

Общество с ограниченной ответственностью "МАКВЭЛ"  
ООО "МАКВЭЛ"

Заказчик: ООО "Алкон"

Арх. № \_\_\_\_\_

Устройство навесного вентилируемого фасада на объекте:  
торгово-сервисный центр, расположенный по адресу:  
г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18


Рабочая документация

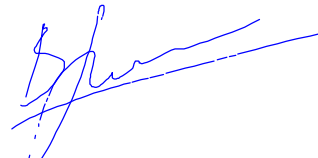
Архитектурно-строительные решения

КМ 022/02/2015 - АС

Генеральный директор ООО "МАКВЭЛ"

Главный инженер проекта ООО "МАКВЭЛ"

  
Ольховченко М.В.

  
Ломсков В.Л.

2015

Общество с ограниченной ответственностью "МАКВЭЛ"  
ООО "МАКВЭЛ"

Заказчик: ООО "Алкон"

Арх. № \_\_\_\_\_

Устройство навесного вентилируемого фасада на объекте:  
торгово-сервисный центр, расположенный по адресу:  
г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18

Рабочая документация

Архитектурно-строительные решения

КМ 022/02/2015 - АС

2015

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Общие данные (начало)

Ведомость ссылочных и приложенных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
КМ 022/02/2015 - АС	Архитектурно-строительные решения.	


Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АТР - "Альп-Фасад-06"	Альбом технических решений ООО "Альтернатива"	
СТО НОСТРОЙ 2.14.67	Навесные фасадные системы с воздушным зазором	
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Стр 2-5
5	Раскладка облицовочного материала Фасад 7-1	Стр 6
6	Раскладка облицовочного материала Фасад Г-А/1	Стр 7
7	Раскладка облицовочного материала Фасад 1-7	Стр 8
8	Раскладка облицовочного материала Фасад А/1-Г	Стр 9
9	Раскладка несущей подконструкции Фасад 7-1	Стр 10
10	Раскладка несущей подконструкции Фасад Г-А/1	Стр 11
11	Раскладка несущей подконструкции Фасад 1-7	Стр 12
12	Раскладка несущей подконструкции Фасад А/1-Г	Стр 13
13	Крепление вертикальных профилей к кронштейну	Стр 14
14	Разрез 1-1,2-2	Стр 15
15	Разрез 3-3,4-4	Стр 16
16	Разрез 5-5	Стр 17
17	Разрез 6-6	Стр 18
18	Разрез 7-7	Стр 19
19	Разрез 8-8,9-9	Стр 20
20	Разрез 10-10 Обрамление оконного проема в сборе	Стр 21
21	Схема установки двух слойного утепления	Стр 22
22	Разрез 11-11,12-12	Стр 23
23	Разрез 13-13,14-14	Стр 24
24	Разрез 15-15,16-16	Стр 25
25	Разрез 17-17	Стр 26
26	Разрез 18-18	Стр 27
27	Кассета из композитного материала	Стр 28
28	Проектная спецификация Ведомость строительно монтажных работ	Стр 29

КМ 022/02/2015 - АС					
Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу: г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломский		<i>[Подпись]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Подпись]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Подпись]</i>	10.2015
Устройство навесного вентилируемого фасада					
Общие данные (начало)					

Стадия	Лист	Листов
Р	1	28



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



15. Установка вертикальных направляющих.

К вертикально выступающим полкам кронштейнов двумя вытяжными заклепками из коррозионностойкой стали крепят вертикальные направляющие из Т и Г профилей. Шаг вертикальных направляющих указан в проекте.

Т-образный профиль используется в стыках фасадных кассет.

Г-образный профиль используется в качестве усиливающего профиля фасадных кассет.

Для более экономичного использования вертикальных направляющих рекомендуется скреплять их между собой. Стыковка профилей осуществляется с помощью Г-образных профилей.

Для компенсации температурных и других видов деформаций несущих вертикальных профилей необходимо оставлять в конструкциях температурный зазор не менее 6 мм.

Температурный разрыв вертикальных несущих профилей должен находиться только в местах горизонтальных стыков плит с шагом не более 4000 мм., после установки вертикальных направляющих необходимо установить пожарные отсечки на фасадах здания, предусмотренных проектом.

После установки вертикального профиля производится установка противопожарных отсечек во внутренних углах.

16. Установка коробов оконного откоса и оконных отливов.

Установка коробов оконного откоса и оконных отливов выполняется после установки и выравнивания вертикальных направляющих.

В конструкции бокового и верхнего откоса окна используется пластина крепления короба оконного откоса, крепящаяся к стене на дюбель заливной 8x80 мм.

Крепить короба к пластинам необходимо заклепками из коррозионностойкой стали с шагом по вертикали не более 600мм и горизонтали не более 400мм. Цвет заклепок должен соответствовать цвету коробов и отливов.

17. Установка и монтаж композитных кассет.

После установки вертикальных направляющих осуществляется монтаж фасадных композитных кассет, при этом их необходимо монтировать так, чтобы стрелки на защитной пленке были направлены в одну сторону.

Перед монтажом кассеты следует предварительно собрать из композитных панелей и крепежного кассетного элемента усилитель кассеты.

Крепление к вертикальным направляющим осуществляется с помощью клеев смонтированных на кассеты и держатель кассет ДК-1.

При ширине кассеты более 1200 мм в середине кассеты необходимо устанавливать крепежный уголок алюминиевый 25x25 который крепиться к кассете при помощи клеевого состава (клей двухкомпонентный), а к вертикальной Г - образной направляющей при помощи клеев смонтированных на алюминиевый уголок и держатель кассет ДК-1.

ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ:

Конструктивные решения НФС должны исключить возможность проникновения во внутренний объем системы пламени от очага пожара. Для выполнения этого требования облицовка откосов оконных и дверных проемов выполняется панелями из тонколистовой стали с антикоррозионным покрытием. С позиции пожарной безопасности толщина листового стали в панелях должна составлять не менее 0,55 мм. Вдоль всей длины верхних и боковых откосов проемов эти короба имеют выступы-бортики с вылетом за пределы лицевой поверхности облицовки основной плоскости фасада. Ширина поперечного сечения бортиков составляет не менее 25мм вдоль верхних и боковых откосов проемов соответственно, толщина поперечного сечения выступов (собственно вылет)- не менее 30мм вдоль верхнего и боковых откосов проемов. Панели облицовки откосов выполняются в заводских условиях или непосредственно при монтаже на фасаде в единый короб с применением вытяжных заклепок из коррозионностойкой стали.

Конструктивное решение обрамления оконных проемов и способов их крепления к основанию должно исключать возможность изменения их проектного положения в процессе теплового воздействия возможного пожара.


Во внутреннем объеме верхней и боковой 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 вышеуказанных минераловатных плит.

Со стороны всех прочих открытых торцов системы (не путать со стыками между плитами облицовки), независимо от наличия в системе утеплителя, мембраны и ее материала, следует устанавливать перекрывающие торец крышки или заглушки, накладки, козырьки и т.п., препятствующие возможному попаданию внутрь системы источников зажигания.

При монтаже фасадной системы, информационного, осветительного и др. оборудования, проведении ремонтных и других работ следует исключить попадание открытого 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 фасадной системы и выполнении указанных работ следует соблюдать требования ППБ 01-03 независимо от степени огнестойкости, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности здания.

Фасадная система "Альт-фасад-06" с использованием облицовки кассетами из композитного материала относятся к классу пожарной опасности КО по ГОСТ 31251-2003 (см. отчет об испытании №228/ИЦ-11 от Испытательного центра "Опытное" МООУ "РЦС "Опытное").

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

Изм.	Кол. уч.	№ док.	Подп.	Дата
				03.2015

КМ 022/02/2015 - АС



МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В процессе выполнения работ не должен наноситься ущерб окружающей среде. В целях предотвращения нарушений экологической обстановки в регионе должны быть предусмотрены организованный сбор и утилизация отходов в соответствии с требованиями нормативных документов.

Отходы строительного производства ежедневно собираются на каждой захватке в специальные полипропиленовые мешки, централизованно складываются в предусмотренных для этого местах и по мере накопления вывозятся для утилизации в места, согласованные с органами Государственного санитарного надзора.

Запрещается:

- создание стихийных свалок;
- закапывание (захоронение) в землю строительного мусора;
- сжигание отходов строительных материалов, тары.

БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА И ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ

Работы по монтажу фасадной системы необходимо проводить в соответствии с требованиями:

СНиП III-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";

ПОТ Р М-012-2000 "Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте".

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 должны быть под местом монтажа облицовочного материала 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.

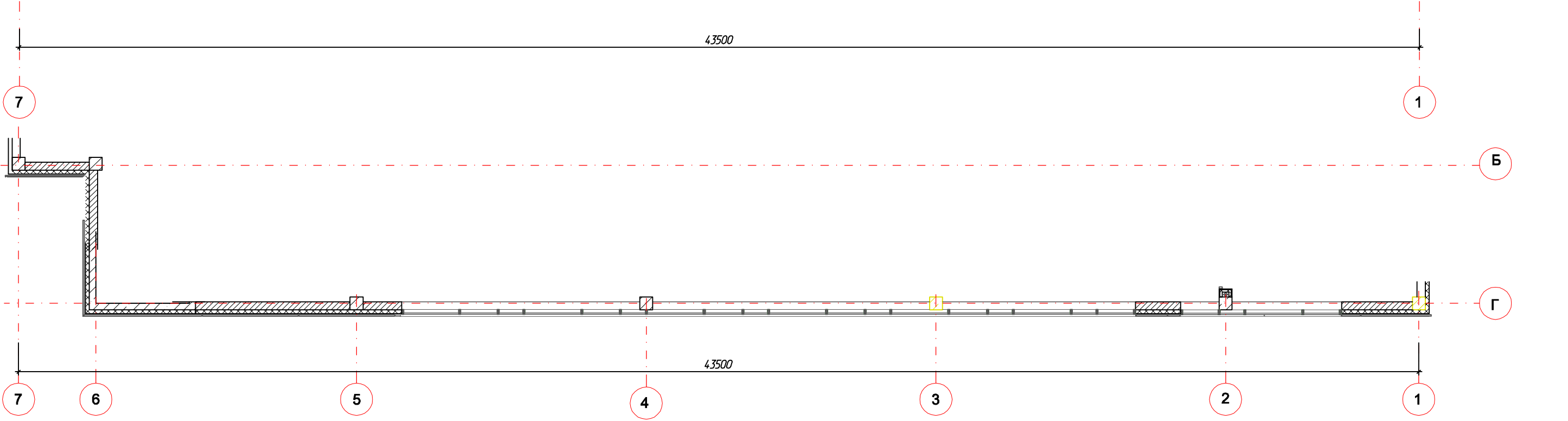
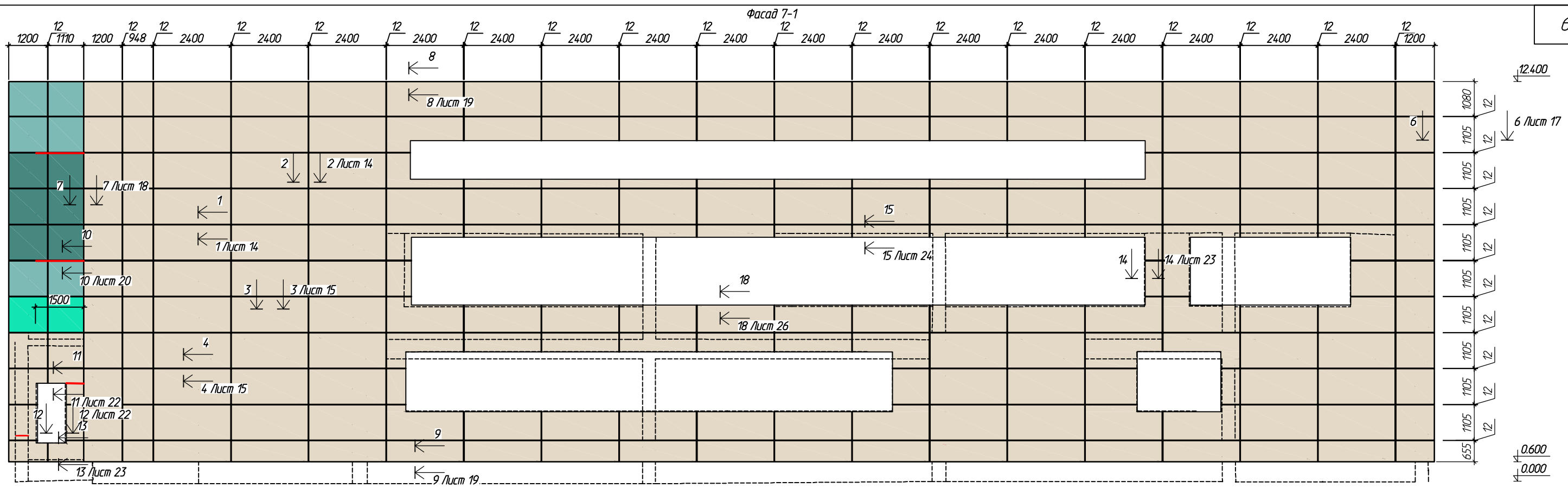
До начала монтажа должны быть подготовлены и проверены все устройства и средства для монтажа.

Во время монтажа теплоизоляции работники должны быть защищены соответствующими средствами для работы с минеральной и базальтовой ватой.

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

Изм.	Кол. уч.	№ док.	Подп.	Дата
				03.2015

КМ 022/02/2015 - АС



- Условные обозначения.
- GOLDSTAR G0993 FR
  - GOLDSTAR G6033 FR
  - GOLDSTAR G0816 FR
  - GOLDSTAR G6027 FR
  - GOLDSTAR G7021 FR
  - контур строительного основания
  - противопожарная отсечка

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломский		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015

KM 022/02/2015 - AC

Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу:  
г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щердишка, мкр.4, корп.18

Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
	P	5	

Раскладка облицовочного материала  
Фасад 7-1

Согласовано

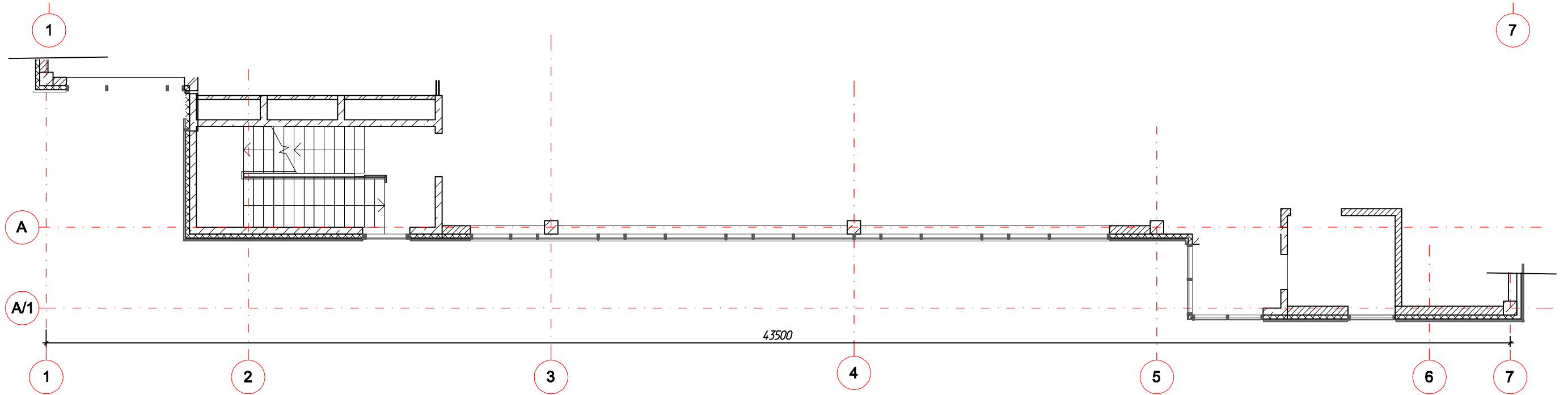
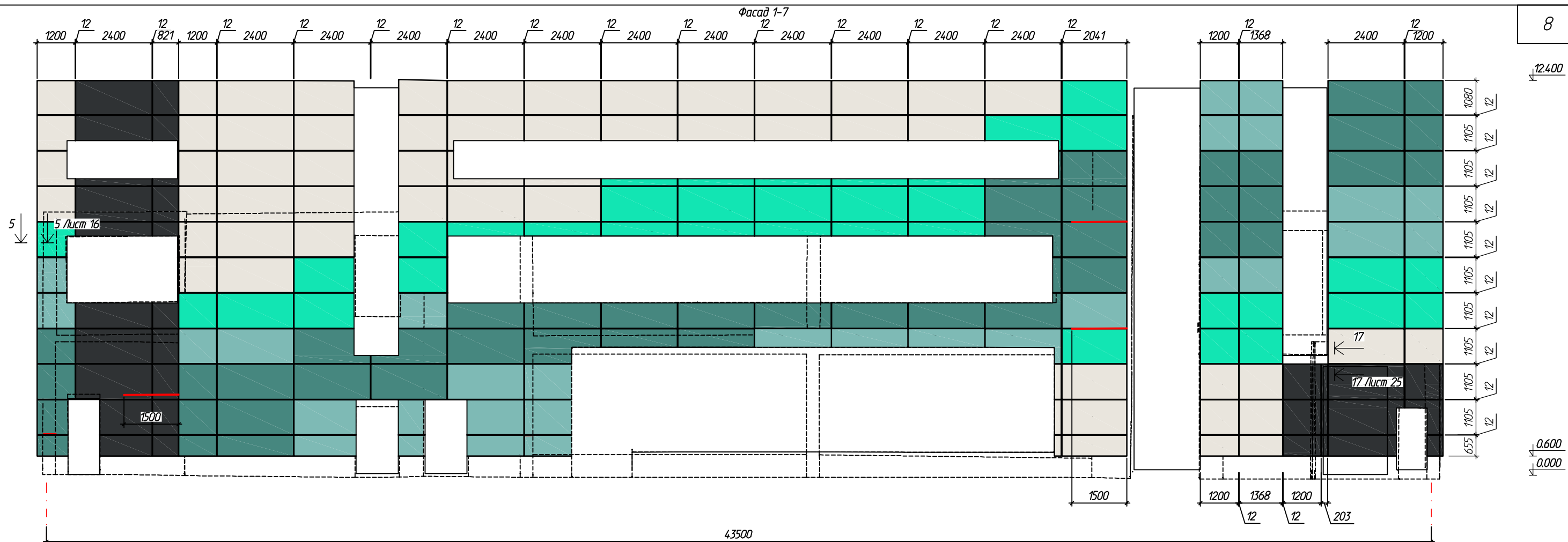
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.







Условные обозначения.

- GOLDSTAR G0993 FR
- GOLDSTAR G6033 FR
- GOLDSTAR G0816 FR
- GOLDSTAR G7021 FR
- GOLDSTAR G6027 FR
- контур строительного основания
- противопожарная отсечка

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломский		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015

KM 022/02/2015 - AC

Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу:  
г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щердишка, мкр.4, корп.18

Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
	P	7	

Раскладка облицовочного материала  
Фасад 1-7

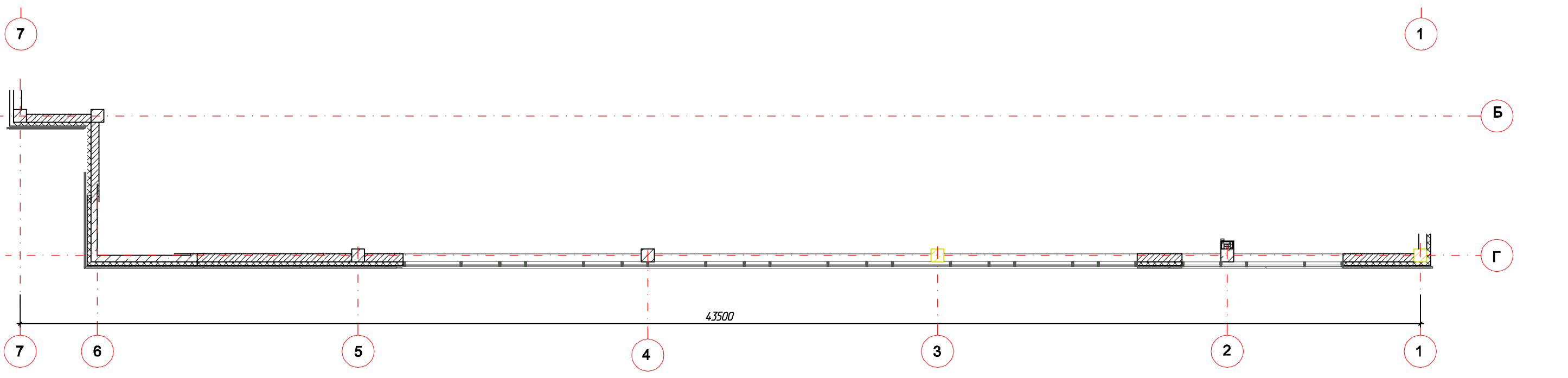
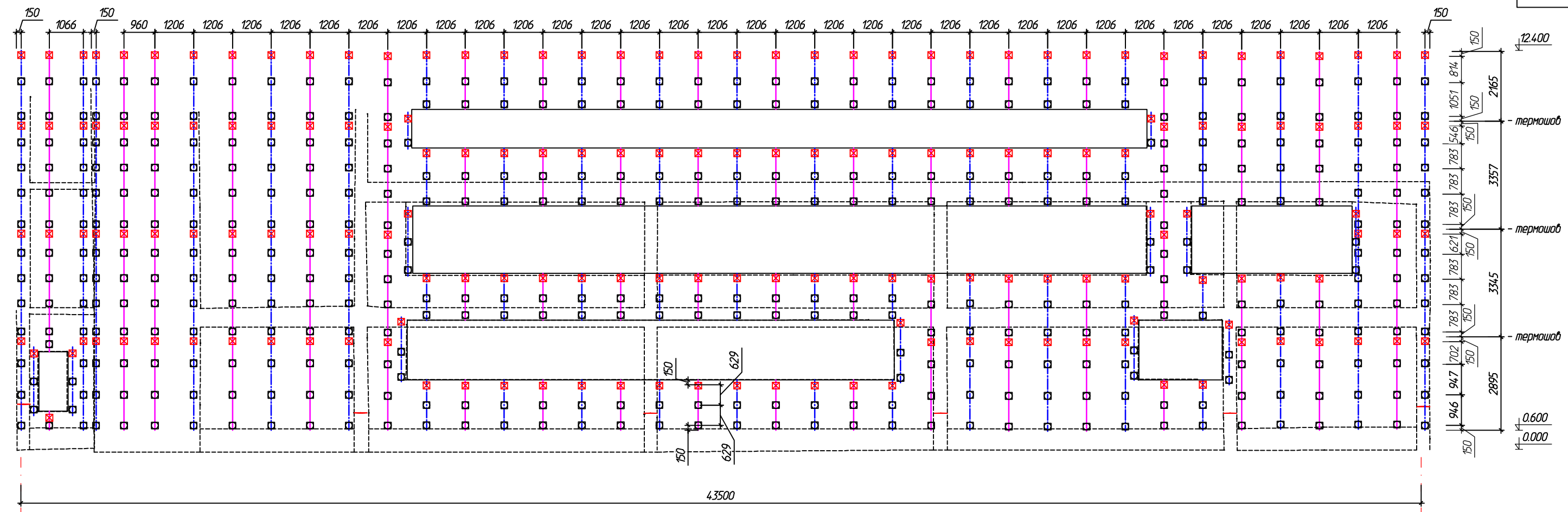
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.





- Условные обозначения.
- - профиль Т-образный
  - - профиль Г-образный
  - ⊠ - кронштейн оцинкованный несущий
  - - кронштейн оцинкованный опорный
  - - - контур строительного оборудования

Примечания  
 1. Размеры по горизонтали приведены осевые по центру профиля  
 2. Размеры по вертикали приведены по оси анкерного крепления

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


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломский		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015

KM 022/02/2015 - АС

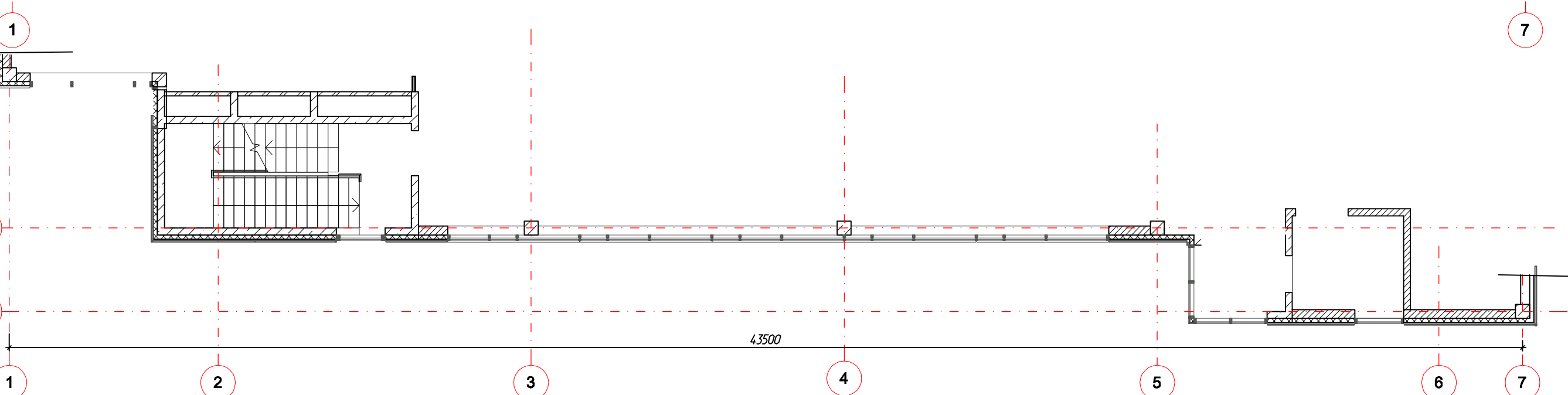
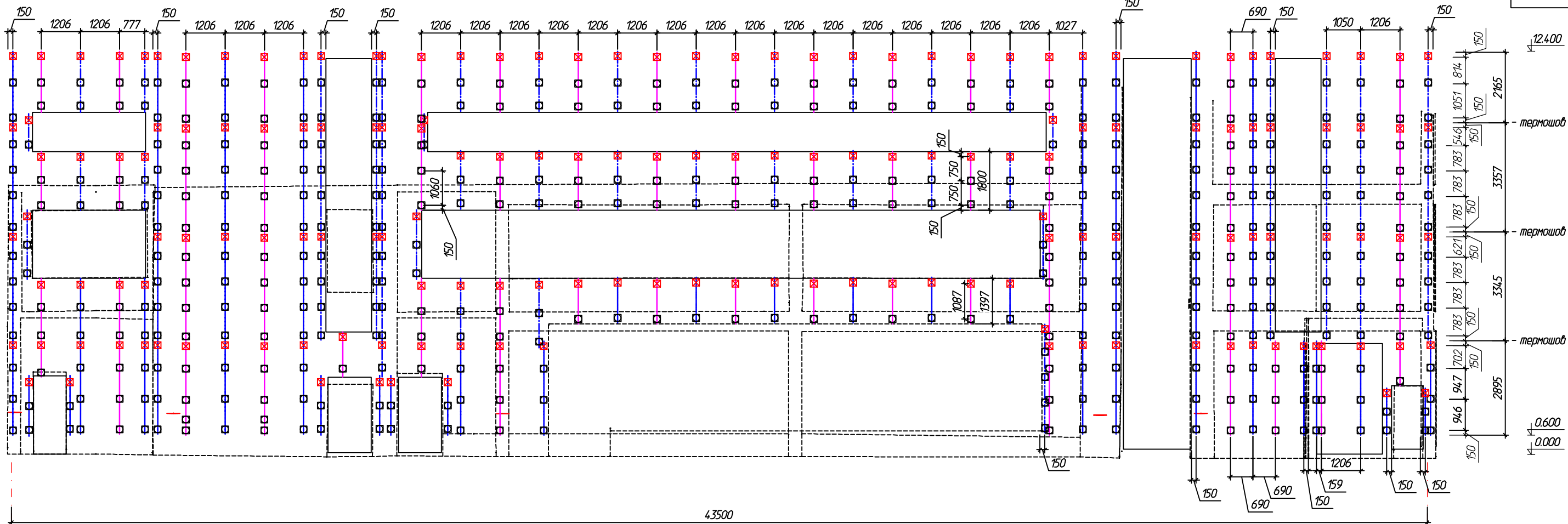
Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу:  
г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18

Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
	Р	9	

Раскладка несущей подконструкции  
Фасад 7-1







- Условные обозначения.
- - профиль Т-образный
  - - профиль Г-образный
  - ⊠ - кронштейн оцинкованный несущий
  - - кронштейн оцинкованный опорный
  - - - контур строительного оборудования

Примечания  
 1. Размеры по горизонтали приведены осевые по центру профиля  
 2. Размеры по вертикали приведены по оси анкерного крепления

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломский		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015

КМ 022/02/2015 - АС

Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу:  
 г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щердинка, мкр.4, корп.18

Устройство навесного вентилируемого  
 фасада

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Раскладка несущей подконструкции  
 Фасад 1-7



