

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Навесной вентилируемый фасад

026/2-03.21

Руководитель группы _____ Д.В. Хурбанов

2021

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
-1	Разрез 1-1, Разрез 2-2	
1.1	Общие данные (начало)	
1.2	Общие данные (окончание)	
2	Фасад в осях 1-16. Схема раскладки облицовки	
3	Фасад в осях 19-3. Схема раскладки облицовки	
3.2	Площадь облицовки фасада ламелями	
3.3	Площадь облицовки аквалпанелью	
4	Фасад в осях А-Ж. Фасад в осях Ж-А. Схема раскладки облицовки	
5	Вид А, Вид Б, Вид В. Схема раскладки облицовки	
6	Вид Д1, Вид Д2, Вид Д3, Вид Д4. Схема раскладки облицовки. Фрагмент плана 2 этажа №1. Фрагмент плана 8 этажа №1	
7	Вид Е1, Вид Е2, Вид Е3, Вид Е4. Схема раскладки облицовки. Фрагмент плана 2 этажа №2. Фрагмент плана 8 этажа №2	
8	Фасад в осях 1-16. Схема расположения кронштейнов. Фрагмент плана 1 этажа в осях 1-16	
9	Фасад в осях 19-3. Схема расположения кронштейнов. Фрагмент плана 1 этажа в осях 19-3	
10	Фасад А-Ж. Схема расположения кронштейнов	
11	Фасад Ж-А. Схема расположения кронштейнов	
12	Фасад 1-16. Схема расположения направляющих	
13	Фасад 19-3. Схема расположения направляющих	
14	Фасад А-Ж. Схема расположения направляющих	
15	Фасад Ж-А. Схема расположения направляющих	
16	Фрагмент плана 8 этажа №1. Схема устройства элементов подсистемы. Р1, Р2, Р3, Р4, Р5, Р6, Р7	
17	Фрагмент плана 8 этажа №2. Схема устройства элементов подсистемы. Р8, Р9, Р10, Р11, Р12, Р13, Р14	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 20.13330.2018	"Нагрузки и воздействия"	
СП 128.13330.2016	"Алюминиевые конструкции"	
Альбом технических решений	Конструкция навесной фасадной системы с воздушным зазором...	
СП 50.13330.2012	"Тепловая защита зданий"	
СП 131.13330.2012	"Строительная климатология"	
СП 23-101-2004	"Проектирование тепловой защиты зданий"	
СП 70.13330.2012	"Несущие и ограждающие конструкции"	
СНиП 21-01-97*	"Пожарная безопасность зданий и сооружений"	
Рекомендации	"Фасадные теплоизоляционные системы с воздушным зазором"	
Приложение 1	Перечень изделий	

Проект разработан в соответствии с действующими строительными, технологическими и пожарными нормами и правилами, предусматривающими мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывную и пожарную безопасность объекта, защиту населения и устойчивую работу объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям закона «Об основах градостроительства в Российской Федерации». Узлы разработаны согласно техническим условиям навесных вентилируемых фасадов, установленным правилам пожарных норм.

Главный инженер проекта _____

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

026/2-03.21 - НВФ

Навесной вентилируемый фасад.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1.1	
Общие данные (начало)			

Общие данные.

1. Данный альбом содержит проект облицовки здания:
 - алюминиевыми ламелями MFT-РНС на конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором (НФС) HILTI VFH.
2. Задаaniem на разработку проекта являются:
 - техническое задание.
 - ветровой район - I;
 - тип местности В;
 - климатический район по СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».
3. Привязка конструкций НФС осуществлена к строительным осям.
4. Мероприятия против коррозии: в соответствии с альбомом конструктивных решений на систему в проекте применяются кронштейны и профили из алюминиевых сплавов, метизы из коррозионностойких сталей в соответствии со спецификацией и ведомостью элементов на здание.
5. Противопожарные мероприятия: в соответствии с требованиями пожарной безопасности СНиП 21-01-97* "Пожарная безопасность зданий и сооружений" в проекте применяются материалы группы горючести НГ.
6. Цвет облицовочного материала алюминиевых ламелей MFT-РНС - RAL9006.
7. До начала монтажа системы провести проверку габаритов здания и фактических отклонений ограждающих конструкций.
8. Крепление кронштейнов системы вентилируемого навесного фасада осуществляется на фасадные анкеры, подобранные по результатам натурных испытаний проведенных на объекте. Натурные испытания проводить по методике РОССТРОЯ РФ.
9. Для крепления элементов каркаса между собой применять заклепки с гильзой из алюминиевого сплава и сердечником из коррозионностойкой стали (A2/A2) в соответствии со спецификацией.
10. Оконные и дверные обрамления, все фасонные изделия выполняются из оцинкованной стали $t=0,5$ или $t=0,7$ мм, окрашенной в цвет, согласно колористического паспорта объекта. Панели обрамлений объединяются в короб и крепятся между собой заклепками из коррозионностойкой стали.
11. Расстояние между центрами заклепок минимум $3,0d$, расстояние от центра заклепки до края элемента минимум вдоль усилия $2,5d$, поперек усилия $2,0d$.
12. Технология изготовления и установки в проектное положение элементов НФС должна исключать нарушение покрытия и коробление сборочных деталей.
13. Элементы облицовки устанавливаются без начального напряжения в них и в крепеже. Все элементы системы надежно соединяют между собой, в том числе для предотвращения вибрации и связанных с ней шумов.
14. Не допускается крепление каких-либо элементов непосредственно к элементам облицовки.
15. Установка коробов оконного откоса и оконных отливов выполняется после установки и выравнивания вертикальных направляющих.
16. Во время строительных работ и дальнейшей эксплуатации, фасады должны быть защищены от механического повреждения.
17. Приемка строительной организацией компонентов системы, хранение их на строительной площадке должны осуществляться в соответствии нормативной документацией на поставляемые материалы.

