корректироваться ±50мм
5. Размеры между кронштейнами по горизонтали не более 602мм
6. Расстояние от края основания не менее 150мм для газоблока, не менее 100мм для бетона
7. Рассматривать совместно с чертежами планов, разрезов, узлов

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	16	36
Согласовано								
Утв.						Фасад 8-1 Схема раскладки подсистемы	ВентФасад Проект	

Согласовано

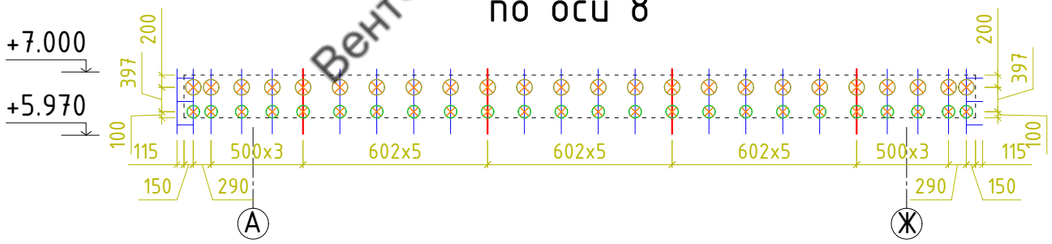
Взам. инв. №

Подп. и дата

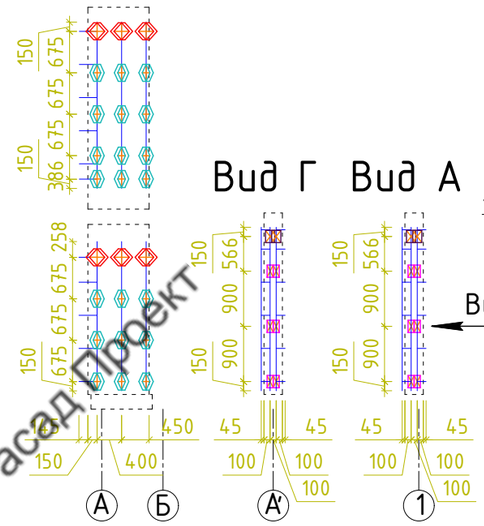
Инв. № подл.

ВентФасад Проект

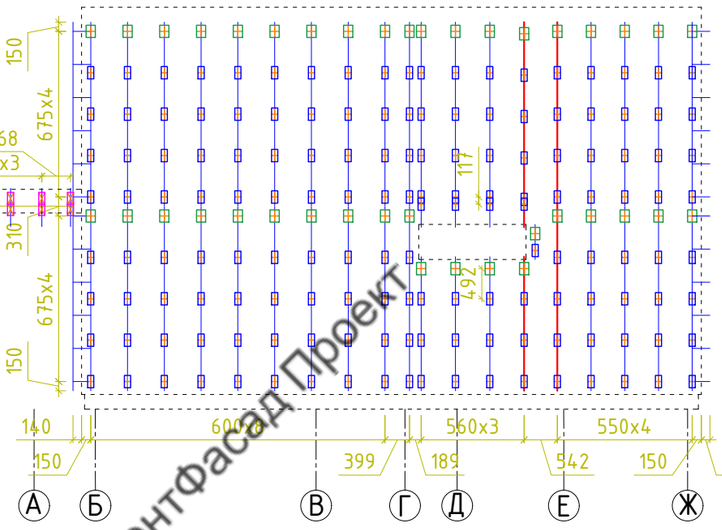
Фасад в осях А-Ж по оси 8



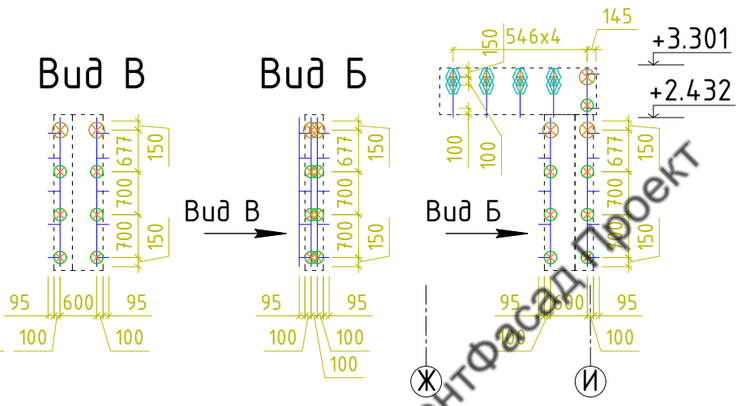
Фасад в осях А-Б по оси 7



Фасад в осях Б-Ж по оси 8



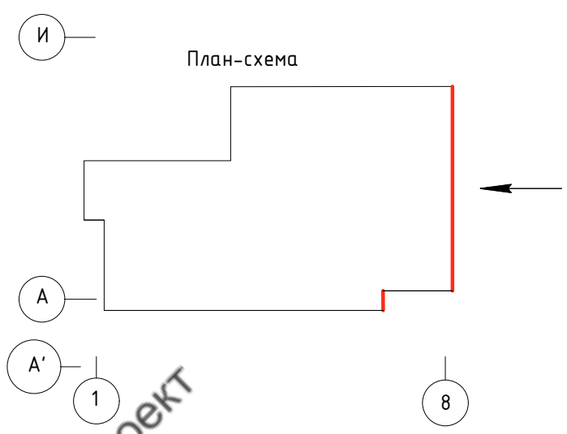
Фасад в осях Ж-И по оси 8



Условные обозначения:

- Опорный кронштейн MaxFox 17/120M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/120L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/40M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/40L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/90M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/90L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/180M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/180L
- MaxFox 17/180M с удлинителем 17/MDF166-80
- MaxFox 17/180L с удлинителем 17/MDF166-160
- Т-направляющая 0,5/Т40/80/1.8
- L-направляющая 0,5/Т62/40/1.8
- Контур здания

План-схема



Примечание:
1. Между направляющими оставить зазоры 10±2мм для температурного расширения
2. Горизонтальные привязки даны по осям направляющих, вертикальные - по центру фасадных дюбелей
3. Размеры направляющих требующих подрезки уточнить по месту
4. Размеры между кронштейнами по вертикали показаны ориентировочно и могут корректироваться ±50мм
5. Размеры между кронштейнами по горизонтали не более 602мм
6. Расстояние от края основания не менее 150мм для газоблока, не менее 100мм для бетона
7. Рассматривать совместно с чертежами планов, разрезов, узлов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	17	36
Согласовано								
Утв.						Фасад А-И Схема раскладки подсистемы	ВентФасад Проект	

Согласовано

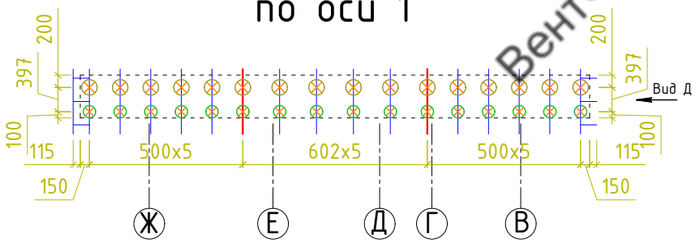
Взам. инв. №

Подп. и дата

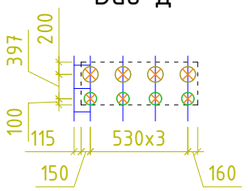
Инв. № подл.

ВентФасад Проект

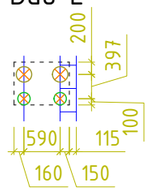
Фасад в осях Ж-В по оси 1



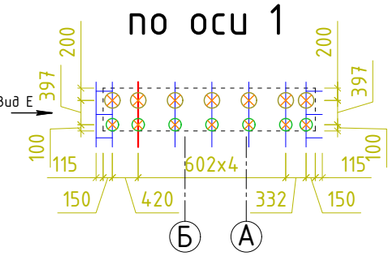
Вид Д



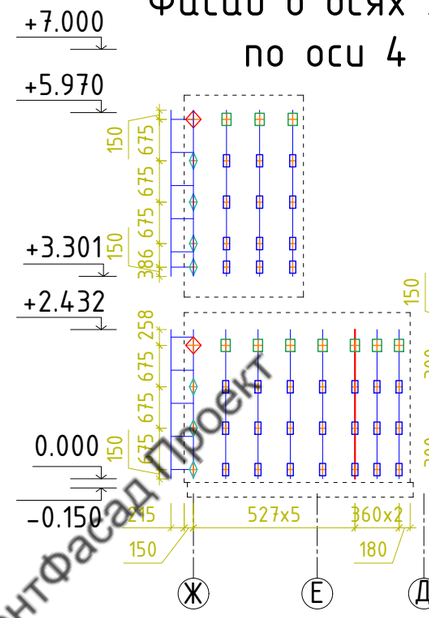
Вид Е



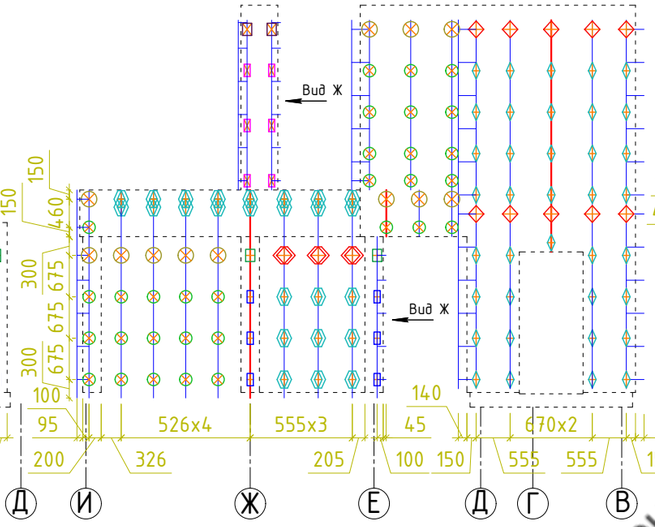
Фасад в осях Б-А по оси 1



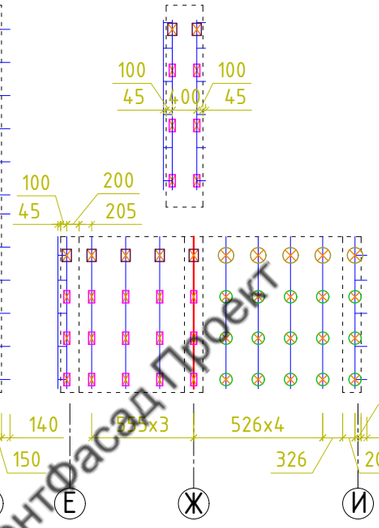
Фасад в осях Ж-Д по оси 4



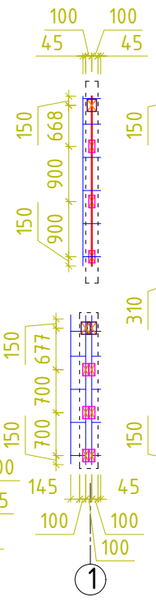
Фасад в осях И-В по оси 1



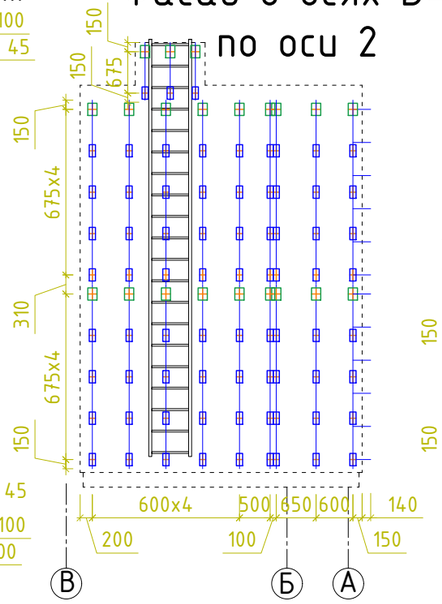
Фасад в осях Е-И по оси 1



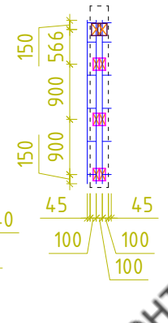
Вид Ж



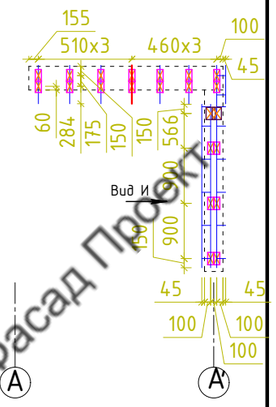
Фасад в осях В-А по оси 2



Вид И



Фасад в осях А-А' по оси 7



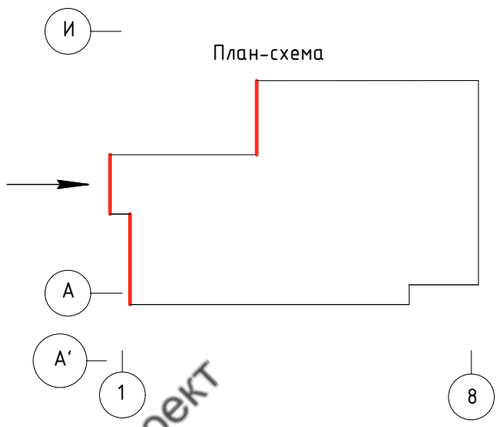
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План-схема