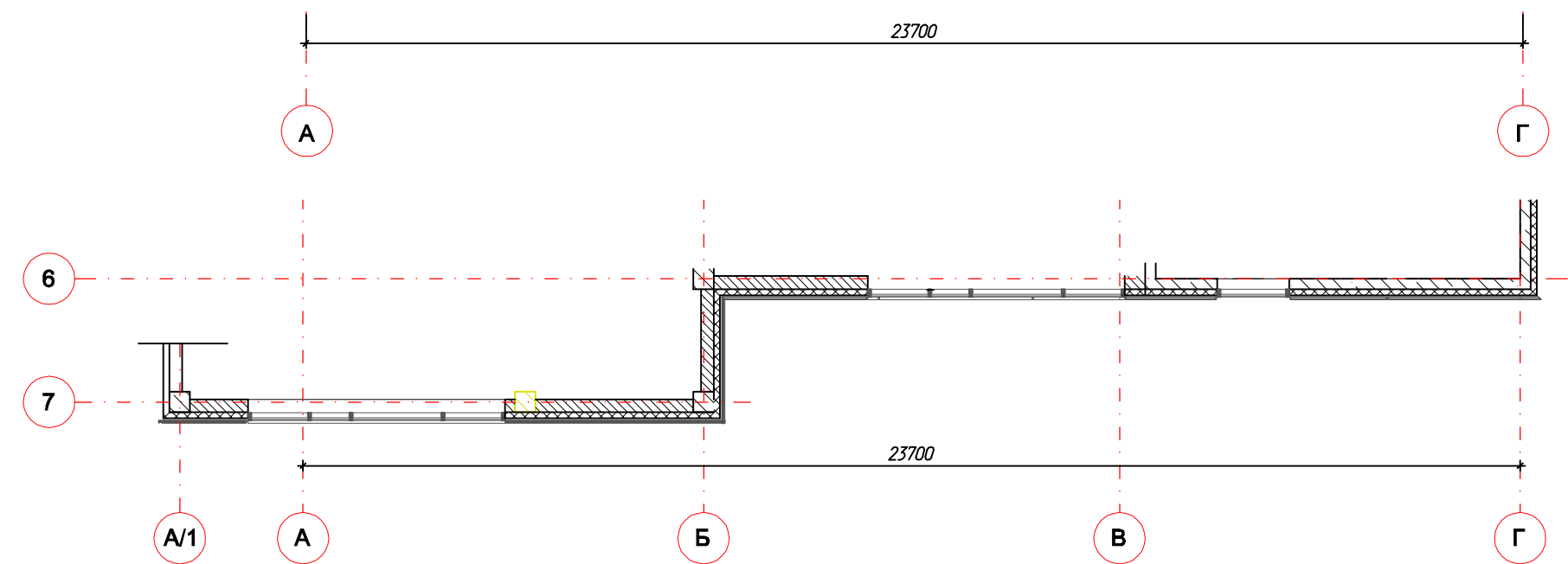
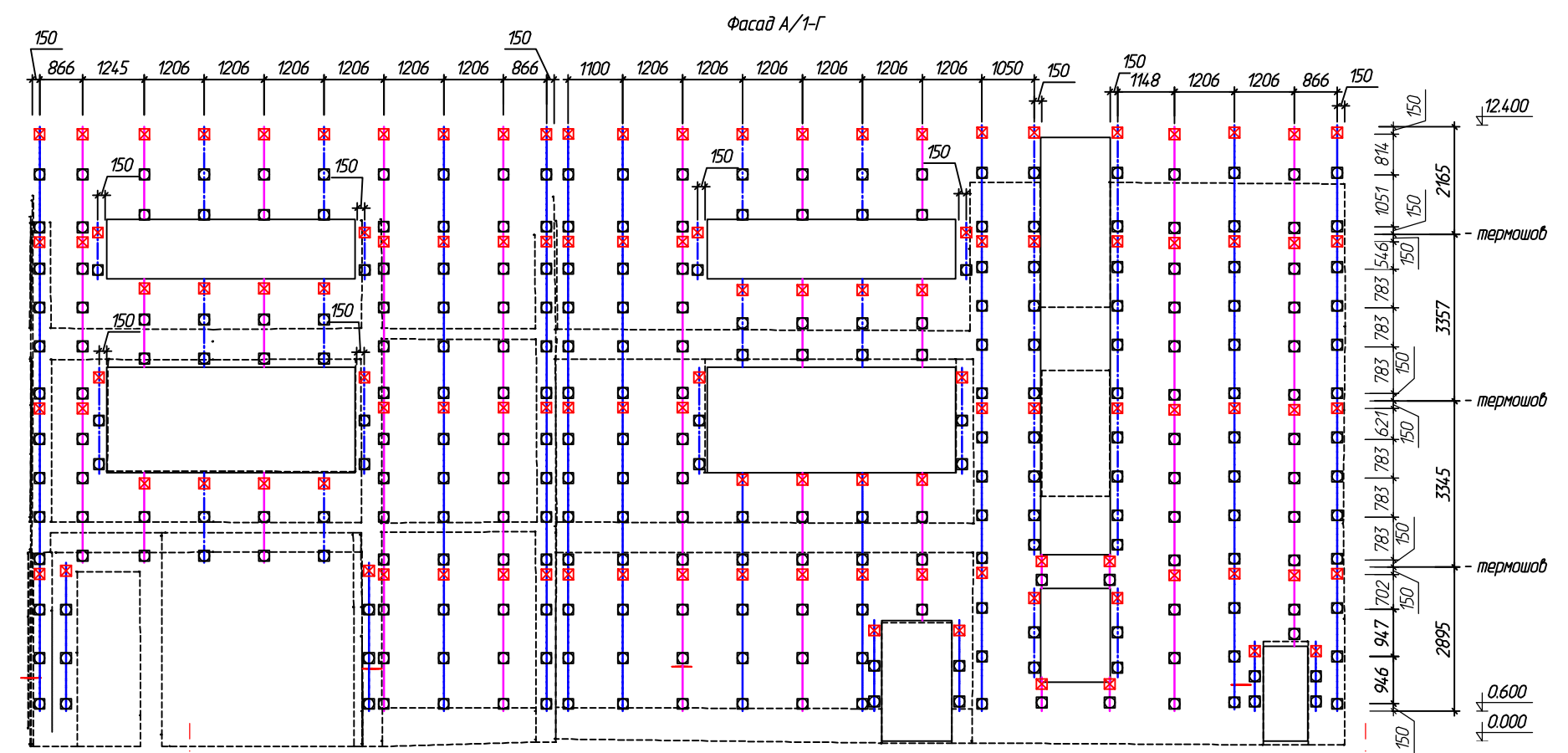
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.





- Условные обозначения.**
- - профиль Т-образный
  - - профиль Г-образный
  - ⊠ - кронштейн оцинкованный несущий
  - - кронштейн оцинкованный опорный
  - - - контур строительного оборудования

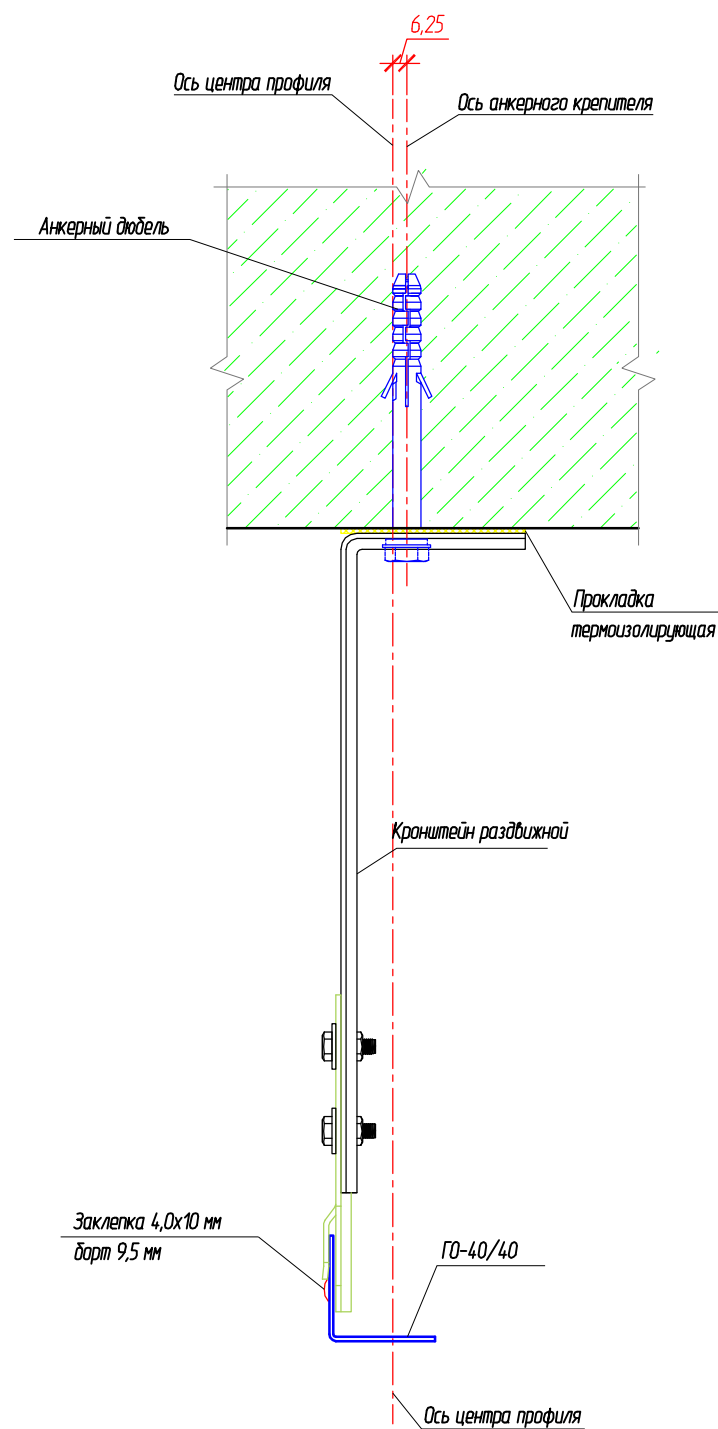
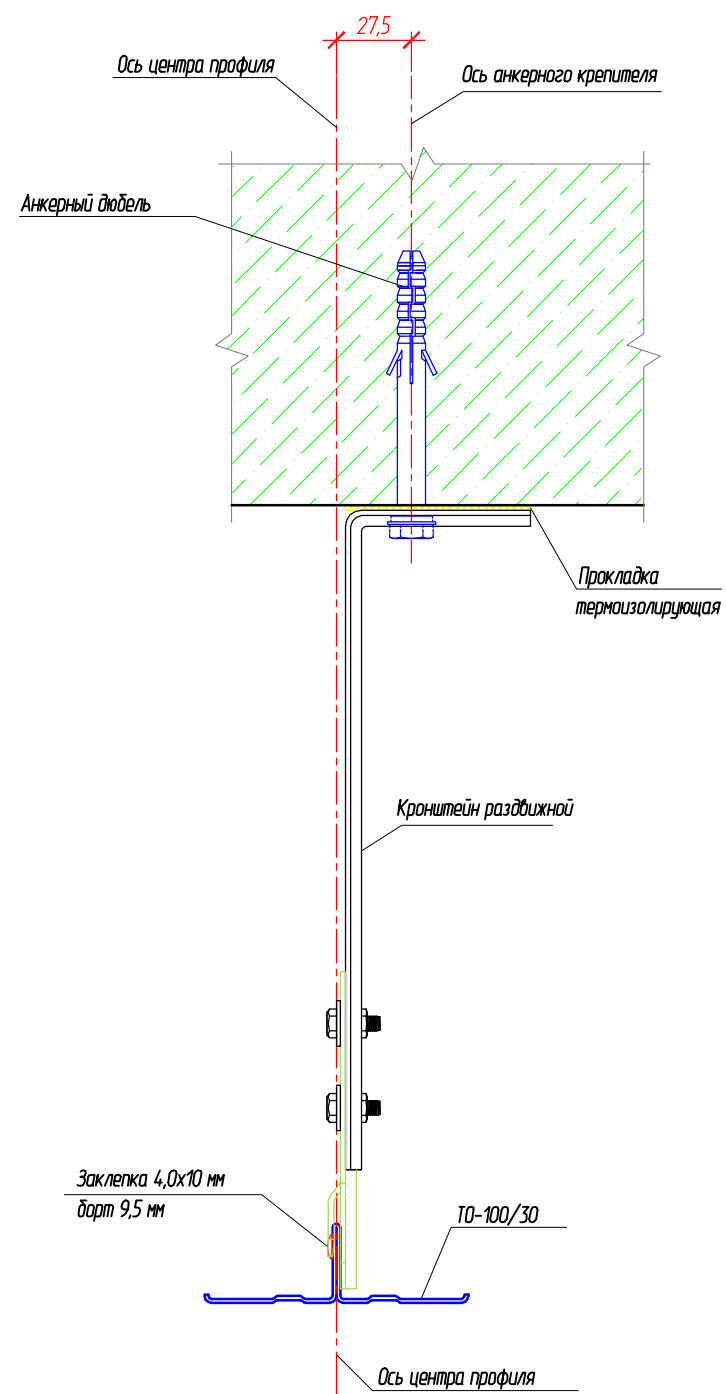
**Примечания**  
 1. Размеры по горизонтали приведены осевые по центру профиля  
 2. Размеры по вертикали приведены по оси анкерного крепления

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

KM 022/02/2015 - AC					
Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу: г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щердинка, мкр.4, корп.18					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломсков			10.2015
Проверил		Ольховенко			10.2015
Н.контр.		Ольховенко			10.2015
				Устройство навесного вентилируемого фасада	
				Р	12
				Раскладка несущей подконструкции Фасад А/1-Г	

Крепление вертикальных профилей к кронштейну

Горизонтальные разрезы




Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Примечание:  
Обозначения элементов конструкции даны согласно альбома технических решений НФС "Альт-Фасад-06"

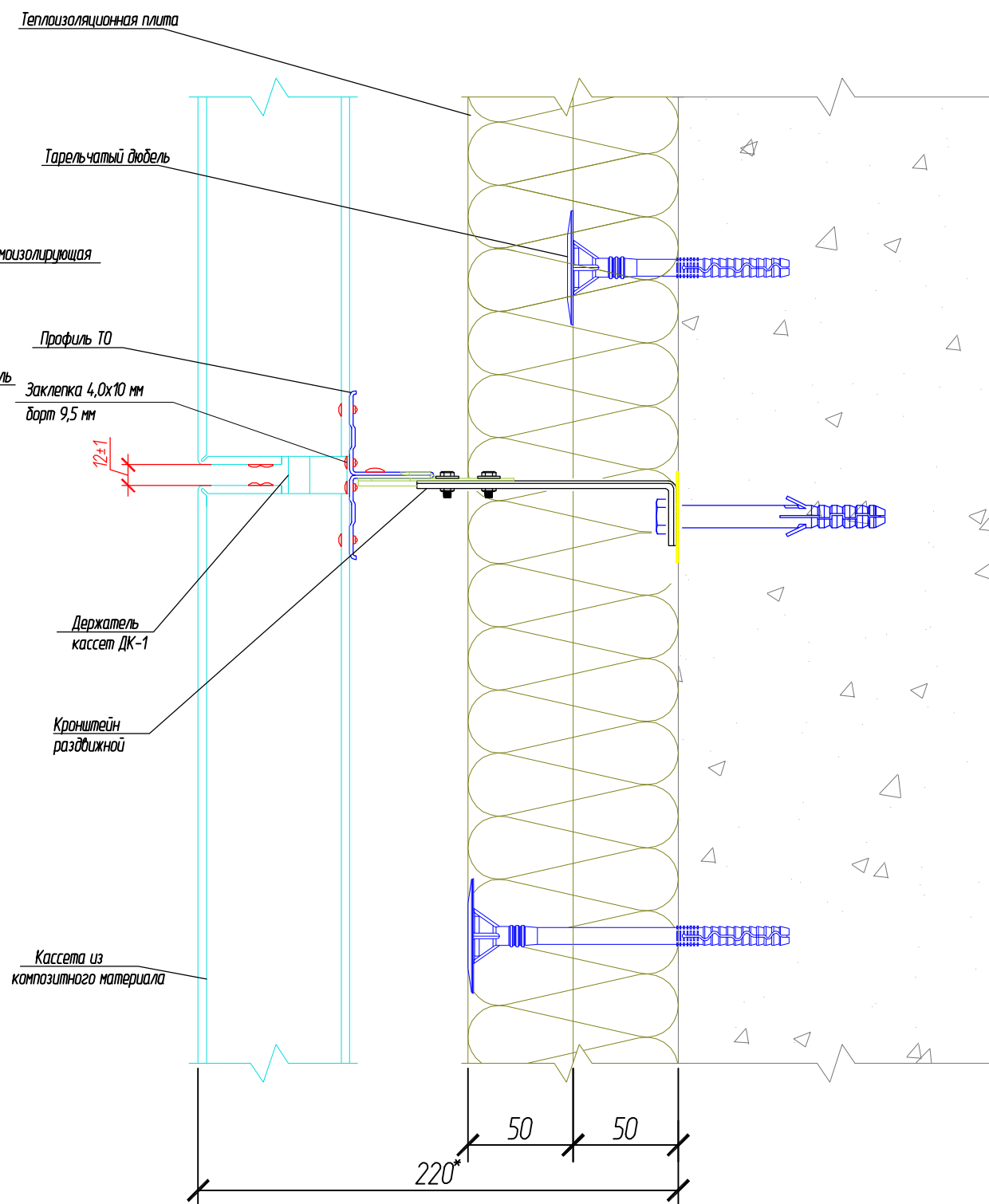
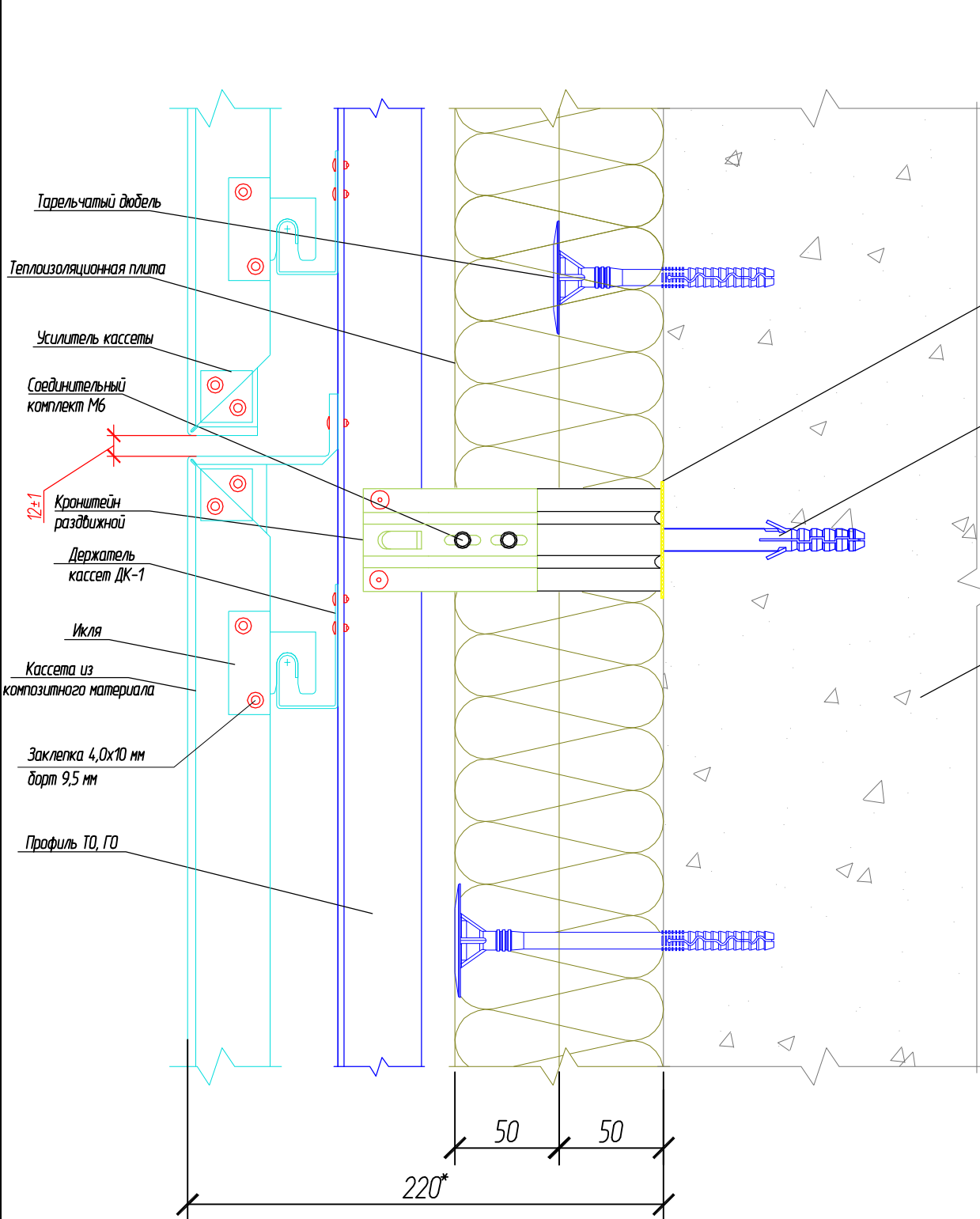
						KM 022/02/2015 - AC			
						Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу: г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ломсков		<i>[Signature]</i>	10.2015		P	13	
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015				
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015	Крепление вертикальных профилей к кронштейну			