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 цельными панелями по всему периметру окна из тонколистовой стали с антикоррозионным покрытием. С позиции пожарной безопасности толщина листовой стали в панелях должна составлять не менее 0,5 мм. Вдоль всей длины верхних и боковых откосов проемов эти короба имеют выступы-бортики с вылетом за пределы лицевой поверхности облицовки основной плоскости фасада. Крепежные элементы из нержавеющей стали должны применяться на участках фасада:

- по обе стороны от оконных проемов на ширину равную ширине проема и дополнительно по 0,3 м в каждую сторону от соответствующего откоса проема и на высоту равную высоте проема и дополнительно на высоту не менее 1,2 м, считая от верхних откосов оконных проемов;
- в вертикальных простенках между проемами, принадлежащими одному помещению, если ширина этого простенка 0,6 м и менее, шириной равной расстоянию между крайними (внешними) вертикальными откосами смежных оконных проемов и дополнительно по 0,3 м в каждую сторону от этих откосов и высотой равной высоте оконных проемов и дополнительно на высоту не менее 1,2 м, считая от верхних откосов оконных проемов;

Сверху и сбоку оконных (дверных) проемов следует устанавливать окантовку из минераловатных плит из волокон из каменных пород плотностью не менее 80 кг/м^3 , шириной не менее 150мм и толщиной равной общей толщине утеплителя в системе. 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 Постановления Правительства РФ №390 от 25 апреля 2012 г. независимо от степени огнестойкости, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности здания.

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

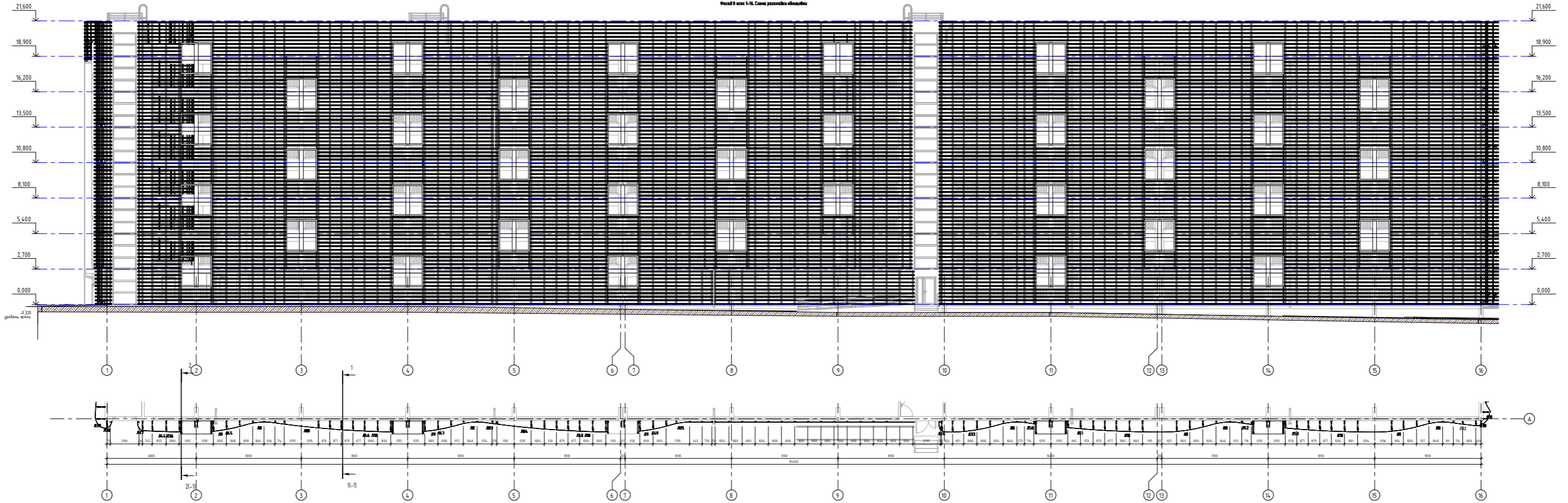
Подп. и дата

Инв. № подл.

026/2-03.21 - НВФ

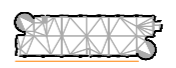
026/2-03.21 - НВФ			
Навесной вентилируемый фасад.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1.2	
Общие данные (окончание)			

