

ИП Мурашов Д.В.

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

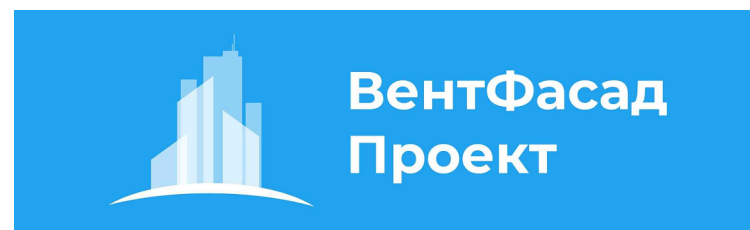
Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск,
вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементными плитами и "АЛЪТ-ФАСАД-11"
с облицовкой клинкерной плиткой

120-12-2022-НВФ

Санкт-Петербург
2023 г.



ИП Мурашов Д.В.

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

Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск,
вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементными плитами и "АЛЪТ-ФАСАД-11"
с облицовкой клинкерной плиткой

120-12-2022-НВФ

Директор



Мурашов Д.В.

Санкт-Петербург
2023 г.




Согласовано

Ведомость рабочих чертежей (начало)									
Лист		Наименование						Примечание	
1.3		Ведомость рабочих чертежей, Ведомость ссылочных и прилагаемых документов							
1.4		Общие данные							
2.1		Схема расположения облицовки, Вид 1 (Фасад 1-20), Вид 2 (Фасад К-Г/11), Вид 3 (Фасад 12-11/Ж), Вид 4 (Фасад Г-Ж/12)							
2.2		Схема расположения облицовки, Вид 5 (Фасад А-У)							
2.3		Схема расположения облицовки, Вид 6 (Фасад 20-1), Вид 7 (Фасад У-Н/15), Вид 8 (Фасад 15-10/Н)							
2.4		Схема расположения облицовки, Вид 9 (Фасад У-Р/12), Вид 10 (Фасад Р-Б), Вид 11 (Фасад Н-К/10), Вид 12 (Фасад 10-11/К)							
2.5		Схема расположения плит фиброцемента "ламелями" на трехэтажной части здания							
2.6		Схема расположения плит фиброцемента "ламелями" на двухэтажной части здания							
3.1		Схема расположения кронштейнов и несущих профилей, Вид 1 (Фасад 1-20), Вид 2 (Фасад К-Г/11), Вид 3 (Фасад 12-11/Ж), Вид 4 (Фасад Г-Ж/12)							
3.2		Схема расположения кронштейнов и несущих профилей, Вид 5 (Фасад А-У)							
3.3		Схема расположения кронштейнов и несущих профилей, Вид 6 (Фасад 20-1), Вид 7 (Фасад У-Н/15), Вид 8 (Фасад 15-10/Н)							
3.4		Схема расположения кронштейнов и несущих профилей, Вид 9 (Фасад У-Р/12), Вид 10 (Фасад Р-Б), Вид 11 (Фасад Н-К/10), Вид 12 (Фасад 10-11/К)							
3.5		Схема расположения облицовочных профилей, Вид 1 (Фасад 1-20), Вид 2 (Фасад К-Г/11), Вид 3 (Фасад 12-11/Ж), Вид 4 (Фасад Г-Ж/12)							
3.6		Схема расположения облицовочных профилей, Вид 5 (Фасад А-У)							
3.7		Схема расположения облицовочных профилей, Вид 6 (Фасад 20-1), Вид 7 (Фасад У-Н/15), Вид 8 (Фасад 15-10/Н)							
3.8		Схема расположения облицовочных профилей, Вид 9 (Фасад У-Р/12), Вид 10 (Фасад Р-Б), Вид 11 (Фасад Н-К/10), Вид 12 (Фасад 10-11/К)							
4.1		Схема установки утеплителя							
4.2		Схема расположения подсистемы, Вид 3 (Фасад 18-8)							
4.3		Схема расположения подсистемы, Вид 4 (Фасад 7-1/Ж), Вид 5 (Фасад 7-1/Л)							
4.4		Схема расположения подсистемы, Вид 6 (Фасад Л-А)							
4.5		Схема расположения подсистемы, Вид 7 (Фасад А'-Г')							
4.6		Схема расположения подсистемы, Вид 8 (Фасад 13'-23')							
4.7		Схема расположения подсистемы, Вид 9 (Фасад Г'-П')							
4.8		Схема расположения подсистемы, Вид 10 (Фасад 23'-1')							
4.9		Схема расположения подсистемы, Вид 11 (Фасад П'-Д')							
4.10		Схема расположения подсистемы, Вид 12 (Фасад 1'-7')							
4.11		Схема расположения подсистемы, Вид 13 (Фасад Г'-А')							
4.12		Схема расположения подсистемы, Вид 14 (Фасад Д'-К'/6'), Вид 15 (Фасад 6'-9'/М'), Вид 16 (Фасад М'-И'/9'), Вид 17 (Фасад 9'-18'/И'), Вид 18 (Фасад И'-П'/18')							
4.13		Схема установки утеплителя							
4.14		Горизонтальное и вертикальное сечения, Стык направляющих, Крепление керамогранита на стыке разных цветов							
4.15		Узлы 1, 2, 3							

Ведомость рабочих чертежей (окончание)									
Лист		Наименование						Примечание	
4.16		Узлы 13, 14							
4.17		Узлы 15, 16							
4.18		Узлы 17, 18, Разрез 1-1							
4.19		Спецификация материалов, Спецификация фасадных панелей, Ведомость объемов работ							
		Приложение А, Спецификация фиброцементных плит							
		Приложение Б, Раскрой фиброцементных плит							
		Приложение В, Прочностные расчеты							

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 16.13330.2017	Стальные конструкции	
ГОСТ 23118-2012	Конструкции стальные строительные. Общие технические условия	
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции	
СП 20.13330.2016	Нагрузки и Воздействия	
СП 28.13330.2017	Защита строительных конструкций от коррозии.	
СП 131.13330.2018	Строительная климатология	
СП 12-135-2003	Безопасность труда в строительстве.	
АТР	Конструкции навесной фасадной системы "Альт-Фасад-03"	
АТР	Конструкции навесной фасадной системы "Альт-Фасад-11"	

						120-12-2022-НВФ					
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Садурово (ПИР и строительство)"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЬТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЬТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.								Р	1.3	
Проверил	Некрасов С.А.					Ведомость рабочих чертежей Ведомость ссылочных и прилагаемых документов			 ВентФасад Проект		

Согласовано

Общие указания

1. Исходные данные

1.1 Район строительства – Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово;

1.2 Климатические условия района строительства:

- нормативное значение веса снегового покрова S_g на $1m^2$ горизонтальной поверхности для III-ого снегового района по СП 20.13330.2016 – $180\text{ кг}/m^2$;
- нормативное значение ветрового давления w_0 на $1m^2$ поверхности для I-ого ветрового района по СП 20.13330.2016 – $23\text{ кг}/m^2$;
- толщина стенки гололеда для II гололедного района – 5 мм;
- тип местности по п.6.5 СП 20.13330.2016 – Б;
- расчетная отрицательная температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 по СП 131.13330.2020 – минус 35°C ;
- степень агрессивного воздействия среды на металлические конструкции по СП 28.13330.2012 – неагрессивная.

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

1.4 Привязка конструкций НФС осуществлена на основании архитектурных чертежей. В качестве исходных чертежей для проектирования был использован комплект чертежей МО.004.22-АР Том 3.

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

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

1.7 Величина зазора принята:

- фиброцемент крупноформатный – 10мм;
- фиброцемент “ламельяи” – 8-10мм для вертикальных швов и 8мм для горизонтальных швов;
- клинкерная плитка– 12мм;
- керамогранит – 6мм.

Применяемый облицовочный материал должен иметь ТС.

1.8 Крепление кронштейнов осуществляется на фасадные анкера, подобранные по результатам натурных испытаний на объекте по СТО 44416204-010-2010. В железобетон устанавливается дюбель фасадный, в газобетон – анкер химический.

Минимально допустимое расчетное сопротивление на вырыв:

- для дюбеля фасадного – 1,57 кН;
- для анкера химического – 1,24 кН

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

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

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

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

1.12 Во время строительных работ и последующей эксплуатации фасады должны быть защищены от механических повреждений.

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

- кронштейнов;
- утеплителя;
- скрытых фасонных элементов;
- несущего каркаса;
- оконного обрамления.

В АОСР должны быть указаны все материалы для каждого вида работ с указанием их артикулов, типоразмеров и номеров сертификатов или других документов, подтверждающих их качество и безопасность.

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

2. Характеристика решений, принятых в проекте

2.1 Проектом предусмотрена облицовка стен здания фиброцементными плитами различного формата, а так же клинкерной плиткой с затиркой швов и керамогранитом на клею в цокольной части. Фиброцементные плиты крепятся к вертикальным (для крупноформатного) и горизонтальным (для фиброцемента “ламельяи”) направляющим заклепками 4,8х20 А2/А2 К14. Одна заклепка в средней части плиты устанавливается неподвижно, остальные – с дистанционной втулкой. Клинкерная плитка устанавливается пропилами на горизонтальную направляющую (шину) и прижимается шиной следующего ряда.

2.2 Применяется перекрестная схема крепления. Для крупноформатного фиброцемента несущими являются горизонтальные направляющие ГО-40/40/1,2, которые крепятся к кронштейнам КРУ-1р-200/2 через удлинители УД-КРУ-1р на 2 заклепки А2/А2 Ø4,0х10мм. Между направляющими оставляется зазор 6-10 мм для компенсации теплового расширения. Удлинители УД-КРУ-1р крепятся к кронштейнам на 2 заклепки А2/А2 Ø4,0х10мм. Вертикальные направляющие ПО-100/20/1,2 (на стыке плит) и ZO-40/20/1,2 (промежуточная направляющая) крепятся к несущим профилям на 2 заклепки А2/А2 Ø4,0х10мм. Для фиброцемента “ламельяи” и клинкерной плитки несущими являются вертикальные направляющие ГО-40/40/1,2, которые крепятся к кронштейнам КРУ-1р-220/2 на 2 заклепки А2/А2 Ø4,0х10мм. Горизонтальные направляющие ПО-65/20/1,2 крепятся к несущим профилям на 2 заклепки А2/А2 Ø4,0х10мм. Между фиброцементными плитами и облицовочными профилями устанавливается ЭПДМ лента. Шины для клинкерной плитки крепятся к несущим профилям на 2 заклепки 3,2х8 А2/А2. В русты клинкерной плитки устанавливается перфорированная лента на саморезы 3,5х19 для последующей затирки швов.

2.3 Кронштейны крепятся к основаниям разных типов:

- для крепления кронштейнов в железобетон применяется фасадный дюбель;
- для крепления кронштейнов в газобетон применяется анкер химический;

Между основанием и кронштейном устанавливается термоизолирующая прокладка.

2.4 Минимальный нахлест элементов подсистемы составляет не менее 20 мм.

2.5 Обязательные для выполнения требования к комплектующим элементам и материалам, узлам крепления и особенностям монтажа, а также требования пожарной безопасности приведены в технических свидетельствах ТС № 5939-20, 5217-17.

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

3. Обрамления проемов

3.1 Облицовка откосов выполняется листовой оц. сталью 0,55мм с полимерным покрытием.

3.2 По периметру сопряжения навесной фасадной системы с проемами устанавливаются противопожарные короба обрамления оконных (дверных) проемов из оцинкованной стали толщиной не менее 0,7 мм.

3.3 Выпуск откосов за лицевую плоскость фасада должен быть не менее 30мм с поперечным сечением выпуска 30мм.

3.4 Во внутренний объем верхнего откоса вдоль всей длины откоса и на всю ширину воздушного зазора устанавливается полоса минераловатной плиты толщиной 30мм плотностью не менее 75 кг/м3.

4. Соединения элементов конструкций НФС

4.1 Кронштейны крепятся к основанию при помощи фасадных дюбелей (в железобетоне) и химических анкеров (в газобетоне). Выбор анкерного крепежа происходит исходя из расчетной нагрузки на точку крепления и несущей способности основания, в которое установлен анкер. Правильность выбора подтверждается испытаниями, по результатам, которых должен быть составлен акт.




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

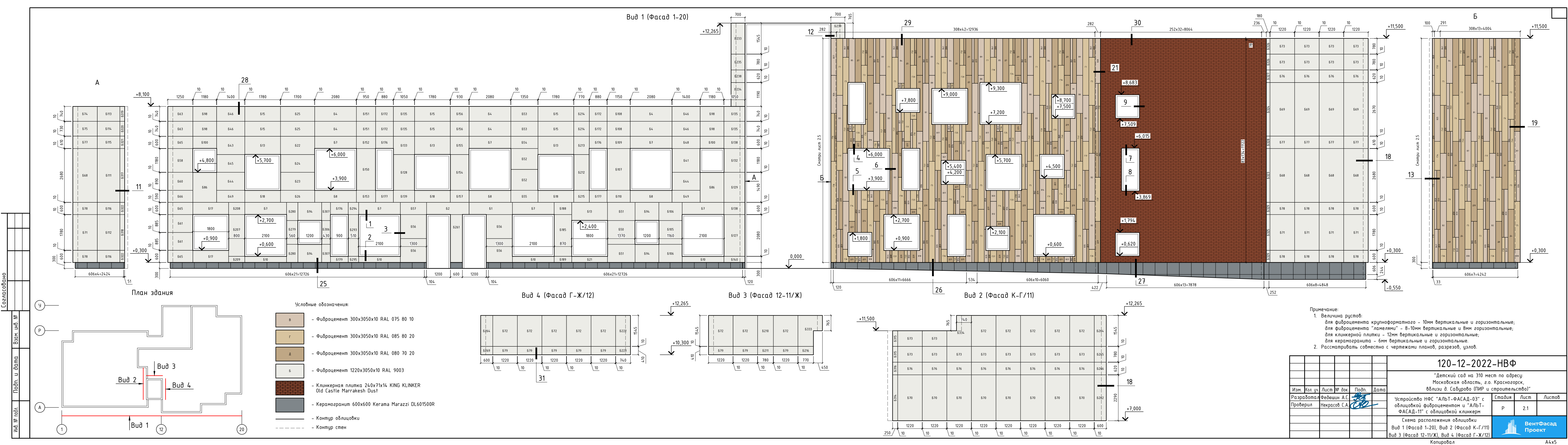
4.2 Элементы каркаса соединяются между собой с помощью вытяжных заклепок Ø4,0х10 А2/А2 со стандартным бортиком. Отверстия под заклепку диаметром 4,1мм.

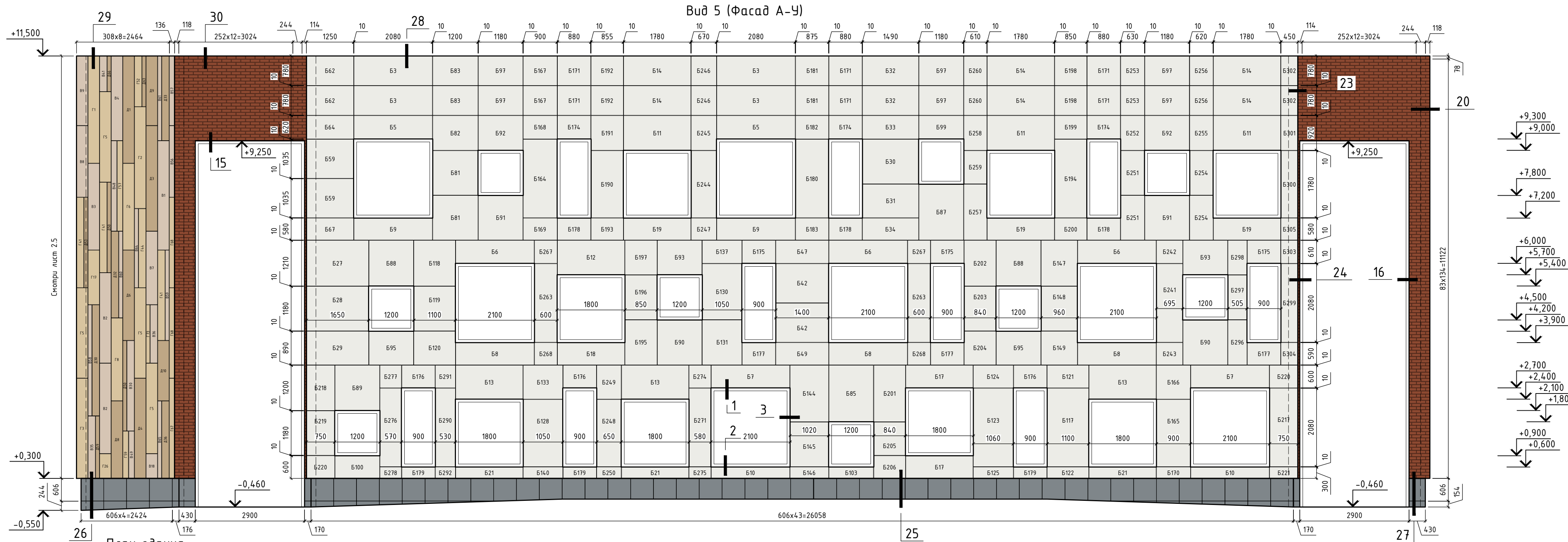
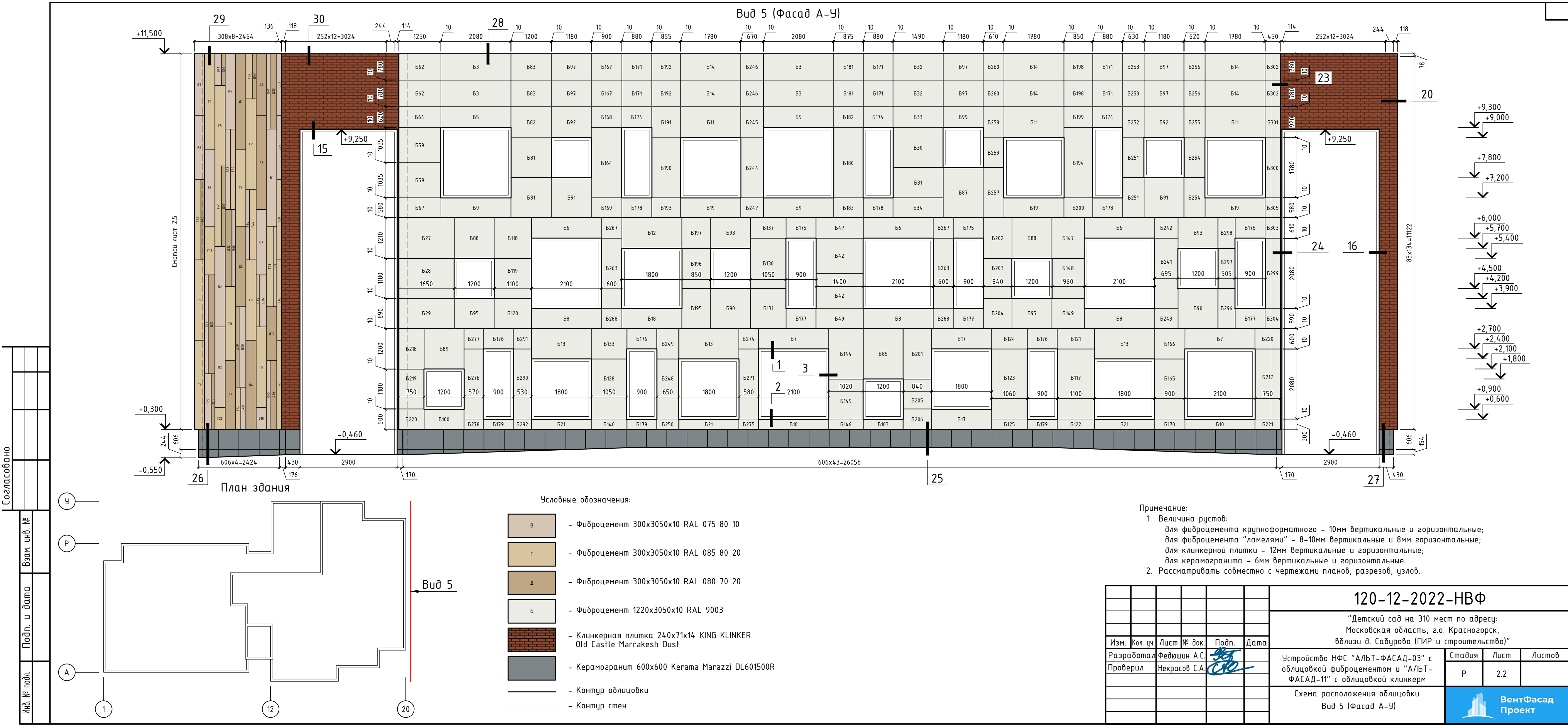
5. Указания по монтажу конструкций НФС

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

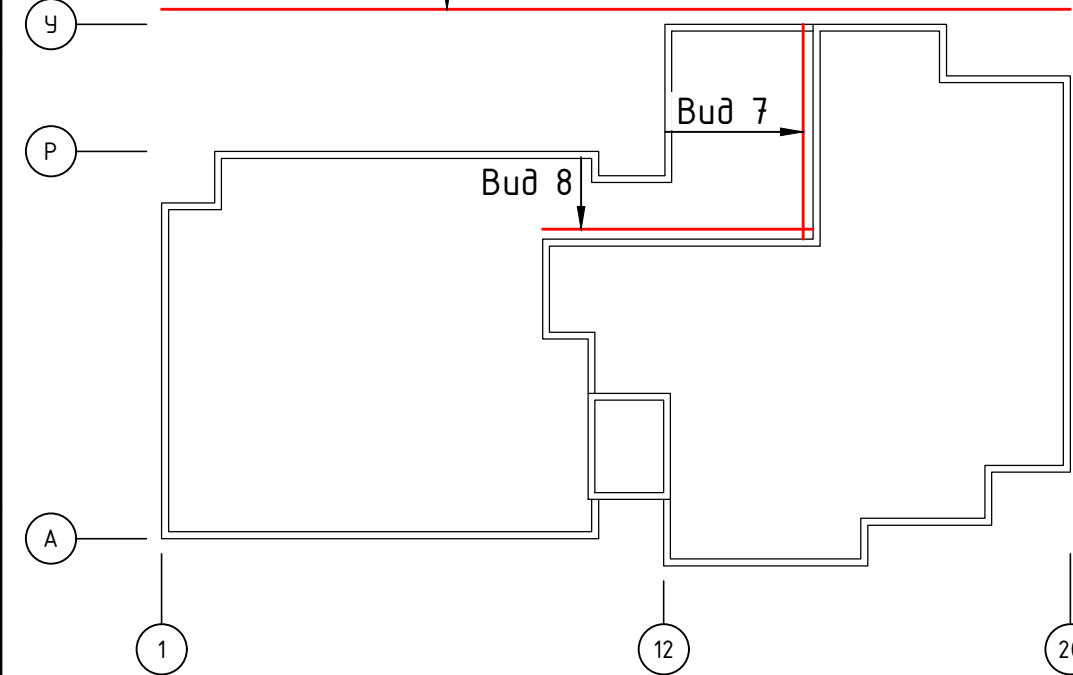
- СП 16.13330.2017 “Стальные конструкции”;
- СП 70.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции”;
- СП 12-135-2003 “Безопасность труда в строительстве”;
- АТР “АЛЪТ-ФАСАД-03”;
- АТР “АЛЪТ-ФАСАД-11”.

						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Федюшин А.С.					Р	1.4	
Проверил		Некрасов С.А.							
						Общие данные	 ВентФасад Проект		

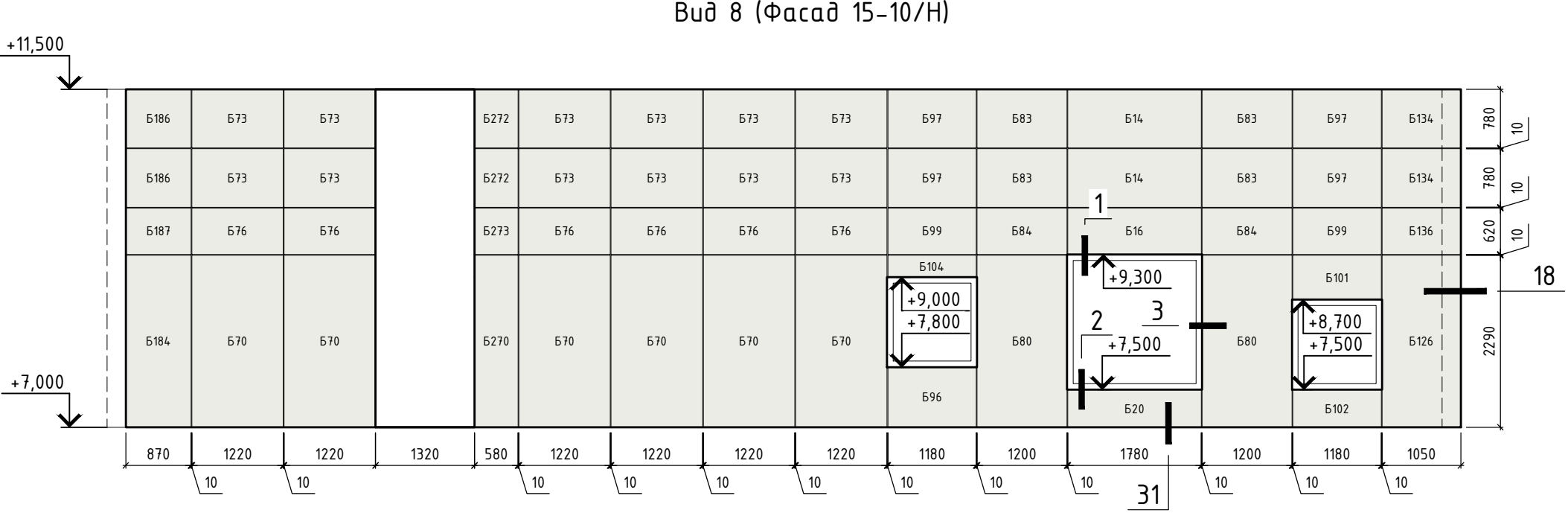
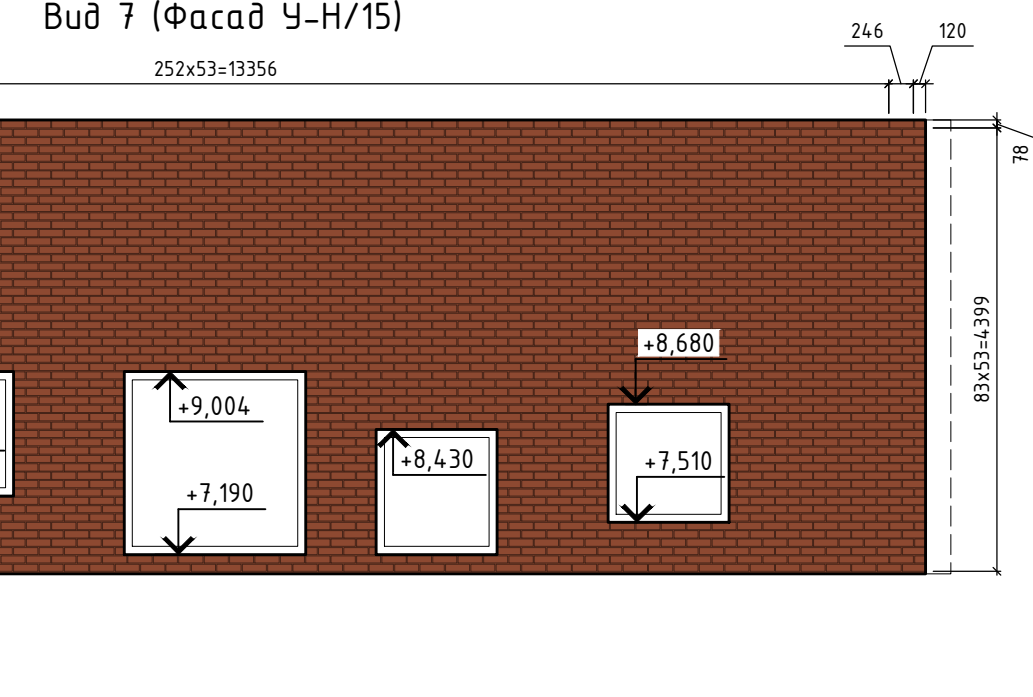
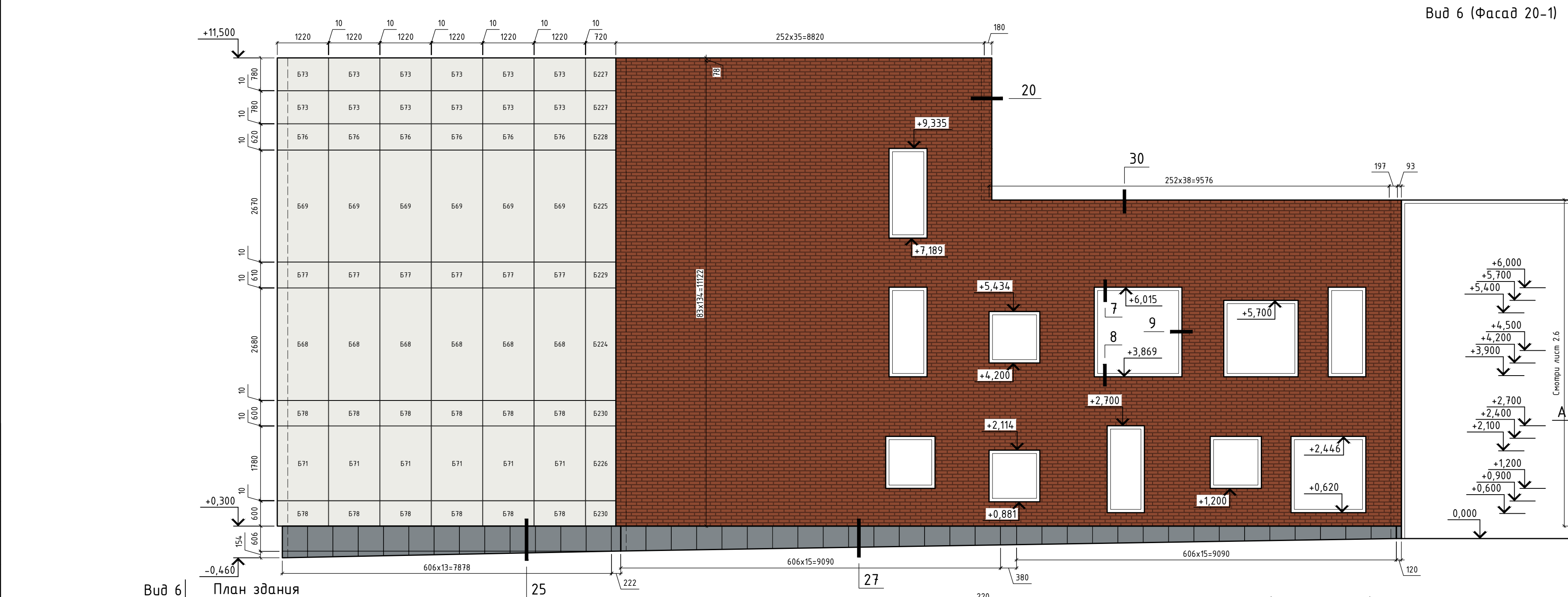





Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



- Условные обозначения:
- в - Фиброцемент 300x3050x10 RAL 075 80 10
 - г - Фиброцемент 300x3050x10 RAL 085 80 20
 - д - Фиброцемент 300x3050x10 RAL 080 70 20
 - б - Фиброцемент 1220x3050x10 RAL 9003
 - Клинкерная плитка 240x71x14 KING KLINKER Old Castle Marrakesh Dust
 - Керамогранит 600x600 Kerama Marazzi DL601500R
 - Контур облицовки
 - Контур стен



Примечание:					
1. Величина рустов:					
для фиброцемента крупноформатного – 10мм вертикальные и горизонтальные;					
для фиброцемента "ламельями" – 8-10мм вертикальные и 8мм горизонтальные;					
для клинкерной плитки – 12мм вертикальные и горизонтальные;					
для керамогранита – 6мм вертикальные и горизонтальные.					
2. Рассматривать совместно с чертежами планов, разрезов, узлов.					