Вертикальный разрез

1-1  
Лист 5

Горизонтальный разрез

2-2  
Лист 5



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

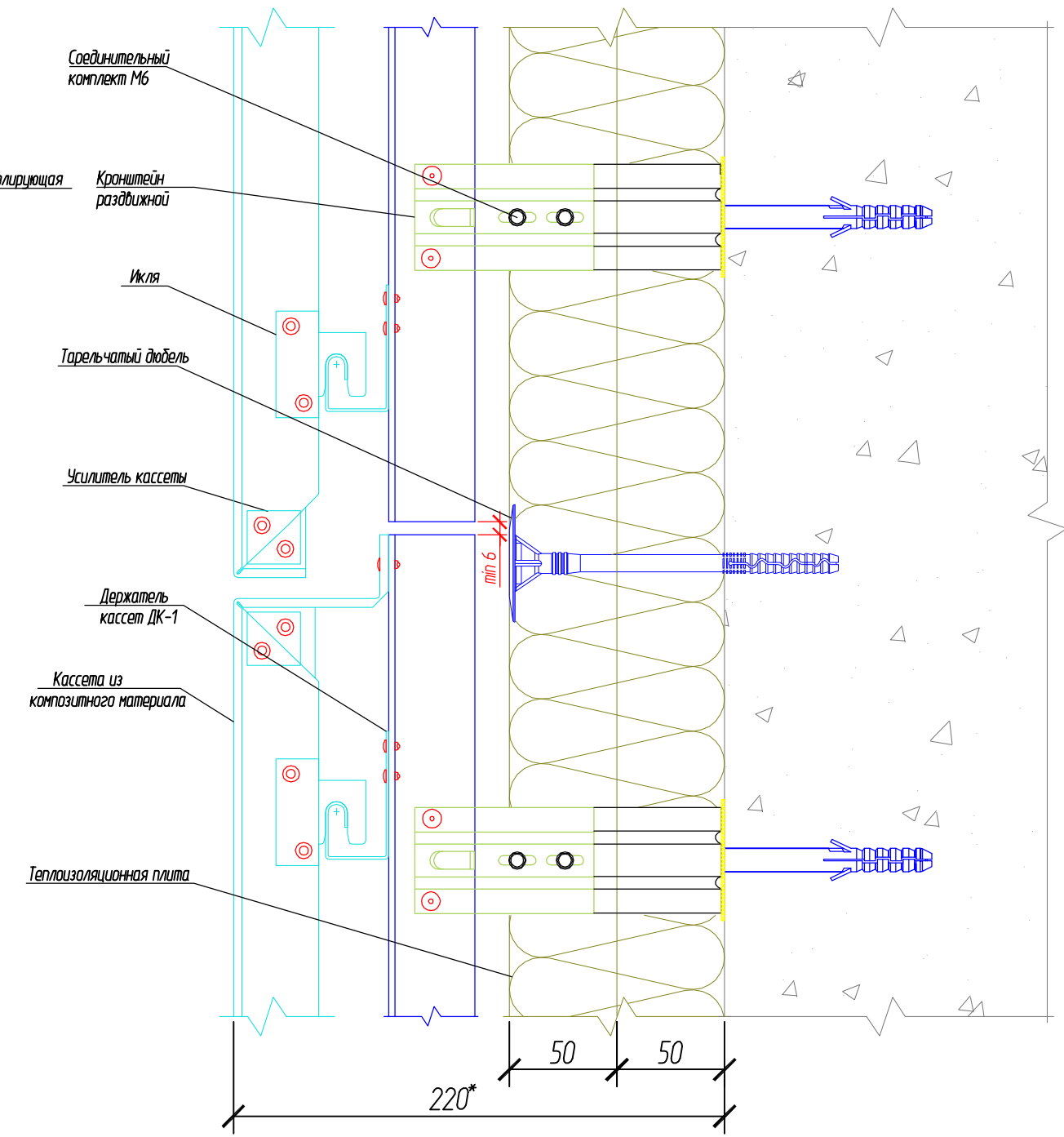
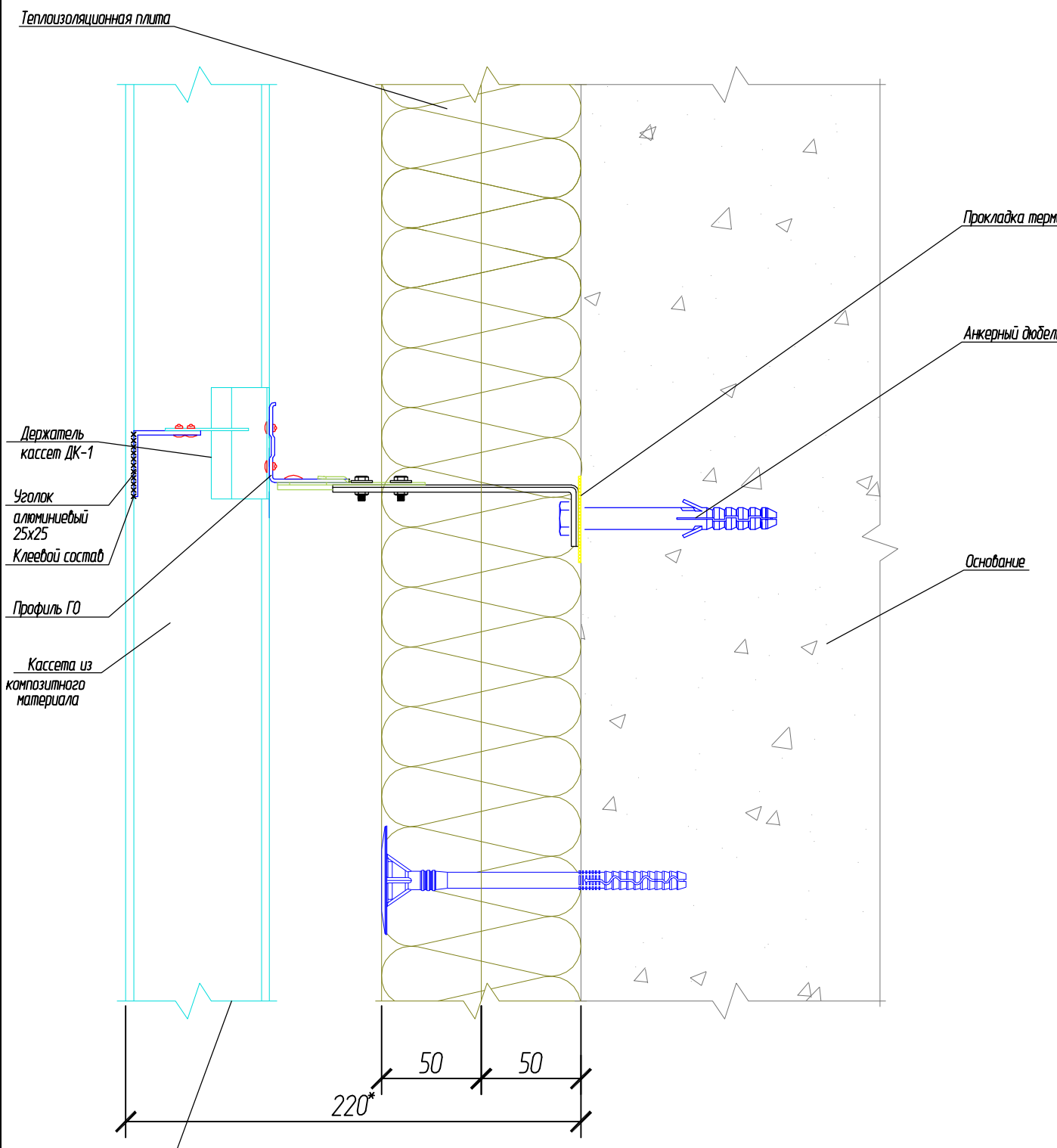
Инв. № подл.

Примечание:  
Обозначения элементов конструкции даны согласно альбома технических решений НФС "Альт-Фасад-06"

						КМ 022/02/2015 - АС			
						Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу: г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ломсков		<i>[Signature]</i>	10.2015		Р	14	
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015				
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015				
						Разрез 1-12-2			

Горизонтальный разрез  
3-3  
Лист 5

Вертикальный разрез  
4-4  
Лист 5



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Кассета из композитного материала

Держатель кассет ДК-1  
Уголок алюминиевый 25x25  
Клеевой состав

Профиль ГО

Кассета из композитного материала

Примечание:  
Обозначения элементов конструкции даны согласно альбома технических решений НФС "Альт-Фасад-06"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломсков		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015

КМ 022/02/2015 - АС

Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу:  
г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18

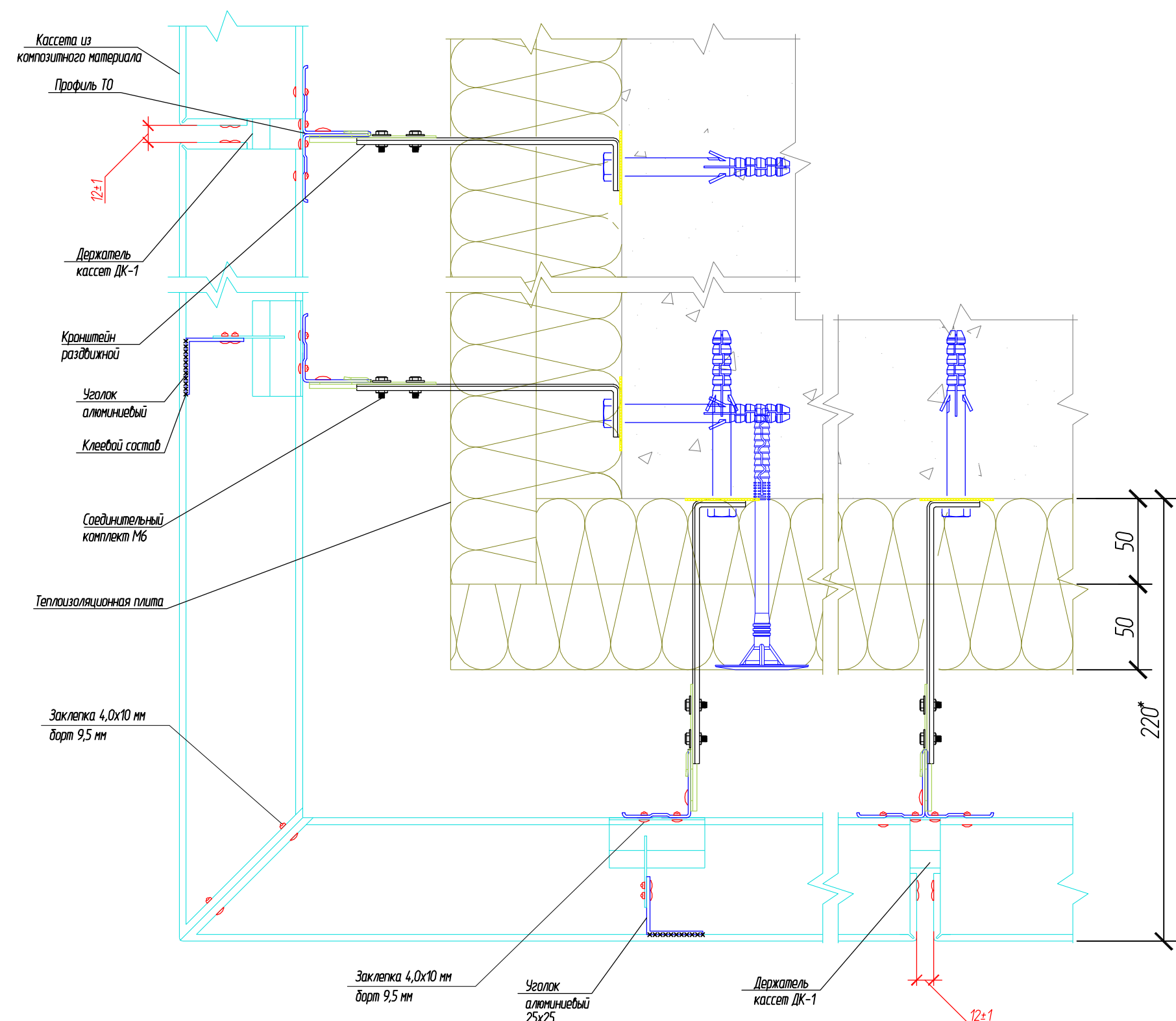
Устройство навесного вентилируемого фасада

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Разрез 3-3,4-4



Горизонтальный разрез  
5-5  
Лист 7



Согласовано

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

Примечание:  
Обозначения элементов конструкции даны согласно альбома технических решений НФС "Альт-Фасад-06"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломсков		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015

KM 022/02/2015 - AC

Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу:  
г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18