Условные обозначения:

- Опорный кронштейн MaxFox 17/120M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/120L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/40M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/40L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/90M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/90L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/180M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/180L
- MaxFox 17/180M с удлинителем 17/MDF166-80
- MaxFox 17/180L с удлинителем 17/MDF166-160
- Т-направляющая 0,5/Т40/80/1.8
- L-направляющая 0,5/Т62/40/1.8
- Контур здания

Примечание:

1. Между направляющими оставить зазоры 10±2мм для температурного расширения
2. Горизонтальные привязки даны по осям направляющих, вертикальные - по центру фасадных дюбелей
3. Размеры направляющих требующих подрезки уточнить по месту
4. Размеры между кронштейнами по вертикали показаны ориентировочно и могут корректироваться ±50мм
5. Размеры между кронштейнами по горизонтали не более 602мм
6. Расстояние от края основания не менее 150мм для газоблока, не менее 100мм для бетона
7. Рассматривать совместно с чертежами планов, разрезов, узлов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

Стадия	Лист	Листов
Р	18	36

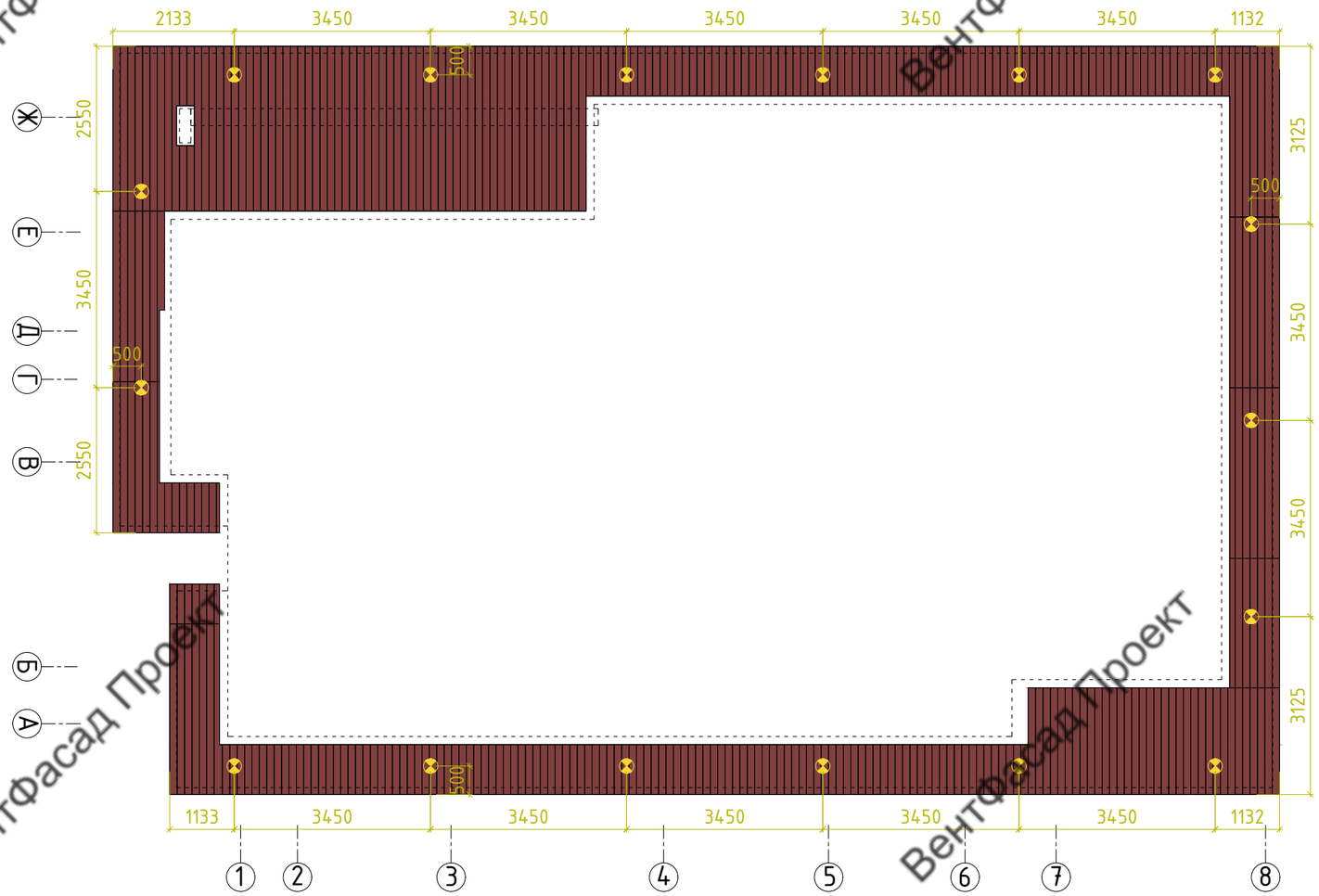
Фасад И-А

Схема раскладки подсистемы

ВентФасад Проект

ВентФасад Проект

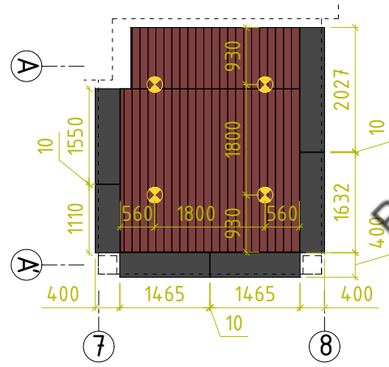
Подшивка карнизов на отм. +5.970



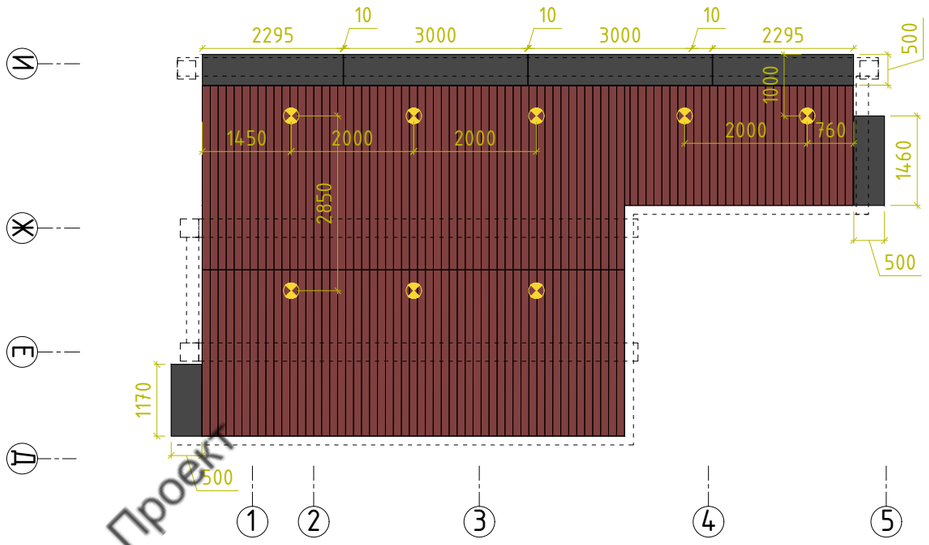
Условные обозначения:

- Широкоформатный керамогранит Laminam Focos Sale
- Широкоформатный керамогранит Laminam Blnd Nero
- Планкен из термо-сосны
- Керамогранит на клею
- Контур здания
- Светильник встроенный

Подшивка навеса. Фасад 7-8



Подшивка навеса. Фасад 5-1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

Стадия	Лист	Листов
Р	19	36

Подшивка фронтона и навесов

ВентФасад Проект

Согласовано

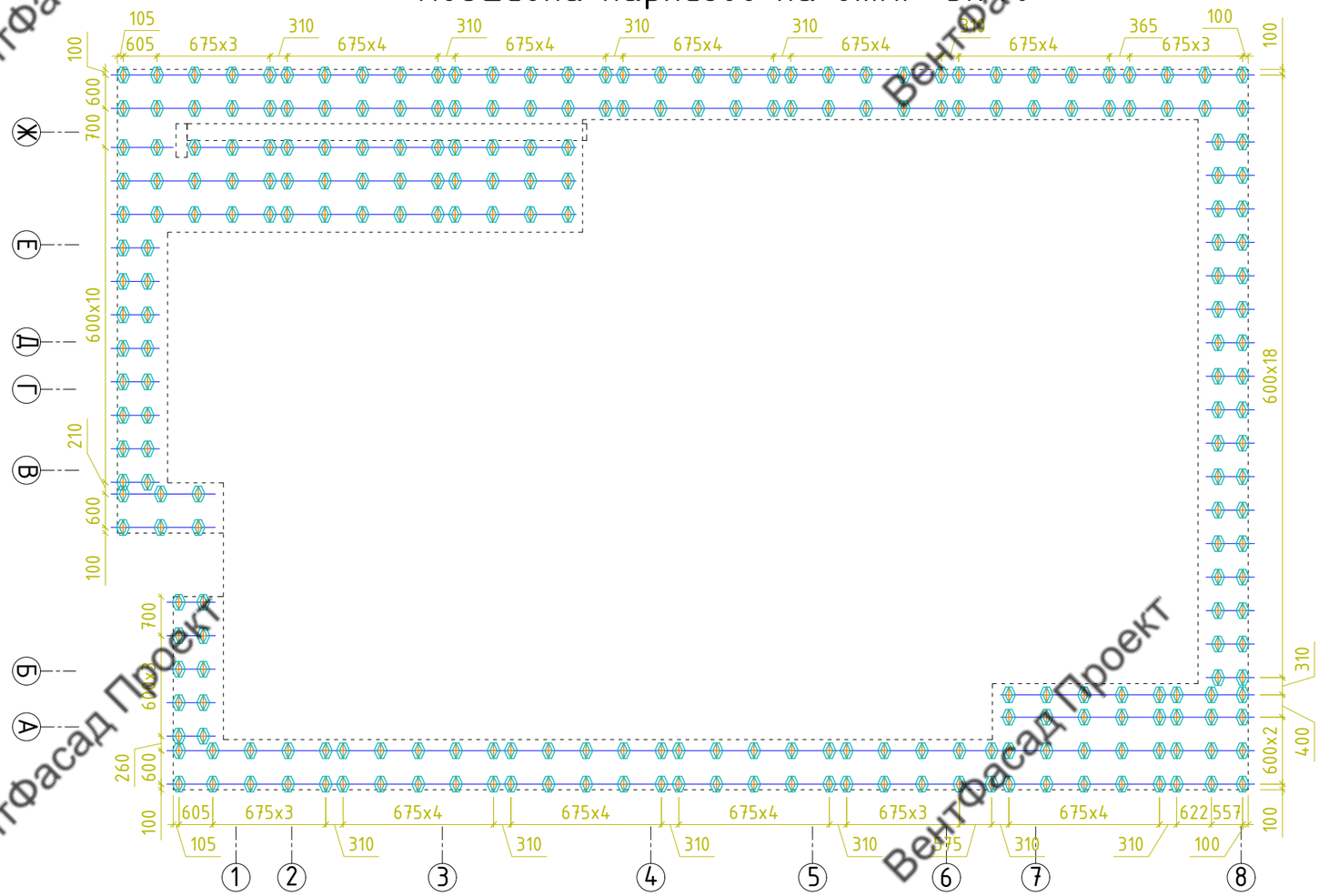
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВентФасад Проект