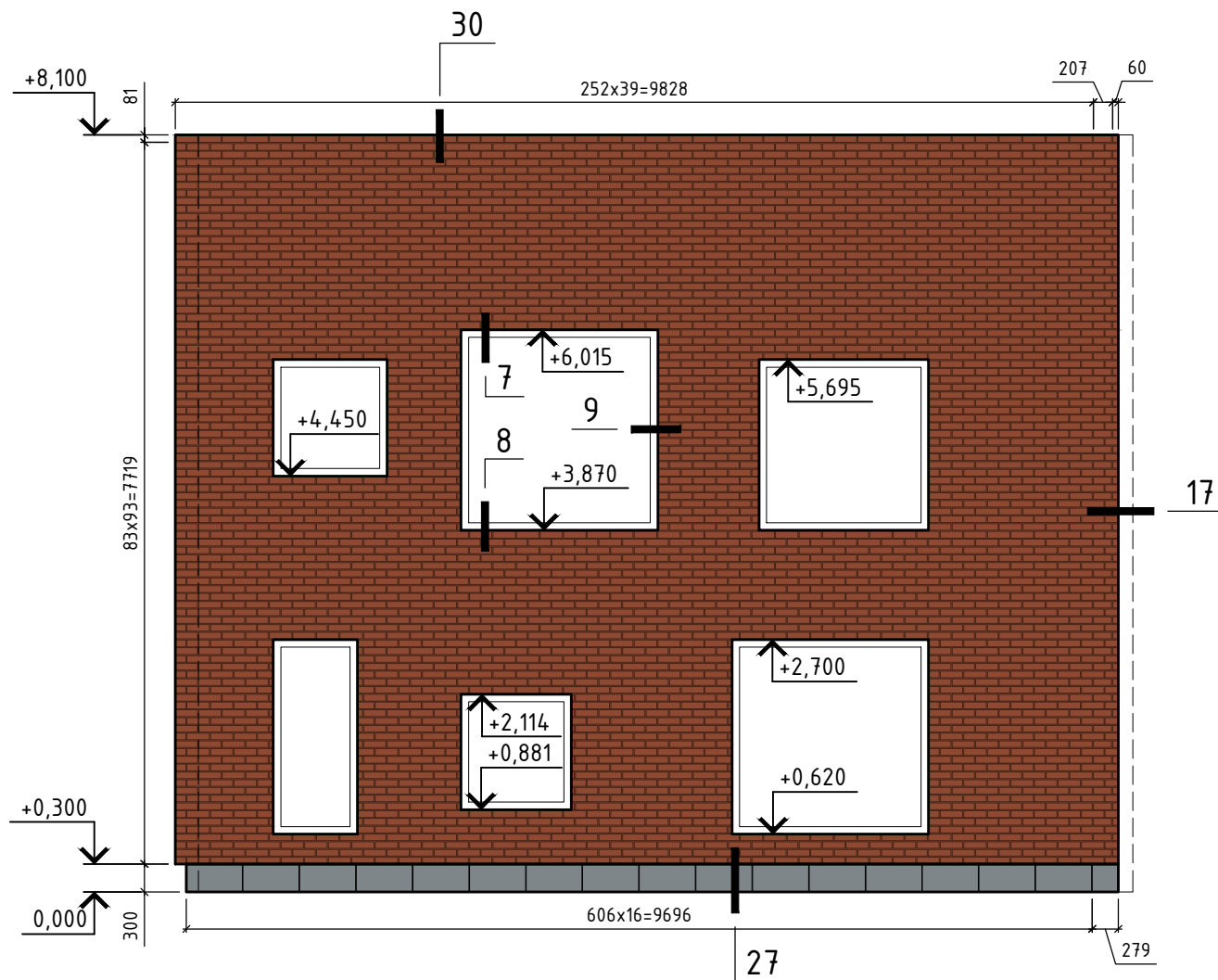
						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Федюшин А.С.					Устройство ФНС "А/ЛьТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "А/ЛьТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стadia	Лист	Листов
Проверил	Некрасов С.А.						Р	2.3	
						Схема расположения облицовки Вид 6 (Фасад 20-1), Вид 7 (Фасад У-Н/15), Вид 8 (Фасад 15-10/Н)	 ВентФасад Проект		

Примечание:
1. Величина рустов:
для фиброцемента крупноформатного - 10мм вертикальные и горизонтальные;
для фиброцемента "ламельми" - 8-10мм вертикальные и 8мм горизонтальные;
для клинкерной плитки - 12мм вертикальные и горизонтальные;
для керамогранита - 6мм вертикальные и горизонтальные.
2. Рассматривать совместно с чертежами планов, разрезов, узлов.

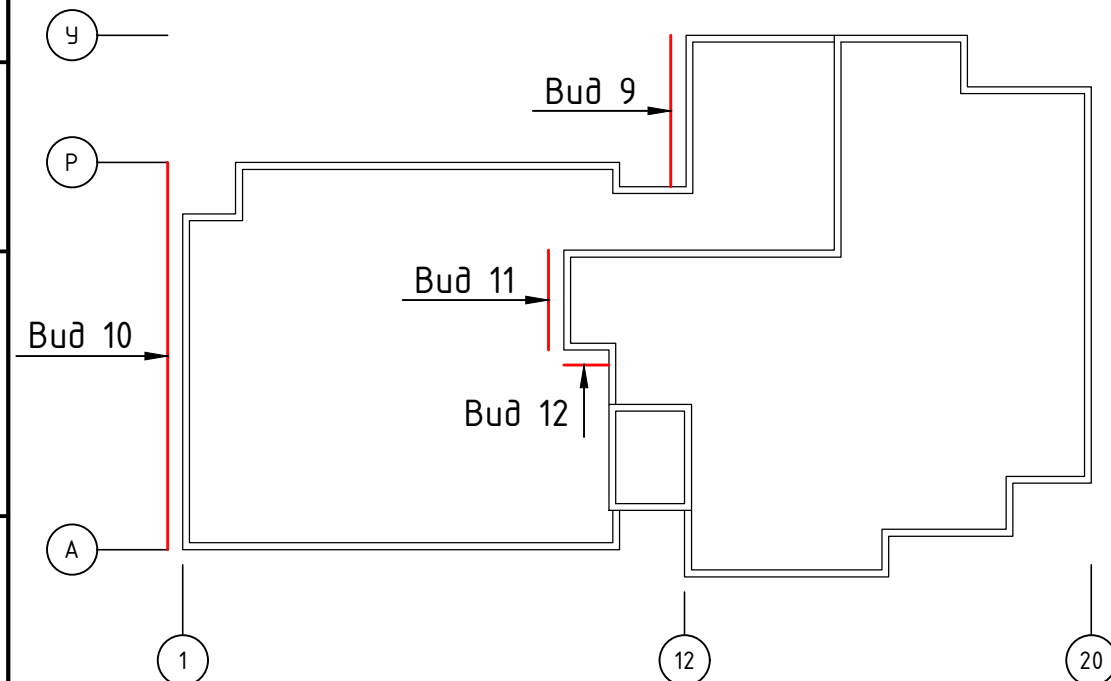
Согласовано

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

Вид 9 (Фасад У-Р/12)



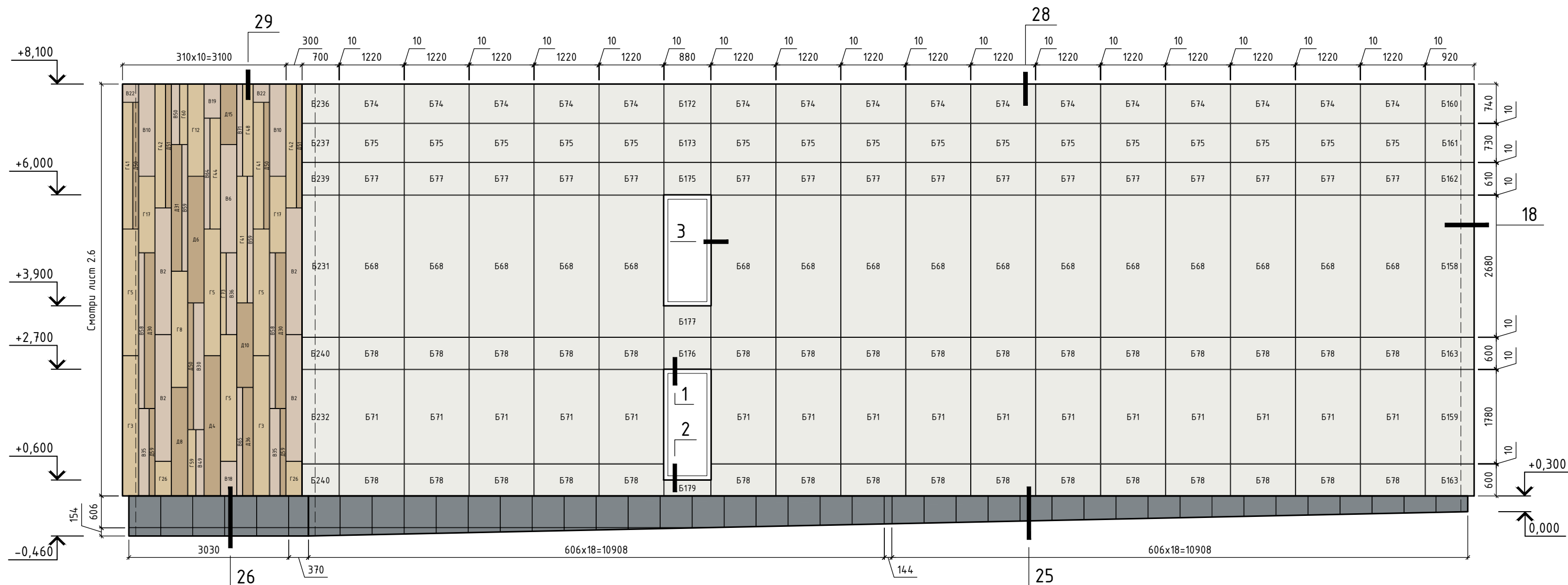
План здания



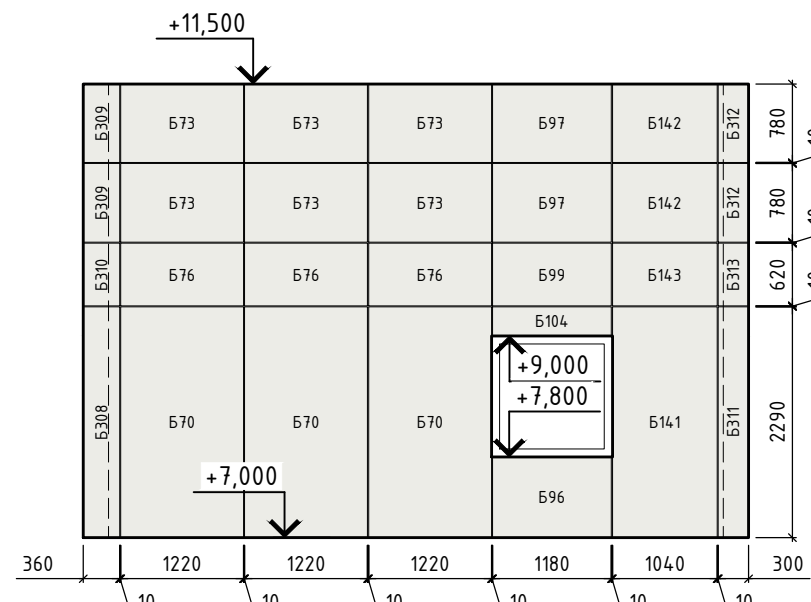
Условные обозначения:

в	- Фиброцемент 300x3050x10 RAL 075 80 10
г	- Фиброцемент 300x3050x10 RAL 085 80 20
д	- Фиброцемент 300x3050x10 RAL 080 70 20
б	- Фиброцемент 1220x3050x10 RAL 9003
	- Клинкерная плитка 240x71x14 KING KLINKER Old Castle Marrakesh Dust
	- Керамогранит 600x600 Kerama Marazzi DL601500R
—	- Контур облицовки
- - -	- Контур стен

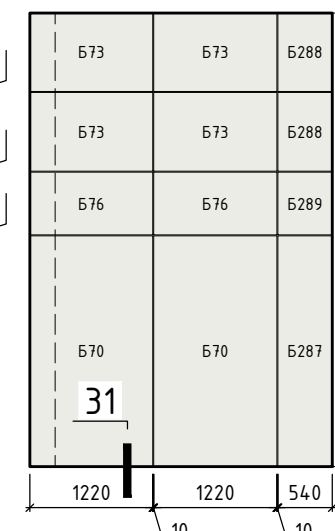
Вид 10 (Фасад Р-Б)



Вид 11 (Фасад Н-К/10)



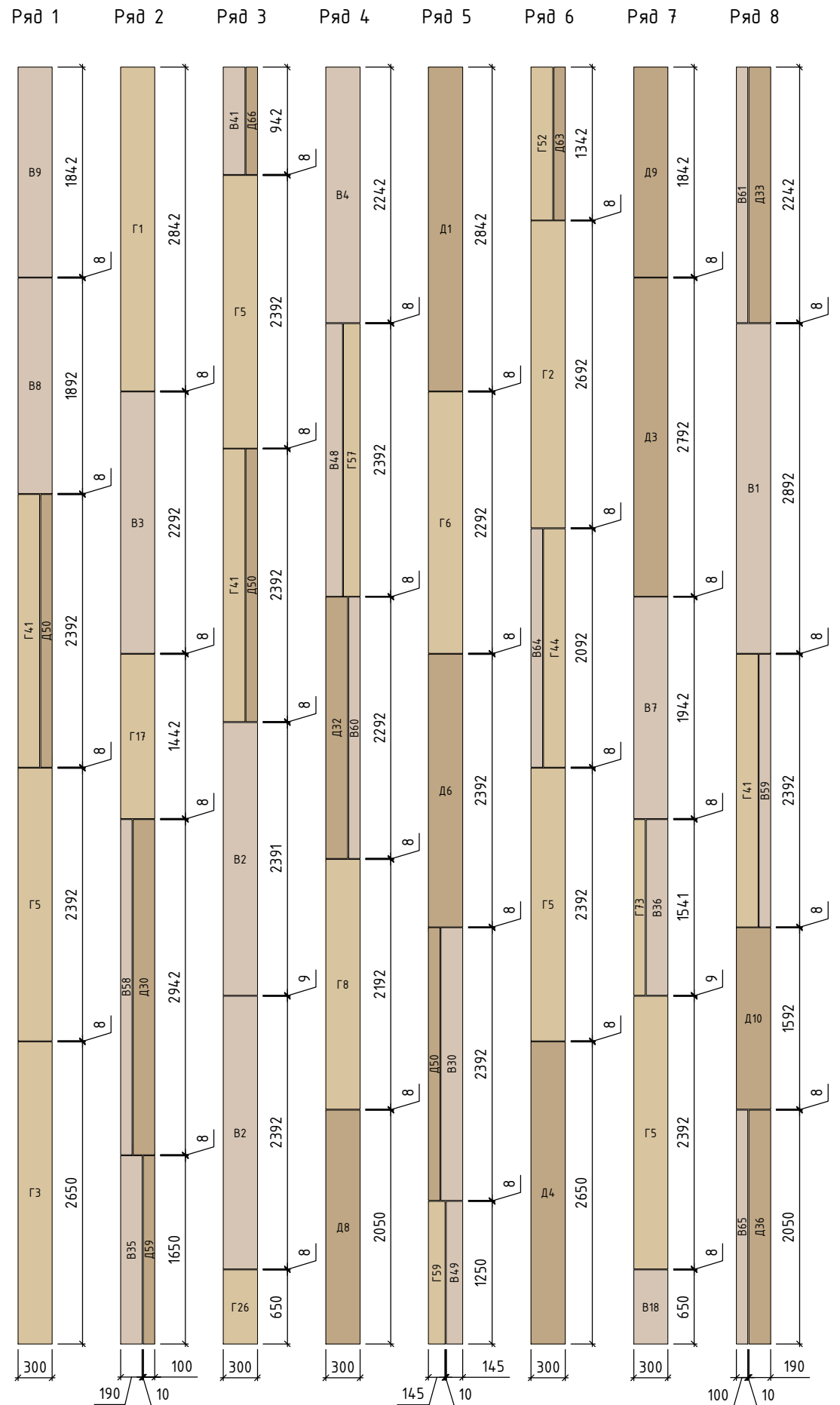
Вид 12 (Фасад 10-11/К)






Примечание:

- Величина рустов:
для фиброцемента крупноформатного - 10мм вертикальные и горизонтальные;
для фиброцемента "ламельями" - 8-10мм вертикальные и 8мм горизонтальные;
для клинкерной плитки - 12мм вертикальные и горизонтальные;
для керамогранита - 6мм вертикальные и горизонтальные.
- Рассматривать совместно с чертежами планов, разрезов, узлов.

120-12-2022-НВФ					
"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Федюшин А.С.				
Проверил	Некрасов С.А.				
Устройство НФС "АЛБТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛБТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкером				Стадия	Лист
Схема расположения облицовки Вид 9 (Фасад У-Р/12), Вид 10 (Фасад Р-Б), Вид 11 (Фасад Н-К/10), Вид 12 (Фасад 10-11/К)				Р	2.4
Копировал				ВентФасад Проект	



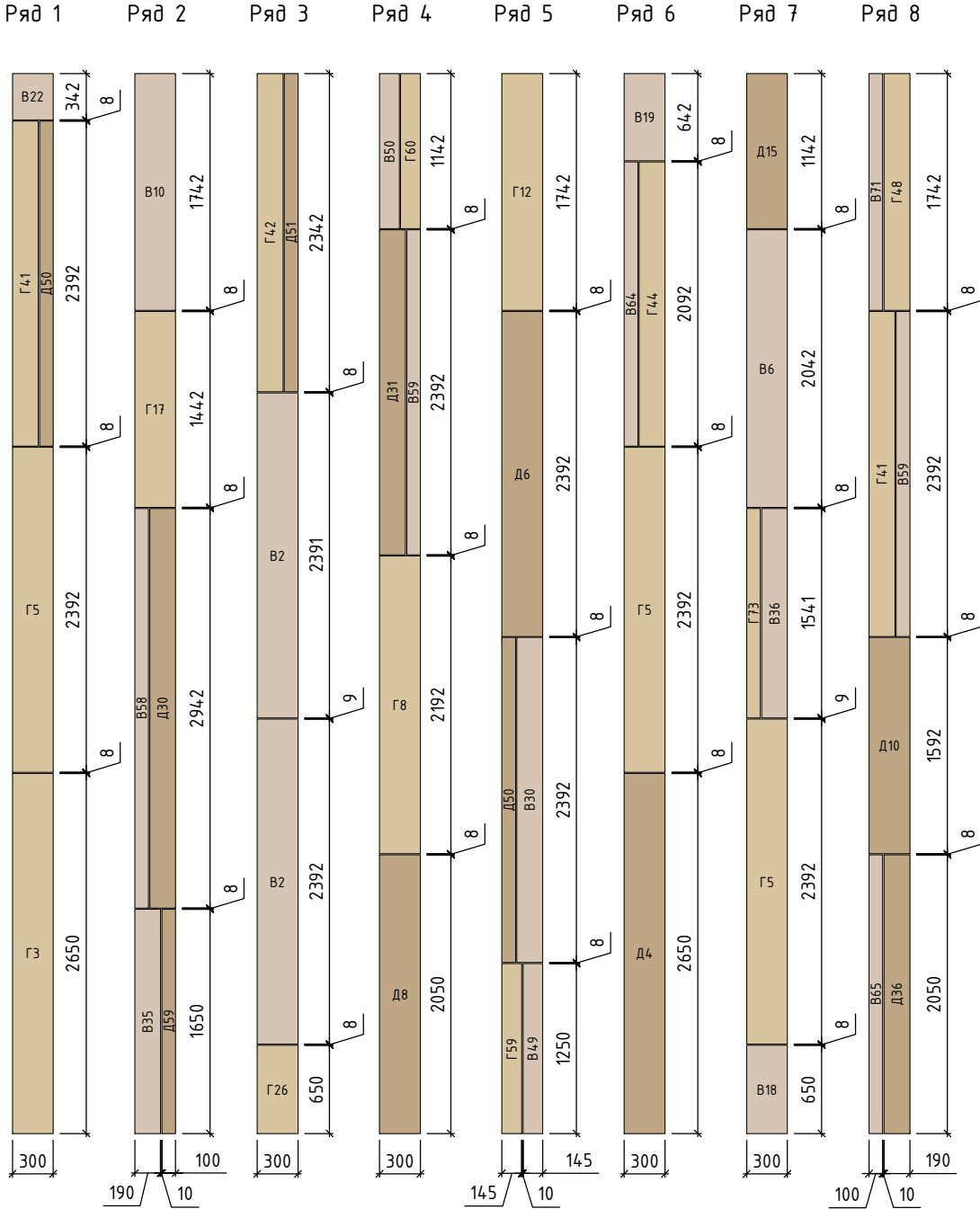
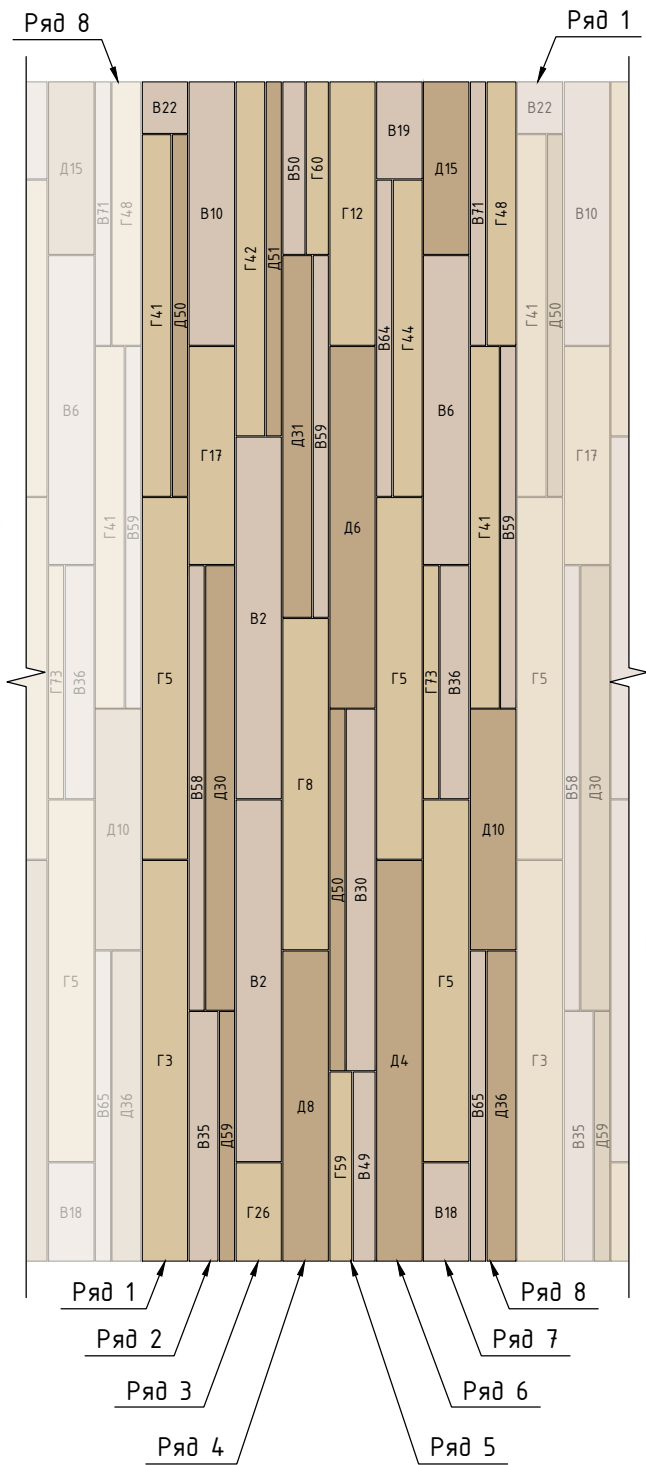
в	- Фидроцемент 300х3050х10 RAL 075 80 10
г	- Фидроцемент 300х3050х10 RAL 085 80 20
д	- Фидроцемент 300х3050х10 RAL 080 70 20

						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Федюшин А.С.				Устройство НФС "АЛТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Некрасов С.А.					Р	2.5	
						Схема расположения плит фиброцемента "ладелями" на трехэтажной части здания	 ВентФасад Проект		

Согласовано

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




Схема расположения плит фиброцемента "ламелями" на двухэтажной части здания

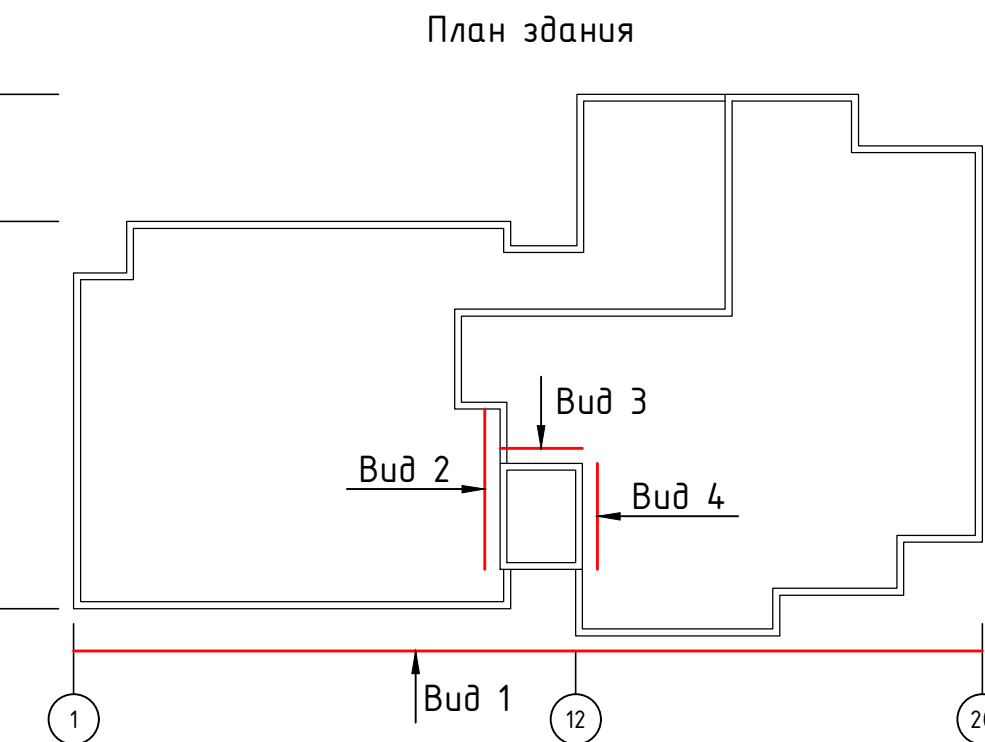


Условные обозначения:

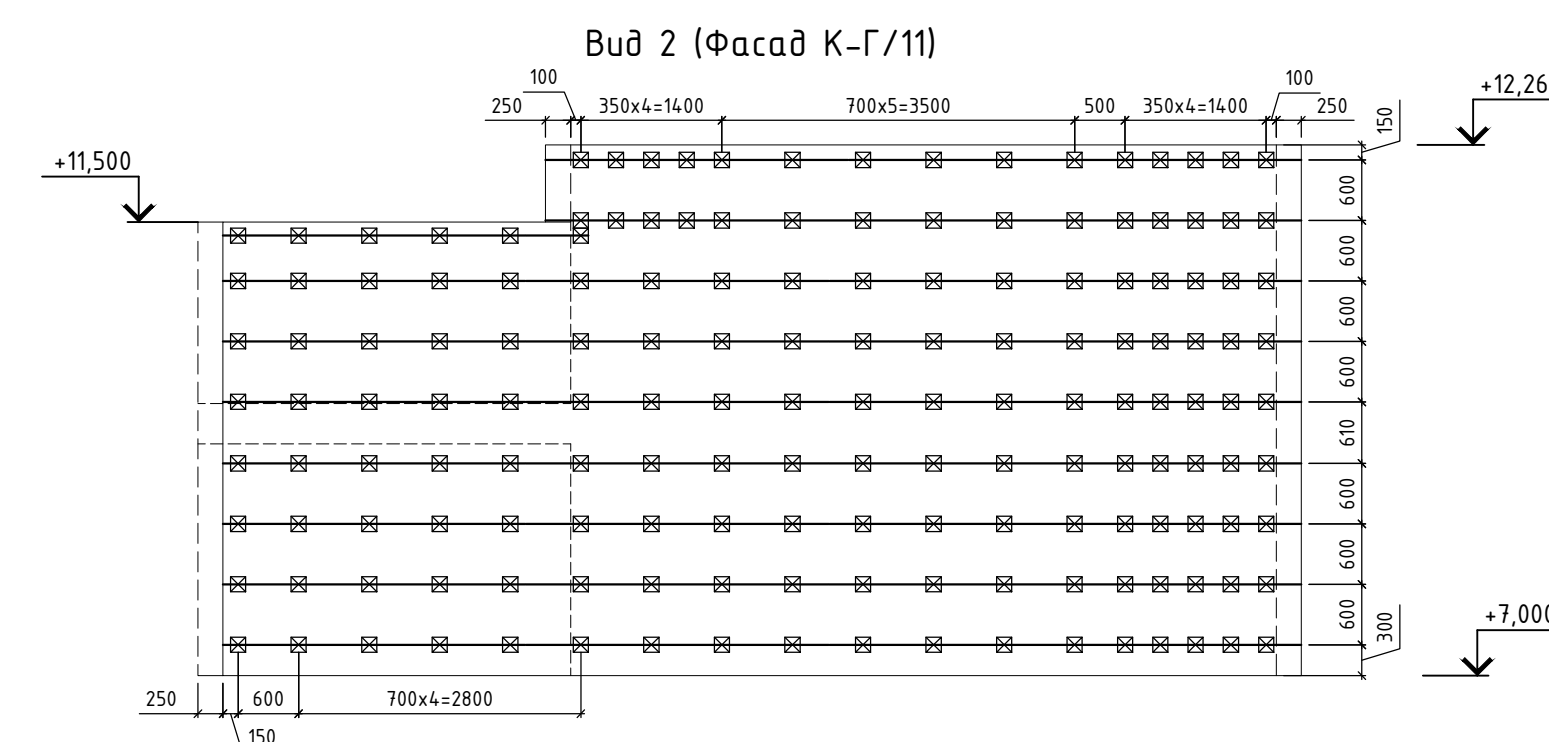
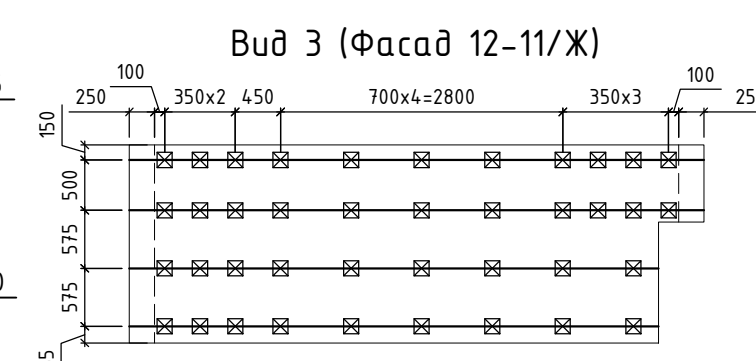
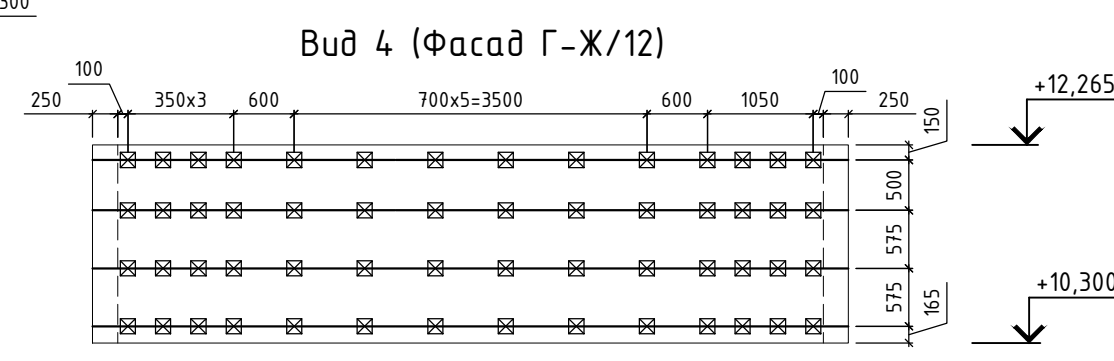
- В - Фиброцемент 300х3050х10 RAL 075 80 10
- Г - Фиброцемент 300х3050х10 RAL 085 80 20
- Д - Фиброцемент 300х3050х10 RAL 080 70 20



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

						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Федюшин А.С.					Р	2.6	
Проверил		Некрасов С.А.				Схема расположения плит фиброцемента "ламелями" на двухэтажной части здания	 ВентФасад Проект		

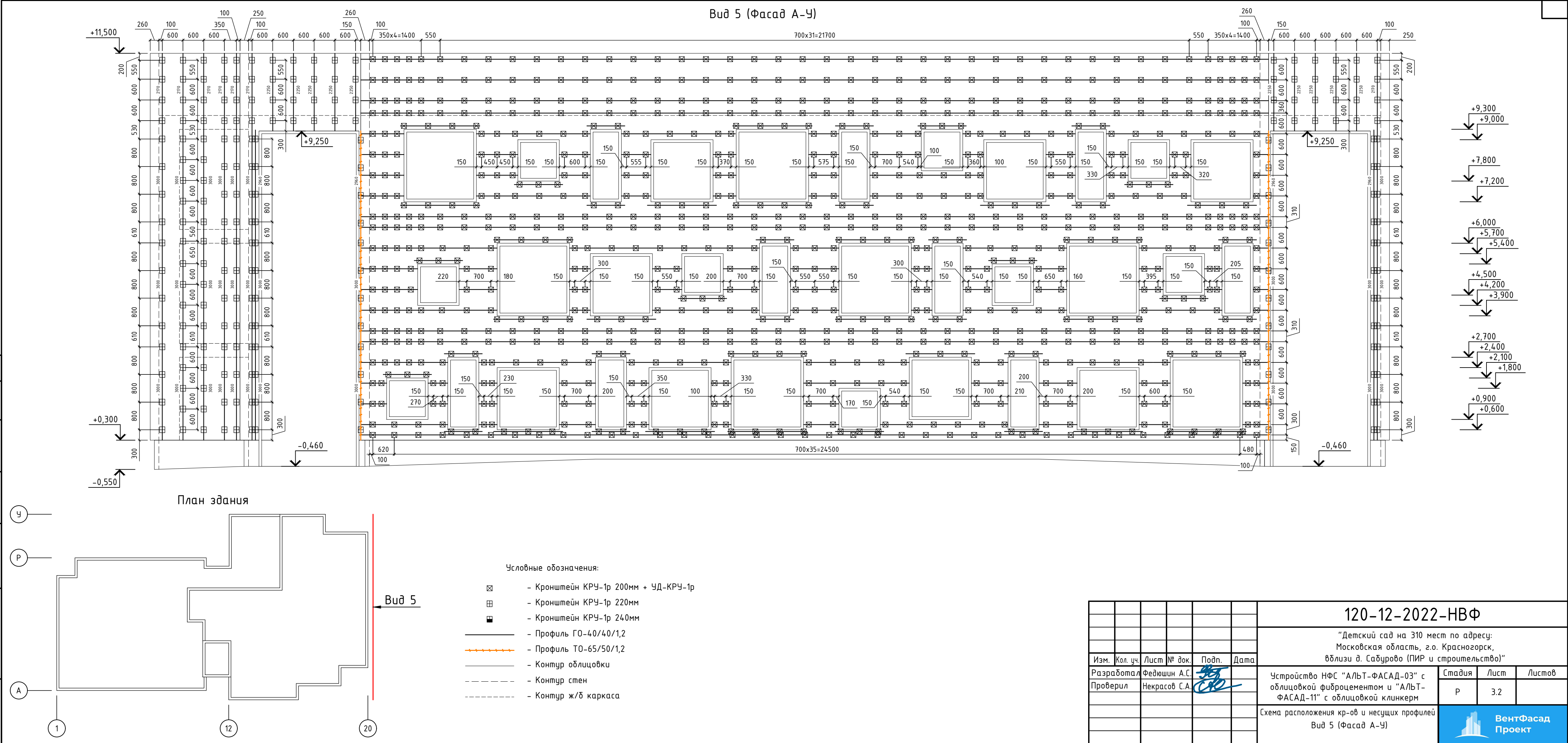


- Условные обозначения:
- Кронштейн КРЧ-1р 200мм + УД-КРЧ-
 - Кронштейн КРЧ-1р 220мм
 - Кронштейн КРЧ-1р 240мм
 - Профиль ГО-40/40/1,2
 - Профиль ТО-65/50/1,2
 - Контур облицовки
 - Контур стен
 - Контур ж/б каркаса

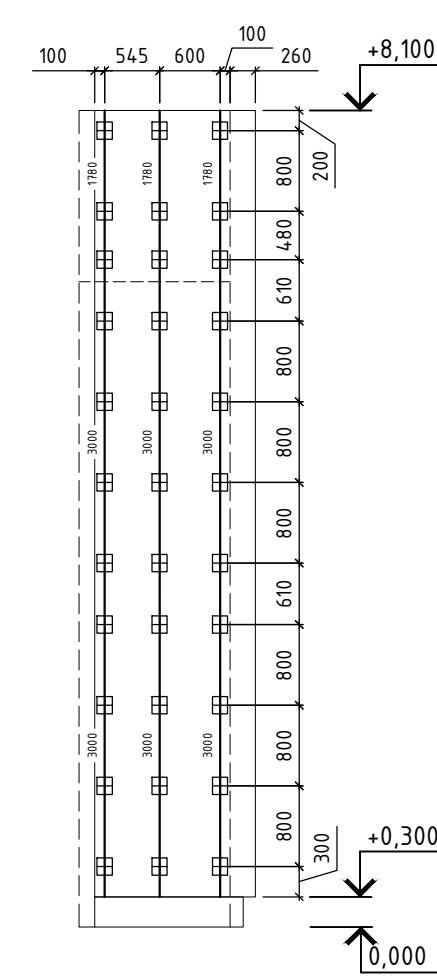










						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Федюшин А.С.					Устройство ФНС "А/ЛбТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "А/ЛбТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Некрасов С.А.						Р	3.1	
						Схема расположения кр-ов и несущих профилей Вид 1 (Фасад 1-20), Вид 2 (Фасад К-Г/11) Вид 3 (Фасад 12-11/Ж), Вид 4 (Фасад Г-Ж/12)	 ВентФасад Проект		

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



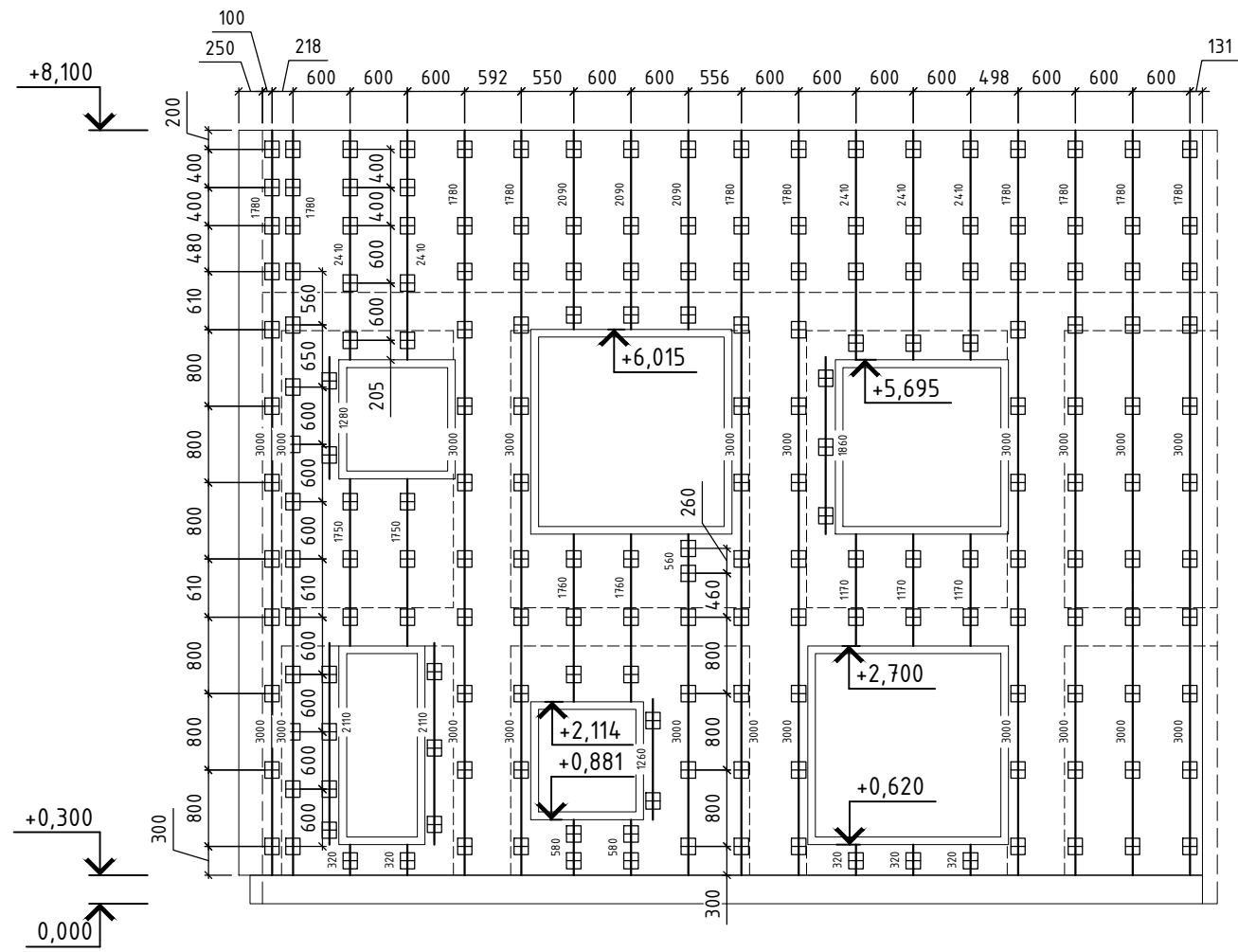
A



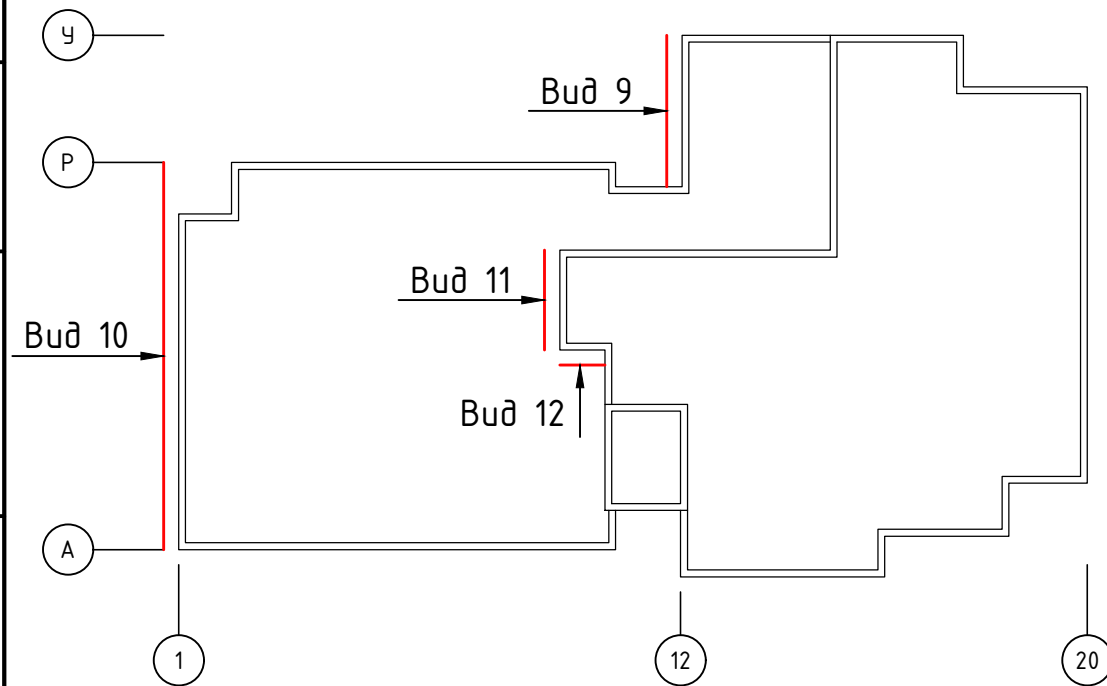
-  - Кронштейн КРУ-1р 200мм + УД-КРУ-1р
-  - Кронштейн КРУ-1р 220мм
-  - Кронштейн КРУ-1р 240мм
-  - Профиль ГО-40/40/1,2
-  - Профиль ТО-65/50/1,2
-  - Контур облицовки
-  - Контур стен
-  - Контур ж/б каркаса

						120-12-2022-НВФ		
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Федюшин А.С.					Устройство ФНС "АлЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АлЪТ-ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стadiaя	Лист
Проверил	Некрасов С.А.						Р	3.3
						Схема расположения кр-ов и несущих профилей Вид 6 (Фасаd 20-1), Вид 7 (Фасаd У-Н/15), Вид 8 (Фасаd 15-10/Н)	ВентФасаd Проект	

Буд 9 (Фасада У-Р/12)



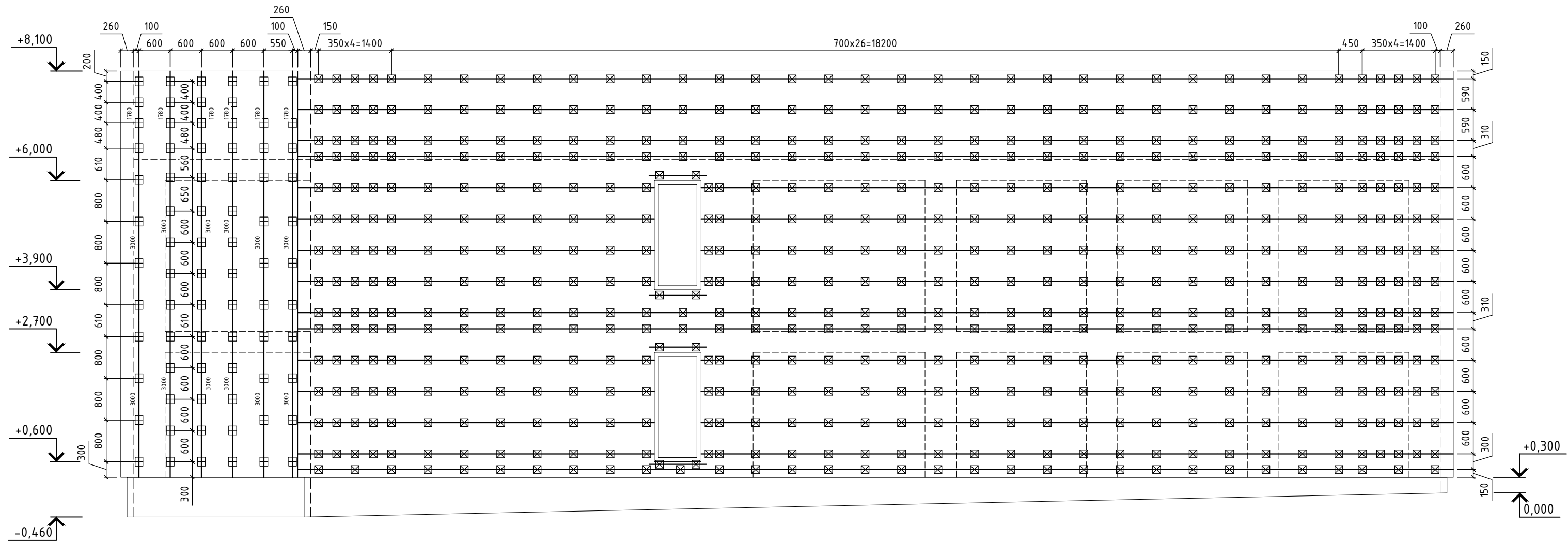
План здания



Условные обозначения:

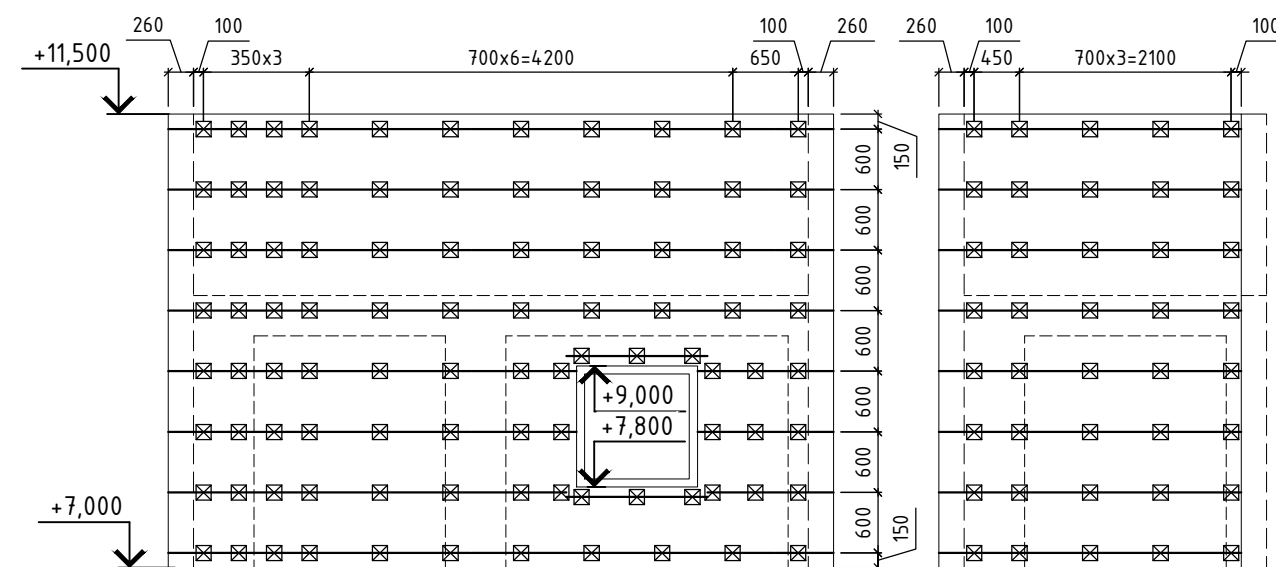
- | | |
|---|--------------------------------------|
|  | - Кронштейн КРУ-1р 200мм + УД-КРУ-1р |
|  | - Кронштейн КРУ-1р 220мм |
|  | - Кронштейн КРУ-1р 240мм |
|  | - Профиль ГО-40/40/1,2 |
|  | - Профиль ТО-65/50/1,2 |
|  | - Контур облицовки |
|  | - Контур стен |
|  | - Контур ж/б каркаса |


Буд 10 (Фасад Р-Б)



Буд 11 (Фасад Н-К/10)

Вуд 12 (Фасада 10-11/К)



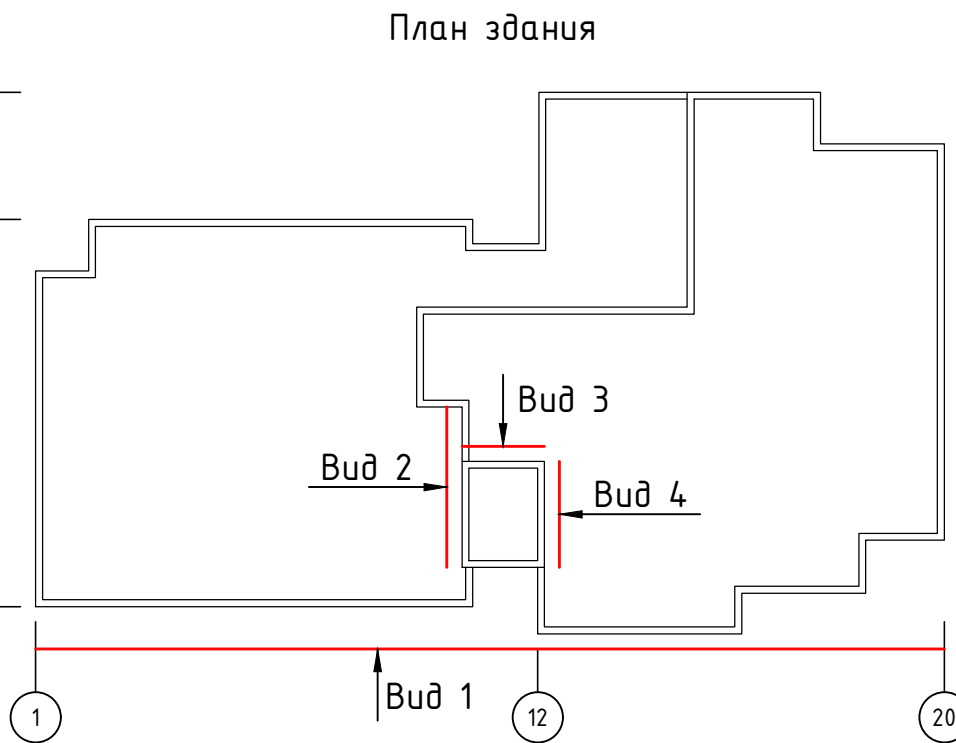
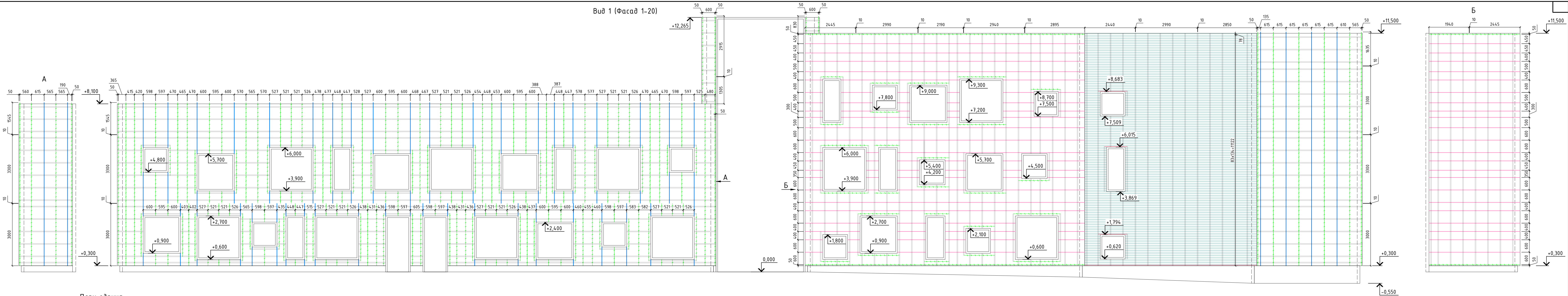
						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Федюшин А.С.					Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Некрасов С.А.						Р	3.4	
						Схема расположения кр-ов и несущих профилей Вид 9 (Фасад У-Р/12), Вид 10 (Фасад Р-Б), Вид 11 (Фасад Н-К/10), Вид 12 (Фасад 10-11/К)	 ВентФасад Проект		

Согласовано

Взам. инв. №

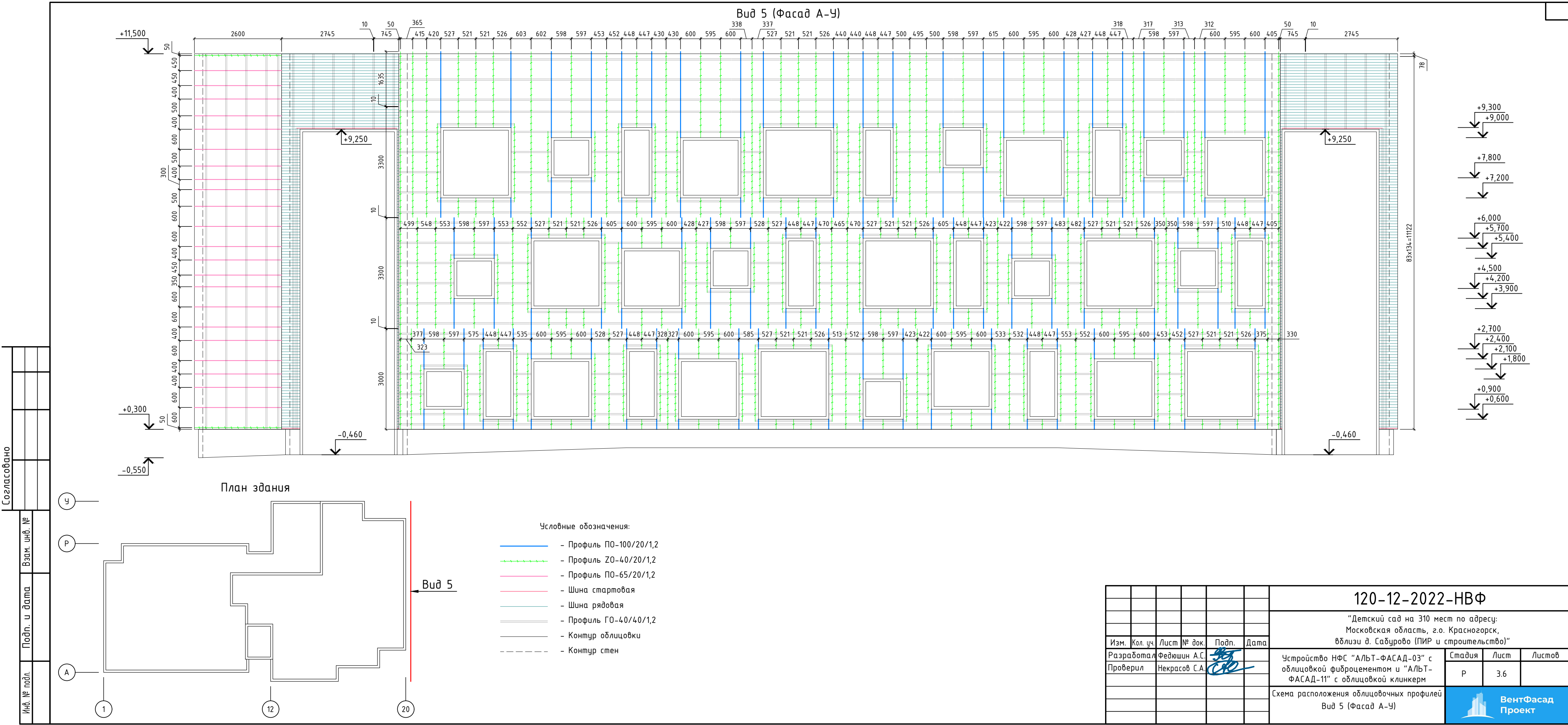
Подп. и дата

Инд. № подл.