Фасад в оск 1-16. Схема раскладки панелей



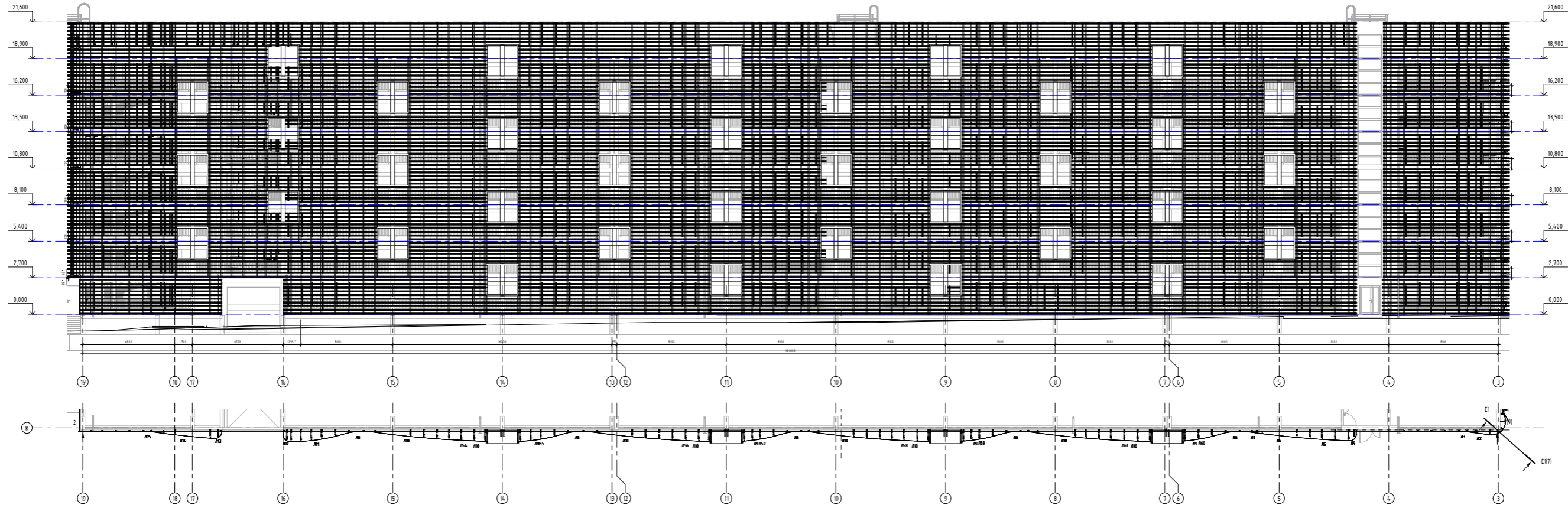
Состояние: _____
 Дата: _____
 Исполнитель: _____

- Примечания:
1. Общие данные смотреть листы 11-12.
 2. *** - размер для справок, уточнить на монтаже.
 3. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа.
 4. Шаг ламелей составляет - 275 мм; величина расстояния между ламелями - 190 мм.
 5. Размеры приведены проектные и могут корректироваться в процессе монтажа.
 6. Цвет ламелей RAL 9006.
 7. Цвет выданных оцинкованных изделий - _____.
 8. Спецификация панелей см. лист _____.



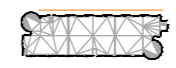
026/2-03.21 - НВФ		
Исполнитель:	Лист:	Листов:
Исполнитель: _____	Р	2
Фасад в оск 1-16. Схема раскладки панелей		
Формат А3хА3		

