

Технический директор  
АО «НЗПП Восток»  
С.В. Шеметов

20.02.2023

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по корректировке и сопровождению проектной документации с целью получения положительного заключения ФАУ «Главгосэкспертиза России»

1.	Наименование Объекта	«Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0,25 мкм импортзамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС» Акционерное общество «Новосибирский завод полупроводниковых приборов с ОКБ», г. Новосибирск, Новосибирская область. Корректировка»
2.	Географическое положение объекта	г. Новосибирск, Новосибирская область
3.	Основание для корректировки	Решение Заказчика
4.	Цели и задачи	Корректировка и сопровождение проектной документации с целью получения положительного заключения ФАУ Главгосэкспертиза России.
5.	Заказчик	АО «НЗПП ВОСТОК»
6.	Исполнитель	
7.	Требования к проектной организации	Наличие свидетельств о допуске к производству работ по подготовке документации, выданных саморегулируемыми организациями, наличие свидетельств о допуске к работам на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах, наличие сертификата соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 (ИСО 9001:2015).
8.	Вид строительства	Реконструкция и техническое перевооружение
9.	Стадийность проектирования	Проектная документация
10.	Требования к техническим решениям	<p><b>Раздел «Пояснительная записка»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Скорректировать технико-экономические показатели при их изменении, в т.ч. сметной стоимости объекта</li> </ul> <p><b>Раздел «Архитектурные решения»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Скорректировать архитектурные планы и разрезы корпуса №7 и пристройки в соответствии с измененными технологическими планировками и фактически выполненными Заказчиком работами, согласно исполнительным схемам Заказчика (приложение 1), в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнить корректировку в части изменения рециркуляционной шахты, ось 11, помещение 140;</li> <li>- Перенос комнаты очистителя азота (пом.287) в помещение А032</li> </ul> </li> </ul> <p>Наименование и расположение (Приложение 1 (пдф, dwg) а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Замена 2х дверей Д5 на Д5.1 (в ТП)</li> </ul>

	<p>(Д5.1 – дверь одностворчатая 1000x2100 в свету, правое открывание противопожарная EI 60)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Замена 2х дверей 9 на Д6.1 на лестничные клетки отм.+6,000 (Д6.1</li> <li>- дверь 1200x2100 в свету, остекленная, противопожарная, EI60, 1330*2170 габаритные размеры проема, открывание левое - 2 шт.)</li> <li>- Замена двери Д9ч на Д5ч отм.+6,000</li> <li>- Замена ворот В5ч на В6ч отм.+6,000</li> <li>- Замена двери Д5 на Д4 отм. +6,000, ось А/1</li> <li>- Убрать проем отм. +6,000 ось А/1</li> <li>- убрать ворота В6 в лифт отм. 0,000, 6,000 - 2 шт</li> <li>- увеличить количество люков для доступа в шахты (выделено розовым пунктиром Приложение 1) – размер проема 815x1850мм – всего 31шт.</li> <li>- увеличить количество люков для доступа к радиаторам по оси Г, оси 5/А-А/1, 20/А-А/1 отм. 0,000, +6,000 противопожарные EI 60, размер проема 830x830 (выделено розовым пунктиром Приложение 1) – всего 27 шт.</li> <li>- добавить ворота распашные 2600x2390 в свету противопожарные EI 30 с остеклением (В7) отм.+6,000, по оси А/1</li> <li>- откорректировать спецификацию по облицовке чистых помещений в части уточнения количества стеновых и облицовочных панелей (в соответствии с ВОР (приложение 9);</li> <li>- Предусмотреть устройство навесных вентилируемых фасадов наружных стен корпуса №7 металлическим сайдингом с утеплением ограждающих конструкций в соответствии; в соответствии с проектом 13-2019-НФС (приложение 2);</li> <li>- Предусмотреть замену всех оконных блоков корпуса №7 на оконные блоки ПВХ со стеклопакетами, параметры оконных блоков принять в соответствии с теплотехническим расчетом;</li> <li>- Отделку цокольного этажа корпуса №7 выполнить керамогранитом на клеевой основе по утеплителю (по аналогии с отделкой цоколя пристройки в соответствии с проектом 14-12-16-АР).</li> </ul> <p><b>Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнить расчет несущих конструкций корпуса 7 с учетом нагрузок от устройства навесных вентилируемых фасадов;</li> <li>- в связи с отсутствием грунтовых вод, наличием организованного водостока исключить из раздела наружную гидроизоляцию стен подвала здания ниже уровня земли.</li> </ul> <p><b>Подраздел «Технологические решения»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- скорректировать спецификацию уточнения наименования установок и их количества в соответствии с прилагаемой таблицей в части уточнения наименования установок и их количества в соответствии с прилагаемой таблицей Заказчика (приложение 3).</li> </ul> <p><b>Подраздел «Система электроснабжения»</b></p> <p>Выполнить перепроектирование систем электроснабжения корпуса 7 с пристройкой, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить правильность подбора сечения кабельных линий</li> <li>- Проверить селективность коммутационного оборудования</li> <li>- Предусмотреть подключение чиллеров</li> <li>- Предусмотреть и произвести расчет электропитающих сетей и коммутационного оборудования для холодильных установок ХМ-1 и ХМ-2, удалить ХМ-3</li> <li>- Заменить КЛ-1 с комплектующими на лоток перфорированный 50x50x3000</li> <li>- Определить IP светильников согласно категоричности помещений</li> </ul>
--	--