- Условные обозначения:
- Профиль ПО-100/20/1,2
 - Профиль ZO-40/20/1,2
 - Профиль ПО-65/20/1,2
 - Шина стартовая
 - Шина рядовая
 - Профиль ГО-40/40/1,2
 - Контур облицовки
 - Контур стен

120-12-2022-НВФ					
"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Федяшин А.С.				
Проверил	Некрасов С.А.				
Устройство НФС "А/ЛТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "А/ЛТ-ФАСАД-11" с облицовкой клинкером			Стадия	Лист	Листов
Схема расположения облицовочных профилей Вид 1 (Фасад 1-20), Вид 2 (Фасад К-Г/11) Вид 3 (Фасад 12-11/Ж), Вид 4 (Фасад Г-Ж/12)			Р	3.5	
			ВентФасад Проект		



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

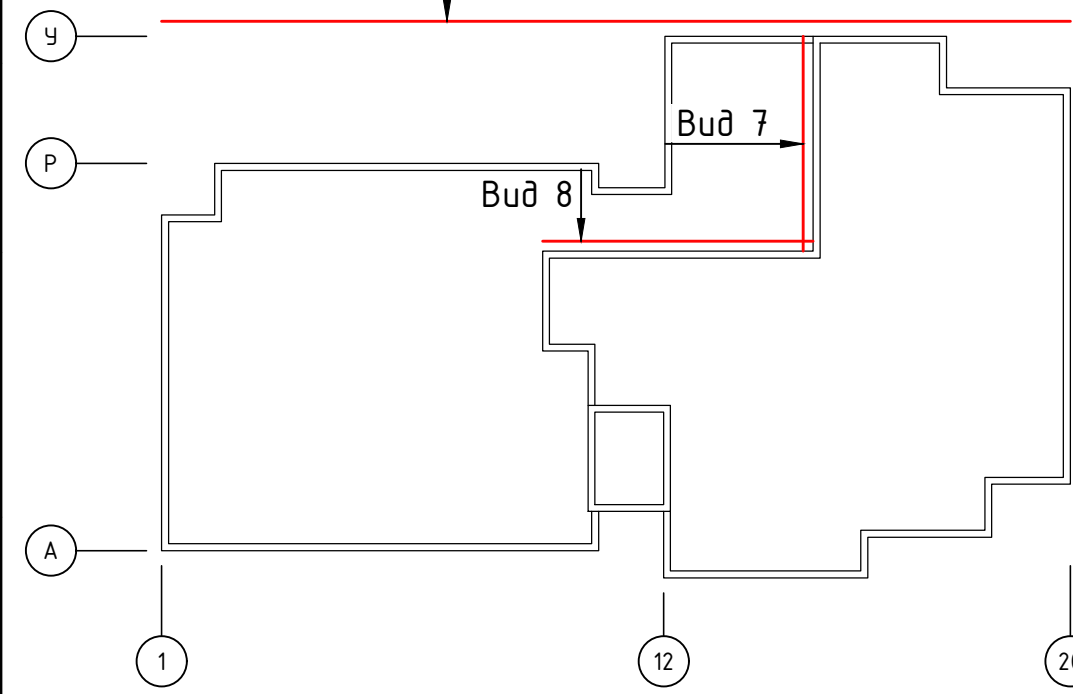
						120-12-2022-НВФ			
						“Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)”			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС “АЛЬТ-ФАСАД-03” с облицовкой фиброцементом и “АЛЬТ- ФАСАД-11” с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.						Р	3.6	
Проверил	Некрасов С.А.					Схема расположения облицовочных профилей Вид 5 (Фасад А-У)	 ВентФасад Проект		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

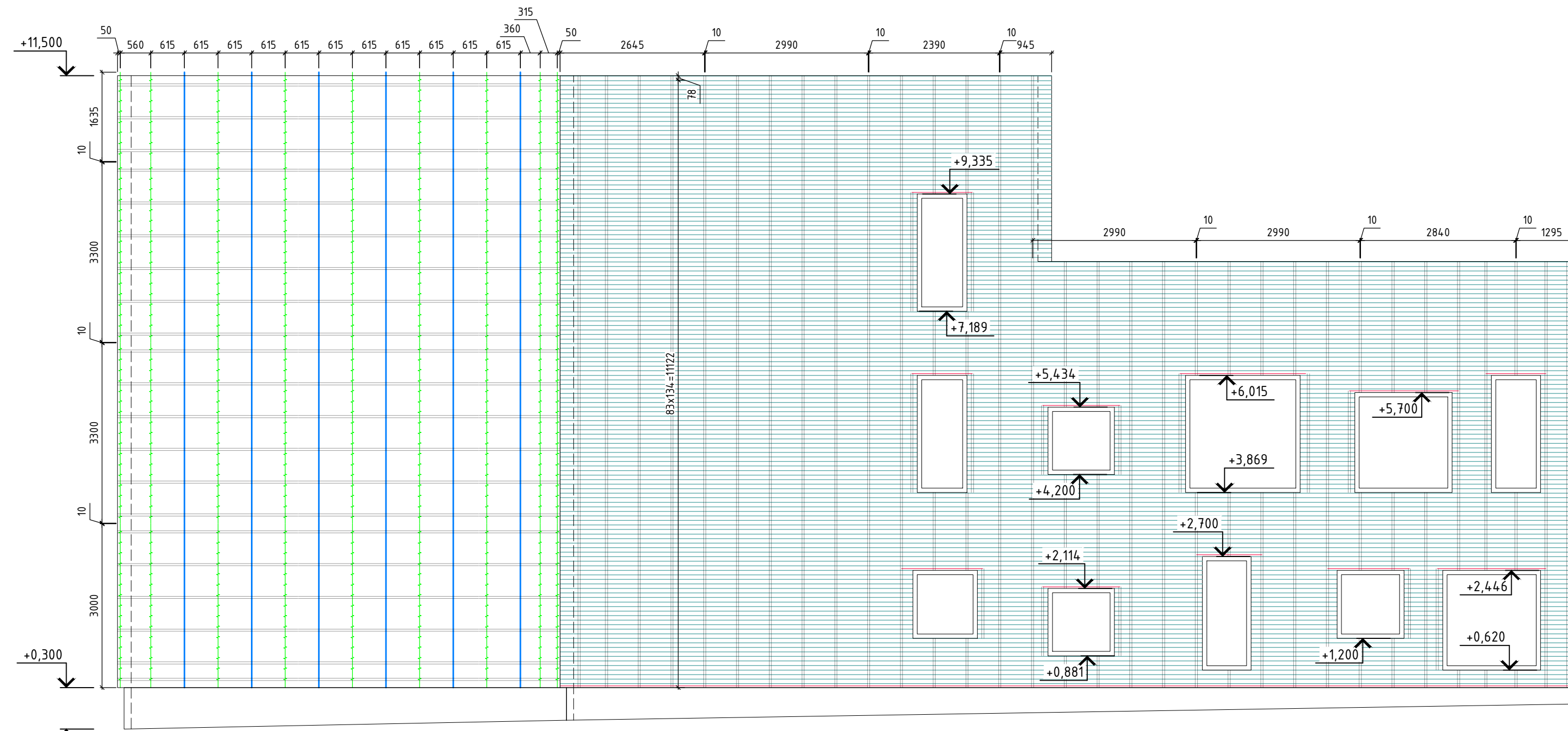


У

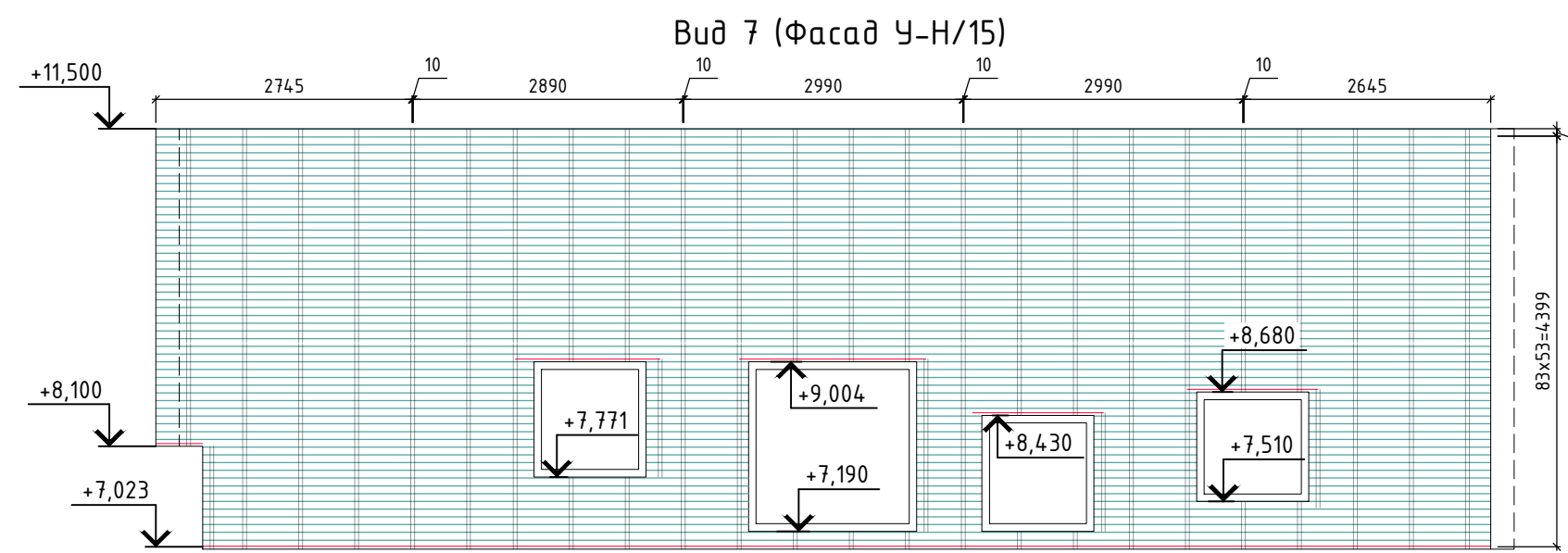
Р

А

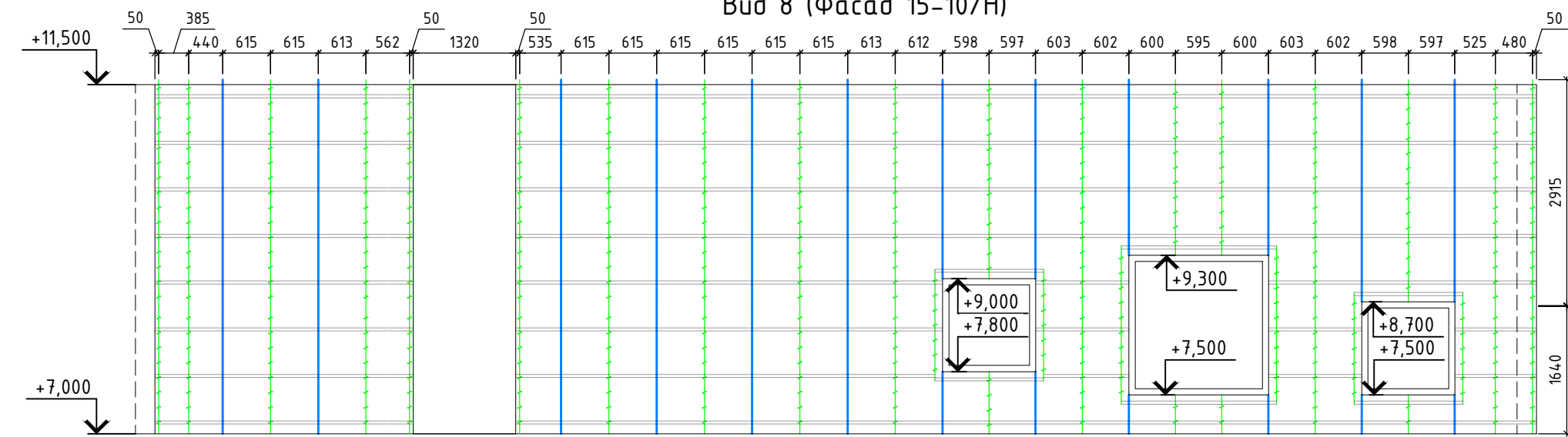
Вид 6 (Фасад 20-1)



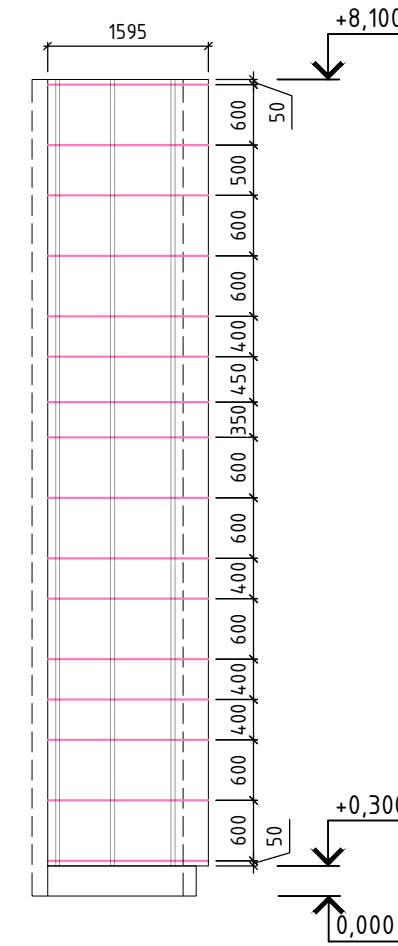
Вид 7 (Фасад 9-Н/15)



Вид 8 (Фасад 15-10/Н)



А



120-12-2022-НВФ

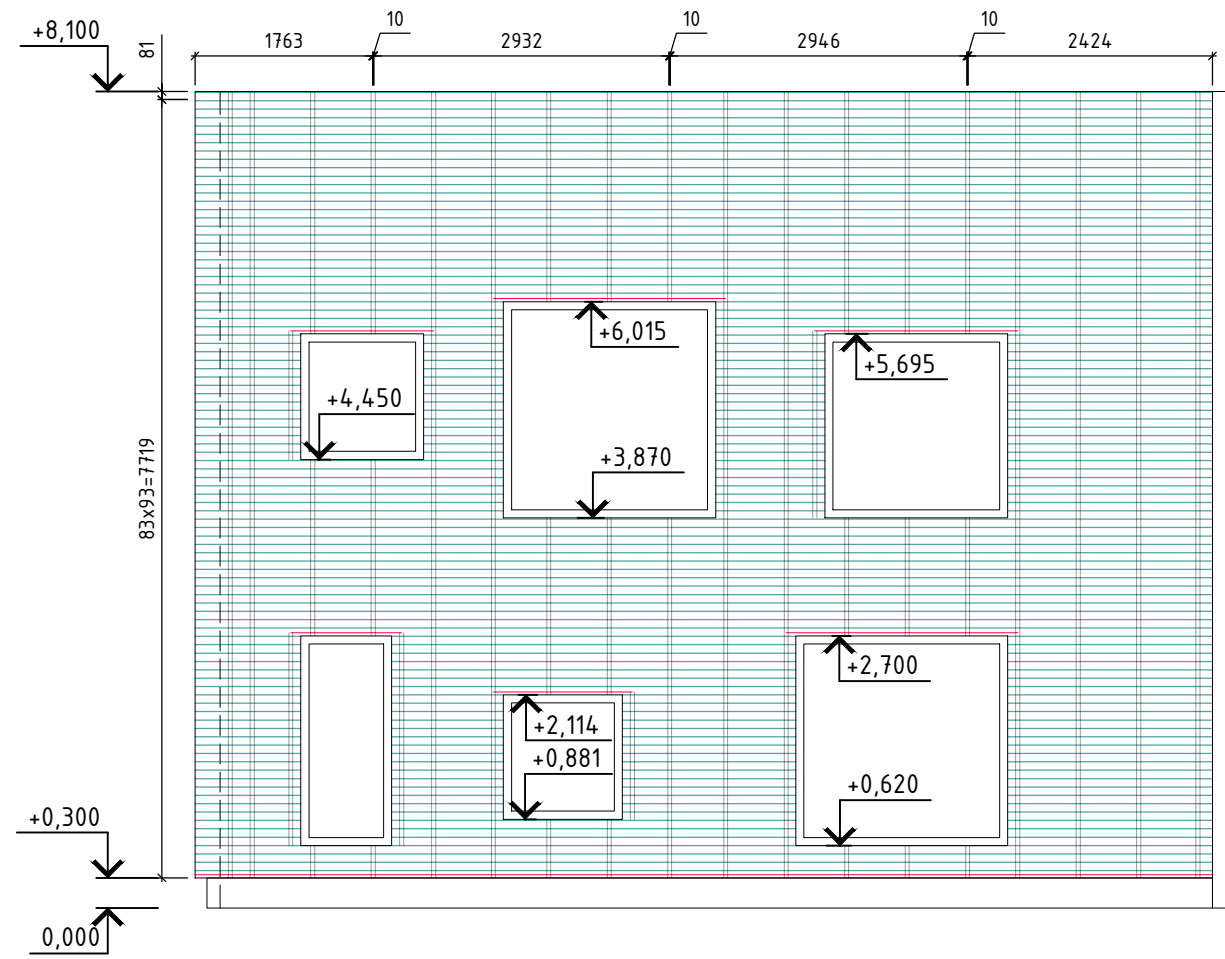
“Детский сад на 310 мест по адресу:
Московская область, г.о. Красногорск,
вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)”

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС “А/БТ-ФАСАД-03” с облицовкой фиброцементом и “А/БТ-ФАСАД-11” с облицовкой клинкером	Стация	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.						Р	3.7	
Проверил	Некрасов С.А.								
						Схема расположения облицовочных профилей			
						Вид 6 (Фасад 20-1), Вид 7 (Фасад 9-Н/15), Вид 8 (Фасад 15-10/Н)			
						Копировал			

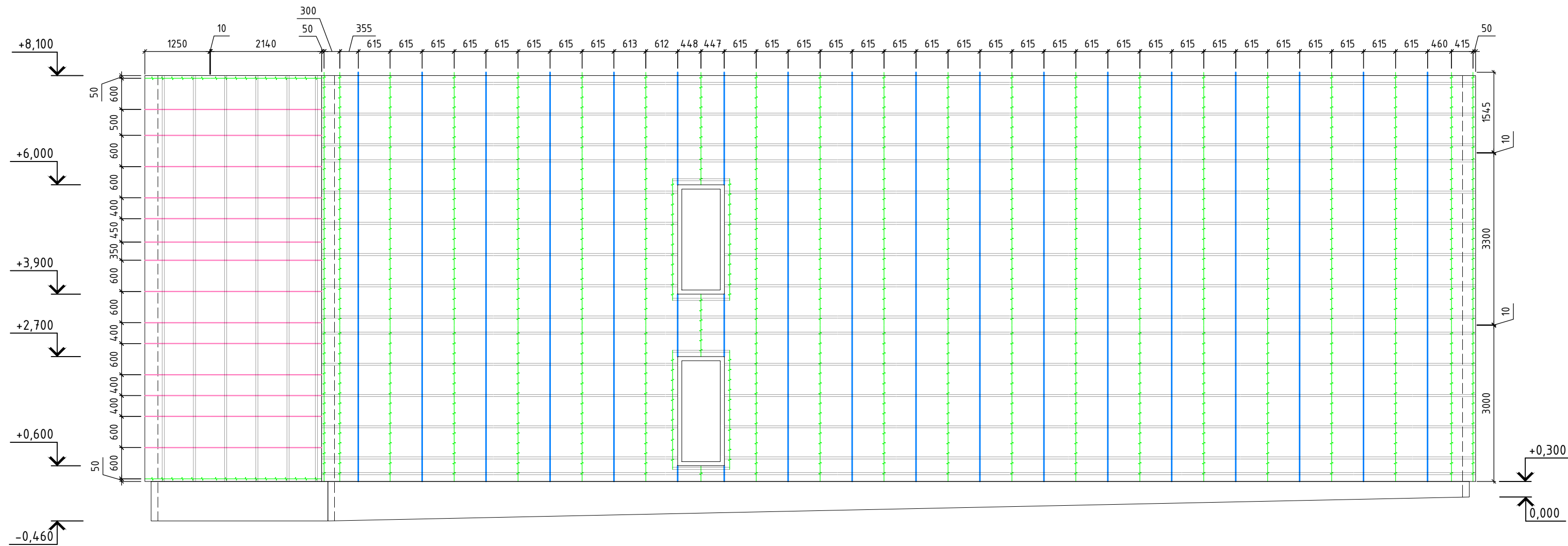
ВентФасад
Проект

A4x5

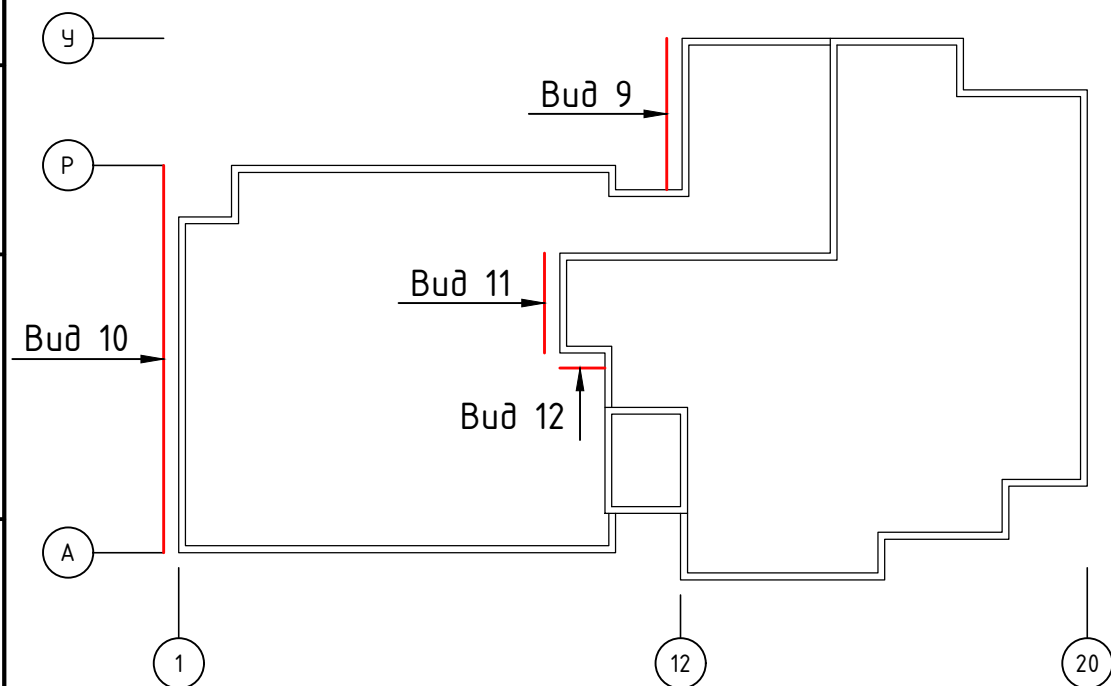
Буд 9 (Фасад У-Р/12)










Буд 10 (Фасада Р-Б)



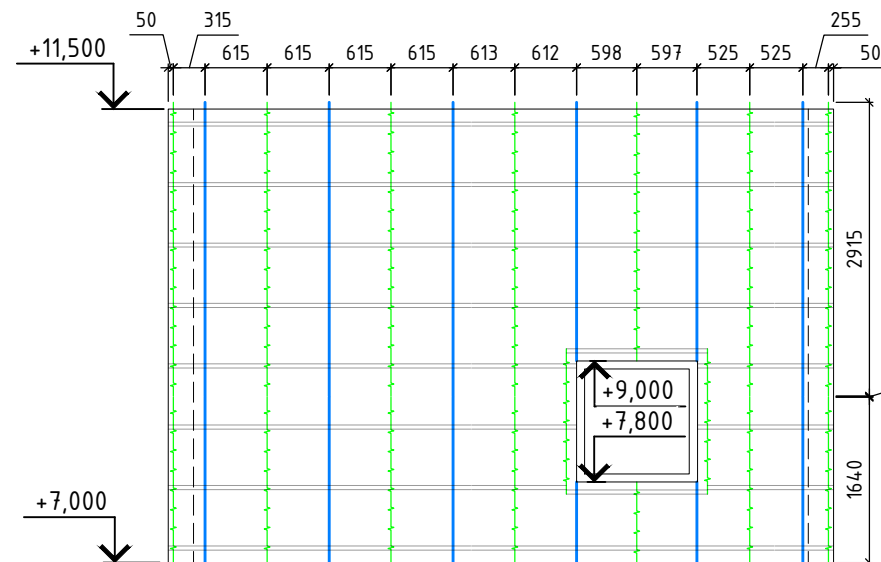
План здания



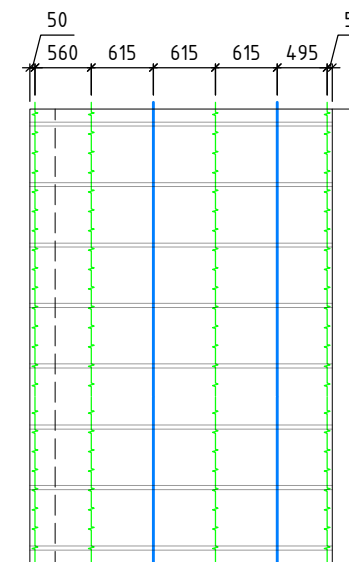
Условные обозначения:


-  - Профиль ПО-100/20/1,2
- - Профиль ZО-40/20/1,2
-  - Профиль ПО-65/20/1,2
-  - Шина стартовая
-  - Шина рядовая
-  - Профиль ГО-40/40/1,2
-  - Контур облицовки
-  - Контур стен

Буд 11 (Фасада Н-К/10)



Вуд 12 (Фасада 10-11/К)



						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Федюшин А.С.					Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Некрасов С.А.						Р	3.8	
						Схема расположения облицовочных профилей Вид 9 (Фасад У-Р/12), Вид 10 (Фасад Р-Б), Вид 11 (Фасад Н-К/10), Вид 12 (Фасад 10-11/К)	 ВентФасад Проект		