Фасад в осях 19-3. Схема раскладки облицовки

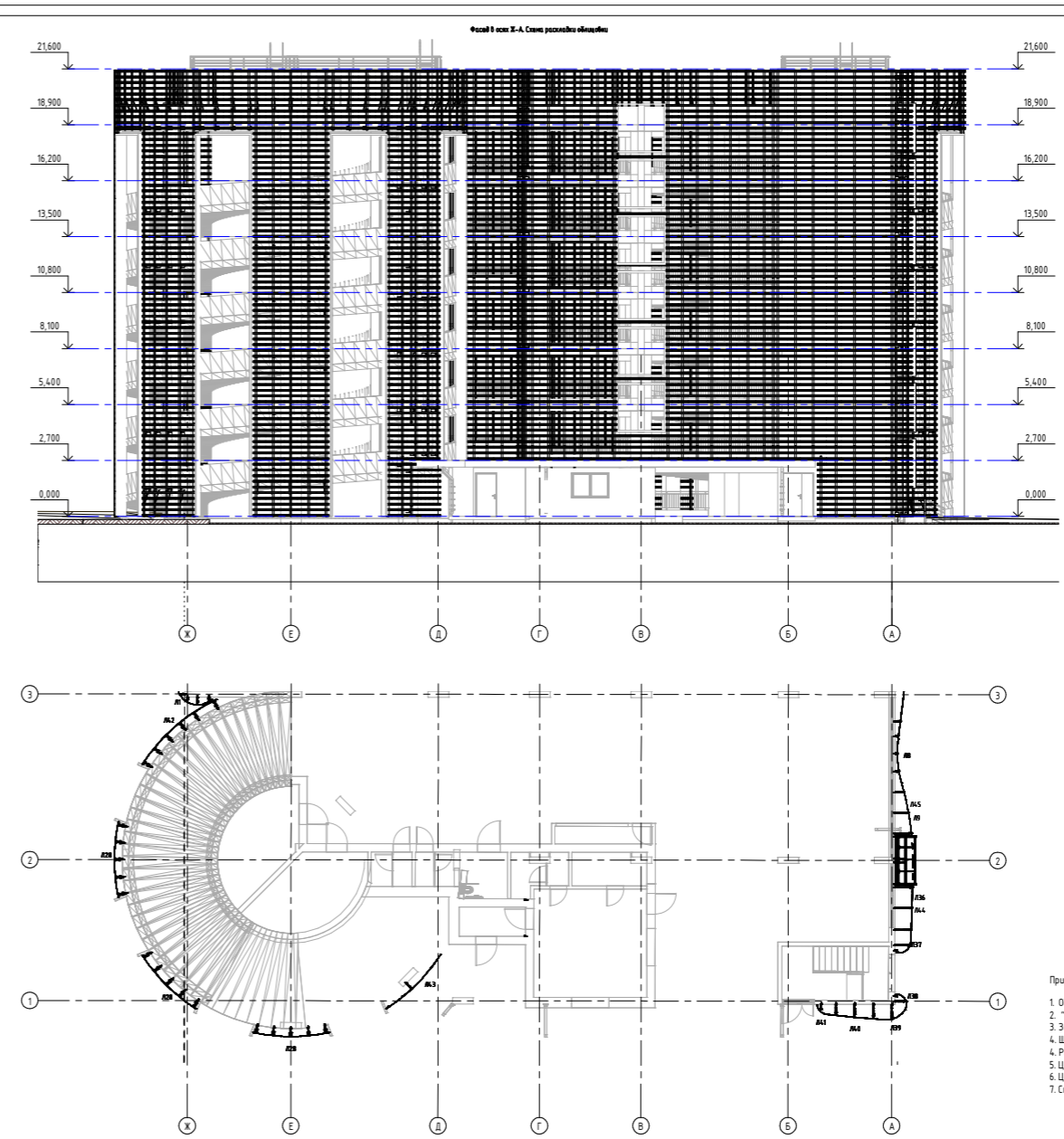
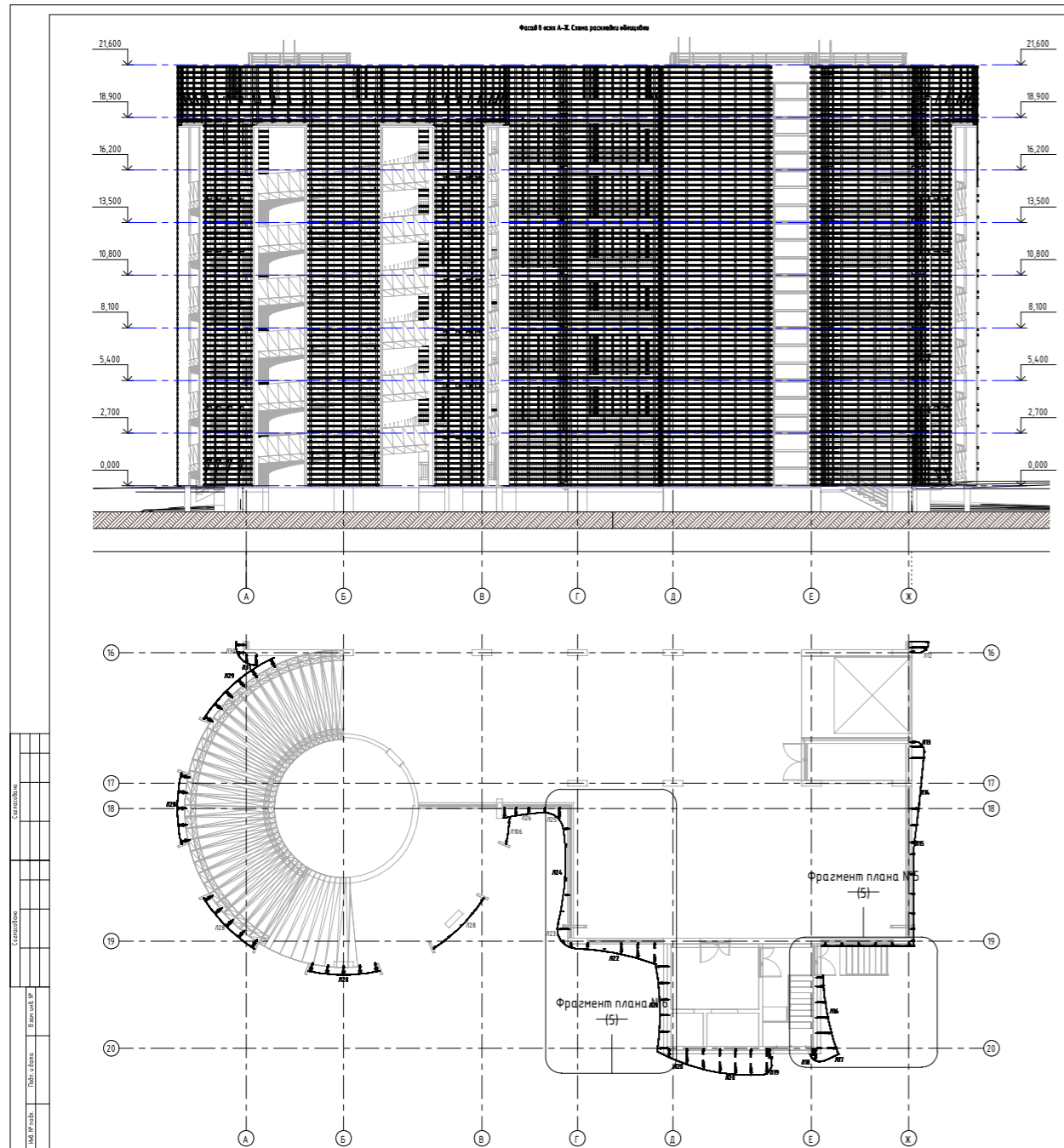


ИМ	№	Дата	Вид	Исполнитель

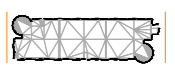
- Примечания:
1. Общие данные смотреть листы 1.1-1.2.
 2. *** - размер для справки, уточнить на монтаже.
 3. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа.
 4. Шаг ламелей составляет - 275 мм; величина расстояния между ламелями - 190 мм.
 5. Размеры приведены проектные и могут корректироваться в процессе монтажа.
 6. Цвет ламелей RAL 9006.
 7. Цвет выложенных облицовочных изделий - _____.
 8. Спецификация ламелей см. лист _____.