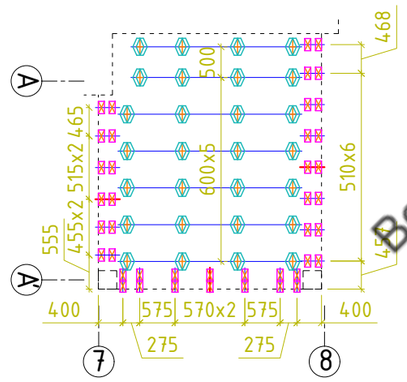
Подшивка карнизов на отм. +5.970



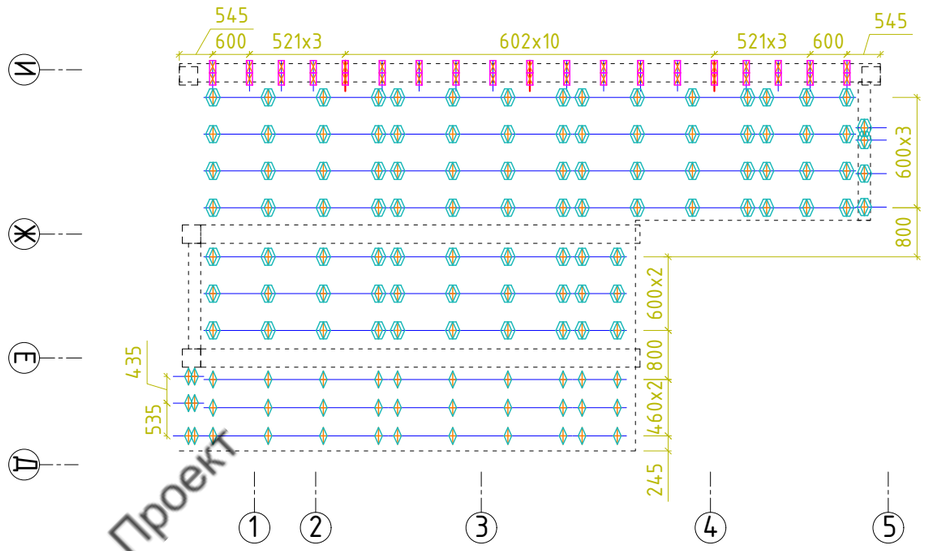
Условные обозначения:

- Опорный кронштейн MaxFox 17/120M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/120L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/40M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/40L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/90M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/90L
- Опорный кронштейн MaxFox 17/180M
- Несущий кронштейн MaxFox 17/180L
- MaxFox 17/180M с удлинителем 17/MDF166-80
- MaxFox 17/180L с удлинителем 17/MDF166-160
- T-направляющая 0,5/T62/80/2,1
- L-направляющая 0,5/T62/40/2,1
- Контур здания

Подшивка навеса. Фасад 7-8



Подшивка навеса. Фасад 5-1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	20	36
Согласовано									
Утв.						Схема раскладки подсистемы Подшивка фронтона и навесов	ВентФасад Проект		

Согласовано

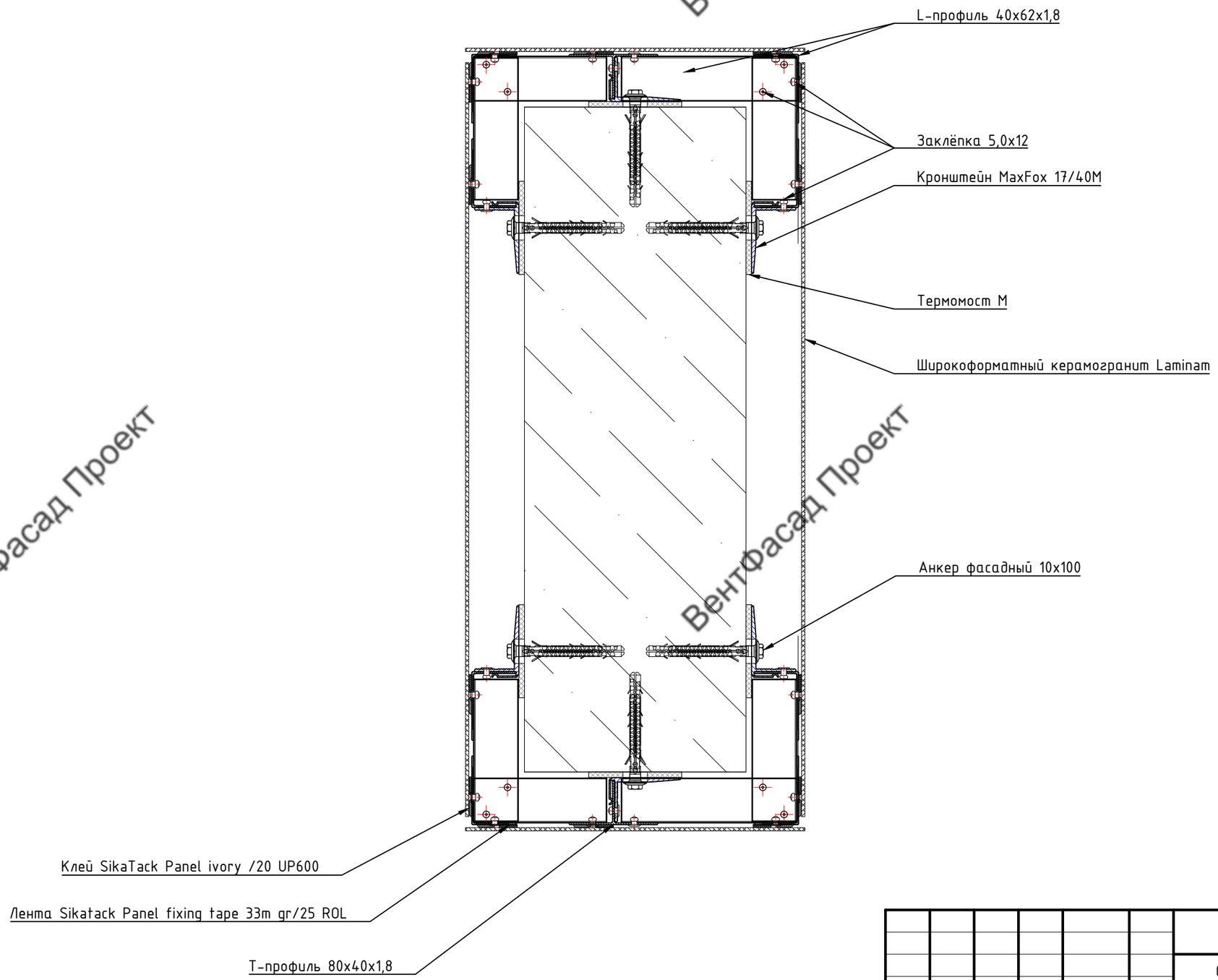
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Вентфасад Проект