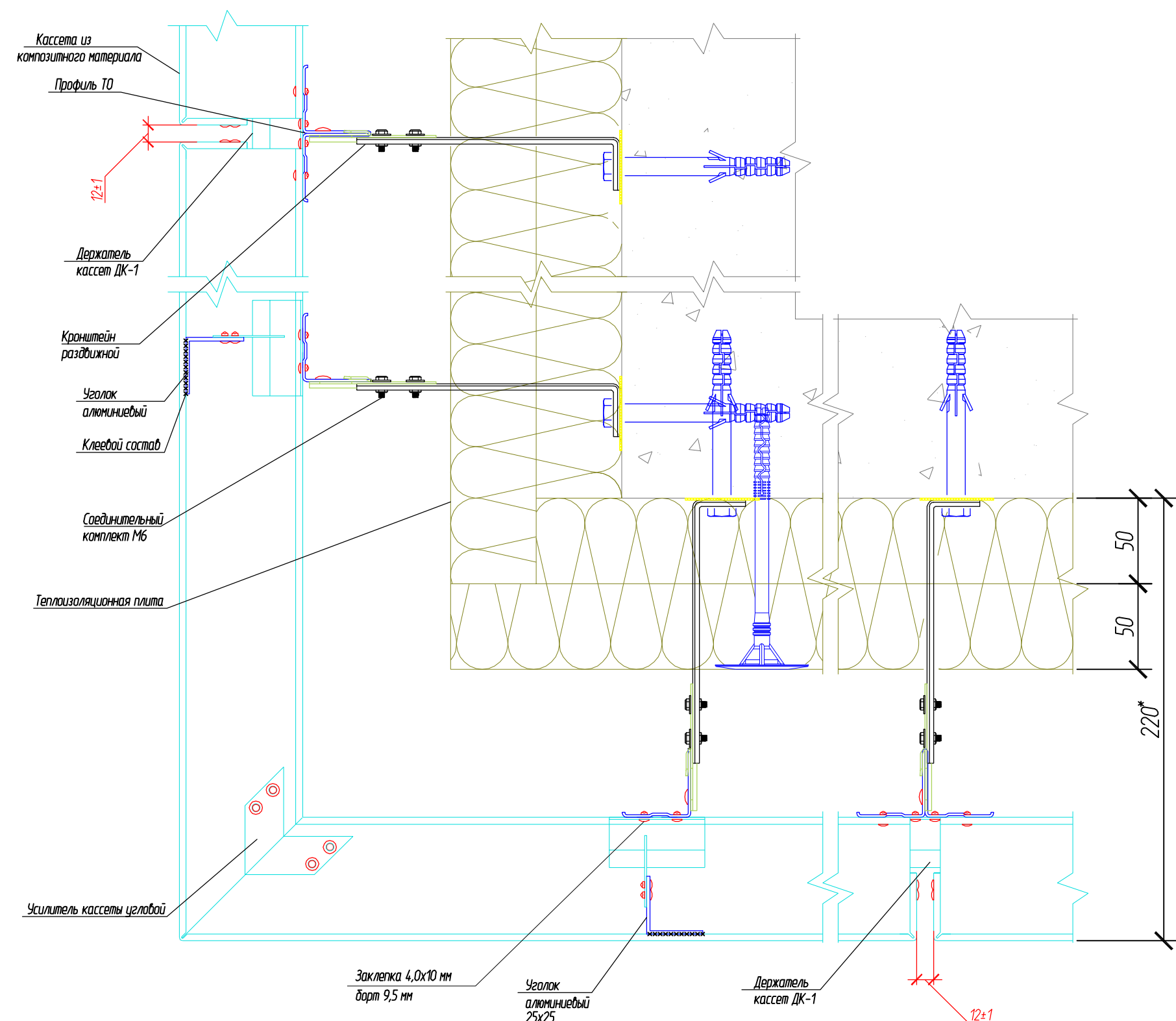
Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
	Р	16	

Разрез 5-5





Горизонтальный разрез  
6-6  
Лист 5



Согласовано

№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Примечание:  
Обозначения элементов конструкции даны согласно альбома технических решений НФС "Альт-Фасад-06"


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломсков		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015

KM 022/02/2015 - AC

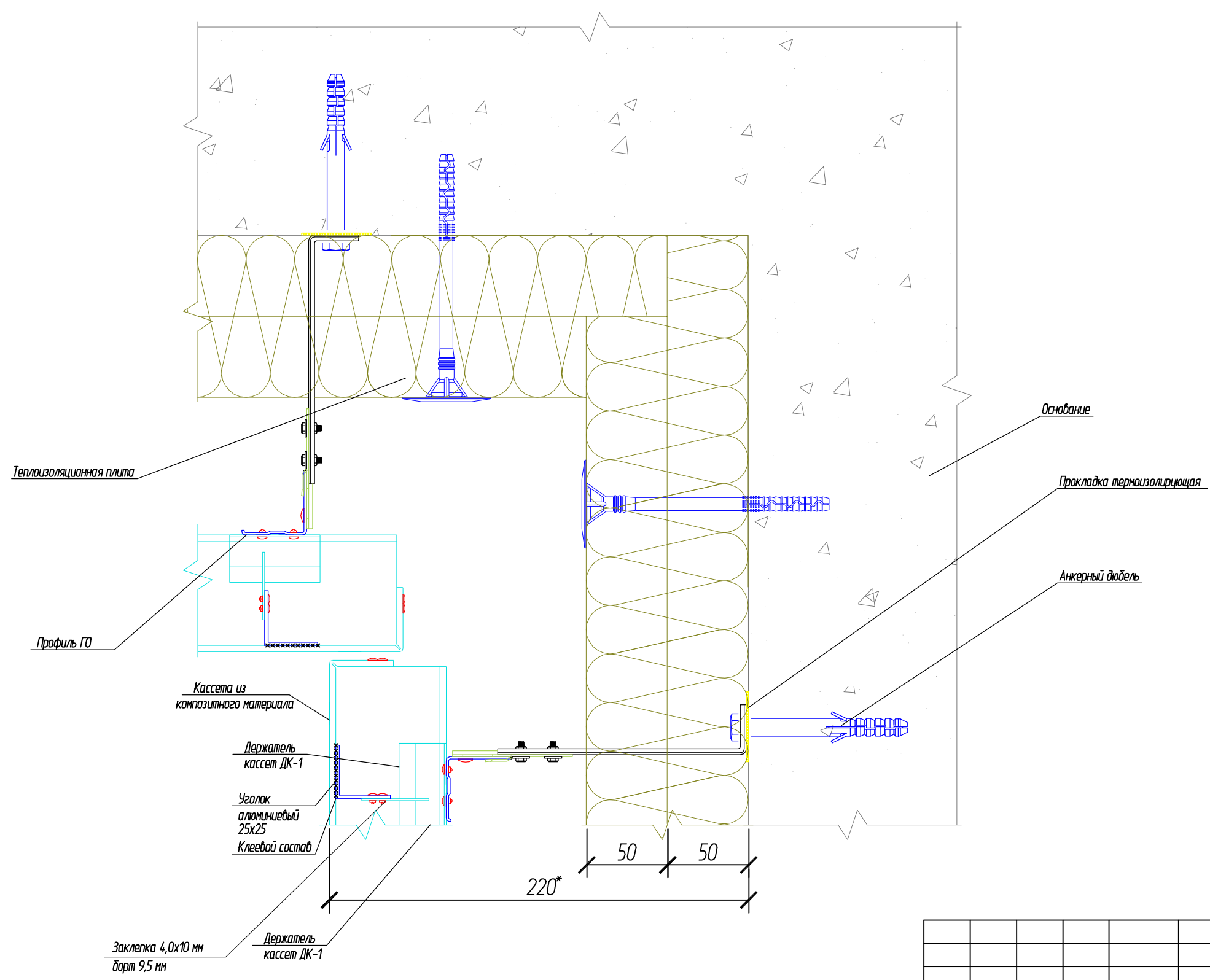
Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу:  
г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18

Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
	Р	17	

Разрез 6-6



Горизонтальный разрез  
7-7  
Лист 5



Согласовано


Взам. инв. №

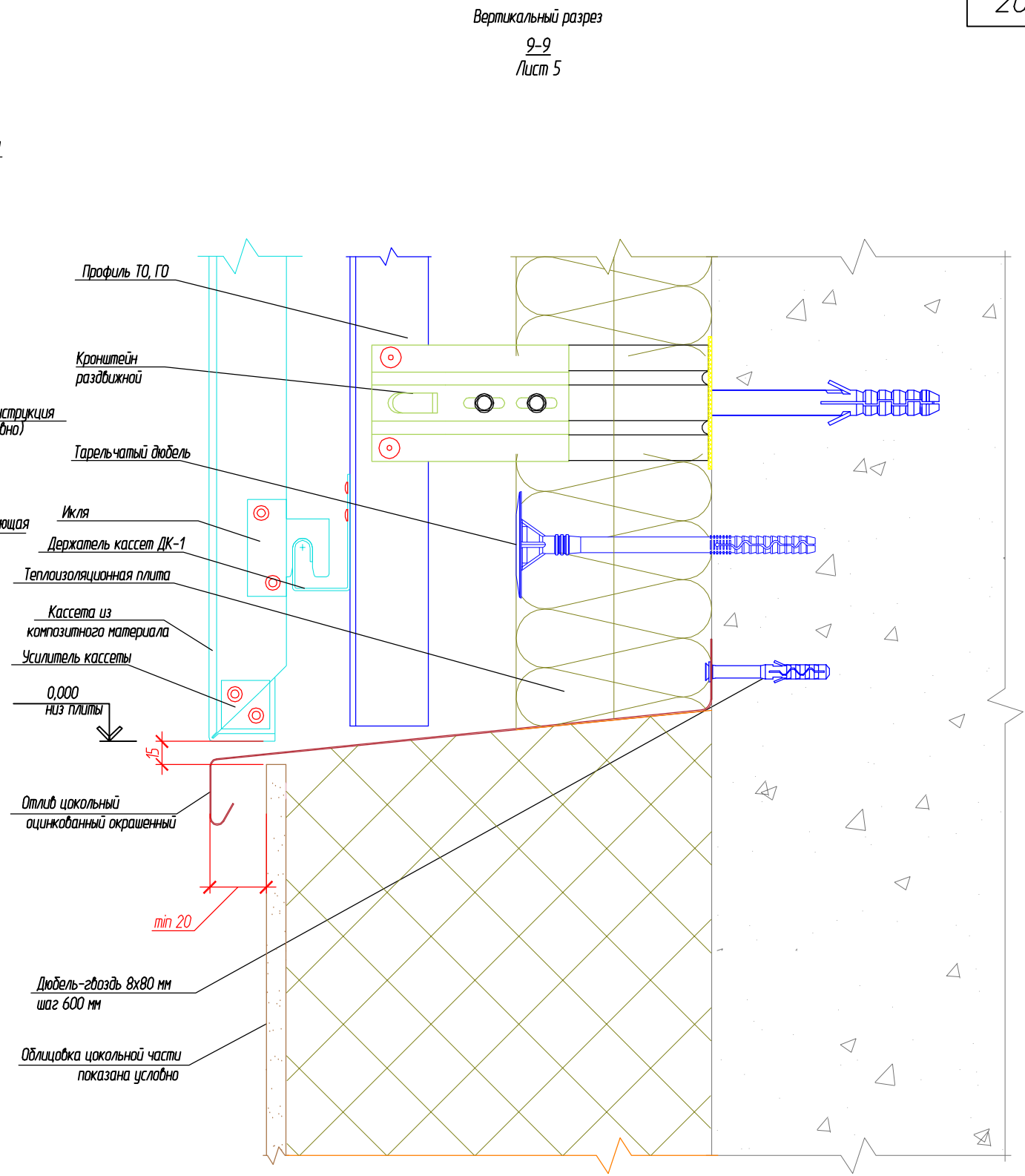
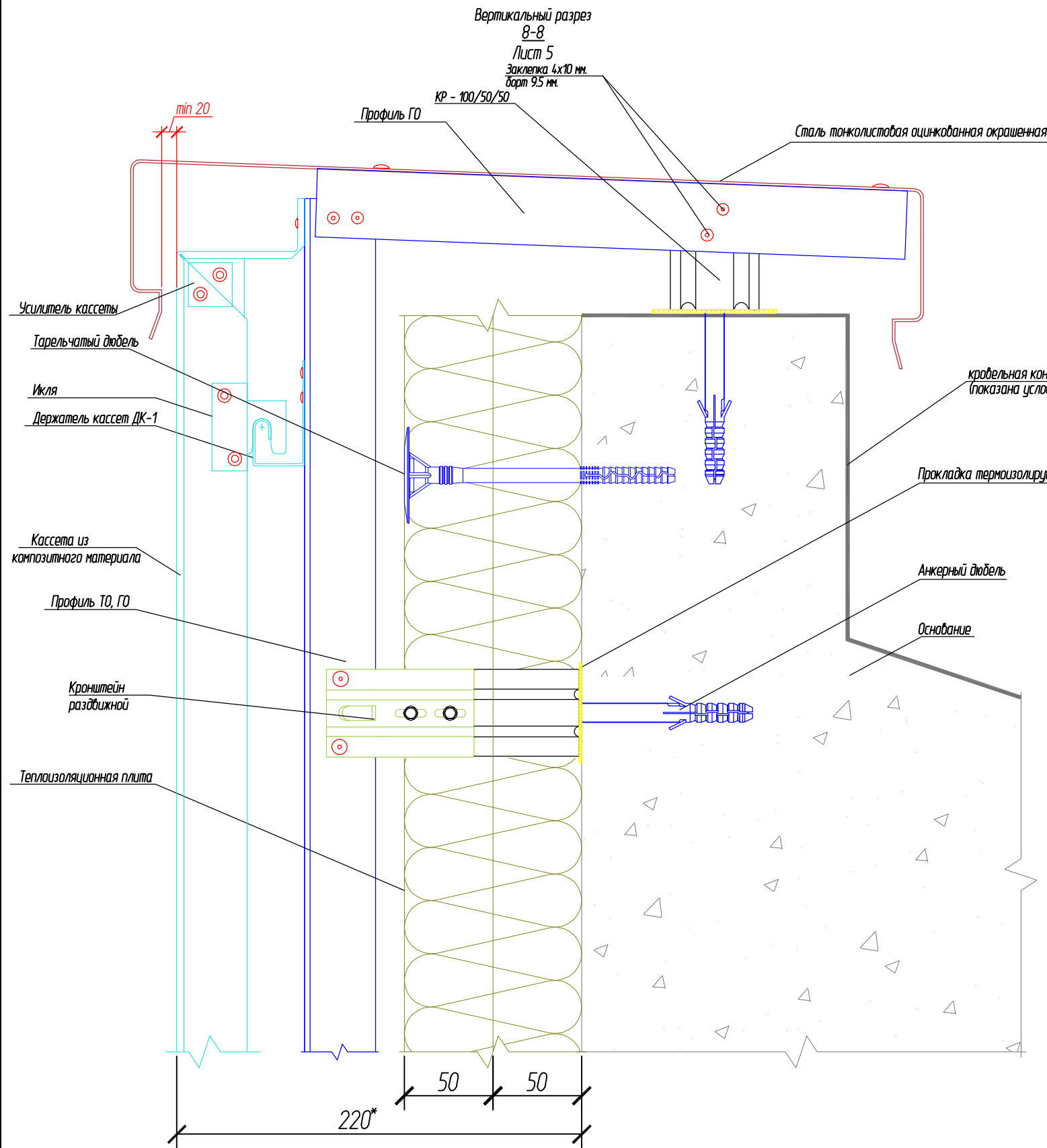
Подп. и дата

Инв. № подл.