026/2-03.21 - НВФ		
Навесной вентилируемый фасад	Состав	Лист
	Р	3
Фасад в осях 19-3. Схема раскладки облицовки		
Формат А3(А4)		

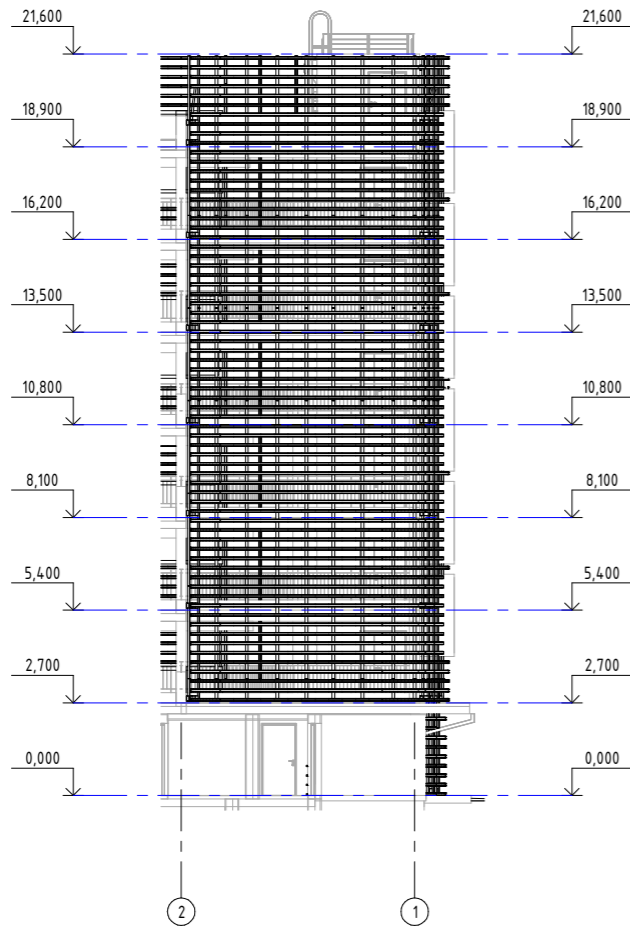


- Примечания:**
1. Общие данные см. листы 11-12.
 2. *** - размер для справок, учитывать на монтаже.
 3. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа.
 4. Шаг ламелей составляет - 275 мм; величина расстояния между ламелями - 190 мм.
 5. Размеры проемов проектные и могут корректироваться в процессе монтажа.
 6. Цвет ламелей RAL 9006.
 7. Цвет видных оцинкованных изделий - _____.
 7. Спецификация ламелей см. лист _____.

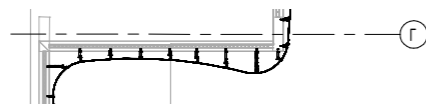


026/2-03.21 - НВФ		
Исполн	Лист	Листов
Р	4	
Фасад 8 ось А-Ж. Фасад 9 ось Ж-А. Схема раскладки облицовки		
Формат А3хА3		