Согласовано

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

Схема установки утеплителя

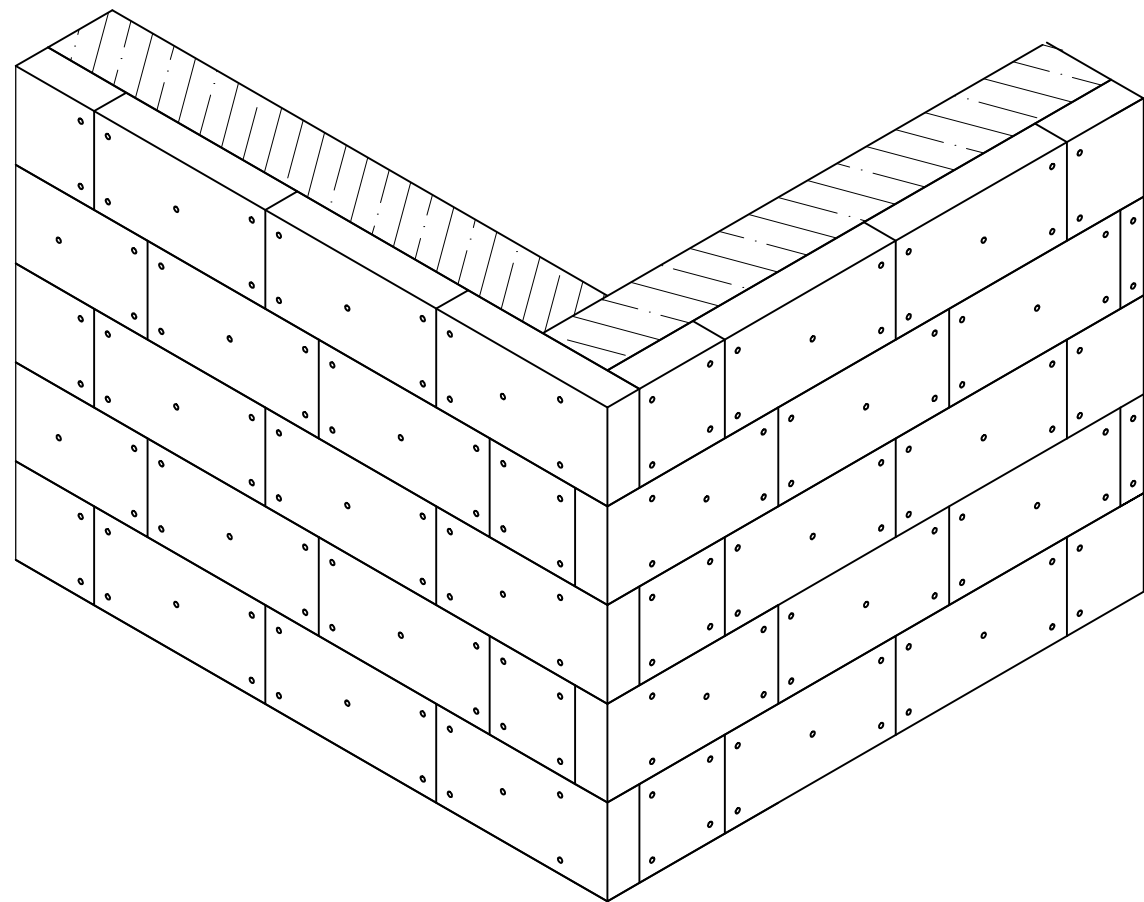
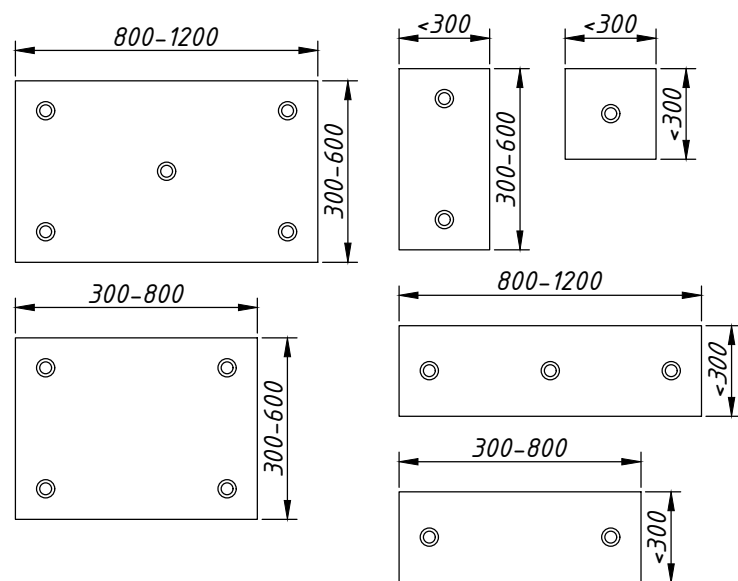
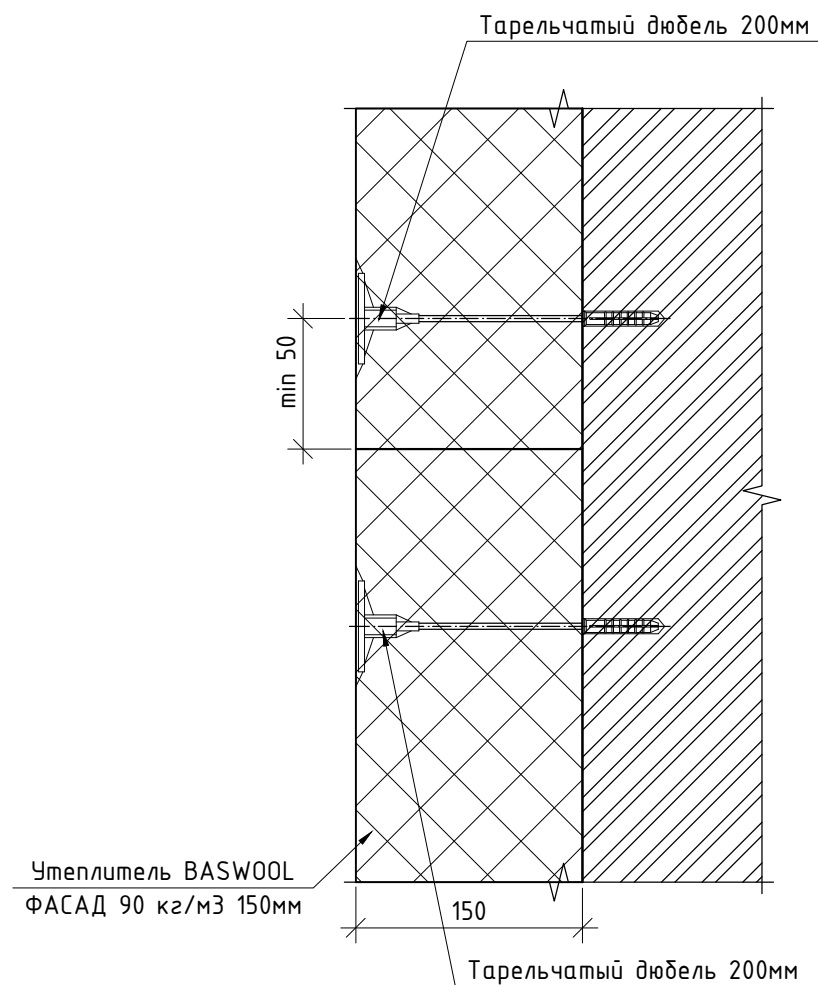


Схема крепления подрезочных плит




Утепление 150мм

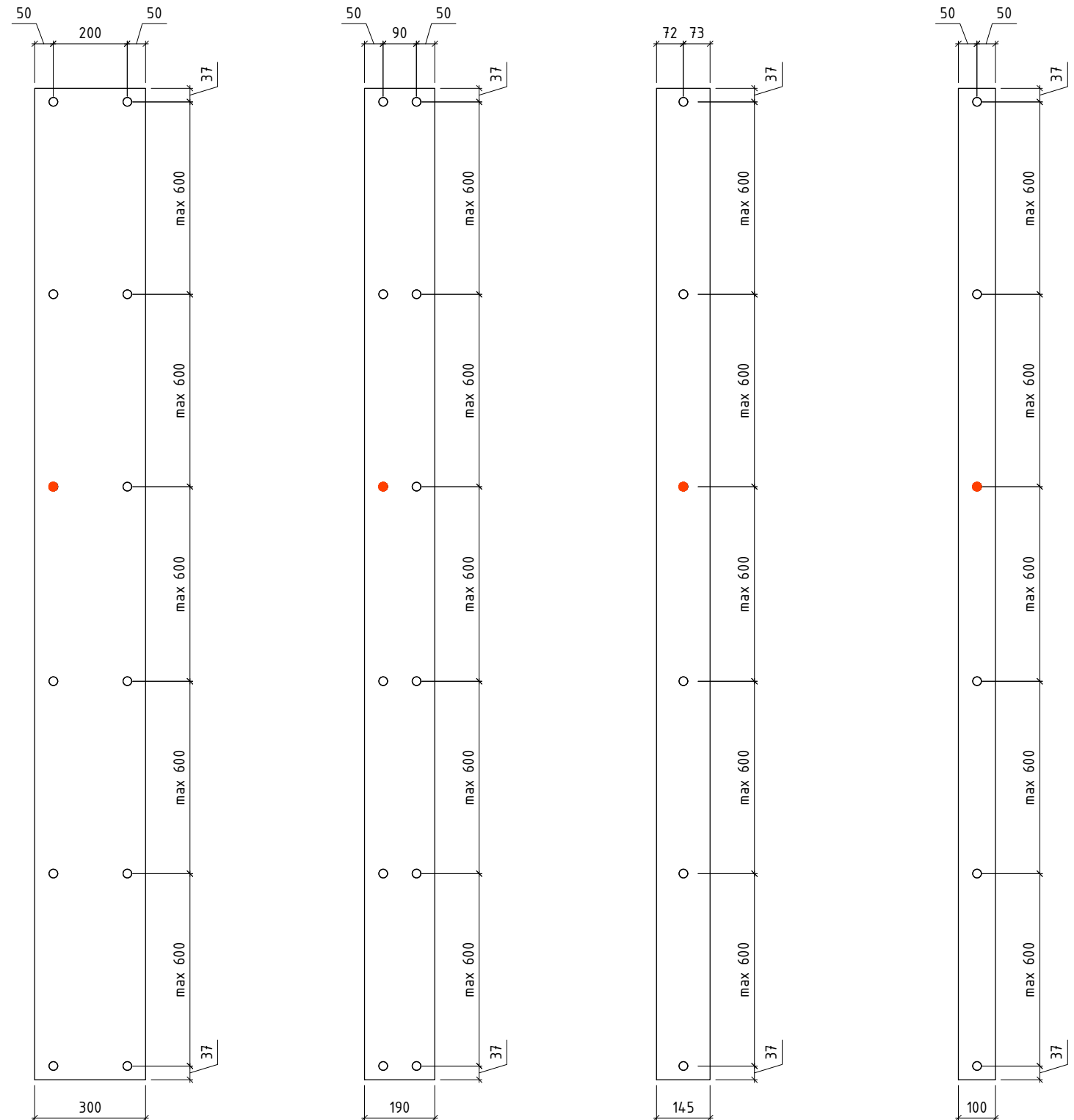
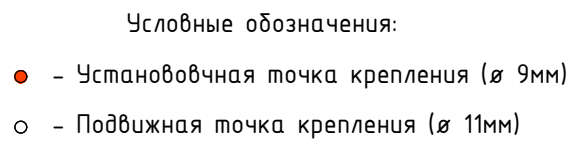





Плиты утеплителя должны устанавливаться вплотную друг к другу в шахматном порядке. Угловые плиты устанавливаются с перевязкой каждого ряда.

Крепление плит утеплителя:

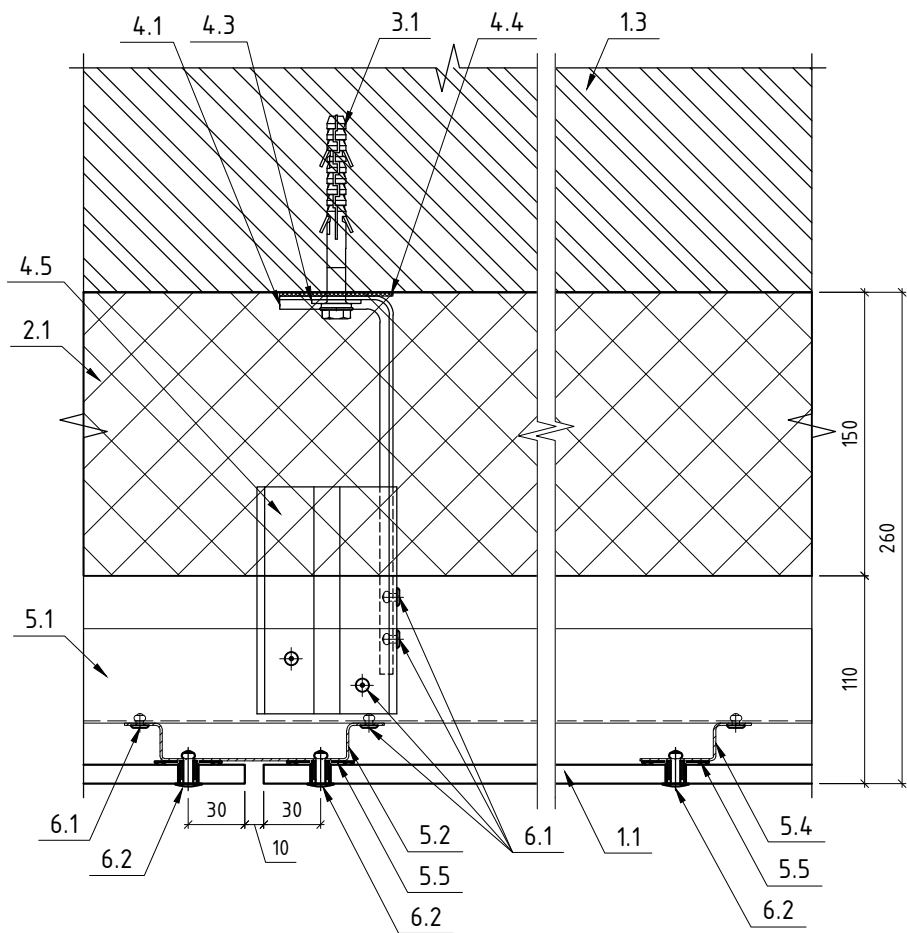
- Крепление каждой плиты производится пятью анкерами с тарельчатыми дюбелями длиной 200мм;
- Зазор между плитами утеплителя не более 2мм.

						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Садурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.						Р	4.1	
Проверил	Некрасов С.А.					Схема установки утеплителя	 ВентФасад Проект		



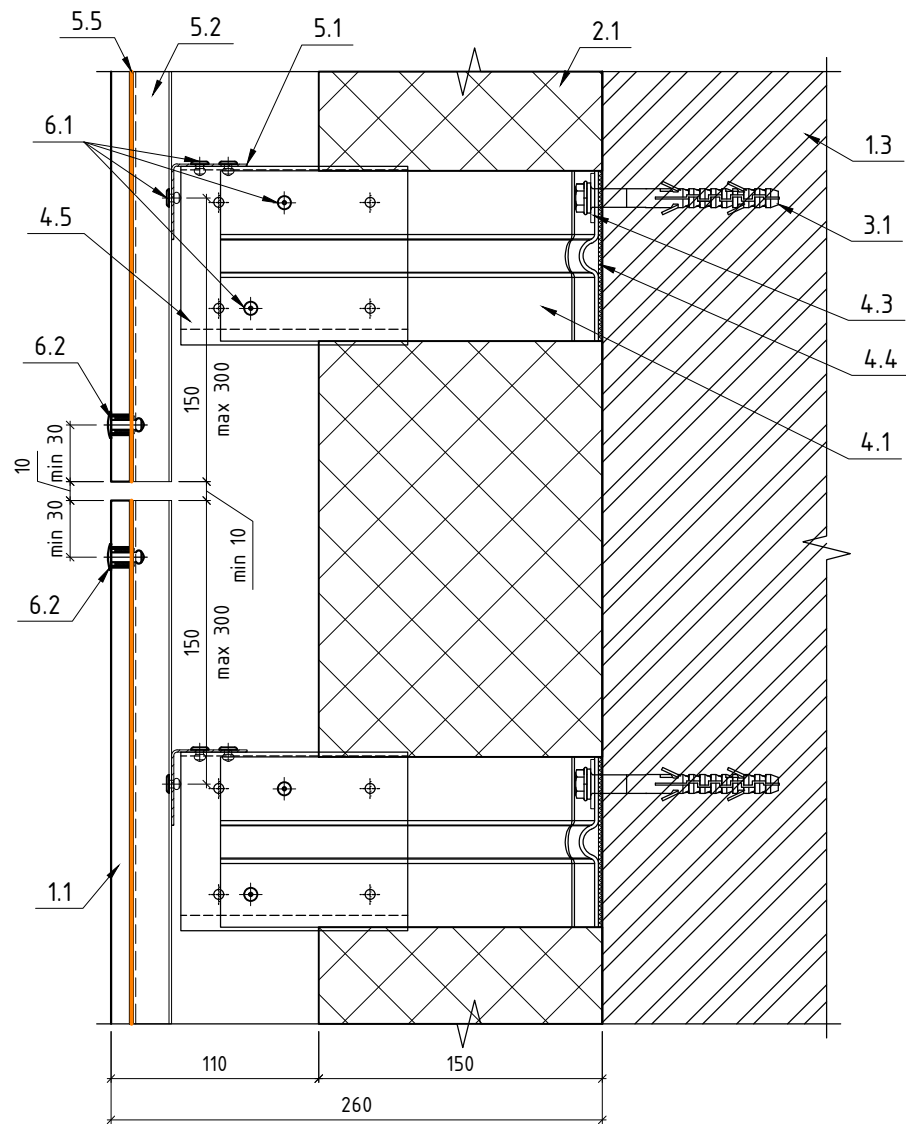
						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЬТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЬТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Федюшин А.С.					Р	4.2	
Проверил		Некрасов С.А.				Схемы крепления фиброцементных плит	 ВентФасад Проект		

Горизонтальное сечение



- 1.1 Фиброцемент
- 1.3 Строительное основание
- 2.1 Утеплитель BASWOL ФАСАД 90 кг/м3 150мм
- 3.1 Дюбель фасадный 10х100 - для железобетона;
Анкер химический - для газобетона
- 4.1 Кронштейн КРУ-1р-200/2
- 4.3 Шайба усиливающая ШУ
- 4.4 Термоизолятор 90х60х2
- 4.5 Удлинитель кронштейна УД-КРУ-1р
- 5.1 Профиль ГО-40/40/1,2
- 5.2 Профиль ПО-100/20/1,2
- 5.5 Лента ЭПДМ 36мм
- 6.1 Закlepка 4,0х10 А2/А2
- 6.2 Закlepка 4,8х20 А2/А2 К14
с дистанционной втулкой

Вертикальное сечение






Примечание:
1. Рассматривать совместно с чертежами схем расположения элементов подсистемы.

Согласовано

Взам. инв. №

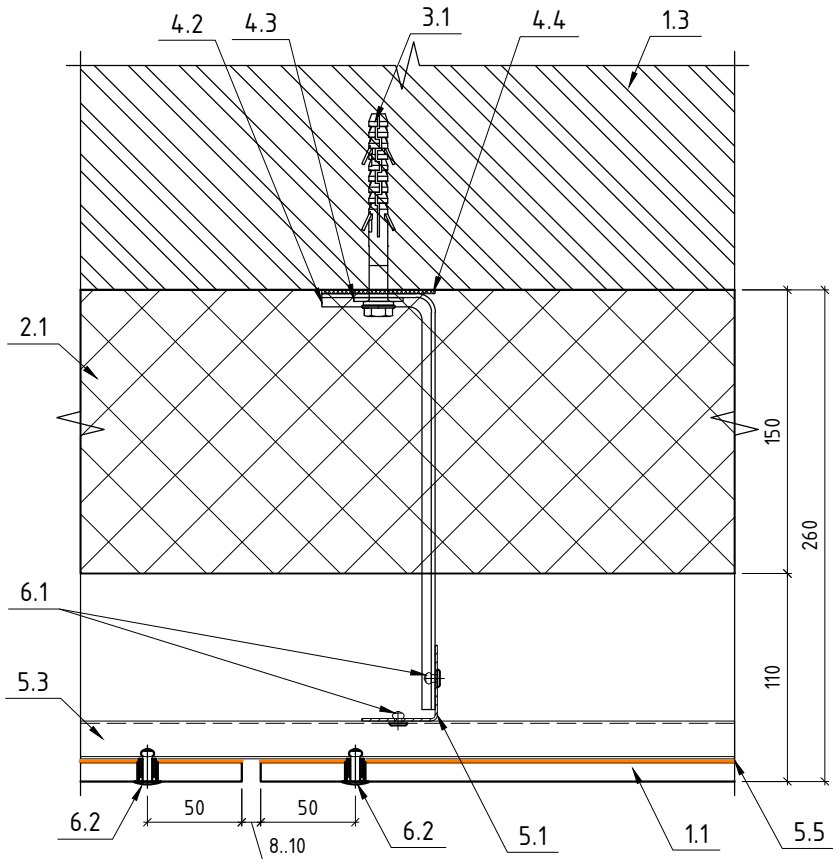
Подп. и дата

Инв. № подл.

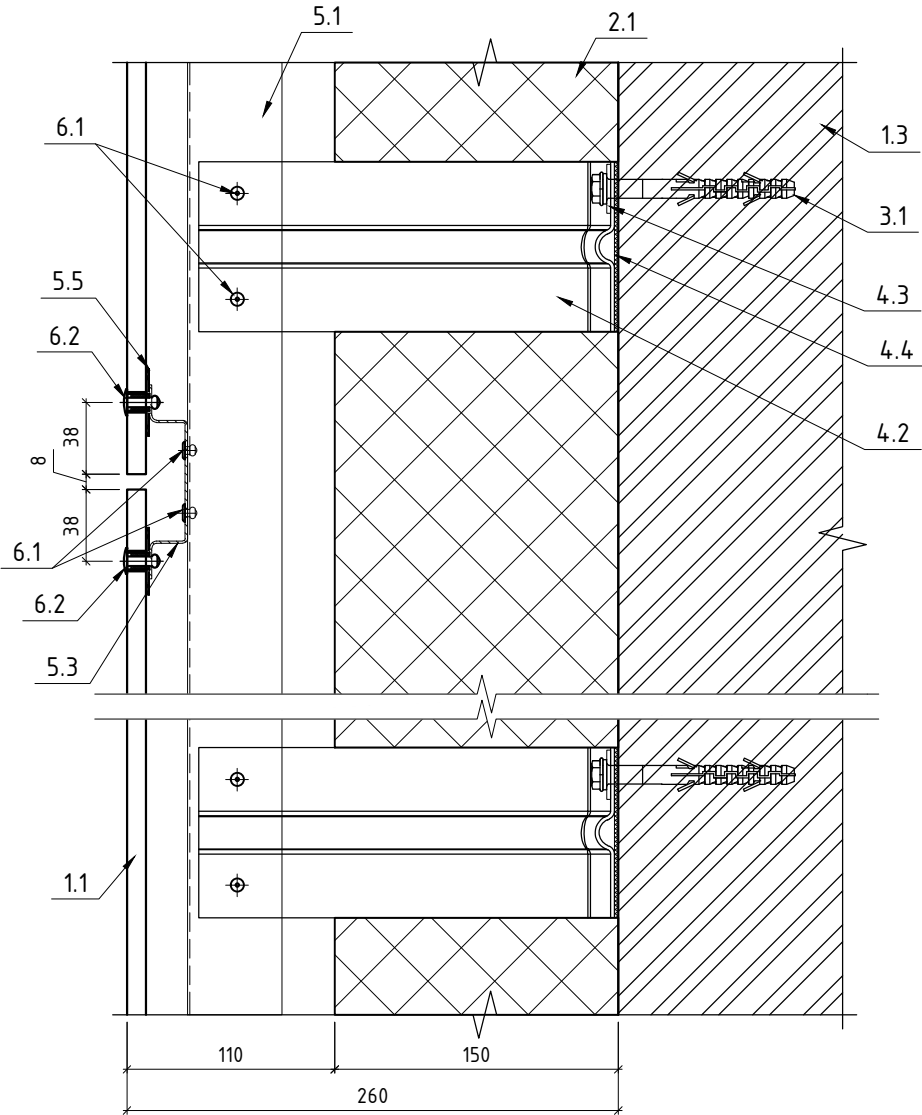
						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.						Р	4.3	
Проверил	Некрасов С.А.					Фиброцемент крупноформатный Горизонтальное сечение Вертикальное сечение	 ВентФасад Проект		

Фиброцемент "ламелями"

Горизонтальное сечение



Вертикальное сечение



- 1.1 Фиброцемент
- 1.3 Строительное основание
- 2.1 Утеплитель BASWOOL ФАСАД 90 кг/м3 150мм
- 3.1 Дюбель фасадный 10х100 - для железобетона;
Анкер химический - для газобетона
- 4.2 Кронштейн КРУ-1р-220/2
- 4.3 Шайба усиливающая ШУ
- 4.4 Термоизолятор 90х60х2
- 5.1 Профиль ГО-40/40/1,2
- 5.3 Профиль ПО-65/20/1,2
- 5.5 Лента ЭПДМ 36мм
- 6.1 Закlepка 4,0х10 А2/А2
- 6.2 Закlepка 4,8х20 А2/А2 К14
с дистанционной втулкой




Примечание:
1. Рассматривать совместно с чертежами схем расположения элементов подсистемы.

Согласовано

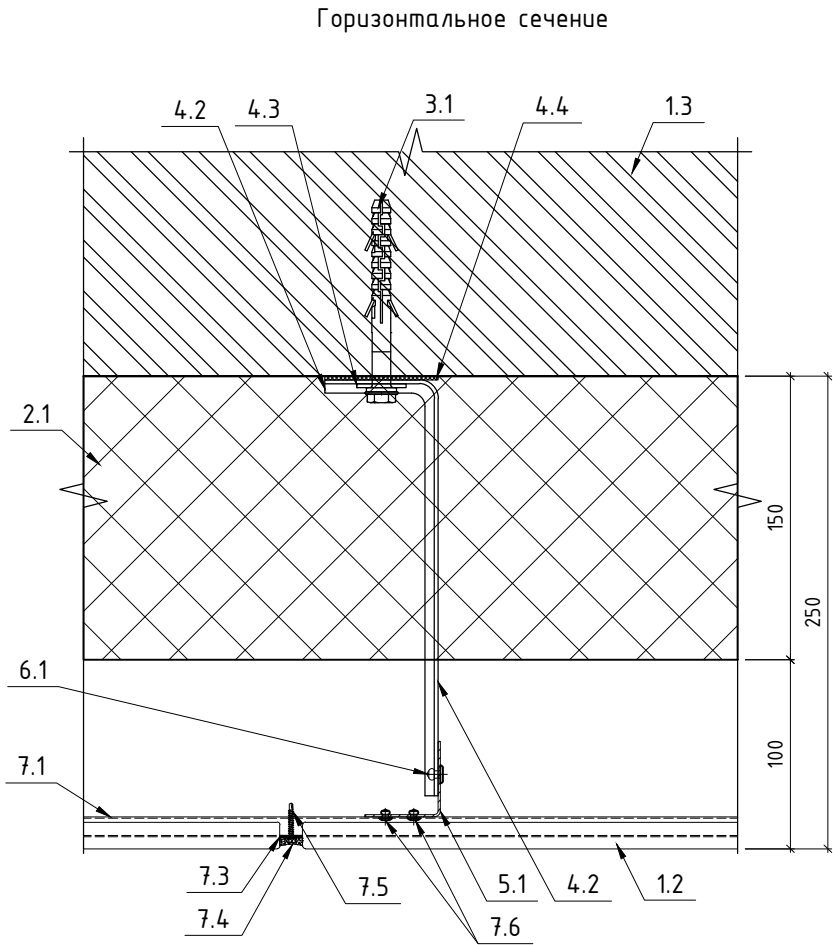
Взам. инв. №

Подп. и дата

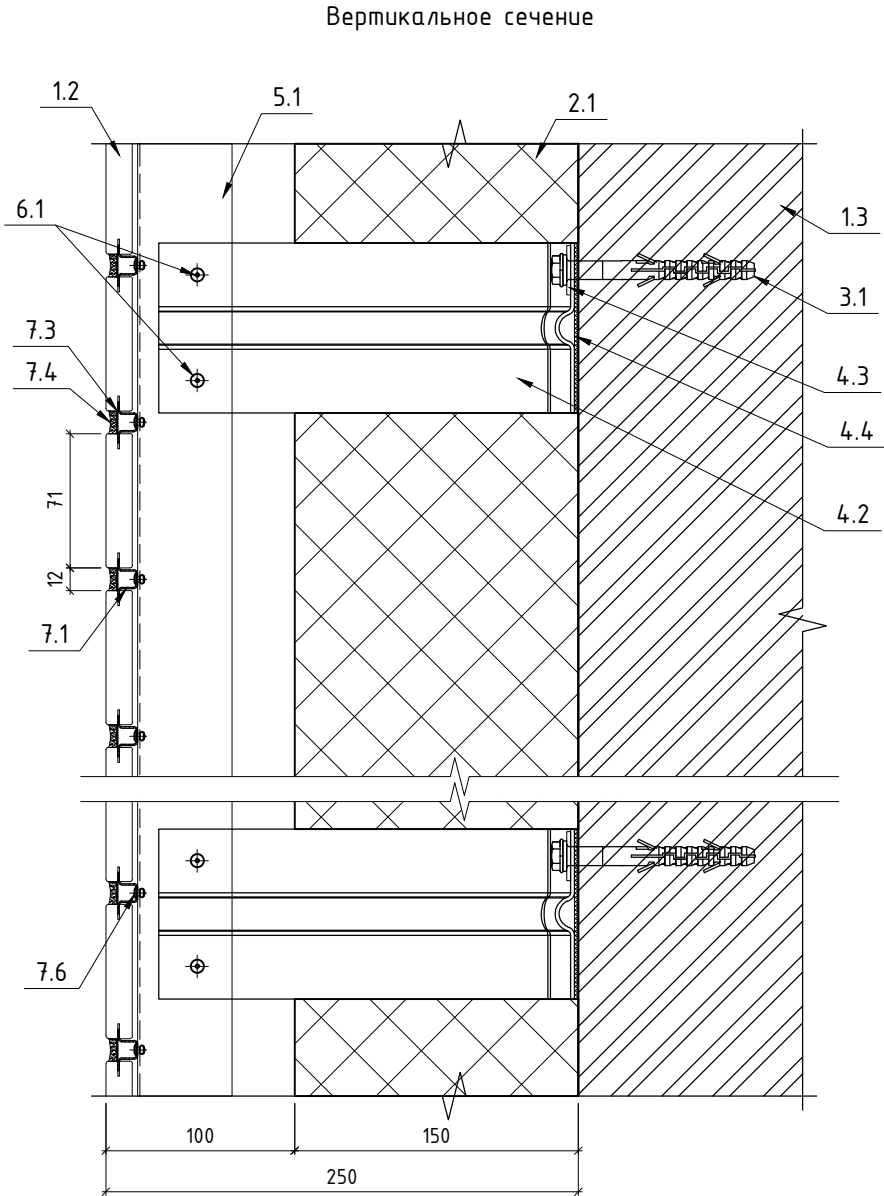
Инв. № подл.