Примечание:  
Обозначения элементов конструкции даны согласно альбома технических решений НФС "Альт-Фасад-06"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломсков		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015

KM 022/02/2015 - AC			
Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу: г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18			
Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
	P	18	
Разрез 7-7			



Согласовано

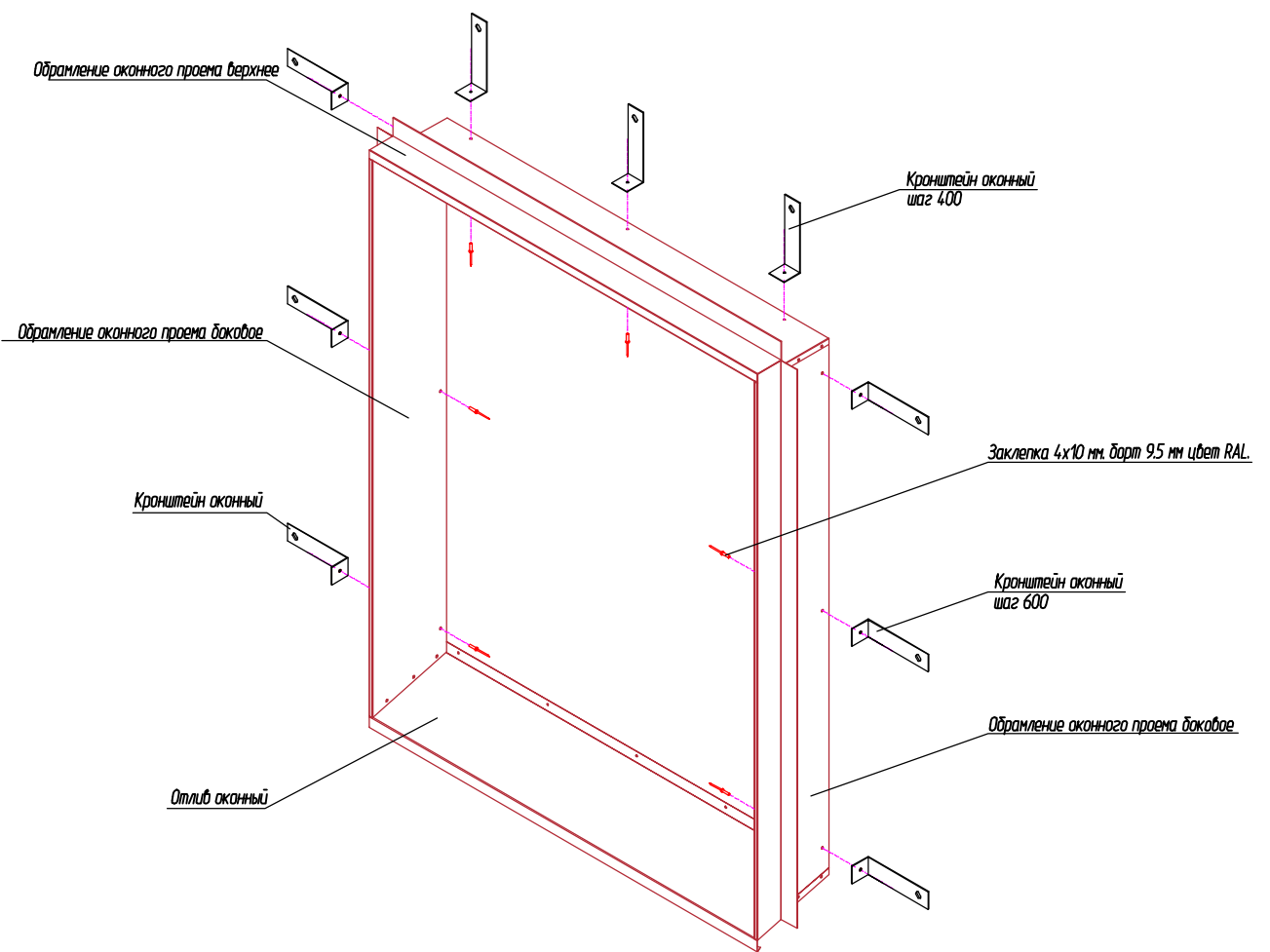
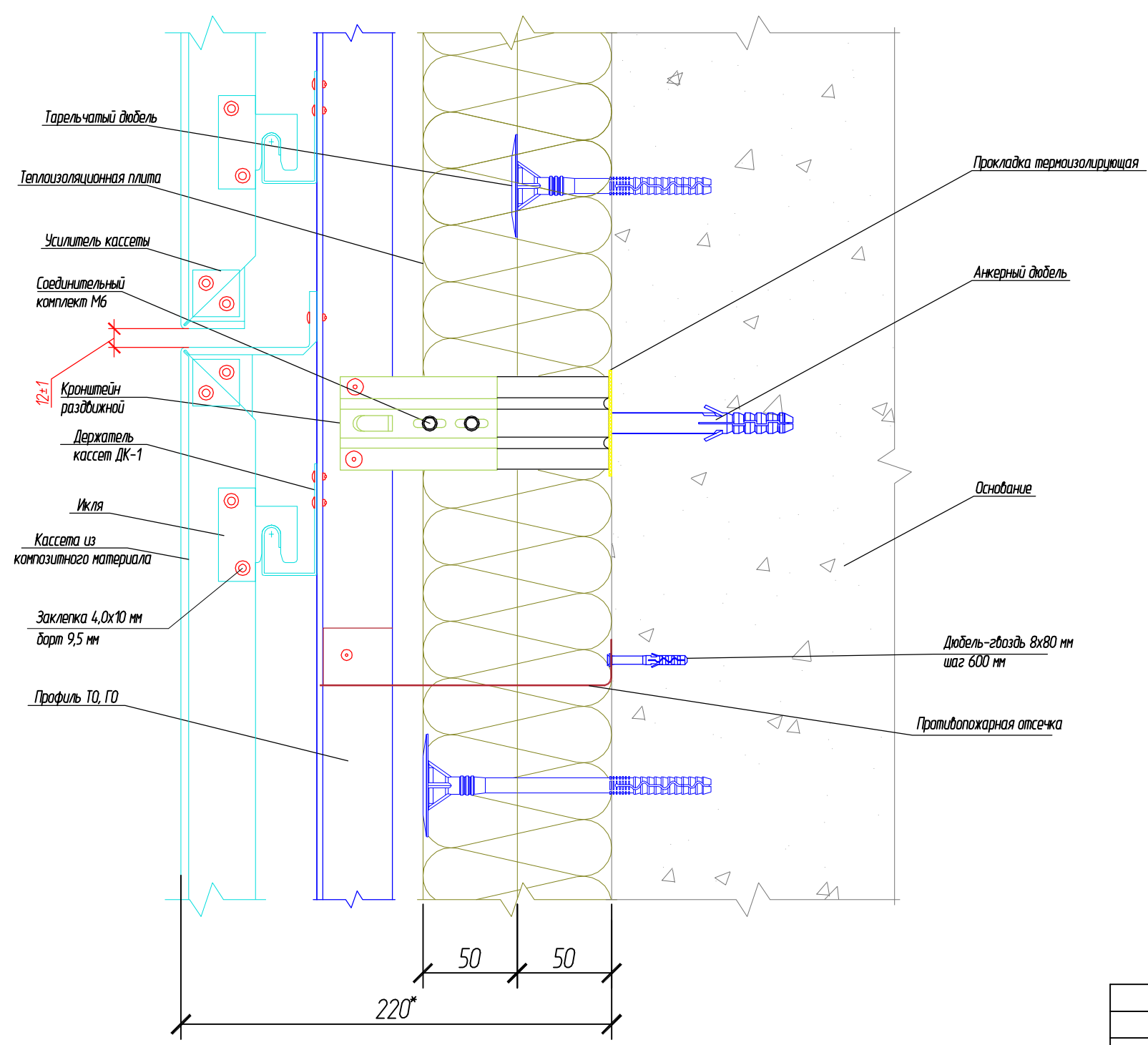
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Примечание:  
Обозначения элементов конструкции даны согласно альбома технических решений НФС "Альт-Фасад-06"

КМ 022/02/2015 - АС					
Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу: г. Москва, ВМО Южные Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломский		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Устройство навесного вентилируемого фасада					
		Стадия	Лист	Листов	
		Р	19		
Разрез 8-8,9-9					

Вертикальный разрез  
10-10  
Лист 5

Обрамление оконного проема в сборе



Согласовано

№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Примечание:  
Обозначения элементов конструкции даны согласно альбома технических решений НФС "Альт-Фасад-06"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломсков		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015

KM 022/02/2015 - AC

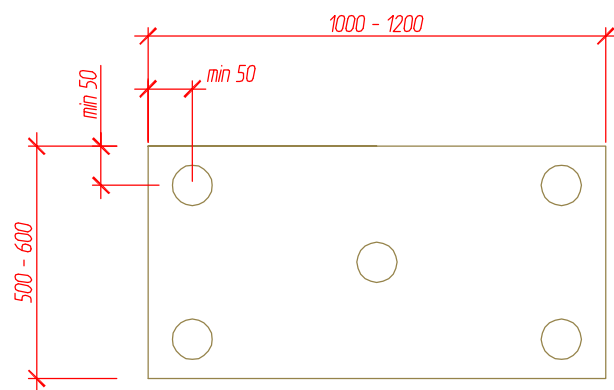
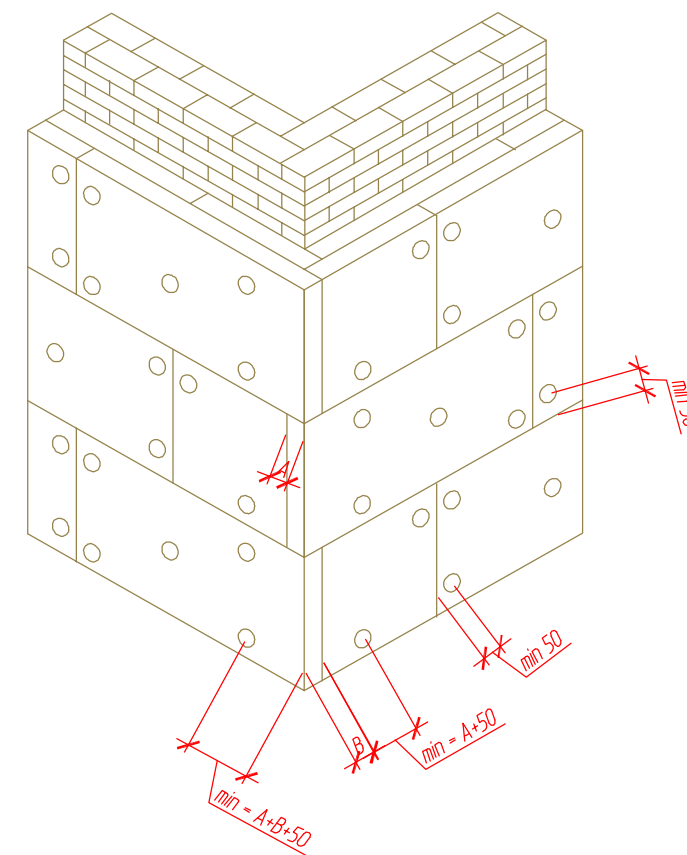
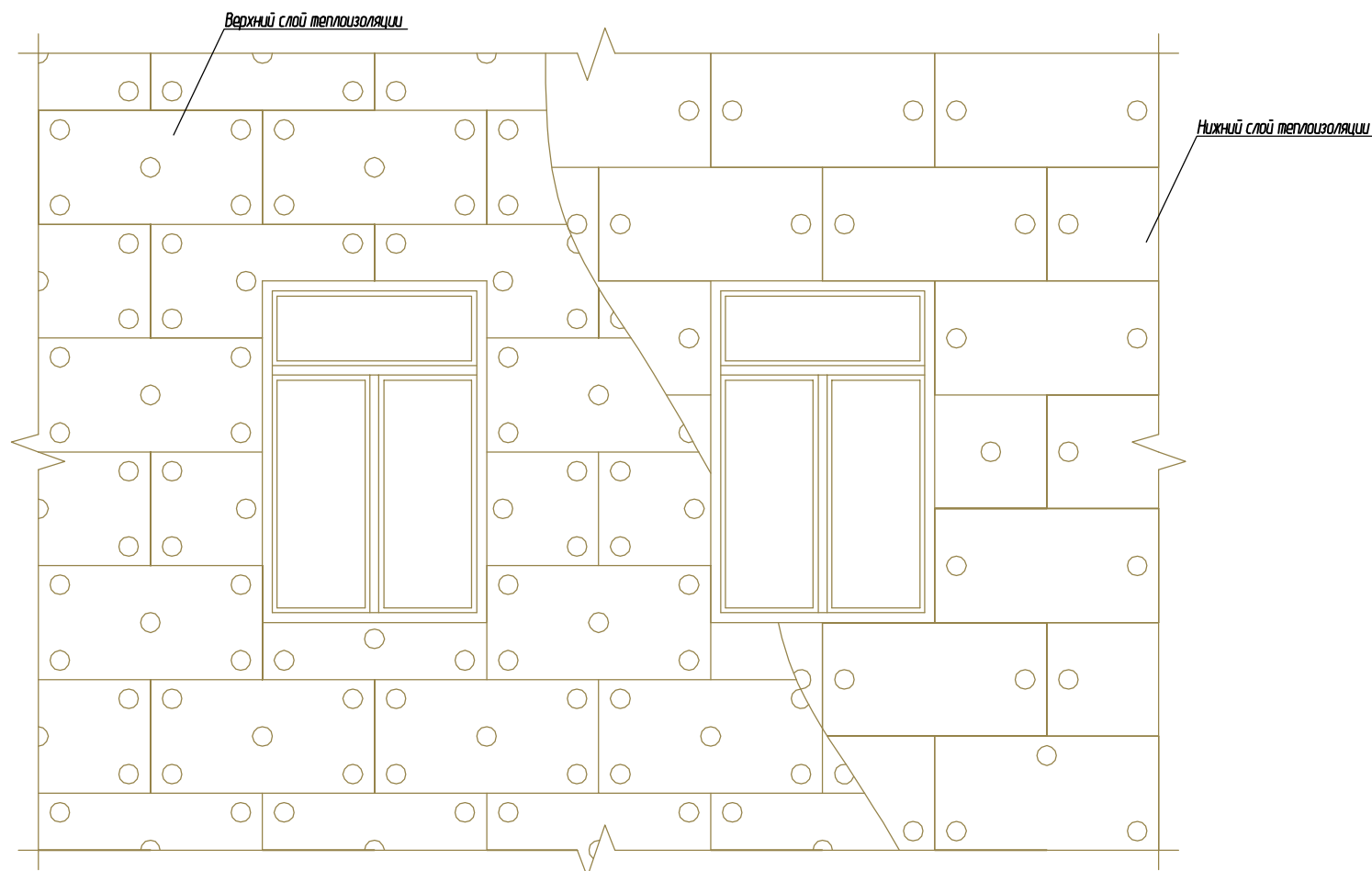
Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу:  
г. Москва, ВМО Южные Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18

Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
	Р	20	

Разрез 10-10  
Обрамление оконного проема в сборе



Схема установки двух слойного утепления




Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Примечание:  
Обозначения элементов конструкции даны согласно альбома технических решений НФС "Альт-Фасад-06"