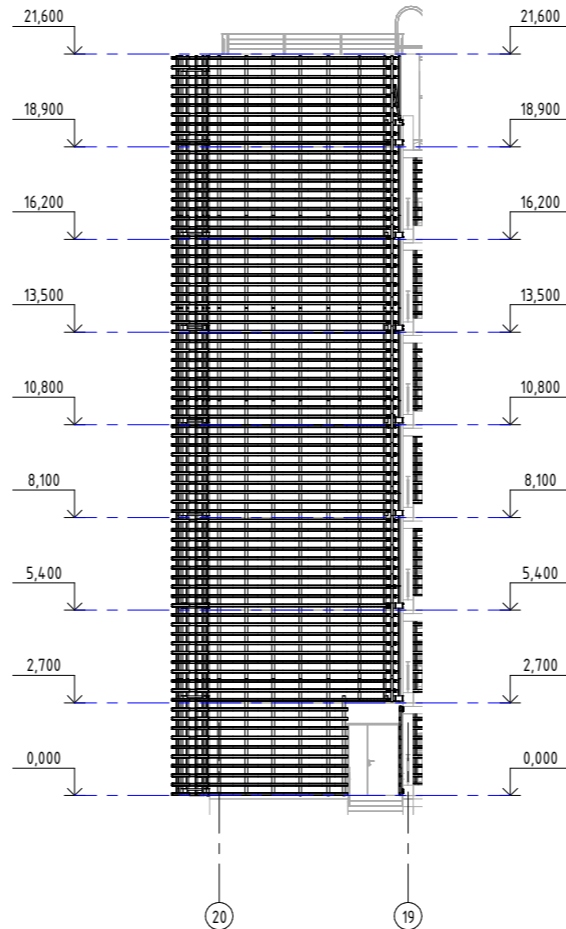
Вид А. Схема раскладки облицовки



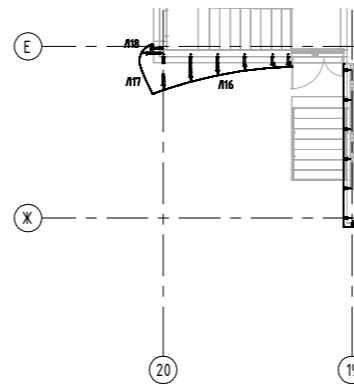
Фрагмент плана этажа №4



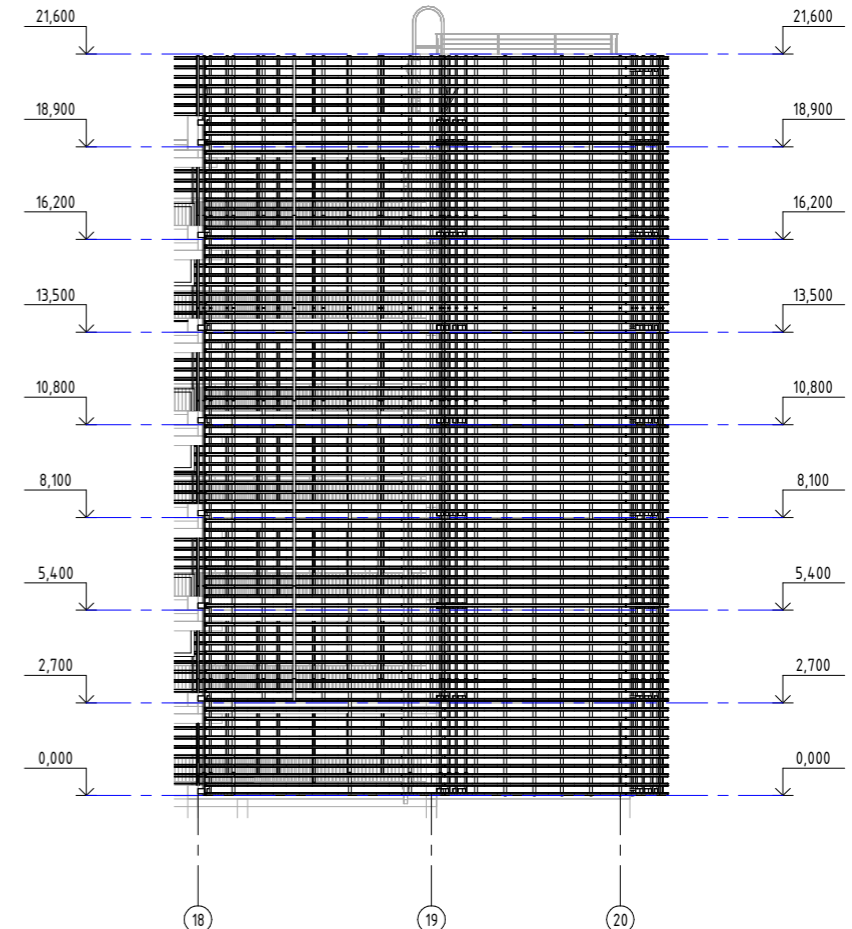
Вид Б. Схема раскладки облицовки



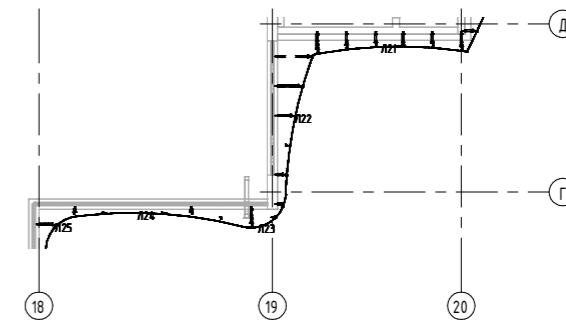
Фрагмент плана №5



Вид В. Схема раскладки облицовки



Фрагмент плана №6



Примечания:

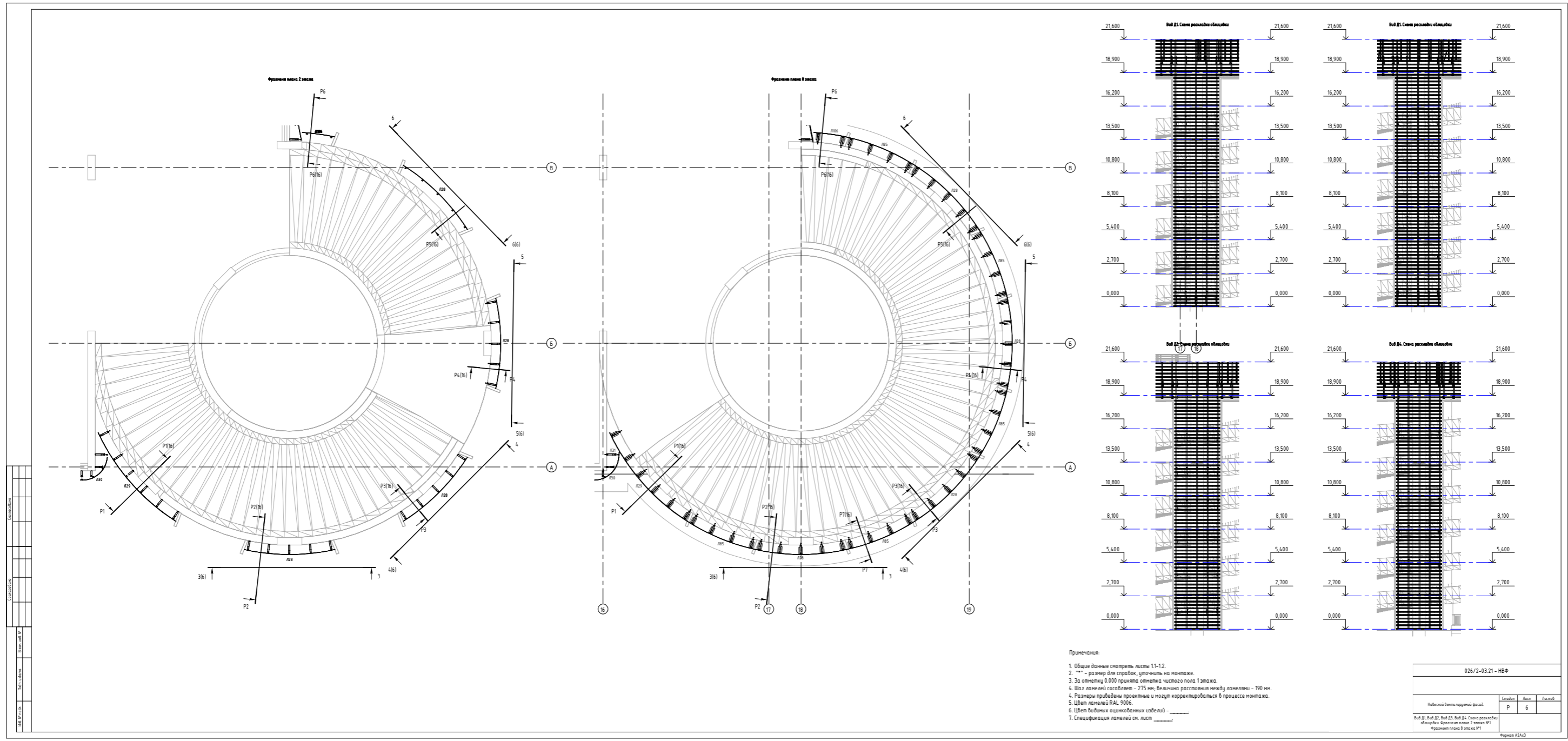
1. Общие данные смотреть листы 1.1-1.2.
2. "*" - размер для справок, уточнить на монтаже.
3. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа.
4. Шаг ламелей составляет - 275 мм; величина расстояния между ламелями - 190 мм.
5. Размеры приведены проектные и могут корректироваться в процессе монтажа.
6. Цвет ламелей RAL 9006.
7. Цвет видимых оцинкованных изделий - _____.
7. Спецификация ламелей см. лист _____.