						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Садурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.						Р	4.4	
Проверил	Некрасов С.А.								
						Фиброцемент "ламелями" Горизонтальное сечение Вертикальное сечение	 ВентФасад Проект		

Клинкерная плитка



- 1.2 Клинкер
- 1.3 Строительное основание
- 2.1 Утеплитель BASWool ФАСАД 90 кг/м3 150мм
- 3.1 Дюбель фасадный 10х100 - для железобетона;
Анкер химический - для газобетона
- 4.2 Кронштейн КРЧ-1р-220/2
- 4.3 Шайба усиливающая ШУ
- 4.4 Термоизолятор 90х60х2
- 5.1 Профиль ГО-40/40/1,2
- 6.1 Заклепка 4,0х10 А2/А2
- 7.1 Шина рядовая
- 7.2 Шина стартовая
- 7.3 Лента перфорированная
- 7.4 Раствор марки RFS производитель "Quick-mix" или аналог
- 7.5 Саморез 3,5х19
- 7.6 Заклепка 3,2х8






Примечание:
1. Рассматривать совместно с чертежами схем расположения элементов подсистемы.

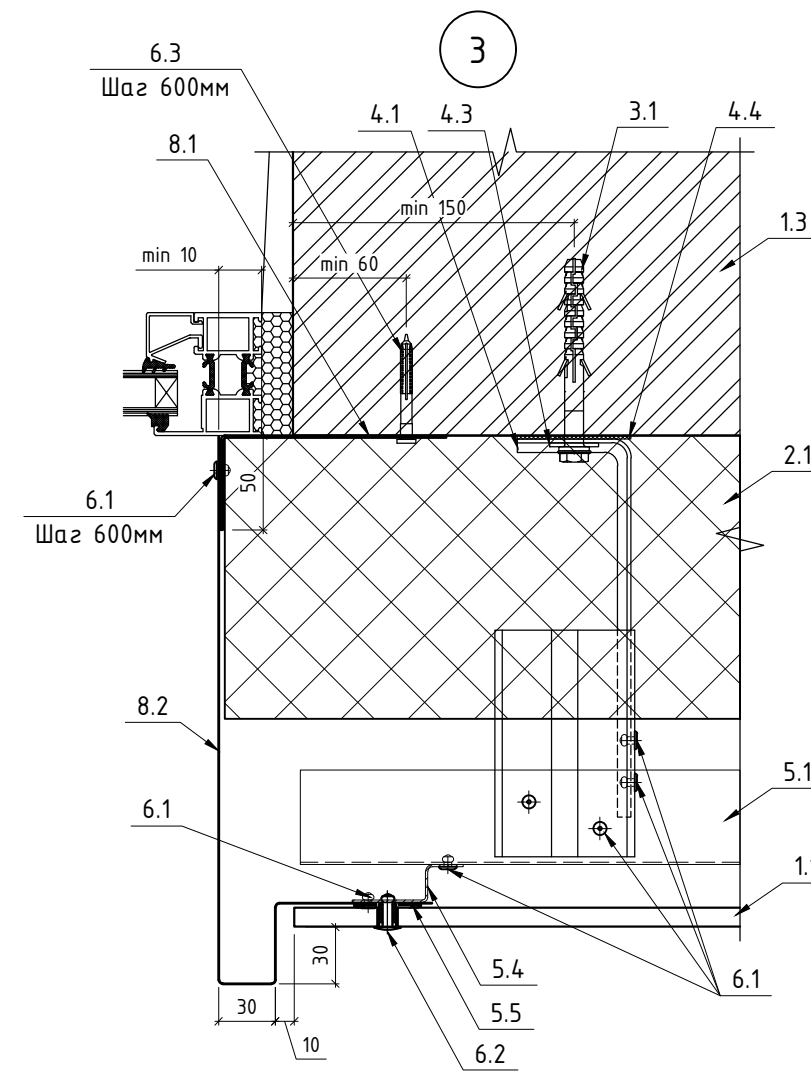
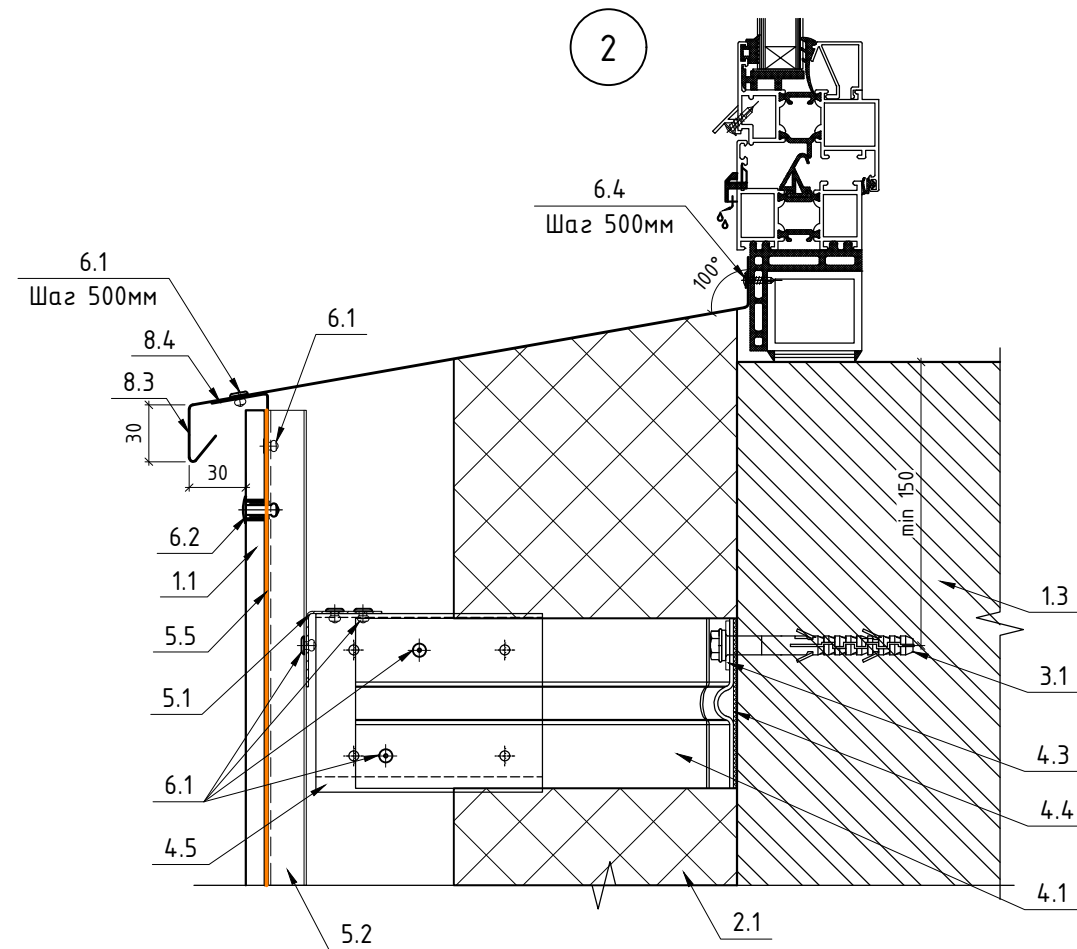
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Садурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Федюшин А.С.					Р	4.5	
Проверил		Некрасов С.А.				Клинкерная плитка Горизонтальное сечение Вертикальное сечение	 ВентФасад Проект		






- 1.1 Фиброцемент
- 1.2 Клинкер
- 1.3 Строительное основание
- 2.1 Утеплитель BASWOOL ФАСАД 90 кг/м³ 150мм
- 2.2 Утеплитель минераловатный 75 кг/м³ 30мм
- 3.1 Дюбель фасадный 10х100 – для железобетона;
Анкер химический – для газобетона
- 4.1 Кронштейн КРУ-1р-200/2
- 4.3 Шайба усиливающая ШУ
- 4.4 Термоизолятор 90х60х2
- 4.5 Удлинитель кронштейна УД-КРУ-1р
- 5.1 Профиль ГО-40/40/1,2
- 5.2 Профиль ПО-100/20/1,2

- 5.4 Профиль Z0-40/20/1,2
- 5.5 Лента ЭПДМ 36мм
- 6.1 Закlepка 4,0x10 A2/A2
- 6.2 Закlepка 4,8x20 A2/A2 K14
с дистанционной втулкой
- 6.3 Дюбель-гвоздь гриб 6x60
- 6.4 Саморез ПШС 4,2x19
- 8.1 Пожарная отсечка (сталь листовая оц. 0,7мм)
- 8.2 Откос RAL 080 70 20 (сталь листовая оц. 0,55мм)
- 8.3 Отлив RAL 080 70 20 (сталь листовая оц. 0,55мм)
- 8.4 Крепежный элемент (сталь листовая оц. 0,7мм)




Примечание:

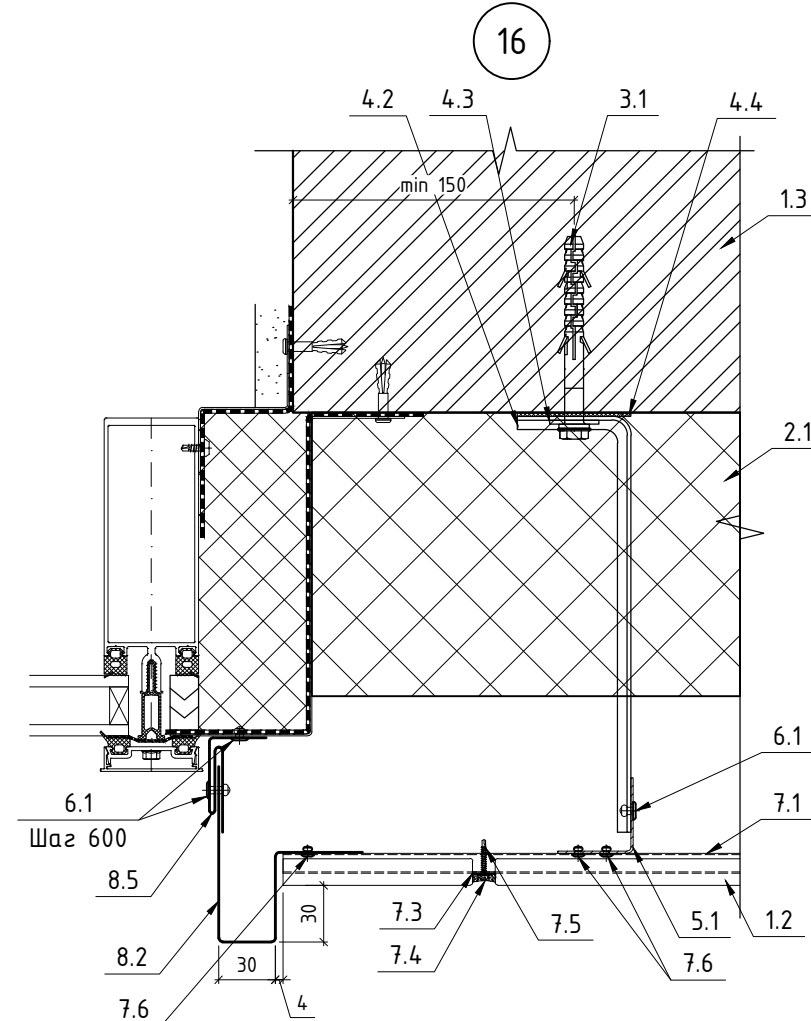
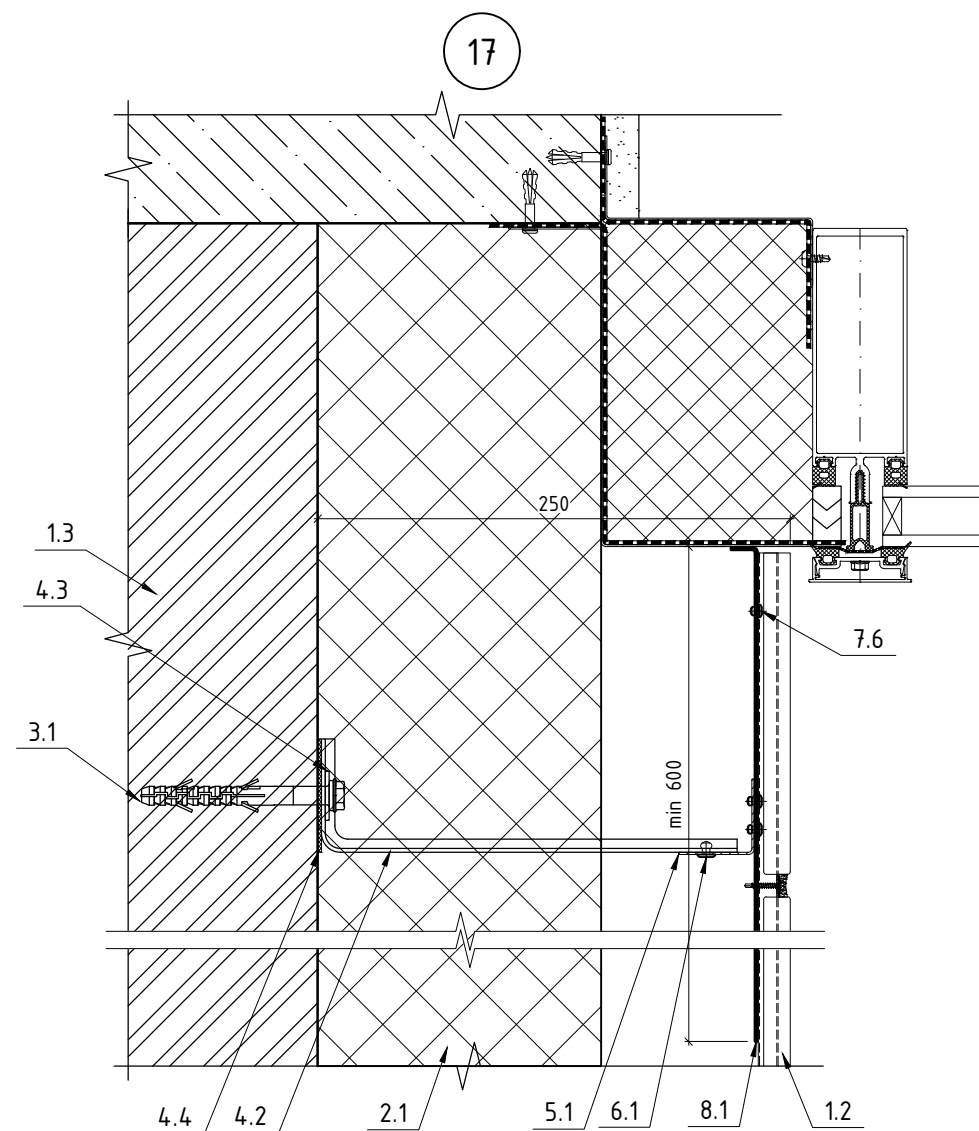
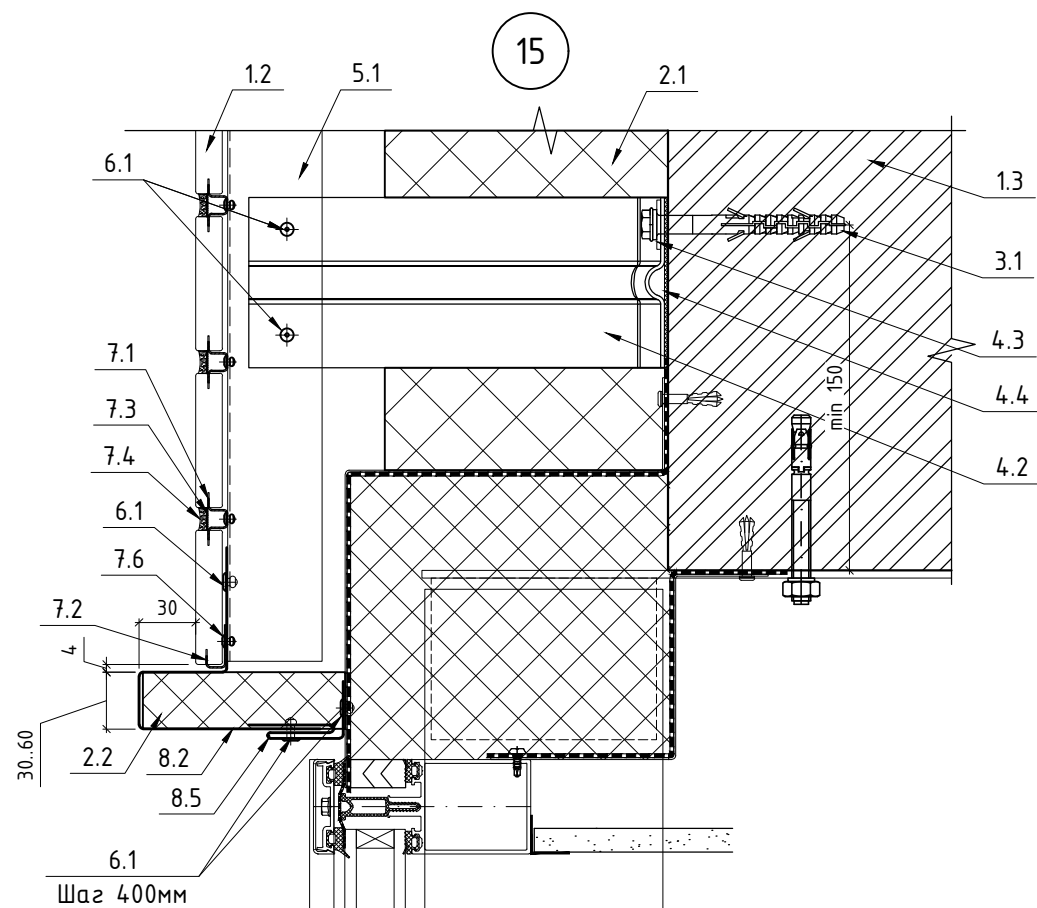
1. Рассматривать совместно с чертежами схем расположения элементов подсистемы.

						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЬТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЬТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Федюшин А.С.					Р	4.6	
Проверил		Некрасов С.А.				Узлы 1, 2, 3	 ВентФасад Проект		

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



						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Федюшин А.С.					Устройство НФС "АЛЬТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЬТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Некрасов С.А.						Р	4.10	
						Узлы 13, 14	 ВентФасад Проект		



- 1.2 Клинкер
1.3 Строительное основание
2.1 Утеплитель BASWOL ФАСАД 90 кг/м3 150мм
2.2 Утеплитель минераловатный 75 кг/м3 30мм
3.1 Дюбель фасадный 10x100 - для железобетона;
Анкер химический - для газобетона
4.2 Кронштейн КРУ-1р-220/2
4.3 Шайба усиливающая ШУ
4.4 Термоизолятор 90x60x2
5.1 Профиль ГО-40/40/1,2
6.1 Заклепка 4,0x10 A2/A2
7.1 Шина рядовая

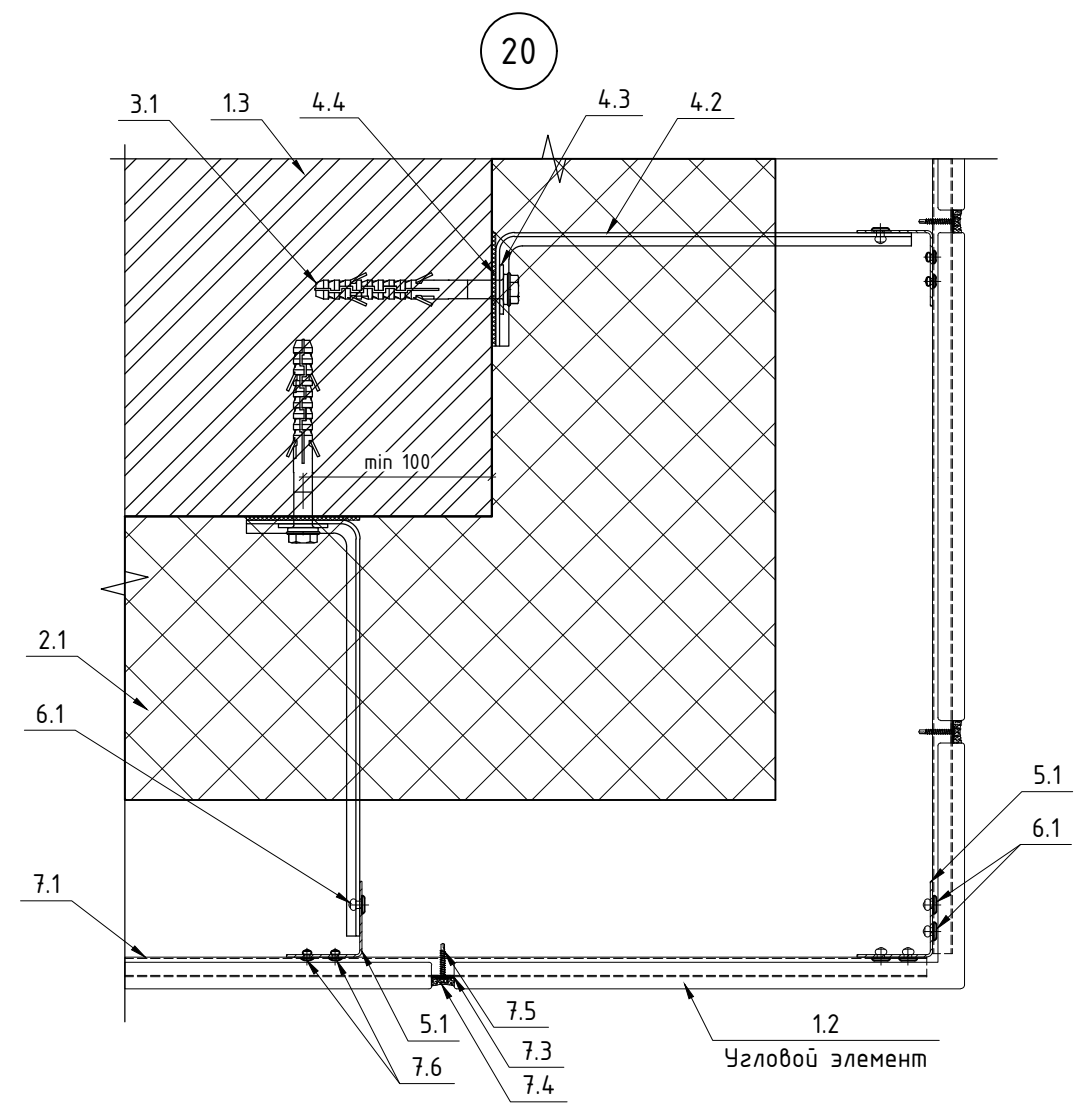
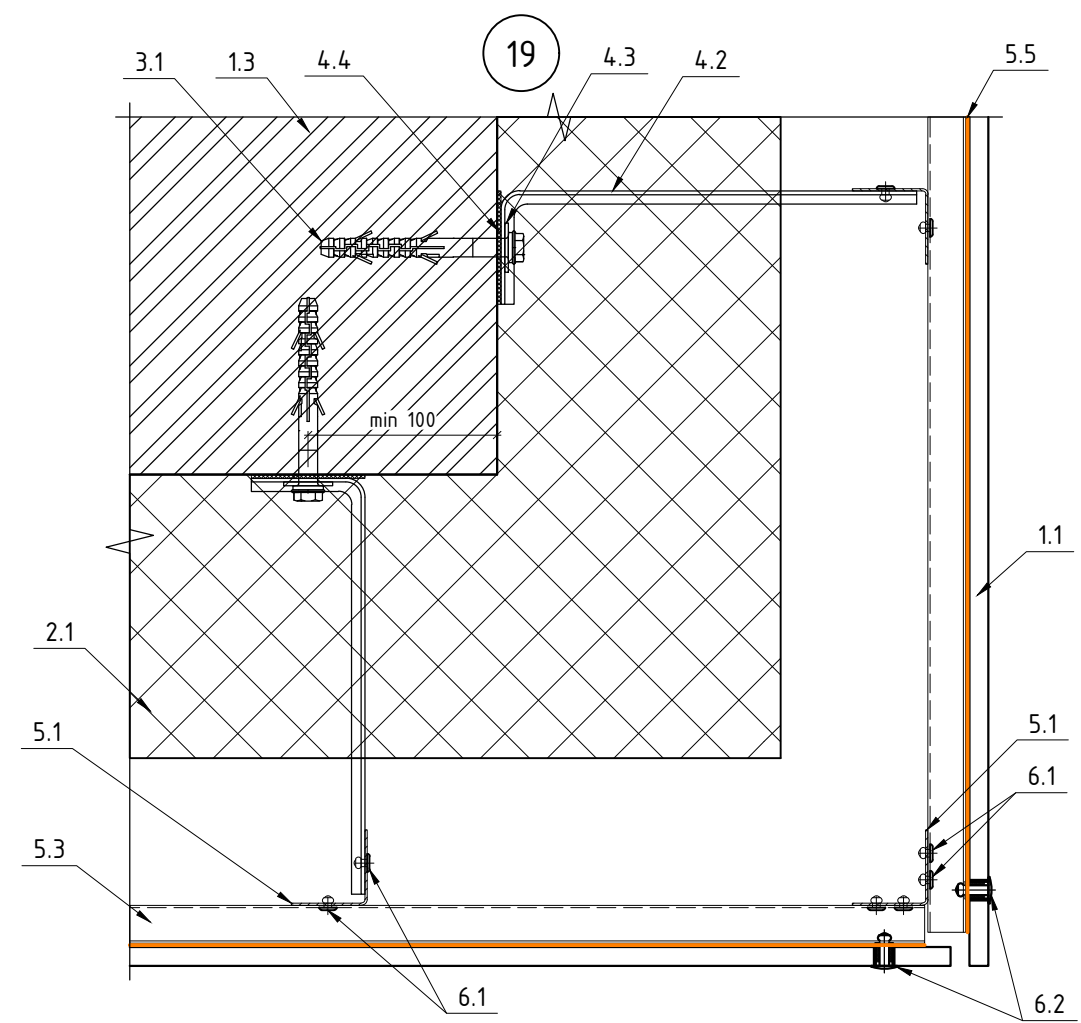
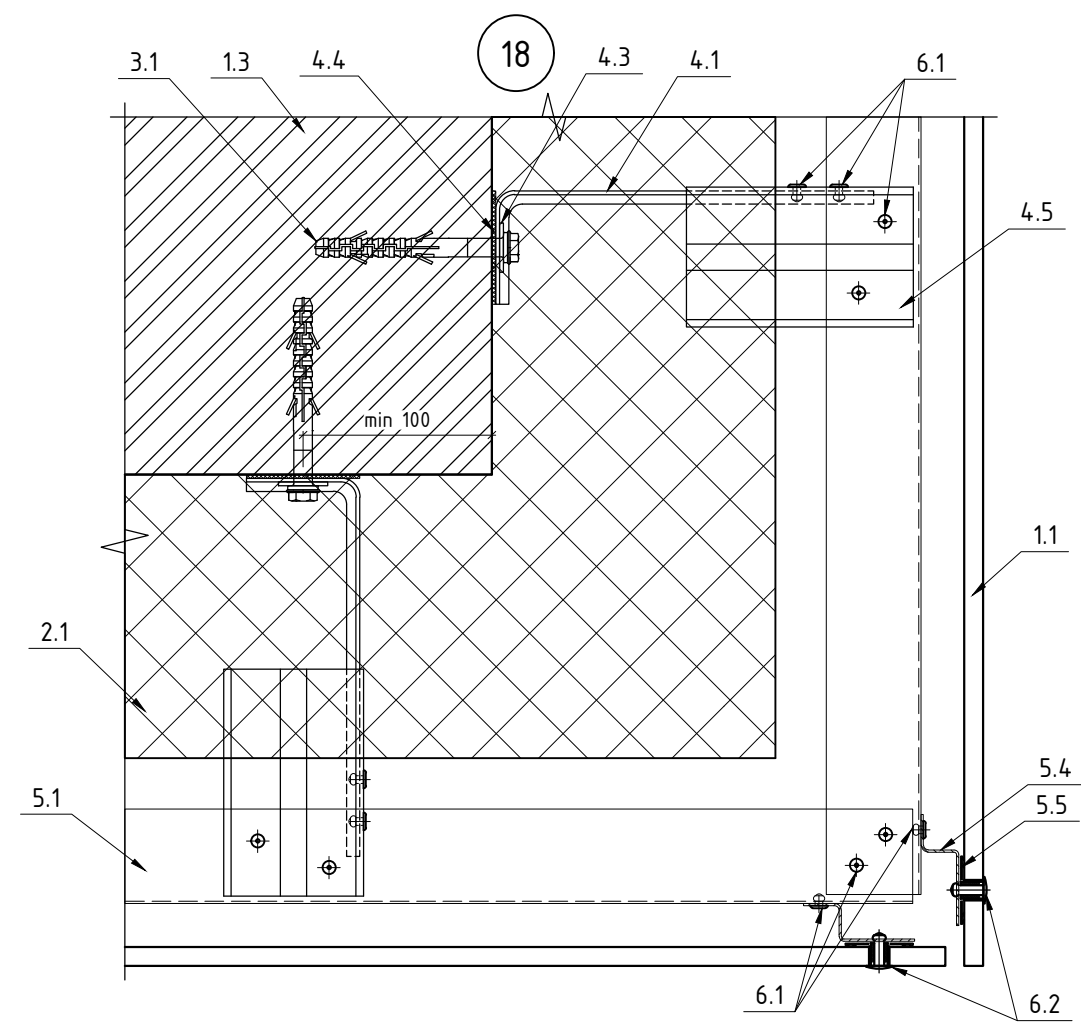
- 7.2 Шина стартовая
7.3 Лента перфорированная
7.4 Раствор марки RFS производитель "Quick-mix" или аналог
7.5 Саморез 3,5x19
7.6 Заклепка 3,2x8
8.1 Пожарная отсечка (сталь листовая оц. 0,7мм)
8.2 Откос RAL 8019 (сталь листовая оц. 0,55мм)
8.5 Аквилон RAL 8019 (сталь листовая оц. 0,45мм)

Примечание:

1. Рассматривать совместно с чертежами схем расположения элементов подсистемы.