Разрез 1-1



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

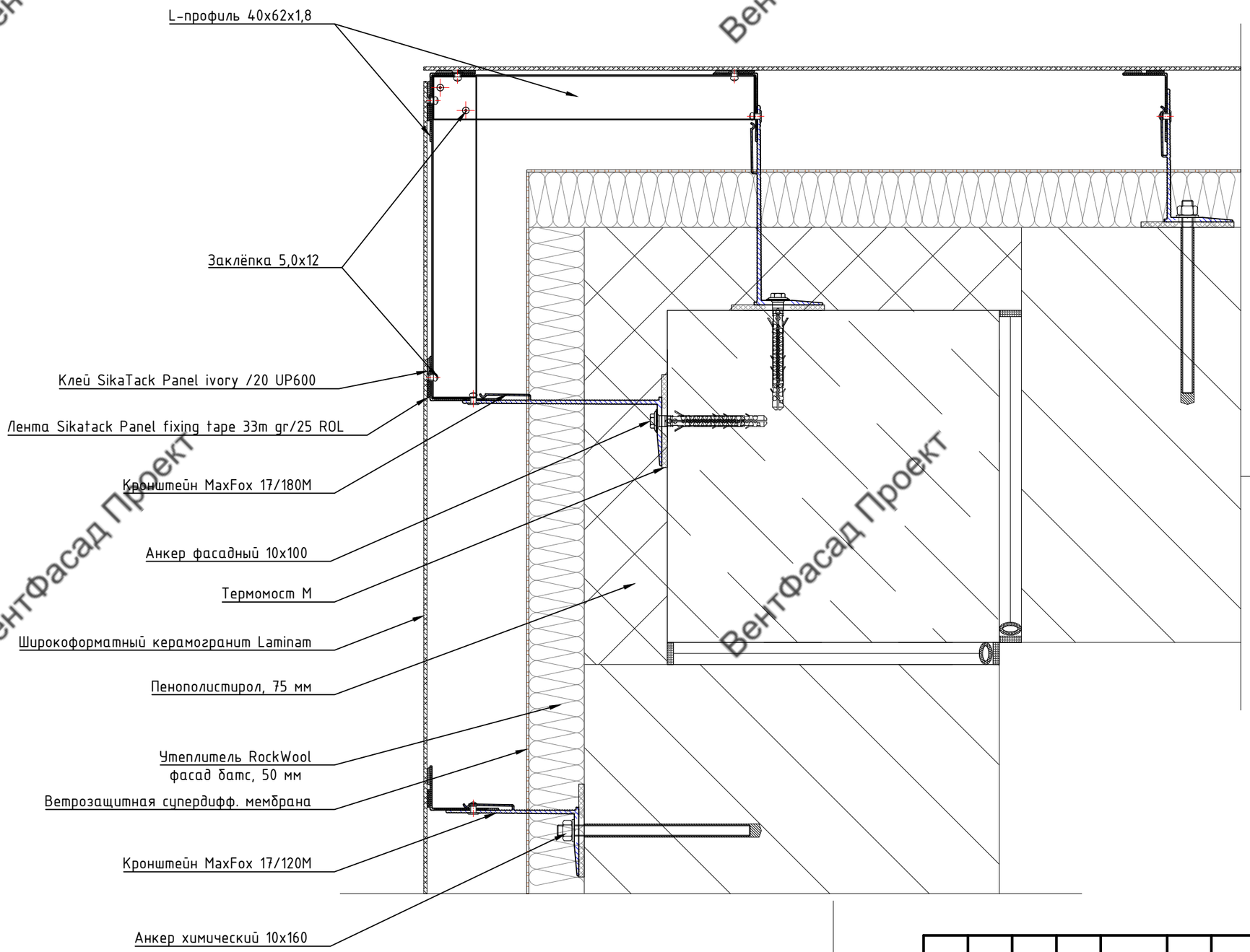
Стадия	Лист	Листов
Р	21	36

Разрез 1-1

ВентФасад Проект

ВентФасад Проект

Разрез 2-2



Согласовано

Взам. инв. №

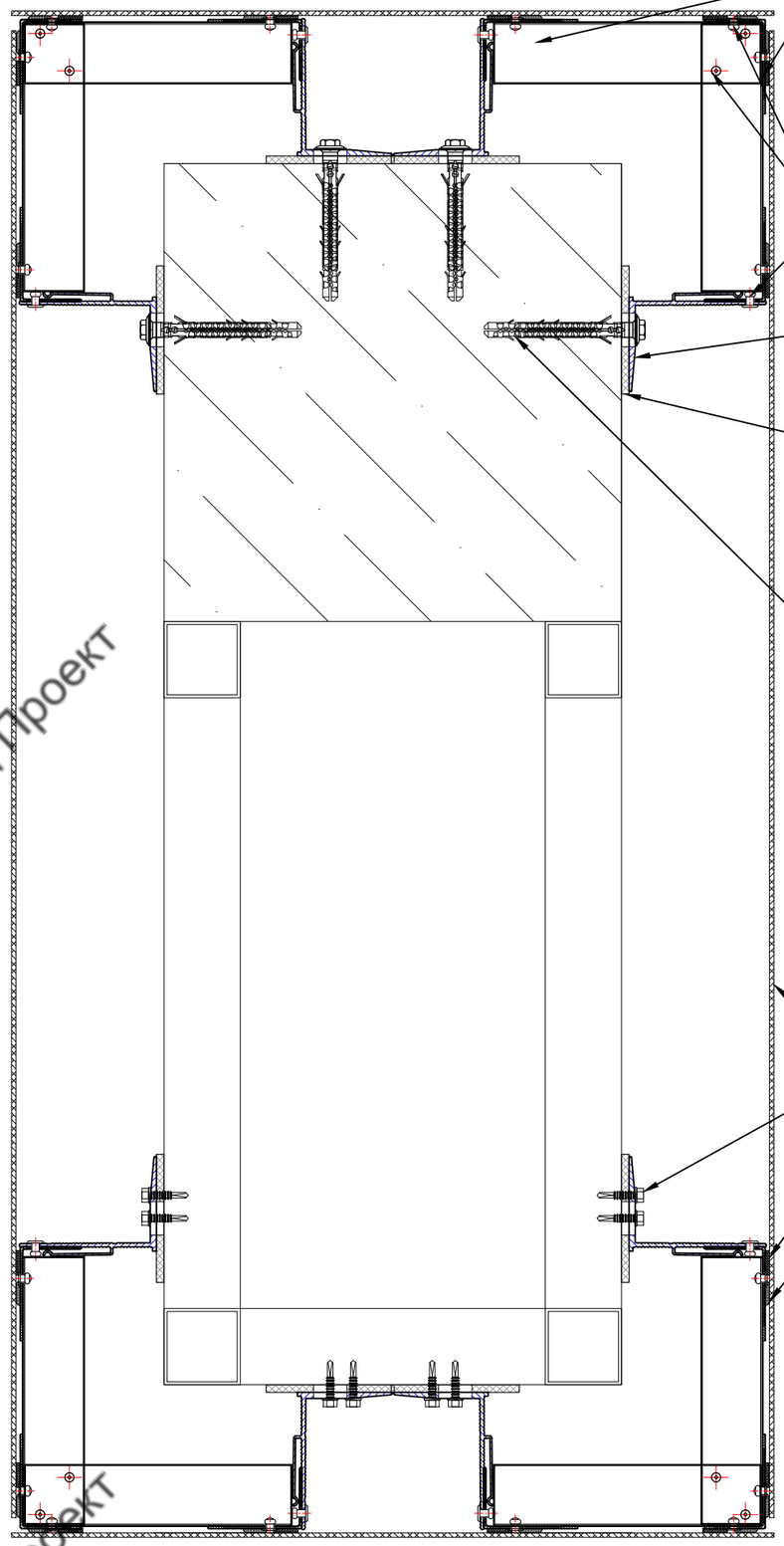
Подп. и дата

Инв. № подл.

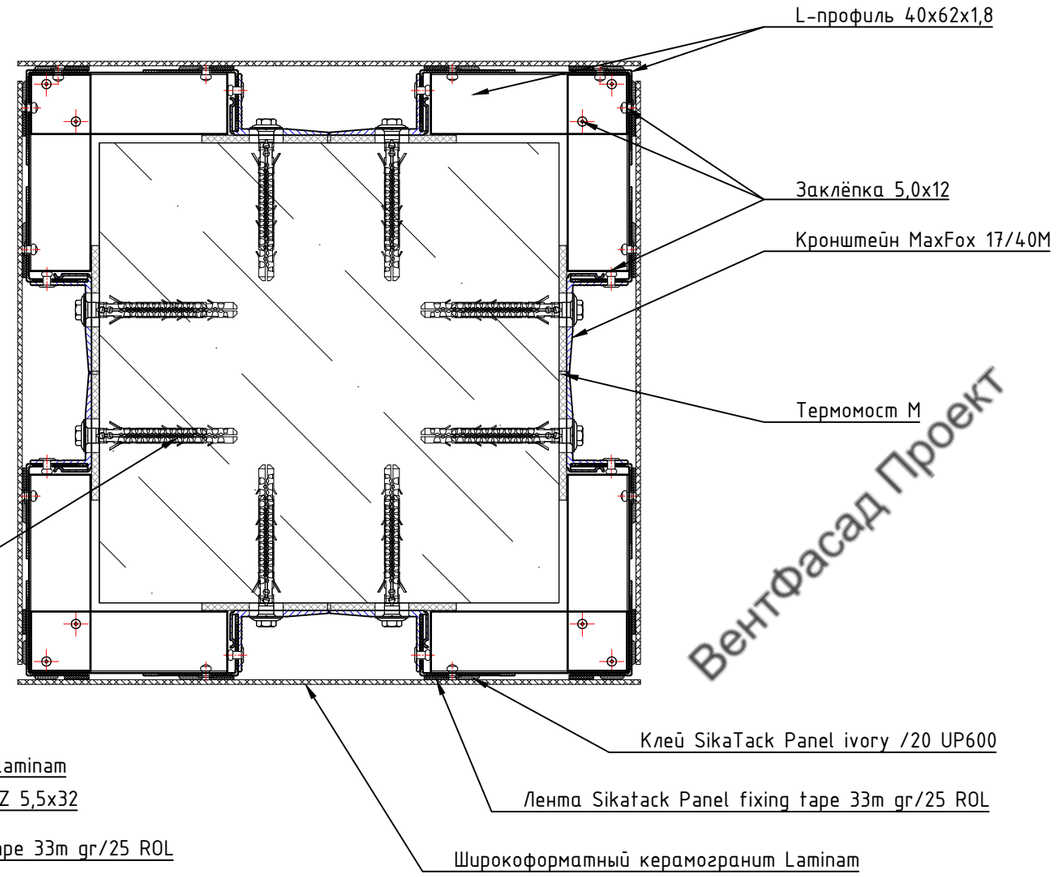
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	22	36
Согласовано									
Утв.						Разрез 2-2	ВентФасад Проект		

ВентФасад Проект

Разрез 4-4



Разрез 3-3

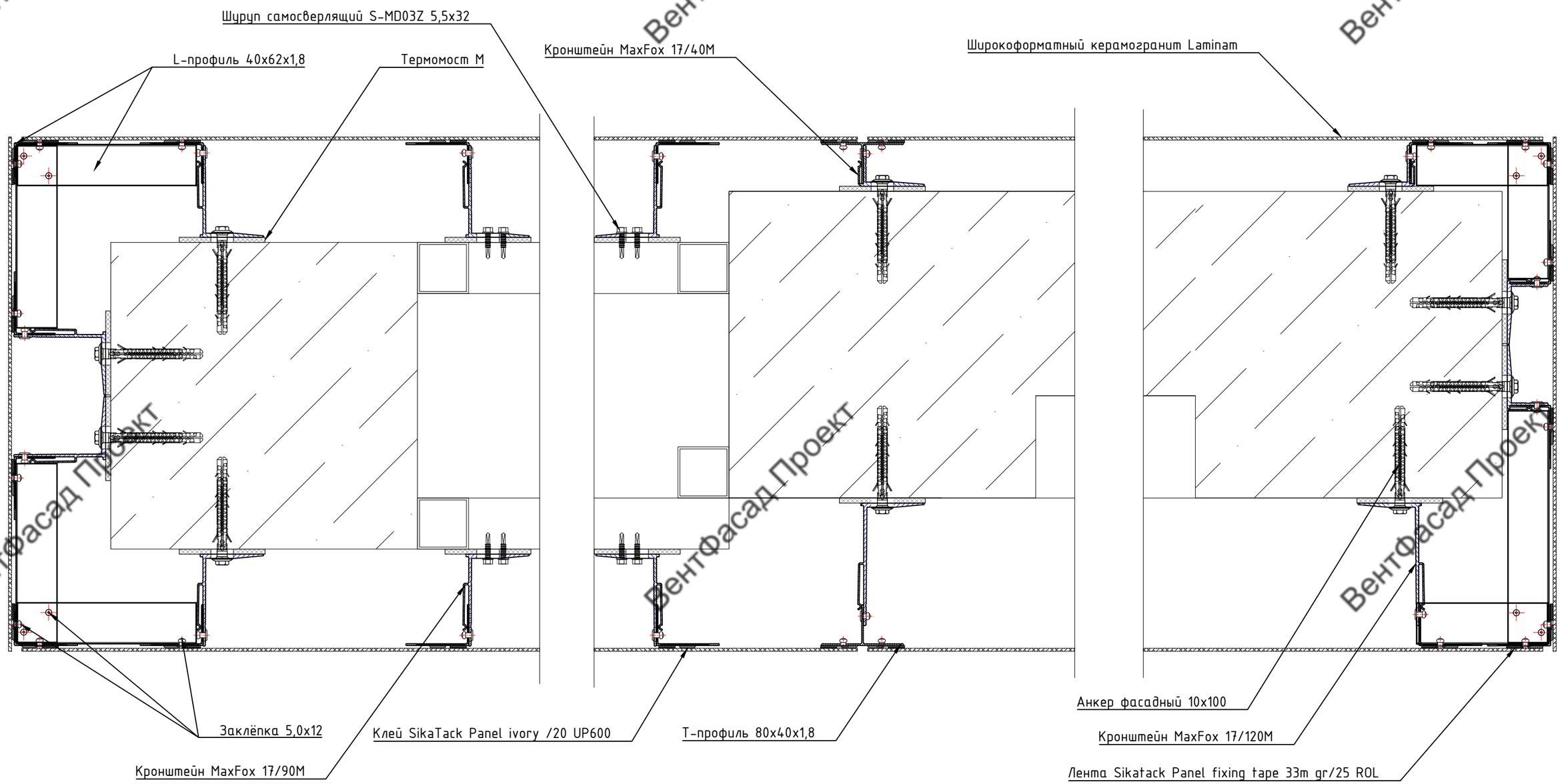


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	23	36
Согласовано									
Утв.						Разрез 3-3, разрез 4-4	ВентФасад Проект		