026/2-03.21 - НВФ

Навесной вентилируемый фасад	Статус	Лист	Листов
	Р	5	

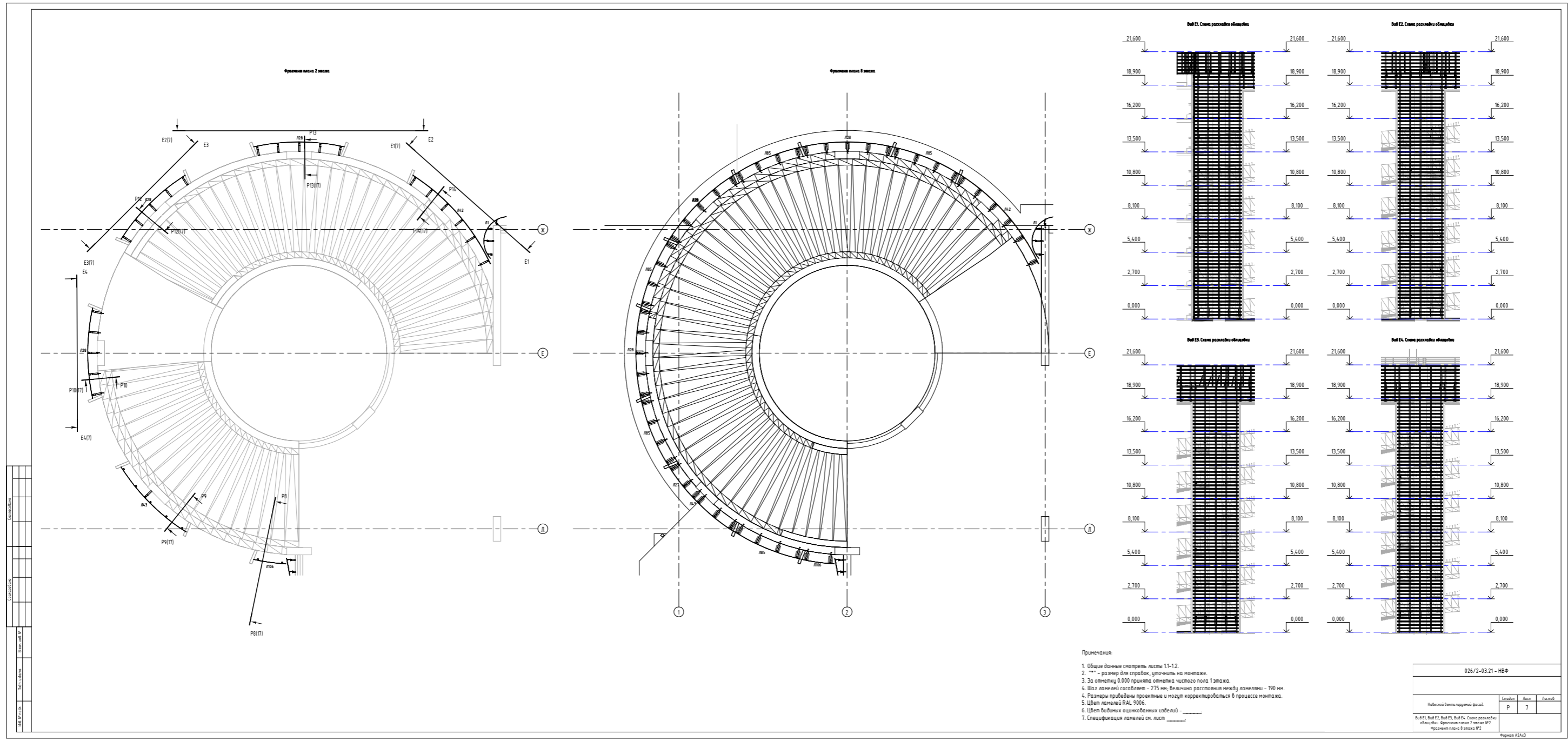
Вид А, Вид Б, Вид В. Схема раскладки облицовки