						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Садурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.						Р	4.11	
Проверил	Некрасов С.А.								

Согласовано



- 1.1 Фиброцемент
- 1.2 Клинкер
- 1.3 Строительное основание
- 2.1 Утеплитель BASWool ФАСАД 90 кг/м3 150мм
- 3.1 Дюбель фасадный 10x100 - для железобетона; Анкер химический - для газобетона
- 4.1 Кронштейн КРУ-1р-200/2
- 4.2 Кронштейн КРУ-1р-220/2
- 4.3 Шайба усиливающая ШУ
- 4.4 Термоизолятор 90x60x2
- 4.5 Удлинитель кронштейна УД-КРУ-1р
- 5.1 Профиль ГО-40/40/1,2
- 5.3 Профиль ПО-65/20/1,2
- 5.4 Профиль ZO-40/20/1,2
- 5.5 Лента ЭПДМ 36мм
- 6.1 Закlepка 4,0x10 A2/A2
- 6.2 Закlepка 4,8x20 A2/A2 K14 с дистанционной втулкой
- 7.1 Шина рядовая
- 7.3 Лента перфорированная
- 7.4 Раствор марки RFS производитель "Quick-mix" или аналог
- 7.5 Саморез 3,5x19
- 7.6 Закlepка 3,2x8

Примечание:
1. Рассматривать совместно с чертежами схем расположения элементов подсистемы.

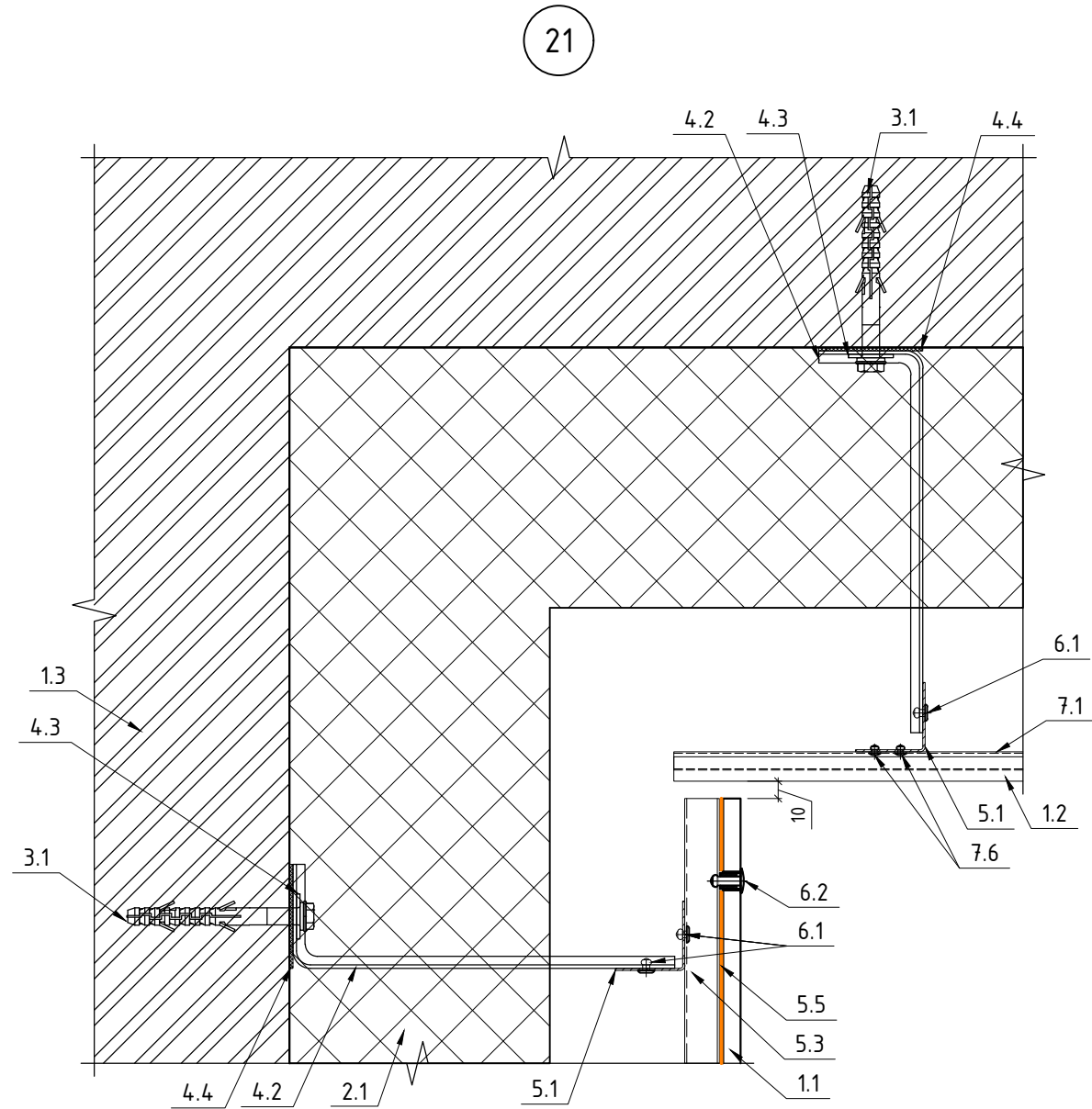
						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Садурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЬТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЬТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.						Р	4.12	
Проверил	Некрасов С.А.								
						Узлы 18, 19, 20	 ВентФасад Проект		

Согласовано

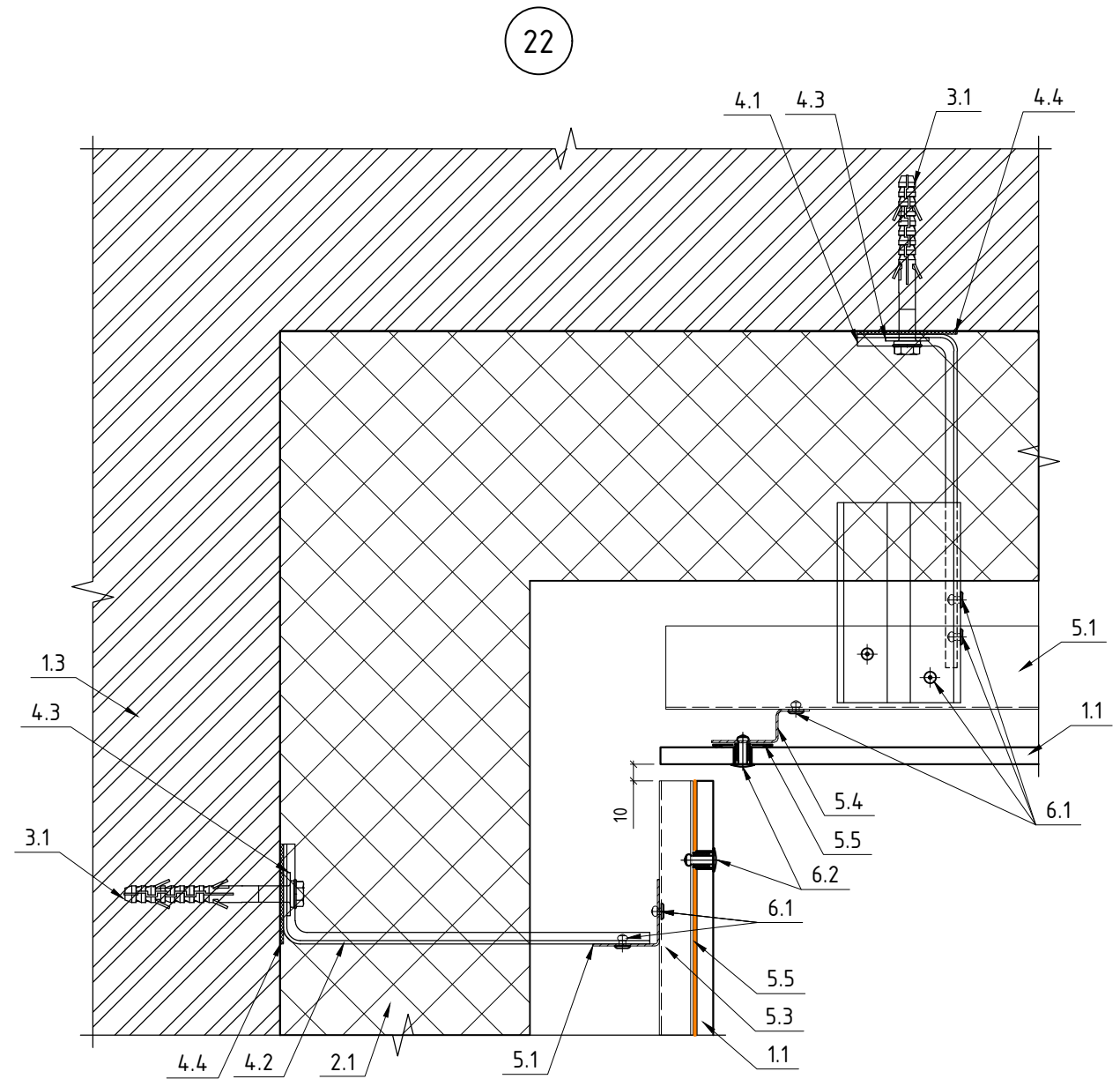
Взам. инв. №

Подп. и дата


Инв. № подл.



- | | | | |
|-----|---|-----|---------------------------|
| 1.1 | Фиброцемент | 5.5 | Лента ЭПДМ 36мм |
| 1.2 | Клинкер | 6.1 | Заклепка 4,0x10 A2/A2 |
| 1.3 | Строительное основание | 6.2 | Заклепка 4,8x20 A2/A2 K14 |
| 2.1 | Утеплитель BASWool ФАСАД 90 кг/м3 150мм | | с дистанционной втулкой |
| 3.1 | Дюбель фасадный 10x100 - для железобетона;
Анкер химический - для газобетона | 7.1 | Шина рядовая |
| 4.1 | Кронштейн КРУ-1р-200/2 | 7.6 | Заклепка 3,2x8 |
| 4.2 | Кронштейн КРУ-1р-220/2 | | |
| 4.3 | Шайба усиливающая ШУ | | |
| 4.4 | Термоизоляция 90x60x2 | | |
| 4.5 | Удлинитель кронштейна УД-КРУ-1р | | |
| 5.1 | Профиль ГО-40/40/1,2 | | |
| 5.3 | Профиль ПО-65/20/1,2 | | |
| 5.4 | Профиль ZO-40/20/1,2 | | |



Примечание:
1. Рассматривать совместно с чертежами схем расположения элементов подсистемы.

						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Садурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.						Р	4.13	
Проверил	Некрасов С.А.					Узлы 21, 22	 ВентФасад Проект		

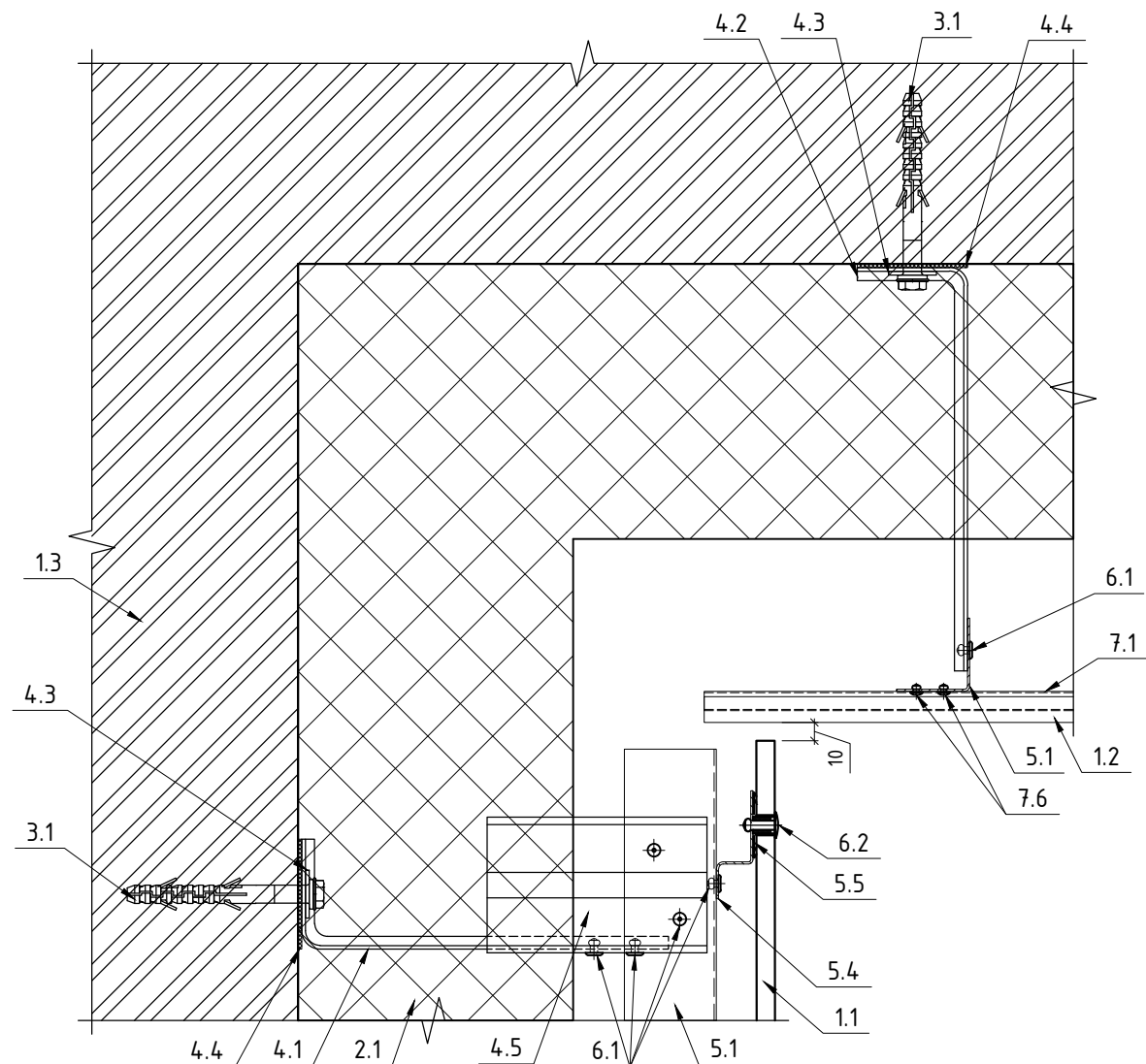
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

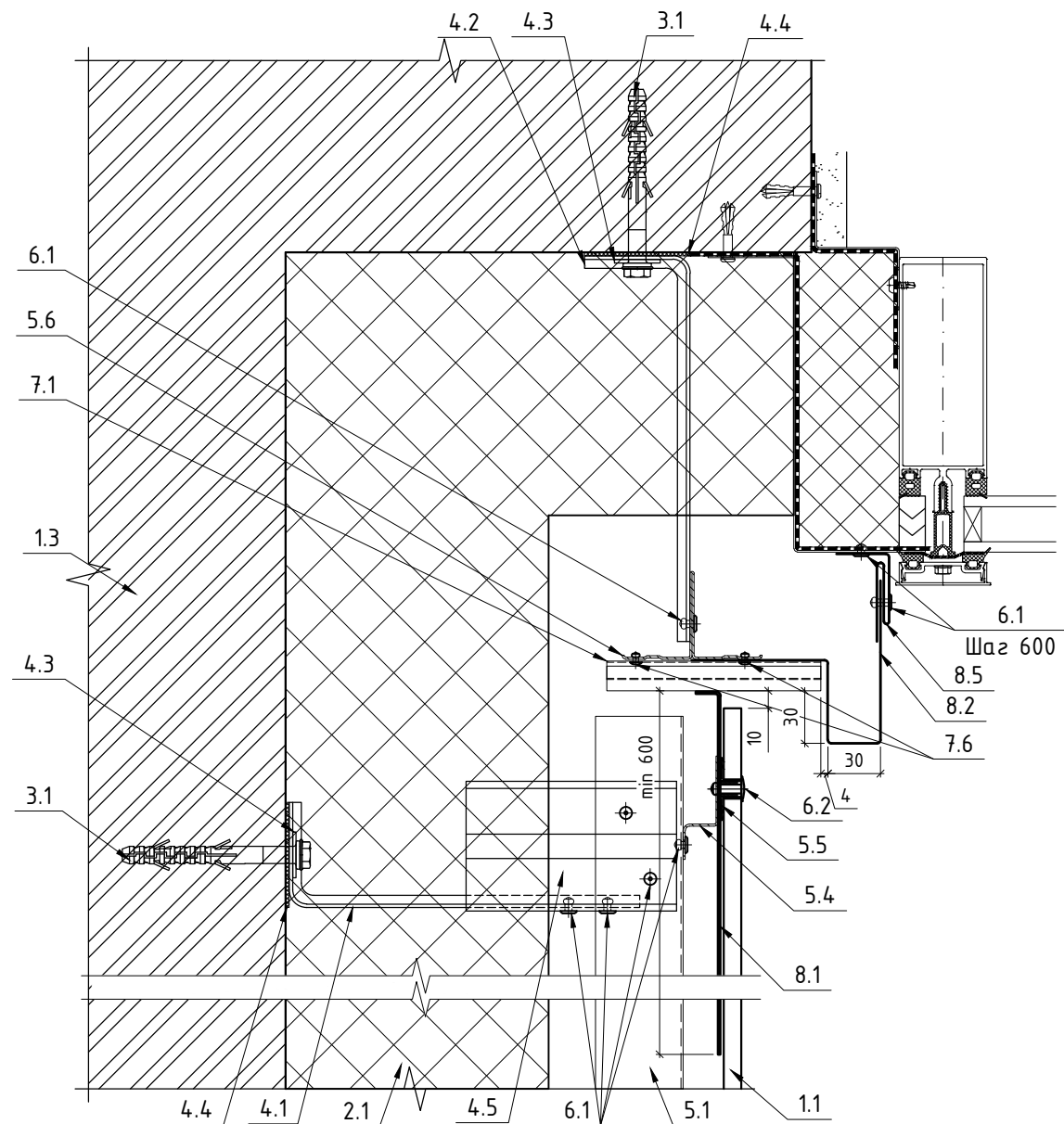
Инв. № подл.

23




- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| 1.1 | Фиброцемент | 5.4 | Профиль ZO-40/20/1,2 |
| 1.2 | Клинкер | 5.5 | Лента ЭПДМ 36мм |
| 1.3 | Строительное основание | 5.6 | Профиль TO-80/50/1,2 |
| 2.1 | Утеплитель BASWool ФАСАД 90 кг/м3 150мм | 6.1 | Заклепка 4,0x10 A2/A2 |
| 3.1 | Дюбель фасадный 10x100 - для железобетона;
Анкер химический - для газобетона | 6.2 | Заклепка 4,8x20 A2/A2 K14
с дистанционной втулкой |
| 4.1 | Кронштейн КРУ-1р-200/2 | 7.1 | Шина рядовая |
| 4.2 | Кронштейн КРУ-1р-220/2 | 7.6 | Заклепка 3,2x8 |
| 4.3 | Шайба усиливающая ШУ | 8.1 | Пожарная отсечка (сталь листовая оц. 0,7мм) |
| 4.4 | Термоизолятор 90x60x2 | 8.2 | Откос RAL 8019 (сталь листовая оц. 0,55мм) |
| 4.5 | Удлинитель кронштейна УД-КРУ-1р | 8.5 | Аквилон RAL 8019 (сталь листовая оц. 0,45мм) |
| 5.1 | Профиль ГО-40/40/1,2 | | |

24



Примечание:
1. Рассматривать совместно с чертежами схем расположения элементов подсистемы.

						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Садурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.						Р	4.14	
Проверил	Некрасов С.А.					Узлы 23, 24	 ВентФасад Проект		

1.1	Поверхности УГ (универсальная)
1.2	Утеплитель базовый RAS - 2мм
1.3	Утеплитель PUG 210г/м2, 2600Н
1.4	Утеплитель базовый RAS - 5мм
1.5	ОППС - 100мм
1.6	КМР - 5±15мм
1.7	Поверхности УГ (универсальная)
1.8	УД, газобетон, кирпич

1.

1.6




1.1	Фиброцемент	4.5	Удлинитель кронштейна УД-КРЧ-1р
1.2	Клинкер	5.1	Профиль ГО-40/40/1,2
1.3	Строительное основание	5.2	Профиль ПО-100/20/1,2
1.4	Отмостка (показана условно)	5.4	Профиль ZO-40/20/1,2
1.5	Керамогранит 600х600 Керама Marazzi DL601500R	5.5	Лента ЭПДМ 36мм
1.6	Фасадный герметик	6.1	Заклепка 4,0х10 А2/А2
2.1	Утеплитель BASWool ФАСАД 90 кг/м3 150мм	6.2	Заклепка 4,8х20 А2/А2 К14 с дистанционной втулкой
3.1	Дюбель фасадный 10х100 – для железобетона; Анкер химический – для газобетона	6.3	Дюбель-гвоздь гриб 6х60
4.1	Кронштейн КРЧ-1р-200/2	8.1	Пожарная отсечка (сталь листовая оц. 0,7мм)
4.2	Кронштейн КРЧ-1р-220/2	8.6	Пожарная отсечка перфорированная (сталь листовая оц. 0,7мм)
4.3	Шайба усиливающая ШУ		
4.4	Термоизолятор 90х60х2		

1.1	толщина - 10мм
1.2	толщина - 10мм
1.3	поверхности UG (универсальная)
1.4	теплоизоляционный базовый RAS - 2мм
1.5	теплоизоляционная PUG 210г/м2, 2600Н
1.6	теплоизоляционный базовый RAS - 5мм
1.7	теплоизоляционный ЭППС - 100мм
1.8	теплоизоляционный KMR - 5÷15мм
1.9	поверхности UG (универсальная)
1.10	поверхности UG (универсальная) /д, газобетон, кирпич)

$$\frac{1}{1.6}$$

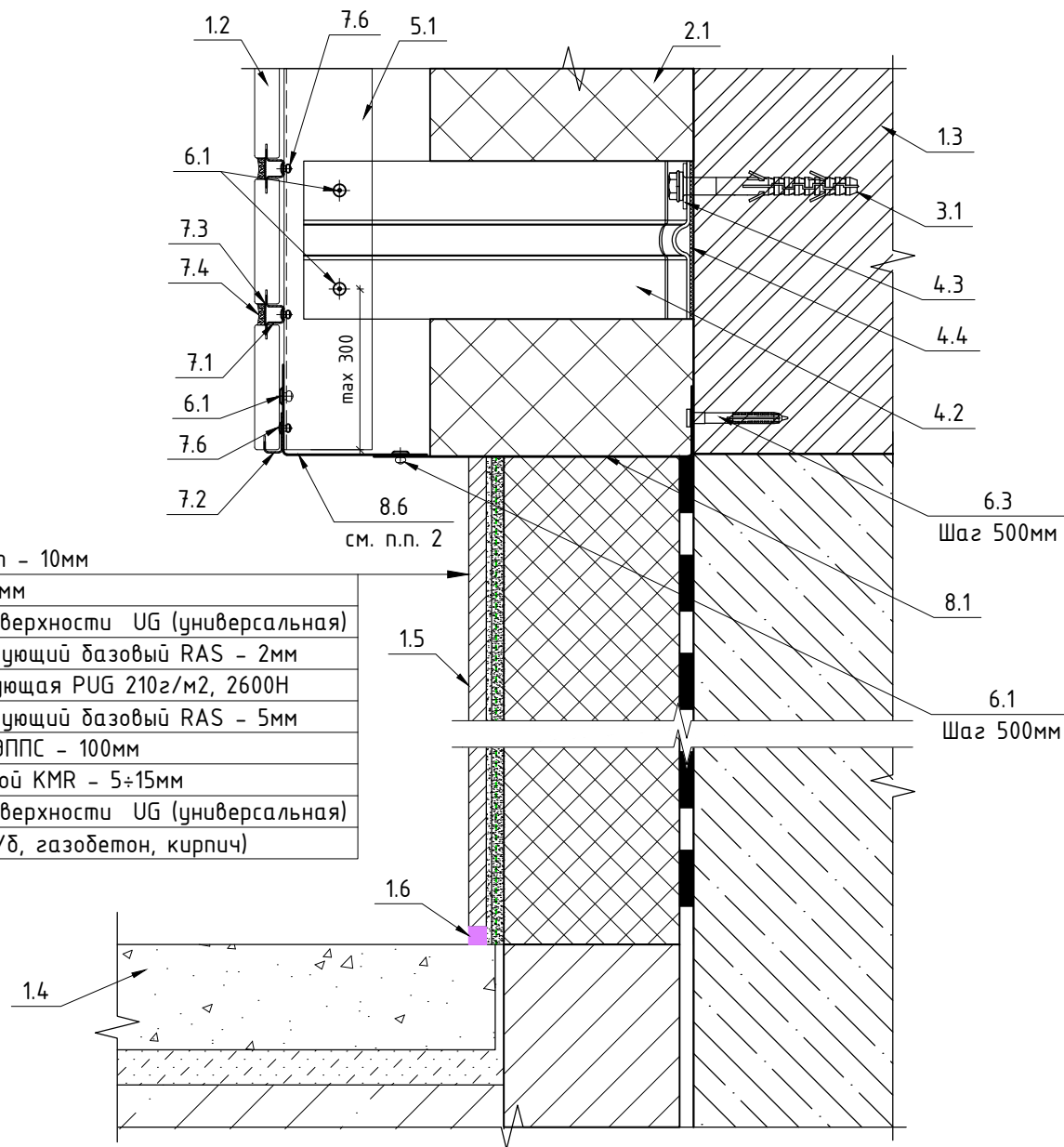
Примечание:

1. Рассматривать совместно с чертежами схем расположения элементов подсистемы.
2. Диаметр отверстий в перфорированной отсечке 5мм с минимальным расстоянием по осям 20мм

						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Федюшин А.С.				Устройство НФС "АЛЬТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЬТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Некрасов С.А.					Р	4.15	
						Узлы 25, 26	 ВентФасад Проект		

3

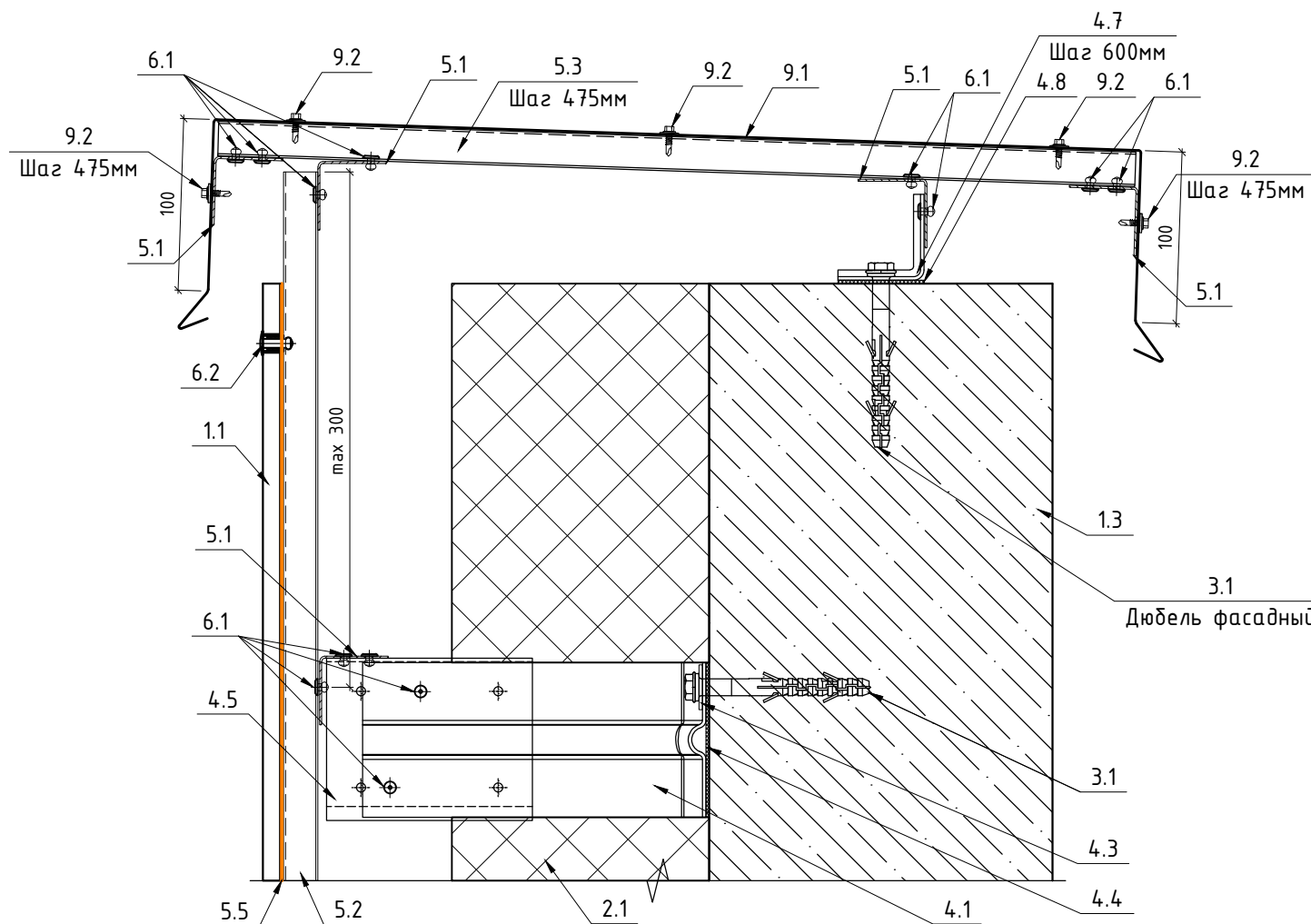
27



Керамогранит - 10мм
Клей RKS - 3мм
Грунтовка поверхности UG (универсальная)
Состав армирующий базовый RAS - 2мм
Сетка армирующая PUG 210г/м2, 2600H
Состав армирующий базовый RAS - 5мм
Утеплитель ЭППС - 100мм
Состав клеевой KMR - 5÷15мм
Грунтовка поверхности UG (универсальная)
Основание (ж/б, газобетон, кирпич)