ВентФасад Проект

Разрез 5-5



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

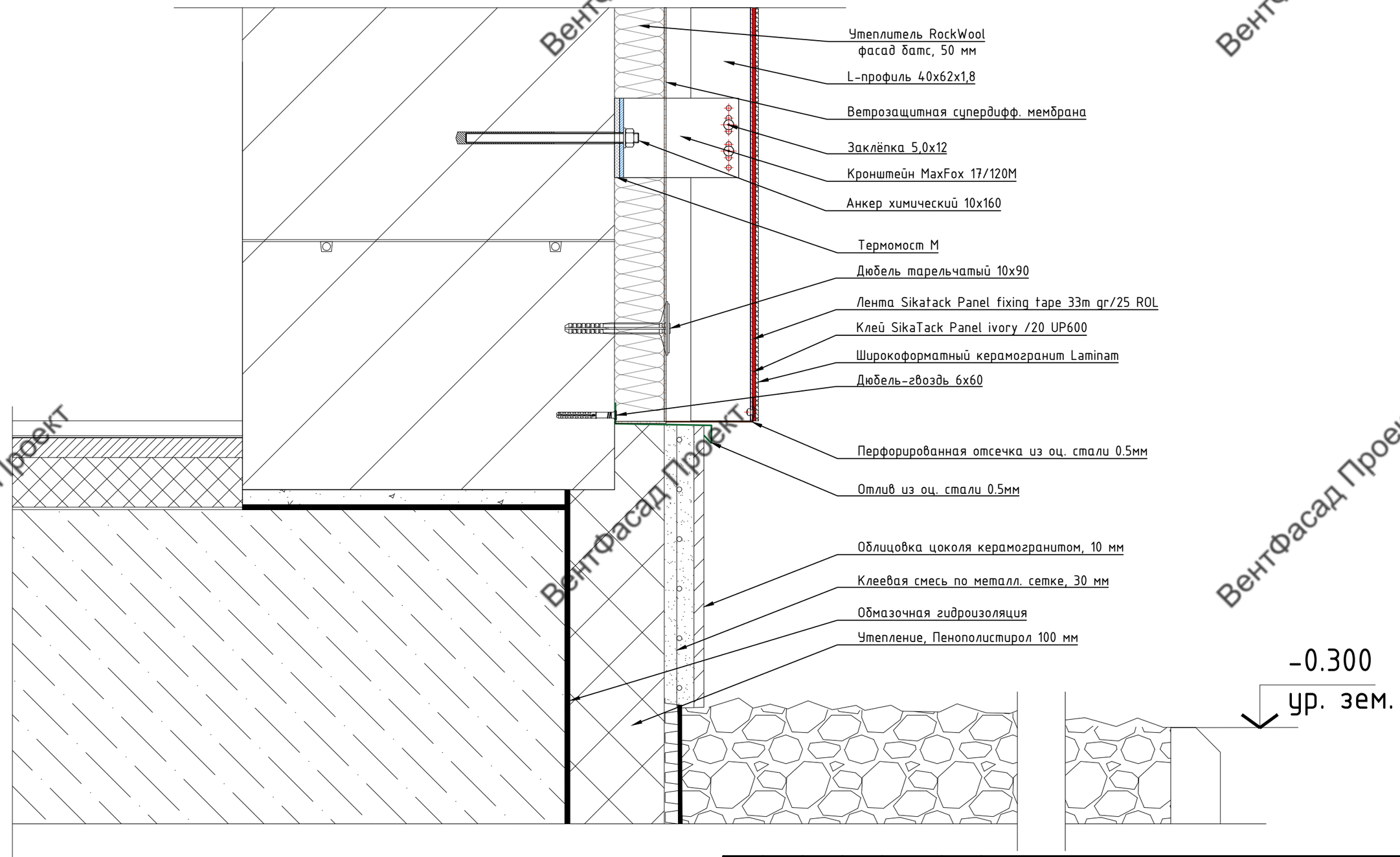
Стадия	Лист	Листов
Р	24	36

Разрез 5-5

ВентФасад Проект

ВентФасад Проект

Разрез 6-6



						81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	25	36
Согласовано									
Утв.						Разрез 6-6	ВентФасад Проект		

Согласовано

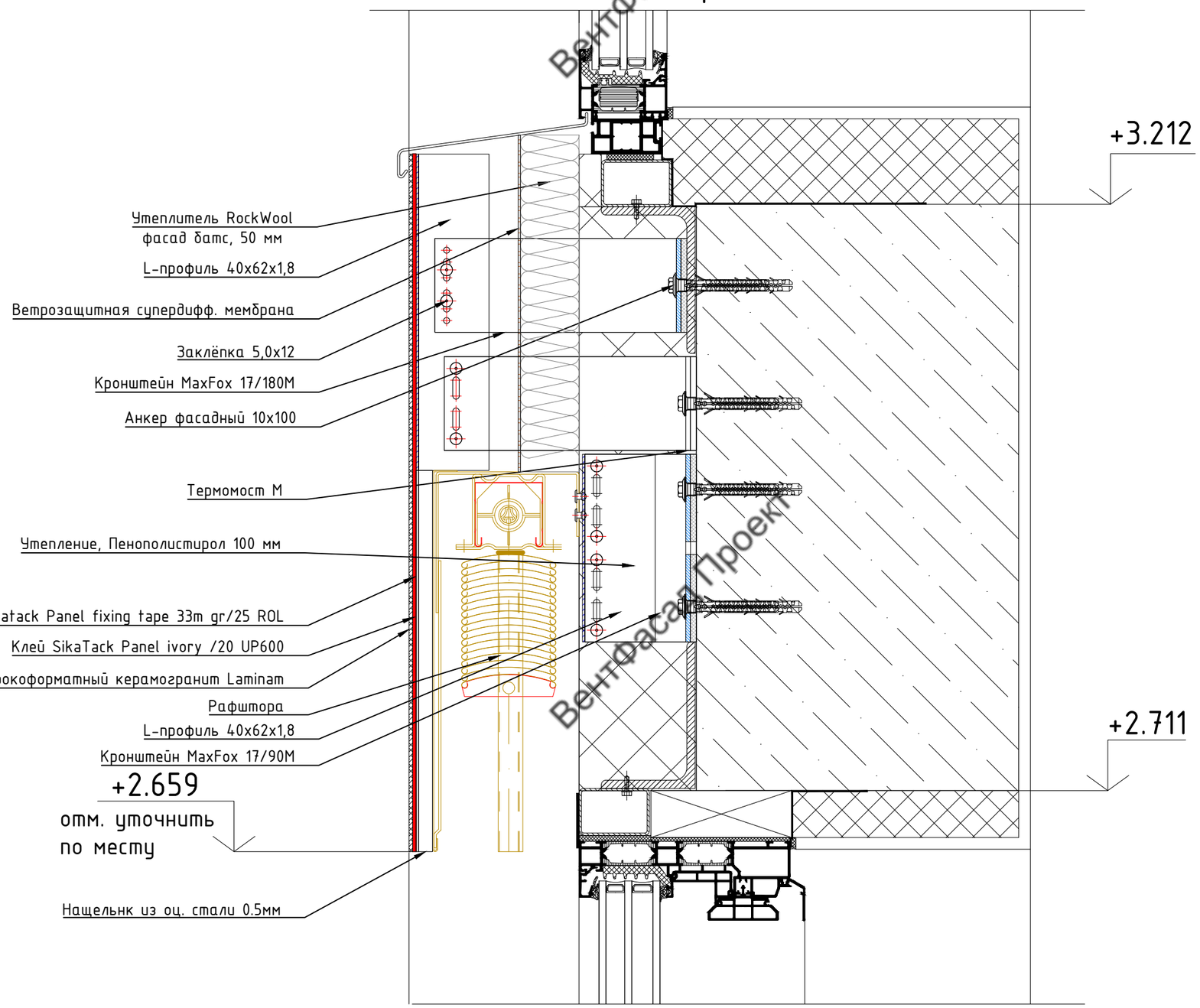
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВентФасад Проект

Разрез 7-7



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система
Проверил		Мурашов Д.В.				
Согласовано						
Утв.						Разрез 7-7

Стадия	Лист	Листов
Р	26	36

ВентФасад Проект

Согласовано

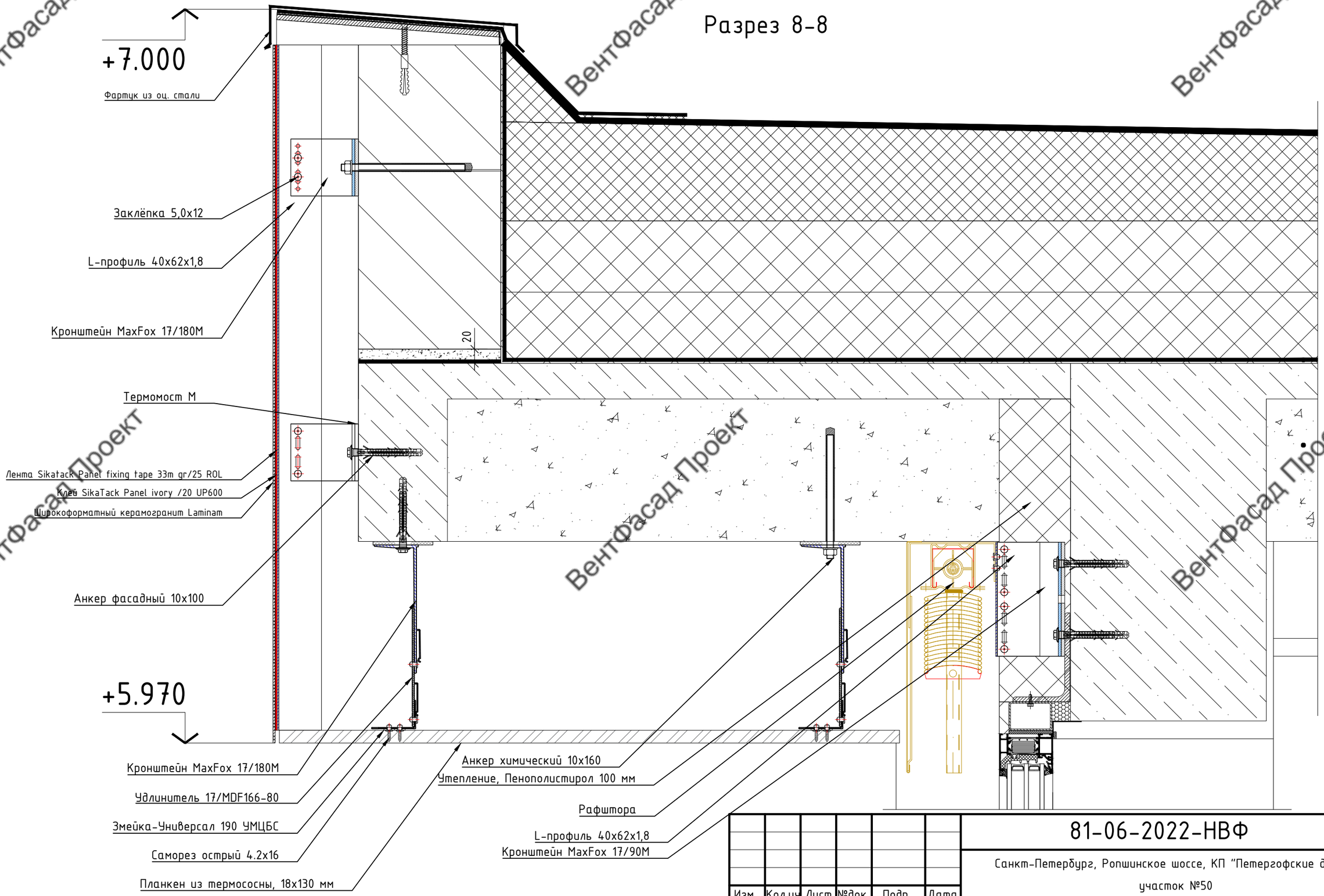
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВентФасад Проект