Составлено	
Составлено	
Изд. № подл.	
Лист	
Всего листов	



- Примечания:
1. Общие данные смотреть листы 11-12.
 2. *** – размер для справки, уточнить на монтаже.
 3. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа.
 4. Шаг ламелей составляет - 275 мм; величина расстояния между ламелями - 190 мм.
 5. Размеры приведены проектные и могут корректироваться в процессе монтажа.
 6. Цвет ламелей RAL 9006.
 7. Цвет выключателей и розеточных изделий - _____
 8. Спецификация ламелей см. лист _____

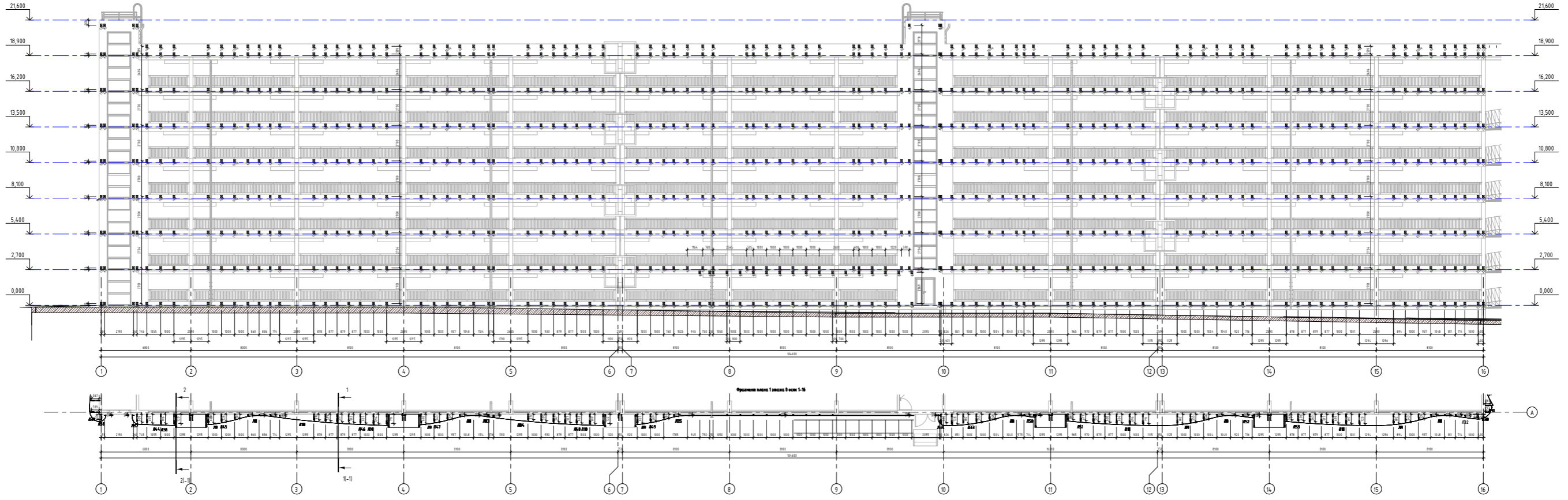
026/2-03.21 - НВФ		
Наименование вентиляционной решетки	Состав	Лист
Вид Д1, Вид Д2, Вид Д3, Вид Д4 - Сетка раскладная облученная, Фрагмент плана 2 этажа Ф11, Фрагмент плана 8 этажа Ф11	Р	6
Формат А3хА3		



- Примечания:
1. Общие данные смотреть листы 1.1-1.2.
 2. *** - размер для справок, уточнить на монтаже.
 3. За отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа.
 4. Шаг ламелей составляет - 275 мм, величина расстояния между ламелями - 190 мм.
 5. Размеры приведены проектные и могут корректироваться в процессе монтажа.
 6. Цвет ламелей RAL 9006.
 7. Цвет выжимки оцинкованных изделий - _____.
 8. Спецификация ламелей см. лист _____.

026/2-03.21 - НВФ		
Исполнитель	Состав	Лист
Национал Вентиляционный Фасад	Р	7
Вид E1, Вид E2, Вид E3, Вид E4. Стена раскладной облицовки. Фрагменты в плане 2 яруса W2. Фрагменты в плане 3 яруса W2.		
Формат А3хА3		

Фасад 8 оси 1-16. Схема расположения кронштейнов



Фрагмент плана 1 этажа 8 оси 1-16

Примечания:

1. Общие данные смотреть листы 11-...
2. *** - размер для справок, уточнить на монтаже.
4. Длины направляющих уточнить по месту.
5. Температурный зазор между направляющими - 5-10 мм.
6. В опорные кронштейны, фланжители, соединители со скользящим креплением устанавливать закладки строго с насадкой на закладочный для неполной выкладки закладки.
7. Схему установки элементов системы HLT VFN не попадая на монтажную схему смотреть на улахе.
8. Размеры и привязки даны по центру кронштейна.

Условные обозначения
 ☒ - опорный кронштейн HLT-IB-L
 ☐ - опорный кронштейн HLT-IB-M

026/2-03.21 - НВФ		
Навесной вентиляционный фасад	Страна	Лист
	Р	8
Фасад 8 оси 1-16. Схема расположения кронштейнов. Фрагмент плана 1 этажа 8 оси 1-16		
Формат А3хА3		

Имя файла: 026_2-03.21_НВФ
 Дата: 15.05.2024
 Вкладной №: 8
 Страницы: 1-8