- | | |
|--|---|
| 1.1 Фиброцемент | 5.3 Профиль ПО-65/20/1,2 |
| 1.2 Клинкер | 5.5 Лента ЭПДМ 36мм |
| 1.3 Строительное основание | 6.1 Закlepка 4,0x10 A2/A2 |
| 1.4 Отмостка (показана условно) | 6.2 Закlepка 4,8x20 A2/A2 K14 с дистанционной втулкой |
| 1.5 Керамогранит 600x600 Kerama Marazzi DL601500R | 6.3 Дюбель-гвоздь гриб 6x60 |
| 1.6 Фасадный герметик | 7.1 Шина рядовая |
| 2.1 Утеплитель BASWool ФАСАД 90 кг/м3 150мм | 7.2 Шина стартовая |
| 3.1 Дюбель фасадный 10x100 - для железобетона; Анкер химический - для газобетона | 7.3 Лента перфорированная |
| 4.1 Кронштейн КРУ-1р-200/2 | 7.4 Раствор марки RFS производитель "Quick-mix" или аналог |
| 4.2 Кронштейн КРУ-1р-220/2 | 7.6 Закlepка 3,2x8 |
| 4.3 Шайба усиливающая ШУ | 8.1 Пожарная отсечка (сталь листовая оц. 0,7мм) |
| 4.4 Термоизолятор 90x60x2 | 8.6 Пожарная отсечка перфорированная (сталь листовая оц. 0,7мм) |
| 4.5 Удлинитель кронштейна УД-КРУ-1р | 9.1 Парпетная крышка RAL 9003 (сталь листовая оц. 0,7мм) |
| 4.7 Кронштейн КР 50/50/50 | 9.2 Саморез 5,5x19 с ЭПДМ RAL 9003 |
| 4.8 Термоизолятор 50x50x2 | |
| 5.1 Профиль ПО-40/40/1,2 | |
| 5.2 Профиль ПО-100/20/1,2 | |

28



Примечание:
1. Рассматривать совместно с чертежами схем расположения элементов подсистемы.
2. Диаметр отверстий в перфорированной отсечке 5мм с минимальным расстоянием по осям 20мм

120-12-2022-НВФ

"Детский сад на 310 мест по адресу:
Московская область, г.о. Красногорск,
вблизи д. Садурово (ПИР и строительство)"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ-ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм		
Разработал	Федюшин А.С.					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Некрасов С.А.					Р	4.16	
						Узлы 27, 28		
						ВентФасад Проект		

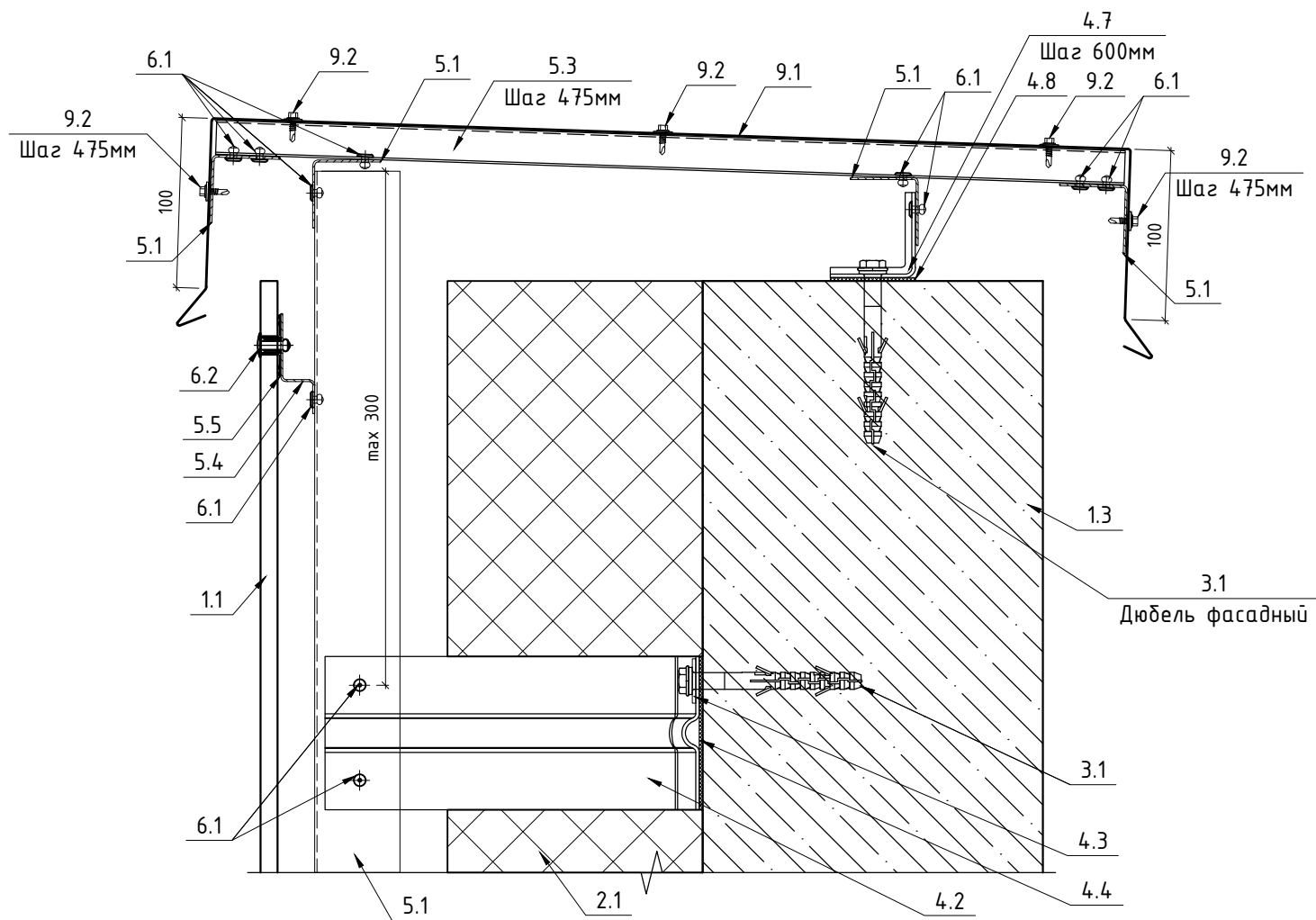
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

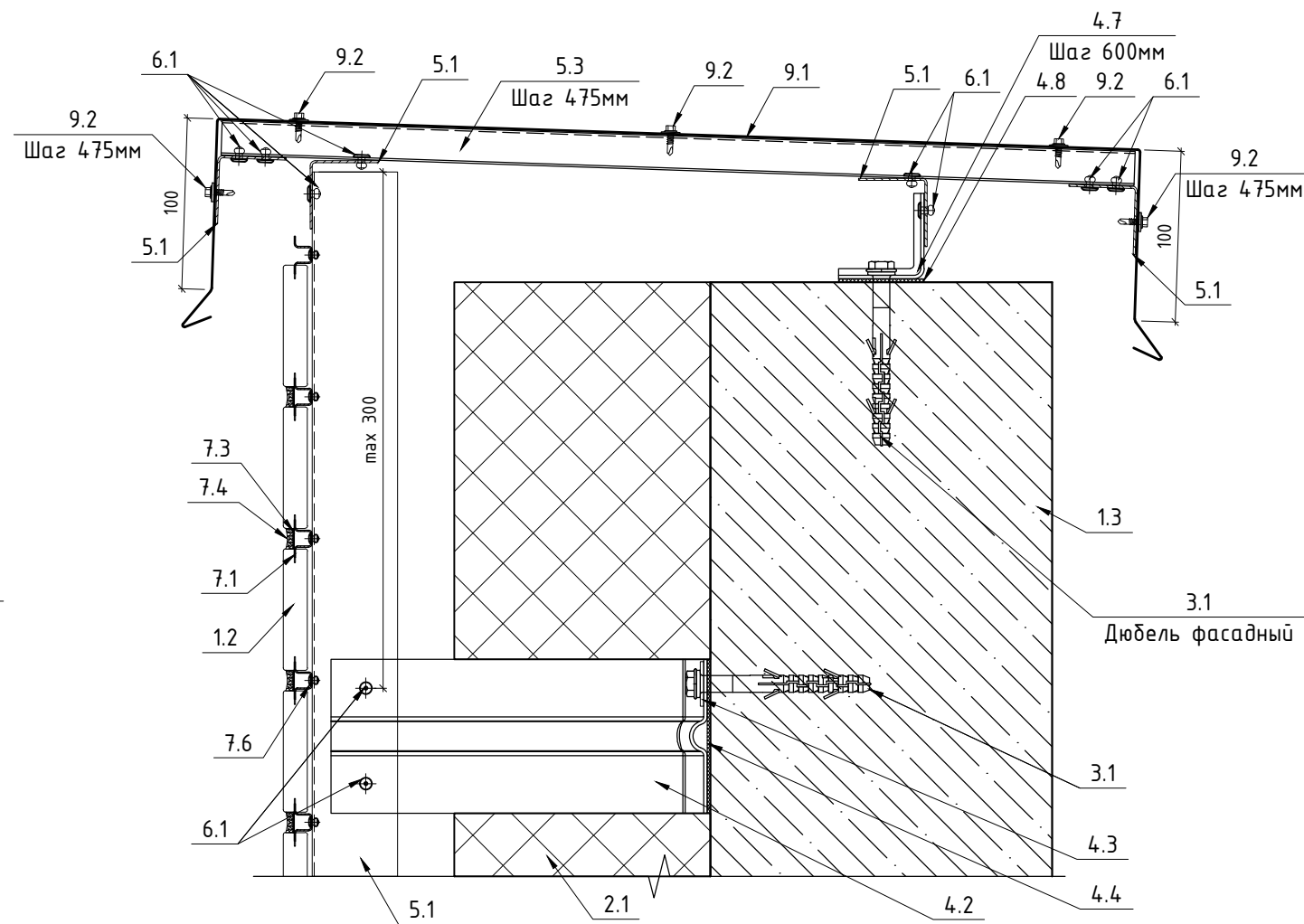
Инв. № подл.

29






- | | |
|--|--|
| 1.1 Фиброцемент | 5.4 Профиль ZО-40/20/1,2 |
| 1.2 Клинкер | 5.5 Лента ЭПДМ 36мм |
| 1.3 Строительное основание | 6.1 Закlepка 4,0x10 А2/А2 |
| 2.1 Утеплитель BASWОOL ФАСАД 90 кг/м3 150мм | 6.2 Закlepка 4,8x20 А2/А2 К14 с дистанционной втулкой |
| 3.1 Дюбель фасадный 10x100 - для железобетона; Анкер химический - для газобетона | 7.1 Шина рядовая |
| 4.1 Кронштейн КРУ-1р-200/2 | 7.2 Шина стартовая |
| 4.2 Кронштейн КРУ-1р-220/2 | 7.3 Лента перфорированная |
| 4.3 Шайба усиливающая ШУ | 7.4 Раствор марки RFS производитель "Quick-mix" или аналог |
| 4.4 Термоизолятор 90x60x2 | 7.6 Закlepка 3,2x8 |
| 4.5 Удлинитель кронштейна УД-КРУ-1р | 9.1 Паралетная крышка RAL 9003 (сталь листовая оц. 0,7мм) |
| 4.7 Кронштейн КР 50/50/50 | 9.2 Саморез 5,5x19 с ЭПДМ RAL 9003 |
| 4.8 Термоизолятор 50x50x2 | |
| 5.1 Профиль ГО-40/40/1,2 | |
| 5.3 Профиль ПО-65/20/1,2 | |

30



Примечание:

1. Рассматривать совместно с чертежами схем расположения элементов подсистемы.

						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Садурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛЪТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛЪТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.						Р	4.17	
Проверил	Некрасов С.А.								
						Узлы 29, 30	 ВентФасад Проект		

Копировал

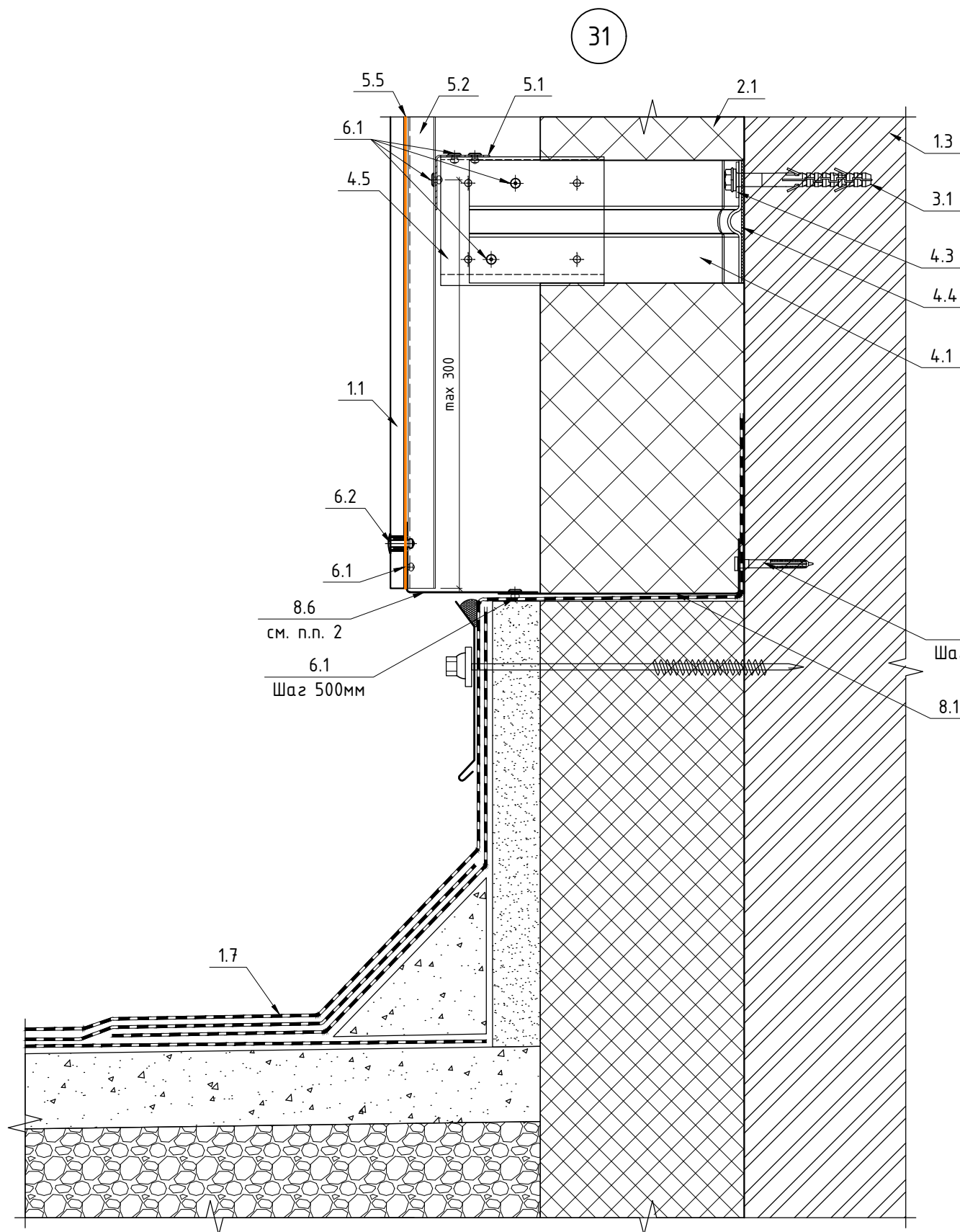
А3

Согласовано

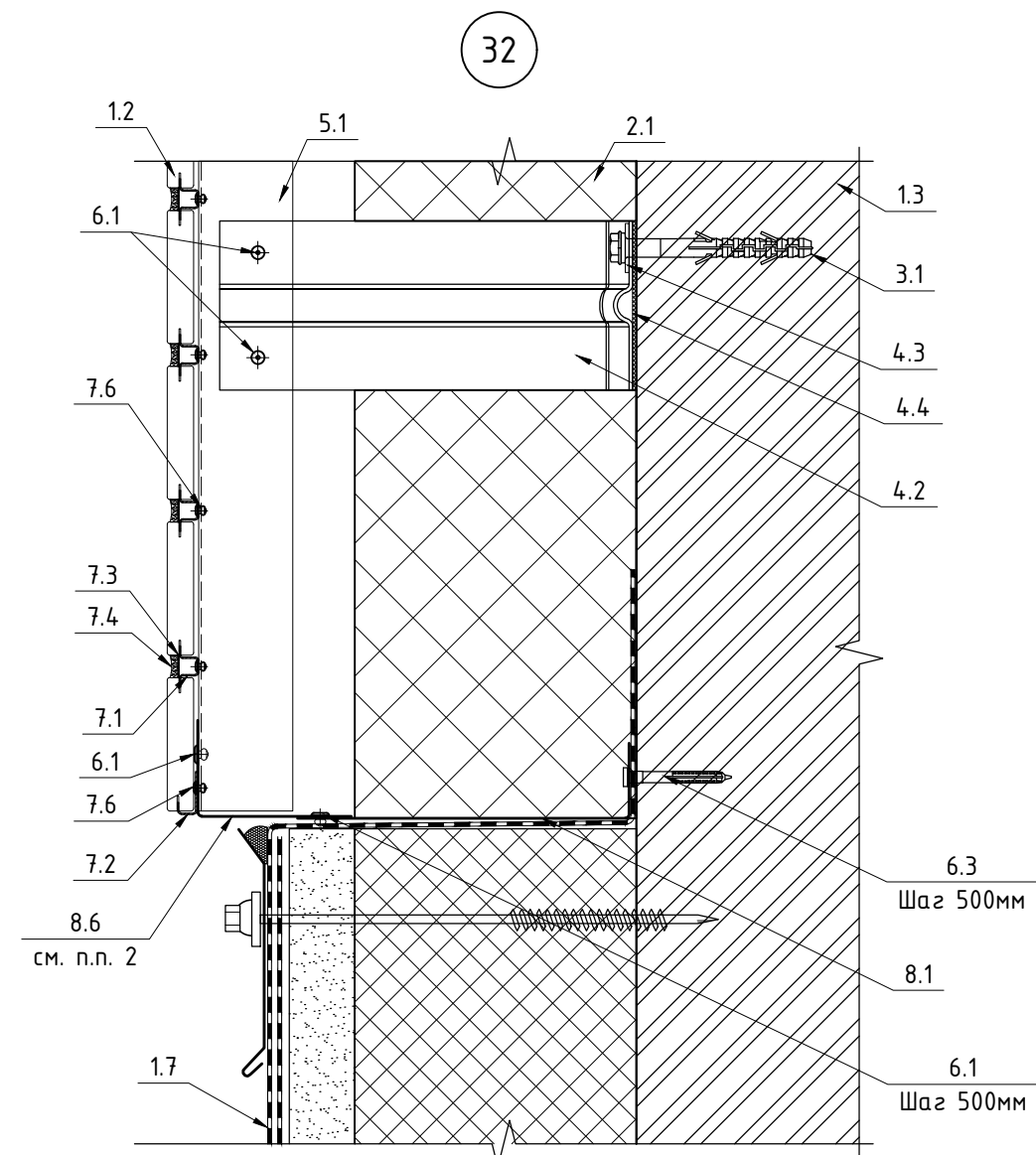
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



- 1.1 Фиброцемент
- 1.2 Клинкер
- 1.3 Строительное основание
- 1.7 Кровля (показана условно)
- 2.1 Утеплитель BASWOOL ФАСАД 90 кг/м3 150мм
- 3.1 Дюбель фасадный 10x100 - для железобетона; Анкер химический - для газобетона
- 4.1 Кронштейн КРУ-1р-200/2
- 4.2 Кронштейн КРУ-1р-220/2
- 4.3 Шайба усиливающая ШУ
- 4.4 Термоизолятор 90x60x2
- 4.5 Удлинитель кронштейна УД-КРУ-1р
- 5.1 Профиль ГО-40/40/1,2
- 5.2 Профиль ПО-100/20/1,2
- 5.5 Лента ЭПДМ 36мм
- 6.1 Закlepка 4,0x10 A2/A2



- 6.2 Закlepка 4,8x20 A2/A2 K14 с дистанционной втулкой
- 6.3 Дюбель-гвоздь гриб 6x60
- 7.1 Шина рядовая
- 7.2 Шина стартовая
- 7.3 Лента перфорированная
- 7.4 Раствор марки RFS производитель "Quick-mix" или аналог
- 7.6 Закlepка 3,2x8
- 8.1 Пожарная отсечка (сталь листовая оц. 0,7мм)
- 8.6 Пожарная отсечка перфорированная (сталь листовая оц. 0,7мм)

Примечание:
1. Рассматривать совместно с чертежами схем расположения элементов подсистемы.

						120-12-2022-НВФ			
						"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Устройство НФС "АЛБТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛБТ- ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.						Р	4.18	
Проверил	Некрасов С.А.								

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация материалов (начало)

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Запас, %	С запасом
1	Фиброцемент 3050х1220х10 RAL 075 80 10 матовый, однородный	м2	152,561	3	160,003
2	Фиброцемент 3050х1220х10 RAL 085 80 20 матовый, однородный	м2	178,608	3	186,05
3	Фиброцемент 3050х1220х10 RAL 080 70 20 матовый, однородный	м2	130,235	3	137,677
4	Фиброцемент 3050х1220х10 RAL 9003 матовый, однородный	м2	1049,322	3	1082,811
5	Клинкерная плитка 240х71х14 KING KLINKER Old Castle Marrakesh Dust	м2	397,168	3	409,1
6	Затирка клинкерной плитки (Раствор марки RFS "Quick-mix" или аналог) RAL 7010	кг	771,2	5	810
7	Перфорированная планка под затирку клинкера	м.п.	4785	5	5025
8	Керамогранит 600х600 Kerasa Marazzi DL601500R	м2	84,2	10	93,6
9	Штукатурка по металлической сетке под керамогранит на клею	м2	84,2	5	89
10	Грунтовка Ceresit CT 17	л	12,63	5	14
11	Плиточный клей Ceresit CM 117	кг	395,74	5	416
12	Затирка для керамогранита Цвет серый	кг	33,68	5	36
	Утепление				
13	Утеплитель ЭППС URSA N-III-L G-4 100мм	м3	8,42	5	8,85
14	Утеплитель BASWOOЛ ФАСАД 90 кг/м3 150мм	м3	249,495	5	261,97
15	Утеплитель минераловатный 75 кг/м3 30мм (верхний откос)	м3	2,0112	5	2,12
16	Дюбель теплоизоляции 160 мм	шт.	842	5	900
17	Дюбель теплоизоляции 200 мм	шт.	13306,4	5	14000
	Подсистема				
18	Кронштейн КРУ-1р-200/2	шт.	3295	1	3328
19	Кронштейн КРУ-1р-220/2	шт.	2291	1	2314
20	Кронштейн КРУ-1р-240/2	шт.	8	0	8
21	Удлинитель кронштейна УД-КРУ-1р	шт.	3295	1	3328
22	Шайба усиливающая ШУ	шт.	5594	1	5650
23	Термоизолятор 90х60х2	шт.	5594	1	5650
24	Профиль ГО-40/40/1,2 3м	м.п.	3426	3	3531
25	Профиль ПО-100/20/1,2 3,3м	м.п.	125,4	3	132
26	Профиль ПО-100/20/1,2 3м	м.п.	499,6	5	525
27	Профиль ПО-65/20/1,2 3м	м.п.	695	5	732
28	Профиль ZO-40/20/1,2 3,3м	м.п.	326,7	3	336,6
29	Профиль ZO-40/20/1,2 3м	м.п.	1166,3	5	1227
30	Профиль ТО-80/50/1,2 3м	м.п.	24	5	27
31	Шина под клинкер стартовая	м.п.	96	5	102
32	Шина под клинкер рядовая	м.п.	4625	3	4764
33	Лента ЭПДМ 36мм	м.п.	3438	5	3610
	Паранеты				
34	Кронштейн 50/50/50	шт.	451	1	456
35	Термоизолятор 50х50х2	шт.	451	1	456
36	Профиль ГО-40/40/1,2 6м	м.п.	1035,2	5	1092
37	Профиль ПО-65/20/1,2 6м	м.п.	338,4	5	360
	Метизы				
38	Дюбель фасадный	шт.	3472	2	3542
39	Анкер химический	шт.	2573	2	2625
40	Заклепка 3,2х8 А2/А2	шт.	10229	15	11800
41	Заклепка 4х10 А2/А2	шт.	36504	15	42000

Спецификация материалов (окончание)

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Запас, %	С запасом
42	Заклепка 4х10 А2/А2 RAL 8019	шт.	1353	20	1630
43	Заклепка 4х10 А2/А2 RAL 080 70 20	шт.	1179	20	1420
44	Заклепка 4,8х20 К14 А2/А2 RAL 075 80 10	шт.	2034	25	2550
45	Заклепка 4,8х20 К14 А2/А2 RAL 085 80 20	шт.	2381	25	2980
46	Заклепка 4,8х20 К14 А2/А2 RAL 080 70 20	шт.	1736	25	2180
47	Заклепка 4,8х20 К14 А2/А2 RAL 9003	шт.	7482,5	10	8240
48	Дюбель-гвоздь гриб 6х60	шт.	2219	5	2330
49	Саморез ПШС 4,2х19 RAL 8019	шт.	234	20	290
50	Саморез ПШС 4,2х19 RAL 080 70 20	шт.	261	20	320
51	Саморез 3,5х19	шт.	9570	10	10600
52	Саморез 5,5х19 с ЭПДМ RAL 9003	шт.	2256	15	2600
	Фасонные элементы				
53	Пожарная отсечка перфорированная 0,7мм разв. 160мм (нижнее примыкание)	м.п.	244	5	258
54	Пожарная отсечка 0,7мм разв. 230мм (нижнее примыкание)	м.п.	244	5	258
55	Пожарная отсечка 50х120 0,7мм разв. 170мм (окна)	м.п.	577	5	606
56	Пожарная отсечка 20х600 0,7мм разв. 620мм (витражи внутр. угол)	м.п.	62	5	66
57	Откос витражный 0,55мм разв. 260мм RAL 8019	м.п.	102	5	108
58	Аквилон 0,45мм разв. 180мм RAL 8019	м.п.	102	5	108
59	Откос оконный 0,55мм разв. 450мм RAL 8019	м.п.	271	10	300
60	Откос оконный 0,55мм разв. 450мм RAL 080 70 20	м.п.	306	10	338
61	Отлив оконный 0,55мм разв. 350мм RAL 8019	м.п.	78	10	86
62	Отлив оконный 0,55мм разв. 350мм RAL 080 70 20	м.п.	87	10	96
63	Крепежный элемент 0,7мм разв. 80мм	м.п.	165	5	174
64	Паралетная крышка 0,7мм разв. 830мм RAL 9003	м.п.	258,8	10	286

Ведомость объемов работ

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Утепление стен толщиной 100мм (цоколь)	м2	84,2
2	Утепление стен толщиной 150мм	м2	1663,3
3	Монтаж кронштейнов	м2	1680,2
4	Монтаж направляющих	м2	1680,2
5	Монтаж клинкера на шину с затиркой швов	м2	385,6
6	Монтаж фиброцемента крупноформатного	м2	909,2
7	Монтаж фиброцемента ладелями с разбежкой швов	м2	385,4
8	Монтаж керамогранита на клею	м2	84,2
9	Монтаж противопожарных отсечек	м.п.	924,4
10	Монтаж откосов, отливов	м.п.	841,4
11	Монтаж утеплителя в верхний откос	м.п.	167,6
12	Монтаж паралетов на подсистеме	м.п.	258,8

							120-12-2022-НВФ			
							"Детский сад на 310 мест по адресу: Московская область, г.о. Красногорск, вблизи д. Сабурово (ПИР и строительство)"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Устройство НФС "АЛБТ-ФАСАД-03" с облицовкой фиброцементом и "АЛБТ-ФАСАД-11" с облицовкой клинкерм	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федюшин А.С.					Р		4.19		
Проверил	Некрасов С.А.						Спецификация материалов Ведомость объемов работ	ВентФасад Проект		