Разрез 8-8



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

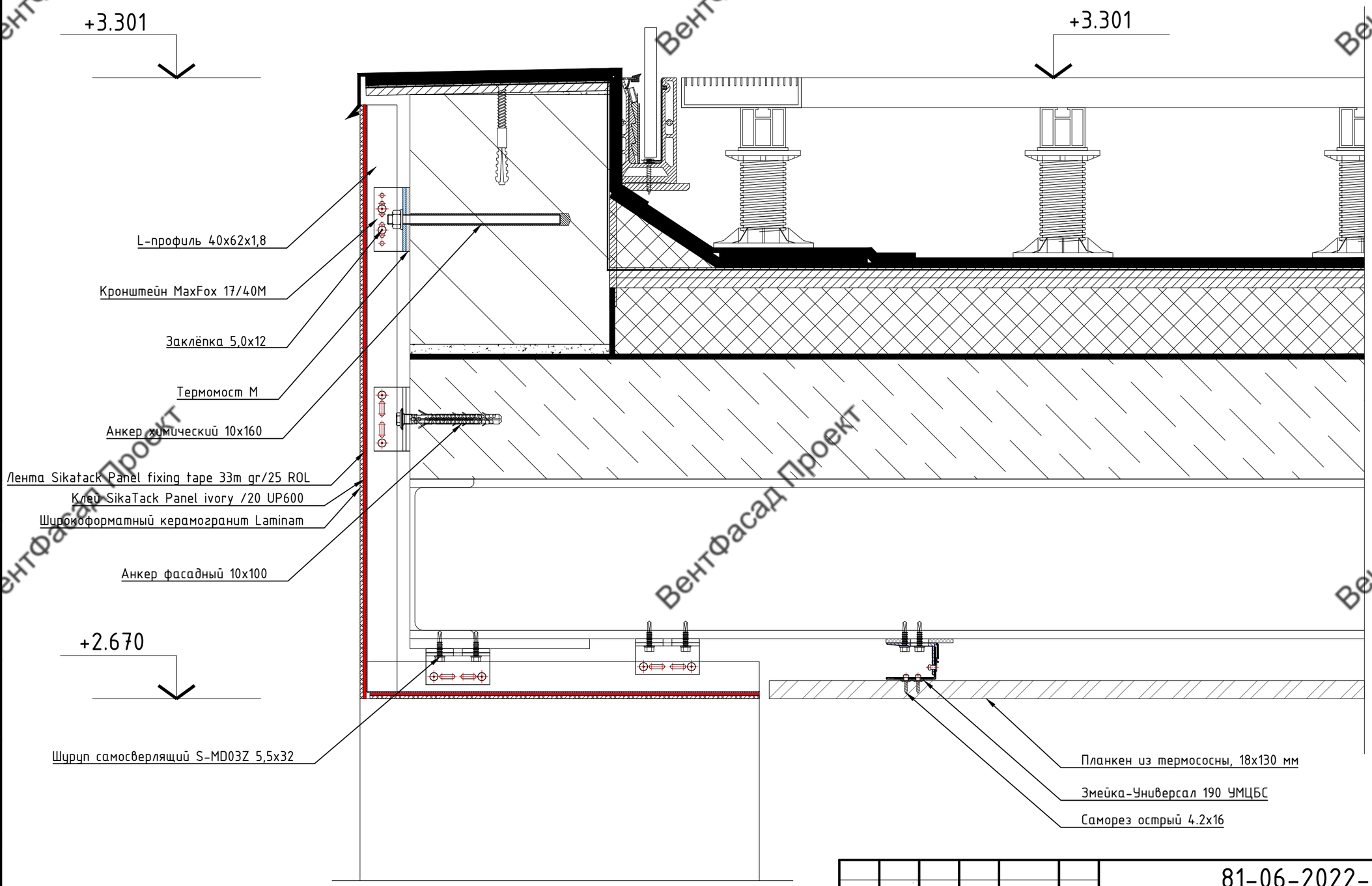
Стадия	Лист	Листов
Р	27	36

Разрез 8-8

ВентФасад Проект

ВентФасад Проект

Разрез 9-9



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

Стадия	Лист	Листов
Р	28	36

Разрез 9-9

ВентФасад Проект

Согласовано

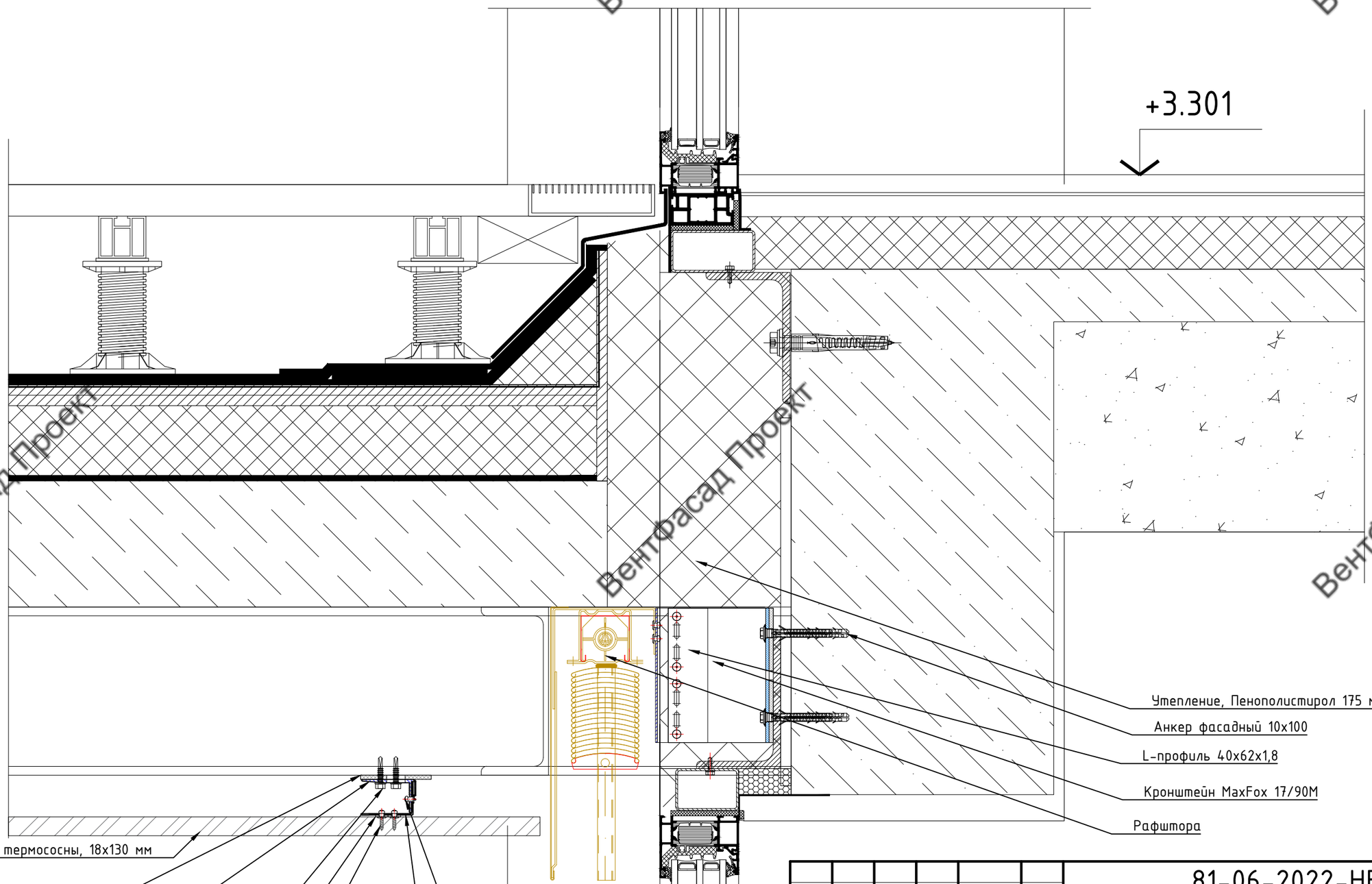
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВентФасад Проект

Разрез 10-10



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

Стадия	Лист	Листов
Р	29	36

Разрез 10-10

ВентФасад Проект

Согласовано

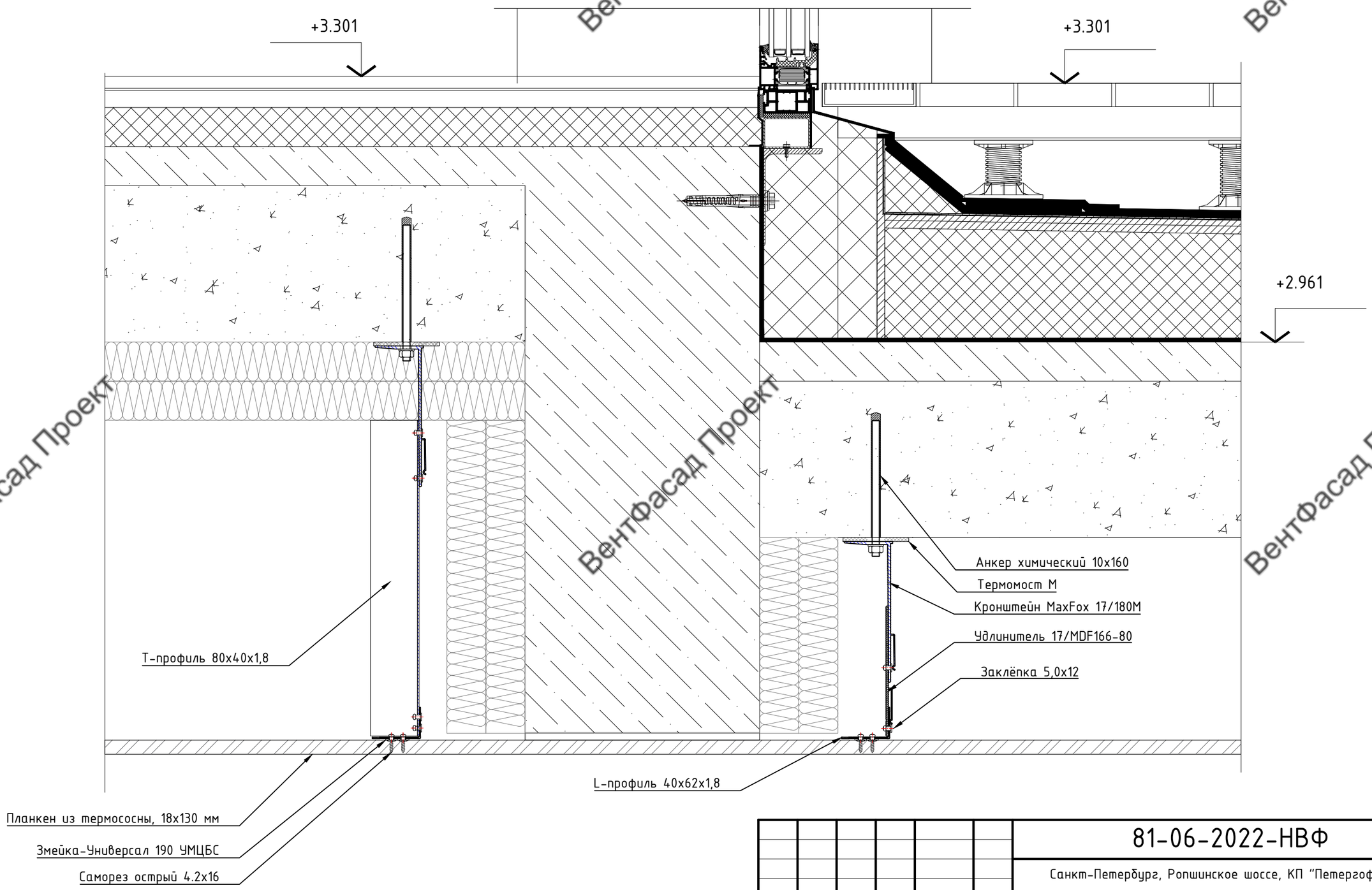
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВентФасад Проект