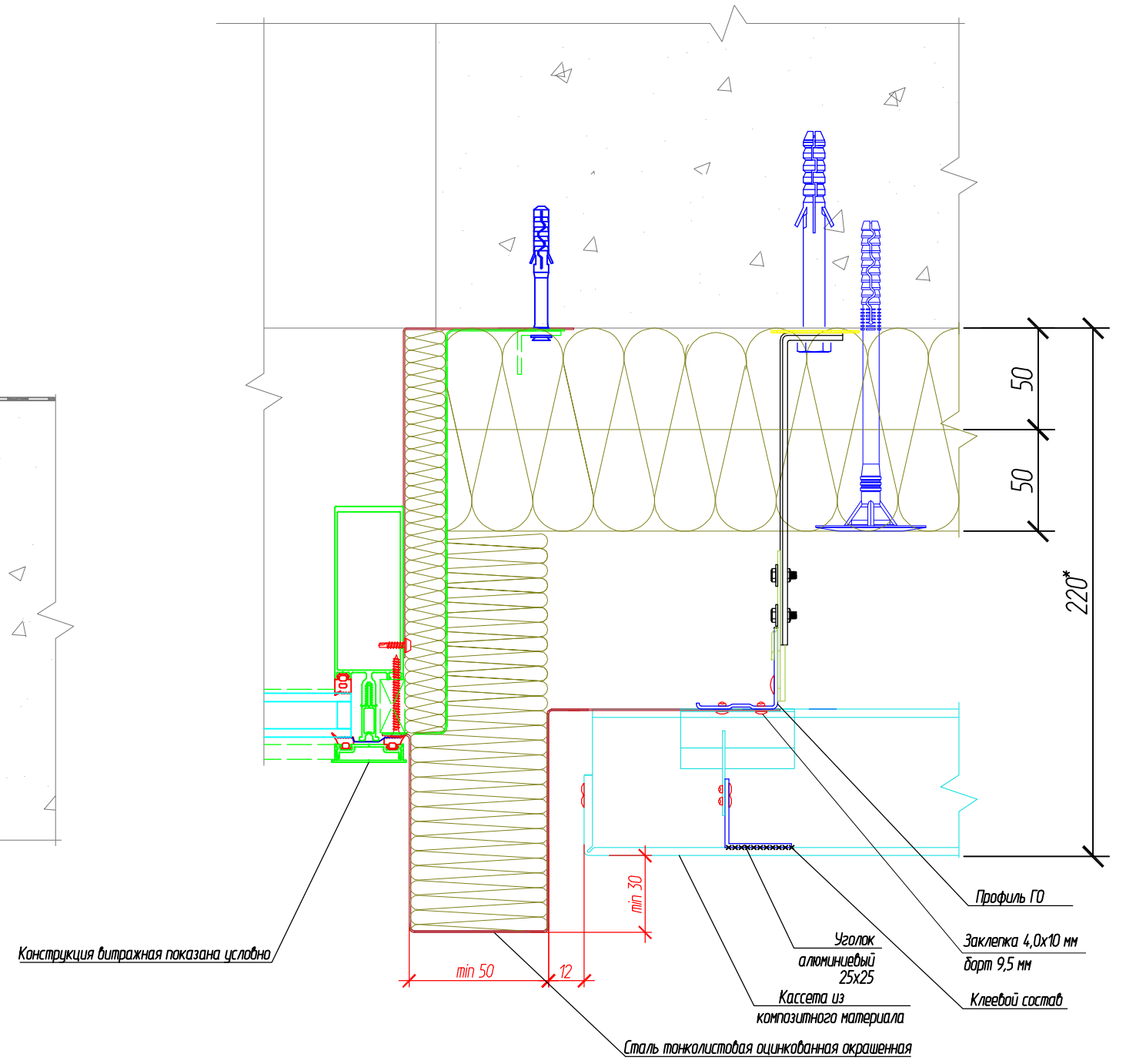
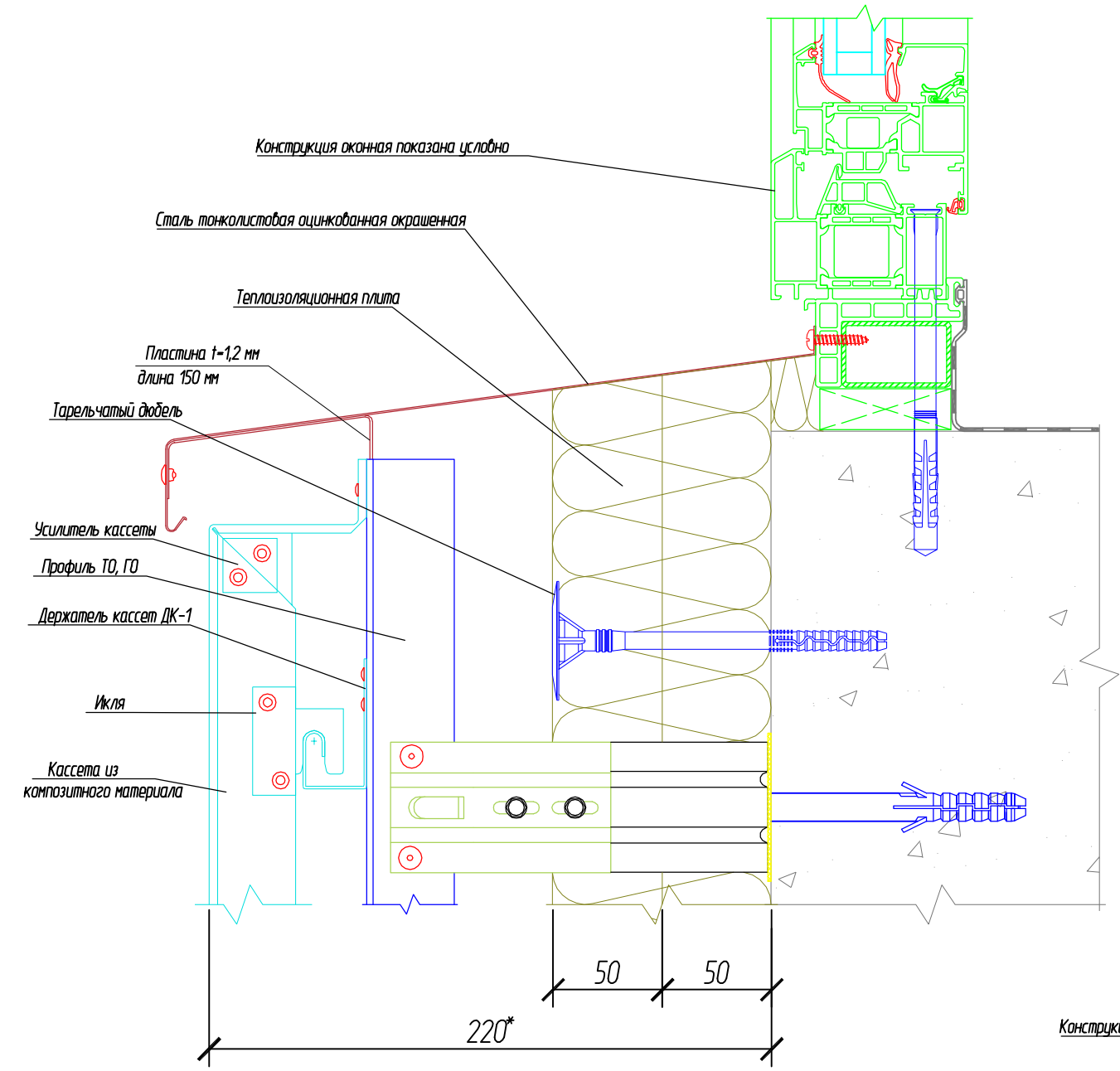
						KM 022/02/2015 - AC			
						Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу: г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ломсков		<i>[Signature]</i>	10.2015		Р	21	
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015				
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015	Схема установки двух слойного утепления			





Вертикальный разрез  
13-13  
Лист 5

Горизонтальный разрез  
14-14  
Лист 5



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Примечание:  
Обозначения элементов конструкции даны согласно альбома технических решений НФС "Альт-Фасад-06"


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломсков		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015

KM 022/02/2015 - AC

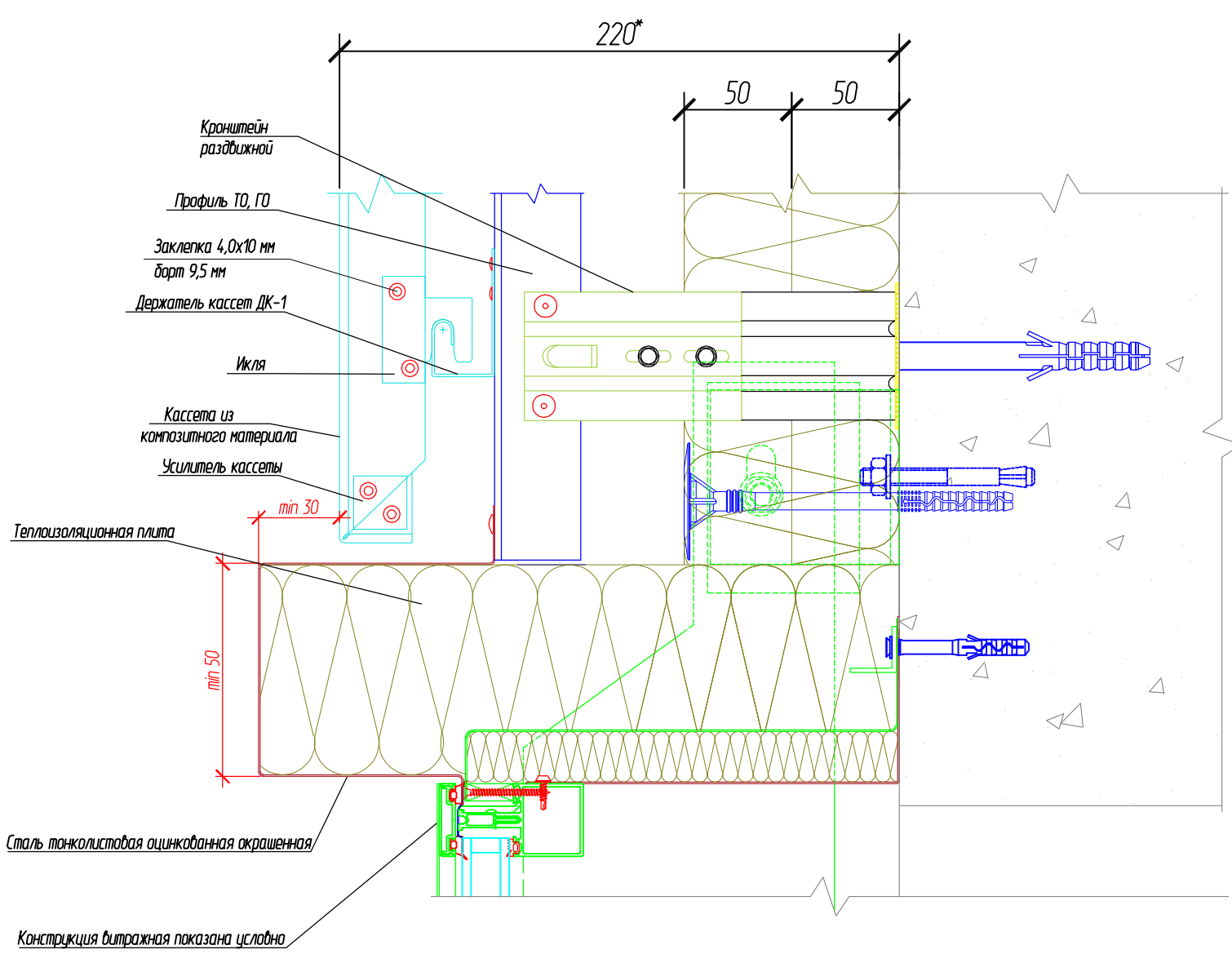
Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу:  
г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18

Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
	Р	23	

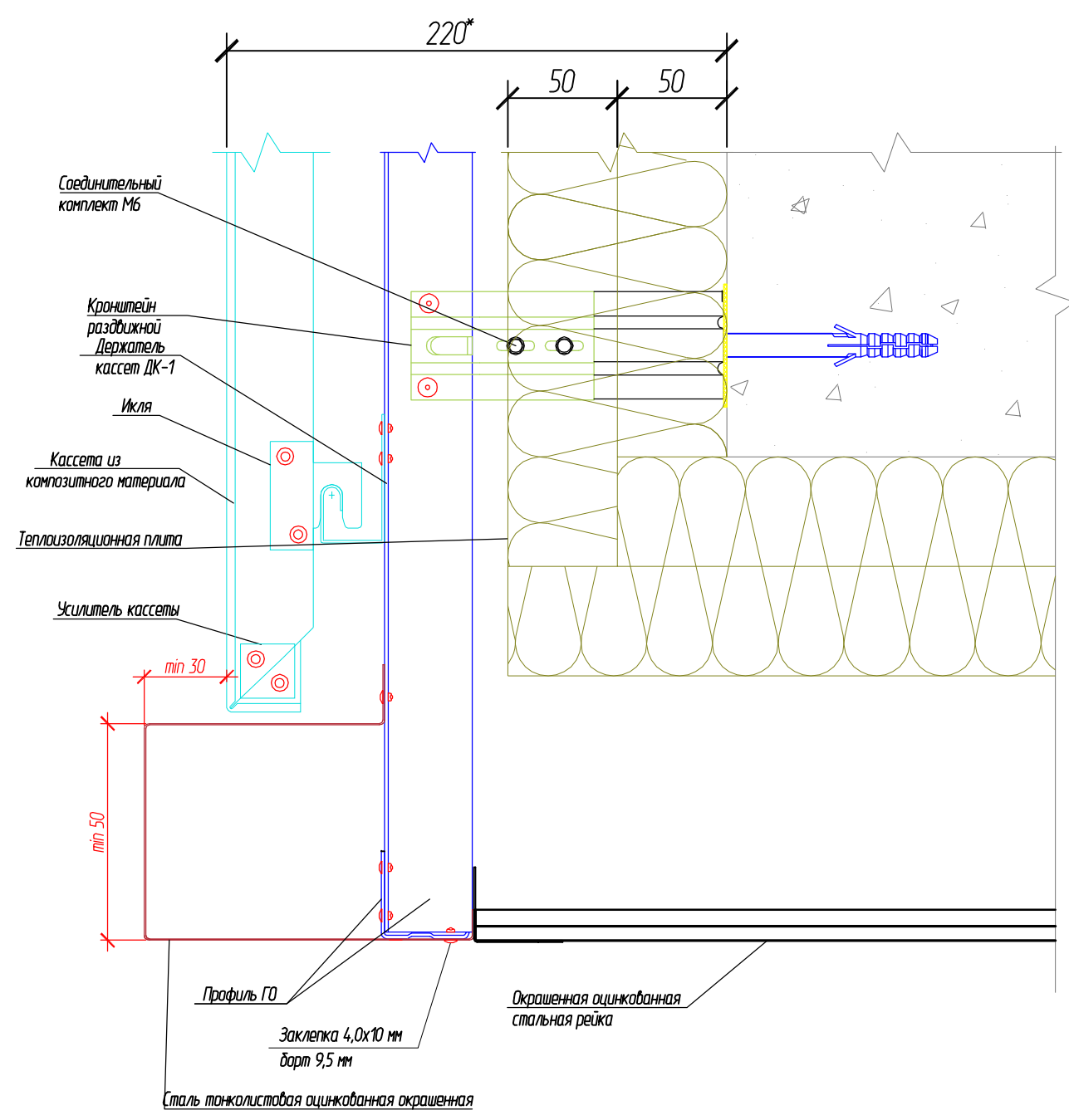
Разрез 13-13,14-14



Вертикальный разрез  
15-15  
Лист 5



Вертикальный разрез  
16-16  
Лист 8



Согласовано

Взам. инв. №

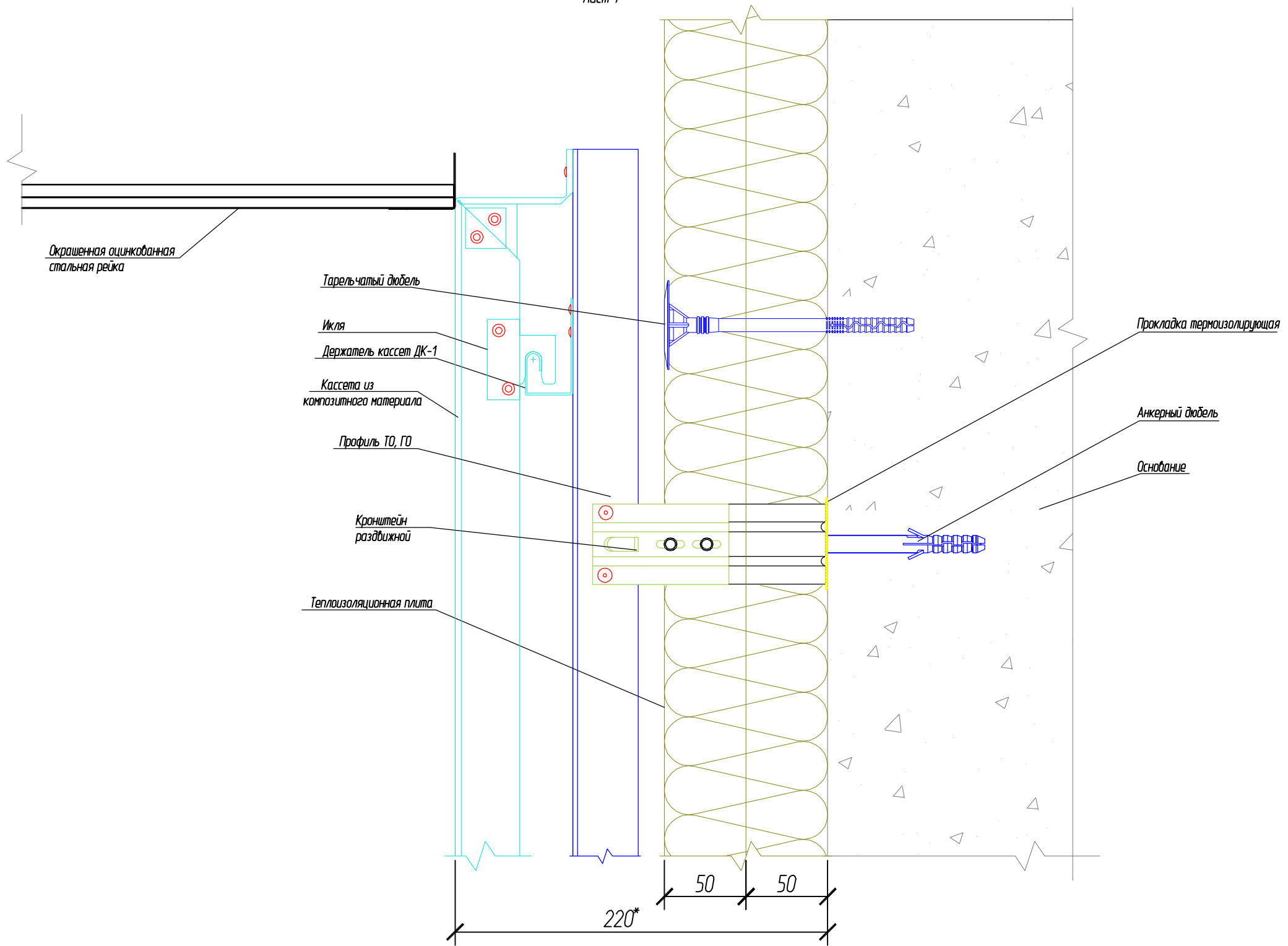
Подп. и дата

Инв. № подл.