Разрез 11-11



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

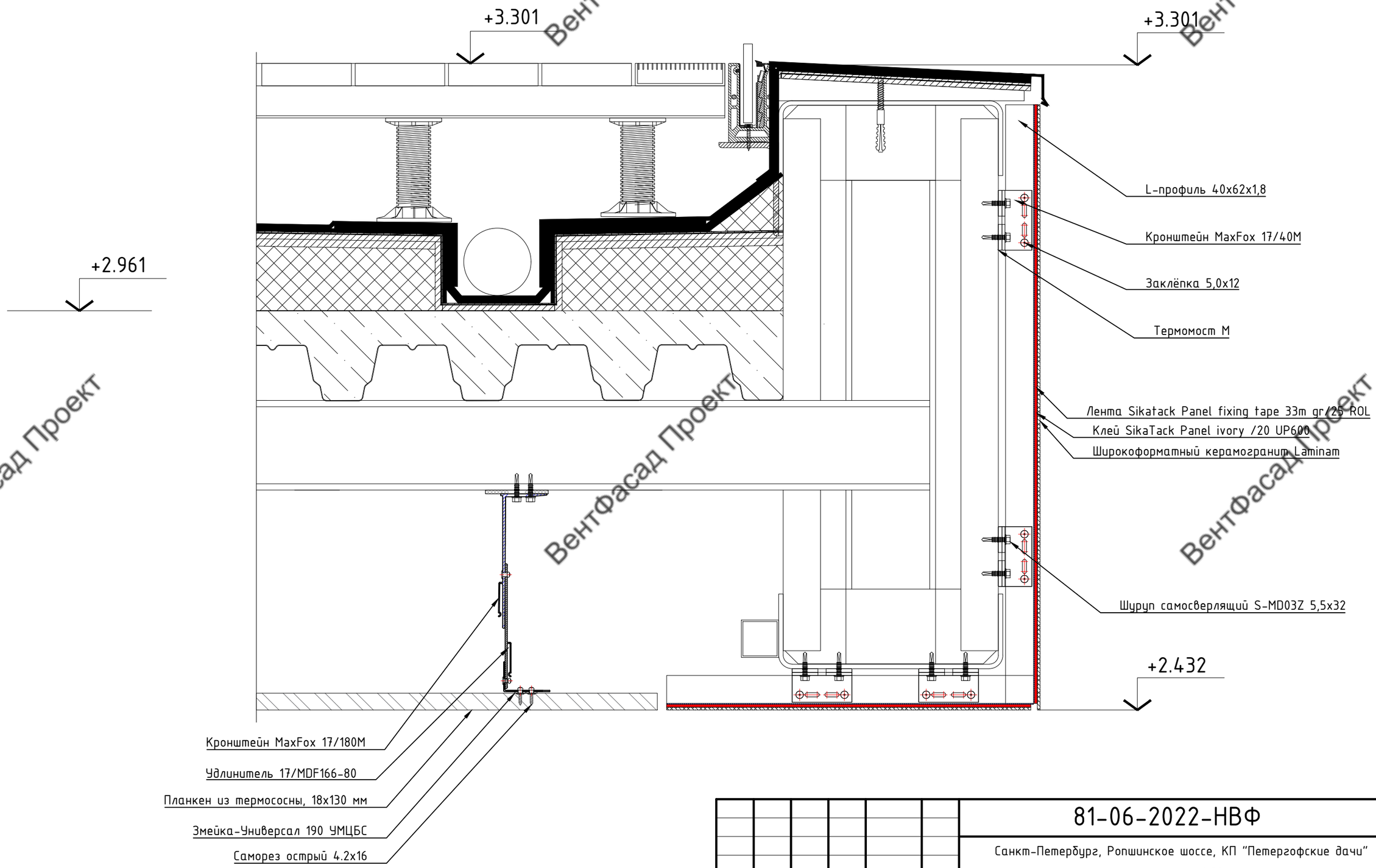
Стадия	Лист	Листов
Р	30	36

Разрез 11-11

ВентФасад Проект

ВентФасад Проект

Разрез 12-12



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Выполнил		Некрасов С.А.			
Проверил		Мурашов Д.В.			
Согласовано					
Утв.					

81-06-2022-НВФ

Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50

Навесная фасадная система

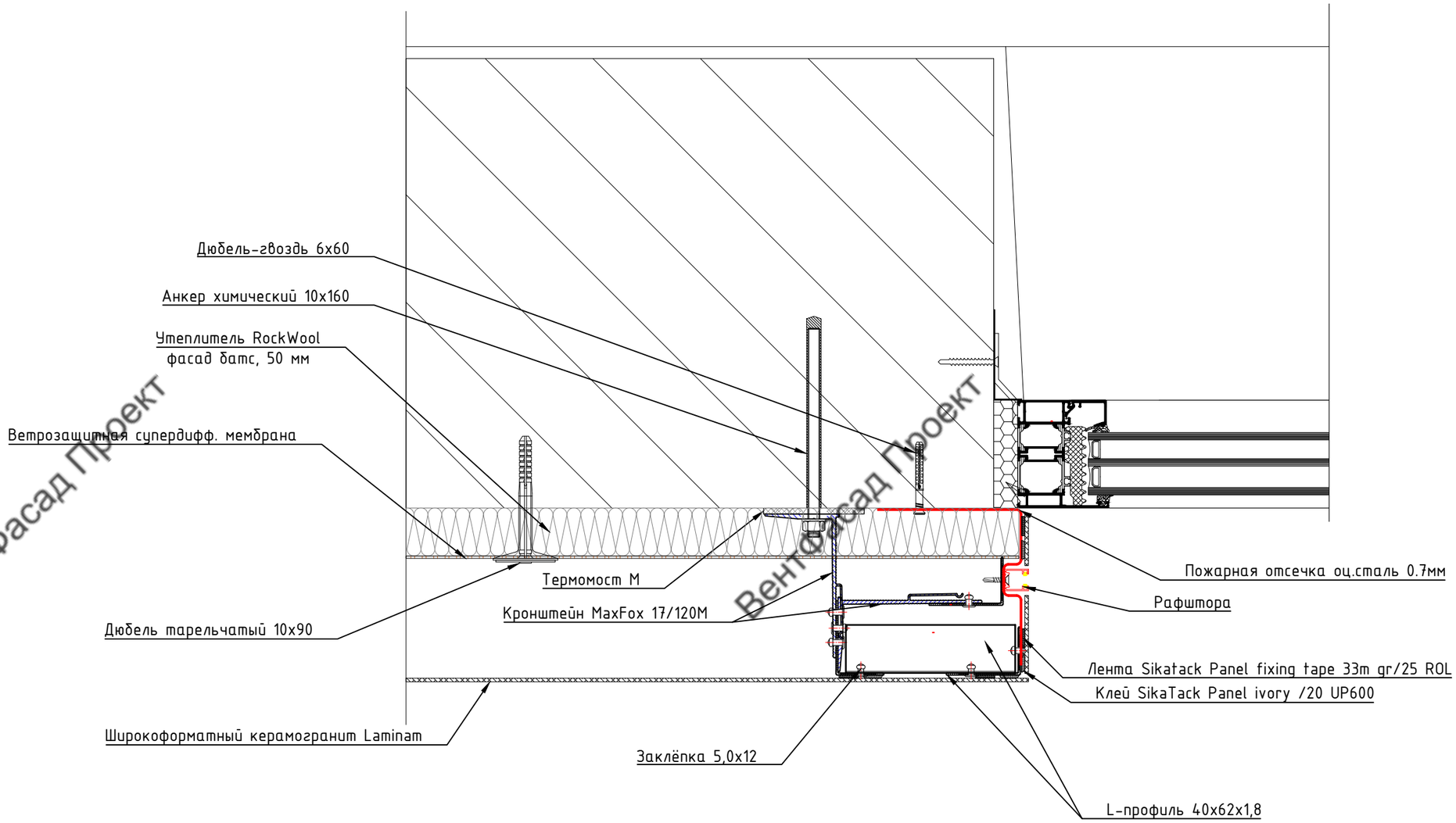
Стадия	Лист	Листов
Р	31	36

Разрез 12-12

ВентФасад Проект

ВентФасад Проект

Разрез 13-13



Согласовано

Взам. инв. №

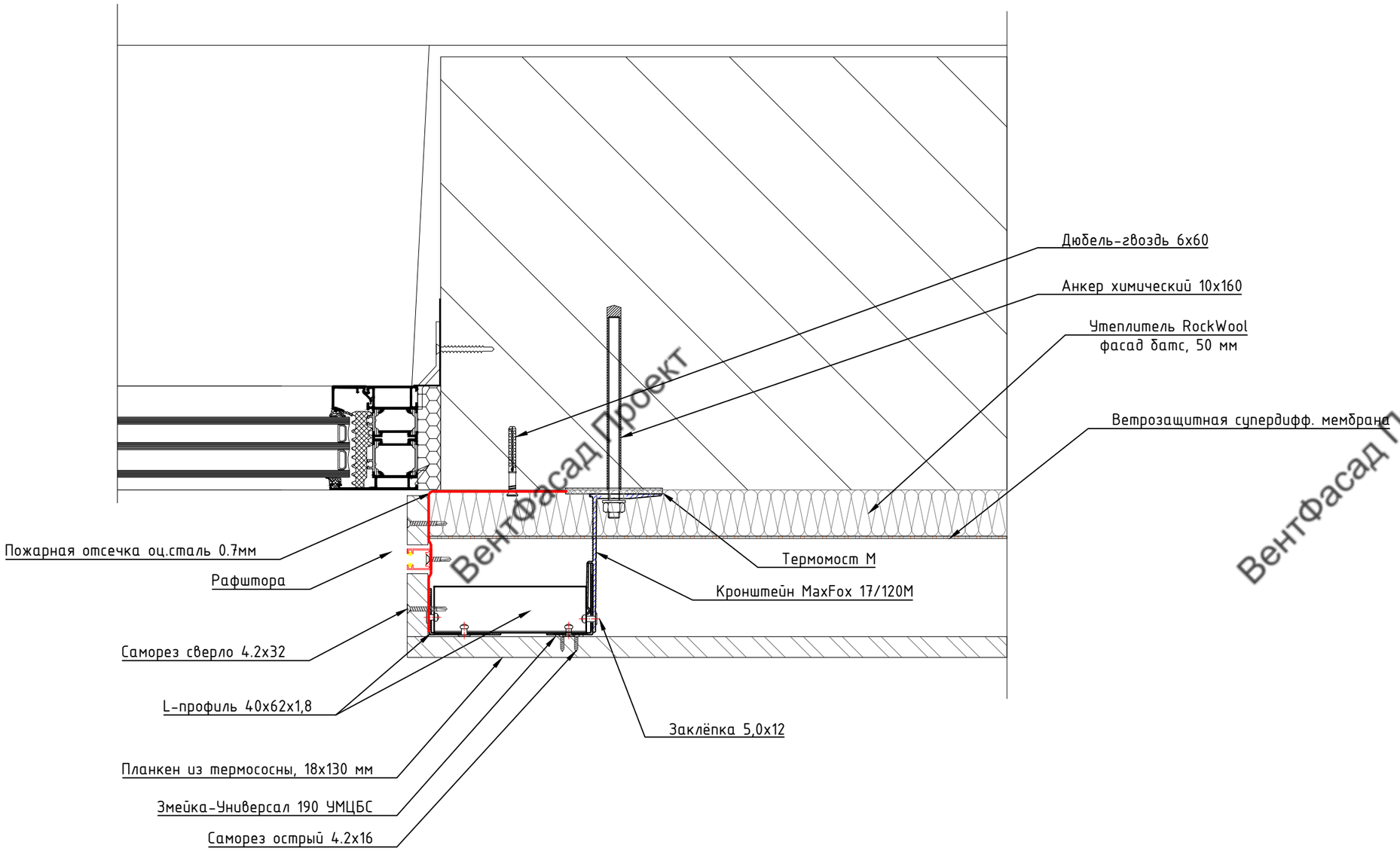
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	32	36
Согласовано									
Утв.						Разрез 13-13	ВентФасад Проект		

ВентФасад Проект

Разрез 14-14



Согласовано

Взам. инв. №

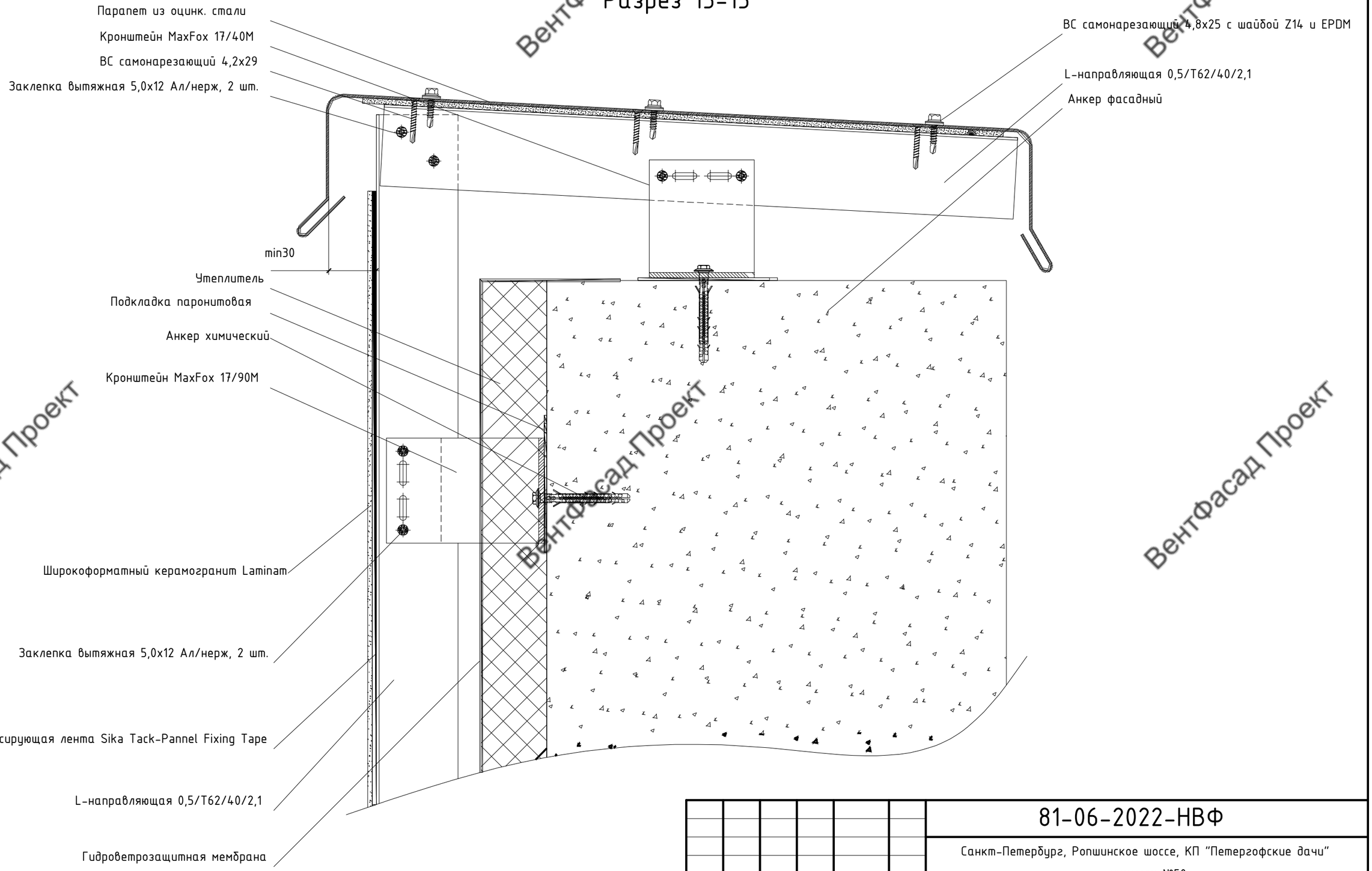
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	33	36
Согласовано									
Утв.						Разрез 14-14	ВентФасад Проект		

Вентфасад Проект

Разрез 15-15



						81-06-2022-НВФ		
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	34	36
Согласовано									
Утв.						Разрез 15-15	ВентФасад Проект		

Согласовано

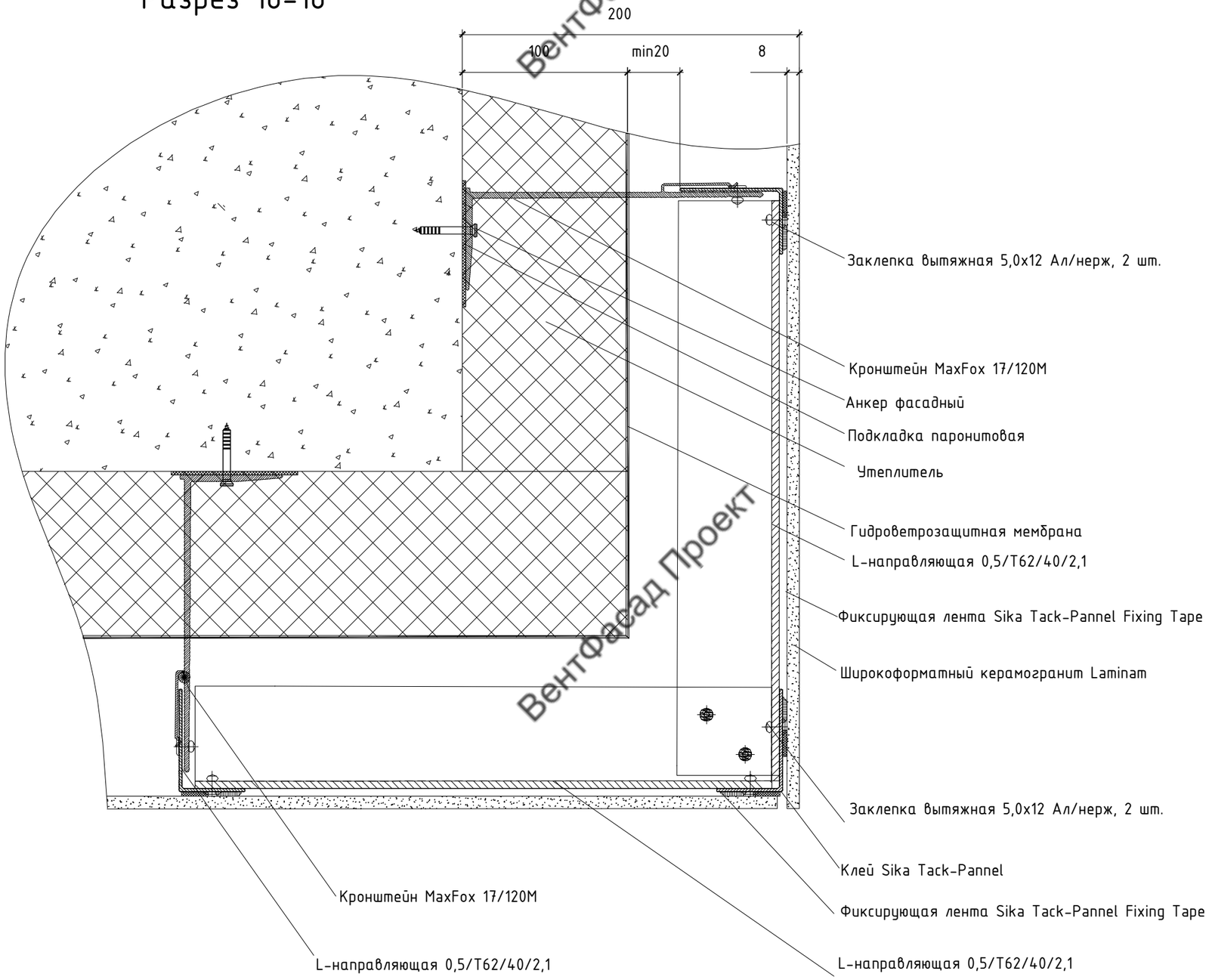
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВентФасад Проект

Разрез 16-16



Согласовано

Взам. инв. №

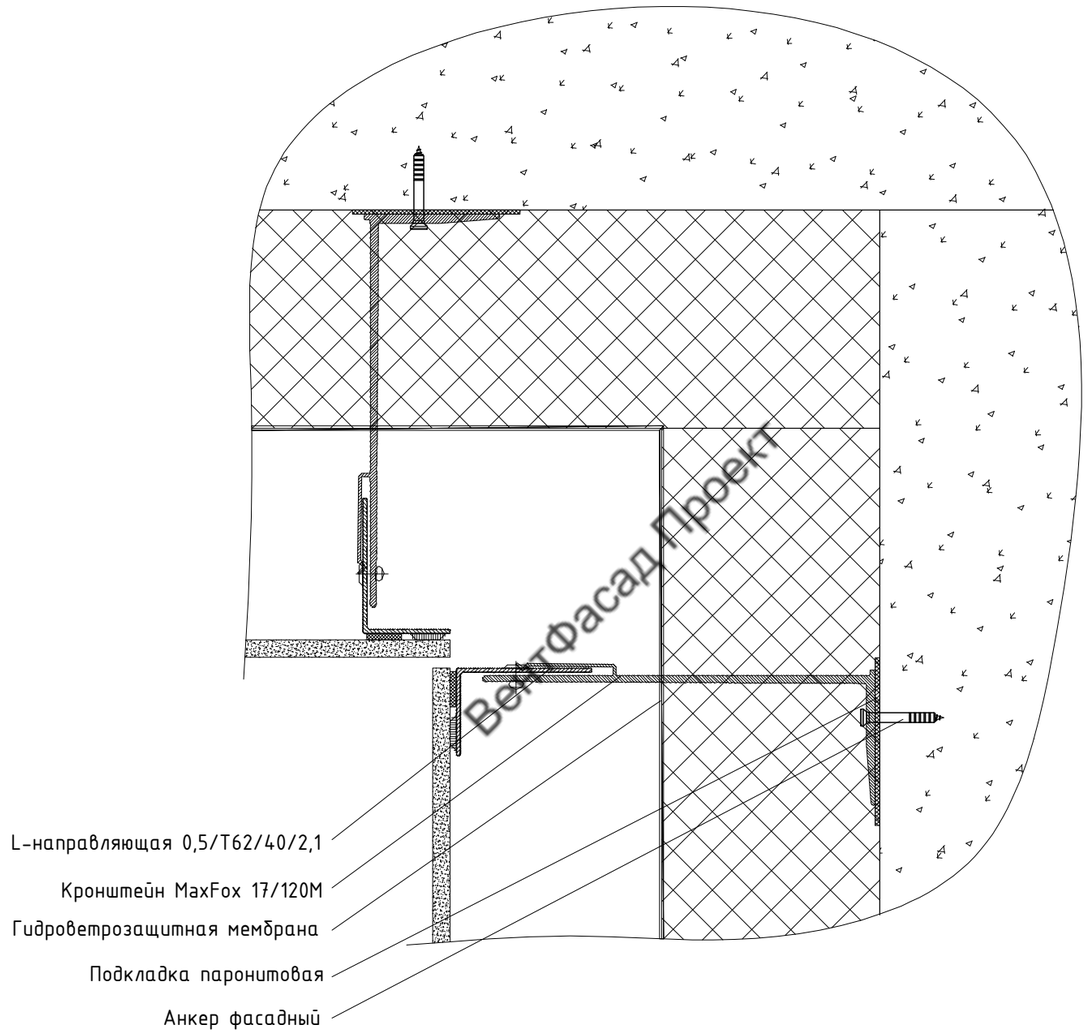
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ			
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50			
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мурашов Д.В.					Р	35	36
Согласовано									
Утв.						Разрез 16-16	ВентФасад Проект		

ВентФасад Проект

Разрез 17-17



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	81-06-2022-НВФ
						Санкт-Петербург, Ропшинское шоссе, КП "Петергофские дачи" участок №50
Выполнил		Некрасов С.А.				Навесная фасадная система
Проверил		Мурашов Д.В.				Стадия: Р; Лист: 36; Листов: 36
Согласовано						
Утв.						Разрез 17-17

ВентФасад Проект

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВентФасад Проект