Примечание:  
Обозначения элементов конструкции даны согласно альбома технических решений НФС "Альт-Фасад-06"


						KM 022/02/2015 - AC			
						Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу: г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ломсков		<i>[Signature]</i>	10.2015		Р	24	
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015				
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015				
						Разрез 15-15,16-16			

Вертикальный разрез  
17-17  
Лист 7

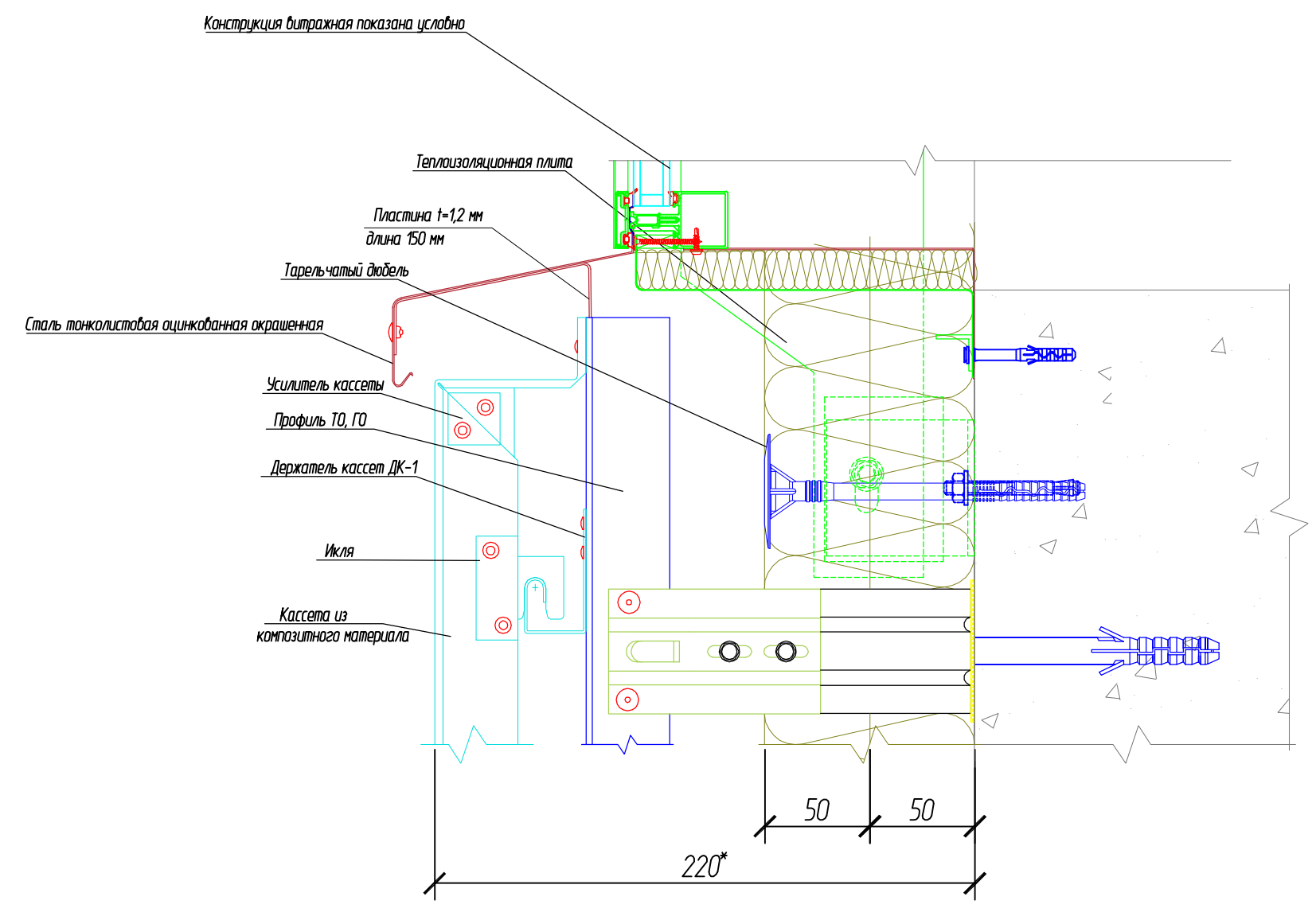


Согласовано

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

КМ 022/02/2015 - АС					
Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу: г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломсков		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Устройство навесного вентилируемого фасада					
		Стадия	Лист	Листов	
		Р	25		
Разрез 17-17					
					


Вертикальный разрез  
18-18  
Лист 5



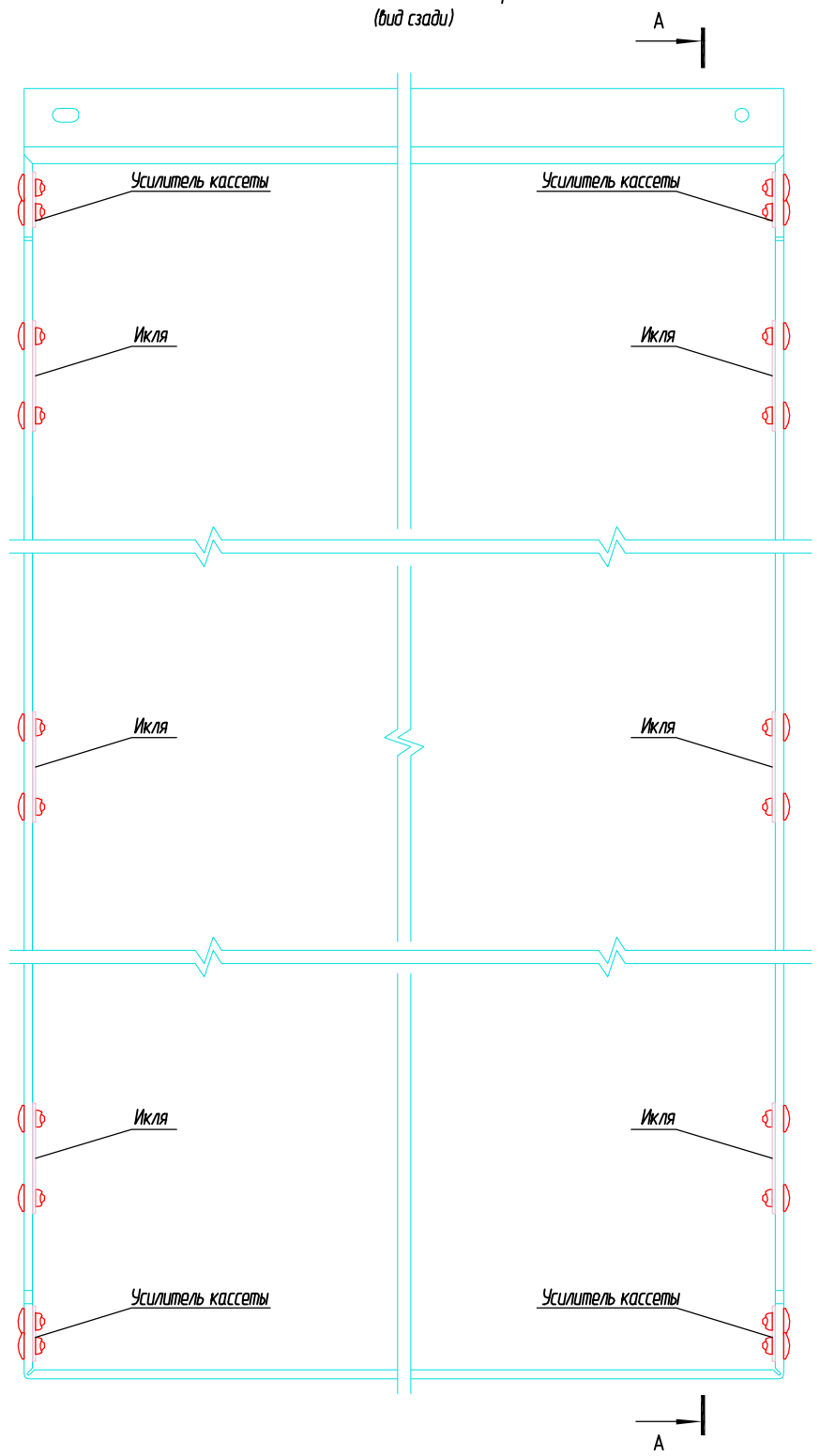
Согласовано

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

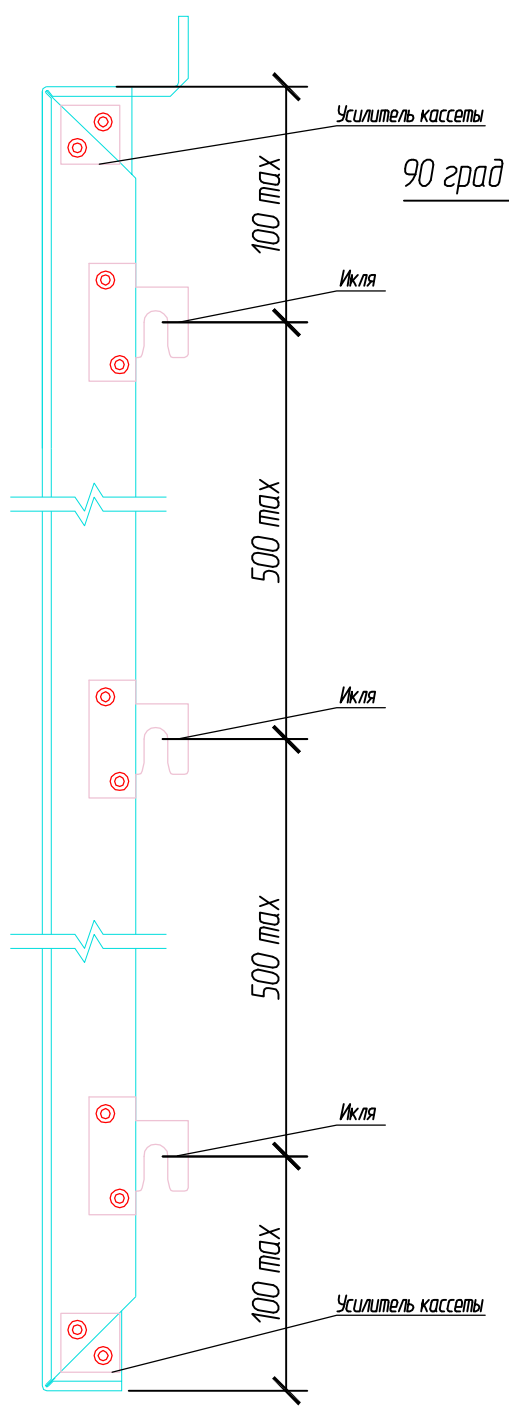
Примечание:  
Обозначения элементов конструкции даны согласно альбома технических решений НФС "Альт-Фасад-06"

KM 022/02/2015 - AC					
Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу: г. Москва, ВМО Южное Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломсков		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Устройство навесного вентилируемого фасада					
		Стадия	Лист	Листов	
		P	26		
Разрез 18-18					
					

Кассета из композитного материала (вид сзади)

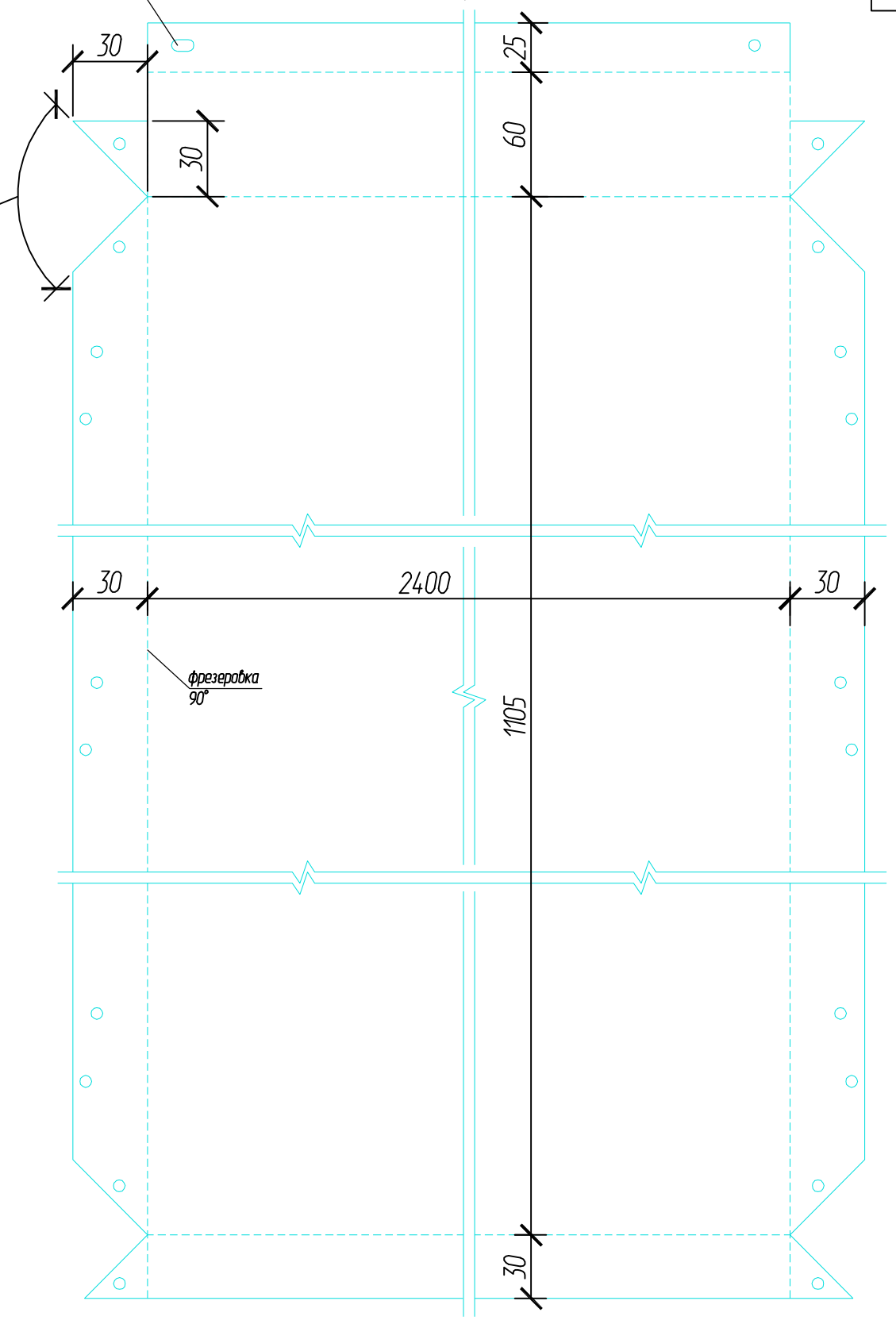


A - A



обвальное отверстие

Развертка кассеты из композитного материала



Согласовано


Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ломский		<i>[Signature]</i>	10.2015
Проверил		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015
Н.контр.		Ольховенко		<i>[Signature]</i>	10.2015

KM 022/02/2015 - AC		
Торгово-сервисный центр, расположенный по адресу: г. Москва, ВМО Южные Бутово, Щербинка, мкр.4, корп.18		
Устройство навесного вентилируемого фасада	Стадия P	Лист 27
Кассета из композитного материала		