		<p>-Скорректировать спецификацию материалов и оборудования согласно данных Заказчика.</p> <p>- скорректировать прокладку кабельных линий из шахт 157 и 116 на шахты 013 и 025</p> <p>- Изменить прокладку кабельных линий силового оборудования в ЧПП из- за потолочные пространства под фальшпол.</p> <p>- По коридору первого этажа ось А- А1 в связи с стесненными условиями предусмотреть монтаж одной линии лотка 400x80 с перегородкой</p> <p>- предусмотреть подключение оборудования в пом.187, 189</p> <p>- Проверить схему расположения силовых кабельных линий и их сечение, и селективность аппаратов в пом. 228, 230 согласно существующего оборудования</p> <p>- скорректировать прокладку магистральных линий электроснабжения и расположения НКУ в соответствии с данными Заказчика (приложение 4)</p> <p>- выполнить расчет электрических нагрузок с учетом вносимых изменений.</p> <p><b>Подраздел «Водоснабжение»</b></p> <p>- Предусмотреть замену материала противопожарного водопровода В2 (нерж. трубу на оцинкованную, противопожарные шкафы нерж. на стальные)</p> <p>- скорректировать схему пожарного водопровода в соответствии с данными Заказчика (приложение 5).</p> <p>- выполнить замену материала трубы ввода для системы В2 с стальной на ПВХ.</p> <p><b>Подраздел «Вентиляция и кондиционирование воздуха»</b></p> <p>- Скорректировать планы с размещением вентиляционного оборудования с указанием трасс прокладки воздухопроводов с учетом фактически выполненных Заказчиком работ (приложение 6);</p> <p>- выполнить замену фильтров ячеековых (ФЯ) на фильтровентиляционные модули (ФВМ) в соответствии с данными Заказчика (приложение 7).</p> <p><b>Подраздел «Система газоснабжения»</b></p> <p>- Привести в соответствие с данными Заказчика (по выполненным работам) (приложение 8)</p> <p><b>Раздел СМ</b></p> <p>- На основании измененных решений смежных разделов и сопоставительных ведомостей объемов работ (Приложение 9) выполнить корректировку сметной документации по объекту.</p> <p>- Учесть в сметной документации материалы по фактической закупочной стоимости (приложение 10).</p> <p>- При расчете стоимости ПИР, величину понижающего коэффициента по составу разделов и объемом работ предусмотреть равным 1 (п. 1.6 ОУ Методических указаний по применению справочников базовых цен на проектные работы в строительстве, утвержденных Министерством регионального развития РФ, приказ от 29 декабря 2009 г. № 620. Предусмотреть повышающий коэффициент по сокращению сроков проектирования, равным 1.4.</p>
11.	Требования к составу и оформлению проектной документации	Оформление проектной документации выполнить в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

12.	Материалы, представляемые Заказчиком	Проектная документация по Объекту, переданная на экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий, откорректированная с учетом полученных замечаний в редактируемых форматах (doc, xls, dwg), а также в формате pdf. Прочие материалы, необходимость которых возникнет при корректировке документации.
13.	Количество экземпляров проектной документации	Документация в электронном виде на электронном носителе в формате pdf и на бумажном носителе: разделы «ТХ», «ПЗ» и сводный сметный расчет в 4-х экз., остальные разделы – в 1-ом экз.
14	Перечень приложений	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приложение №1 к Техническому заданию - Исполнительные схемы фактически выполненных работ по внутренней планировке помещений корпуса 7 с пристройкой – 5 (15 страниц);</li> <li>2. Приложение №2 к Техническому заданию - Проект 13-2019-НФС «Устройство конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором ВФ-МП» - 21 (81 страница);</li> <li>3. Приложение №3 к Техническому заданию - Перечень наименований установок и технологического оборудования, требующих корректировки – 102 (2 страницы);</li> <li>4. Приложение №4 к Техническому заданию - Схема фактически выполненных работ по прокладке магистральных линий электроснабжения и расположения НКУ – 104 (8 страниц);</li> <li>5. Приложение №5 к Техническому заданию - Схема фактически выполненных работ по прокладке пожарного водопровода – 112 (2 страницы);</li> <li>6. Приложение №6 к Техническому заданию - Планы с размещением вентиляционного оборудования с указанием трасс прокладки воздуховодов по фактически выполненным работам – 114 (11 страниц);</li> <li>7. Приложение №7 к Техническому заданию - Информация по замене фильтров ячейковых (ФЯ) на фильтровентиляционные модули (ФВМ) – 125 (4 страницы);</li> <li>8. Приложение №8 к Техническому заданию - Информация по фактически выполненным работам по монтажу систем газоснабжения – 129 (4 страницы);</li> <li>9. Приложение №9 к Техническому заданию - Сопоставительных ведомости объемов работ – 133 (69 страниц);</li> <li>10. Приложение №10 к Техническому заданию - Документы, подтверждающие фактическую закупочную стоимость оборудования – не предоставлено заказчиком на момент подписания договора - 202</li> </ol>

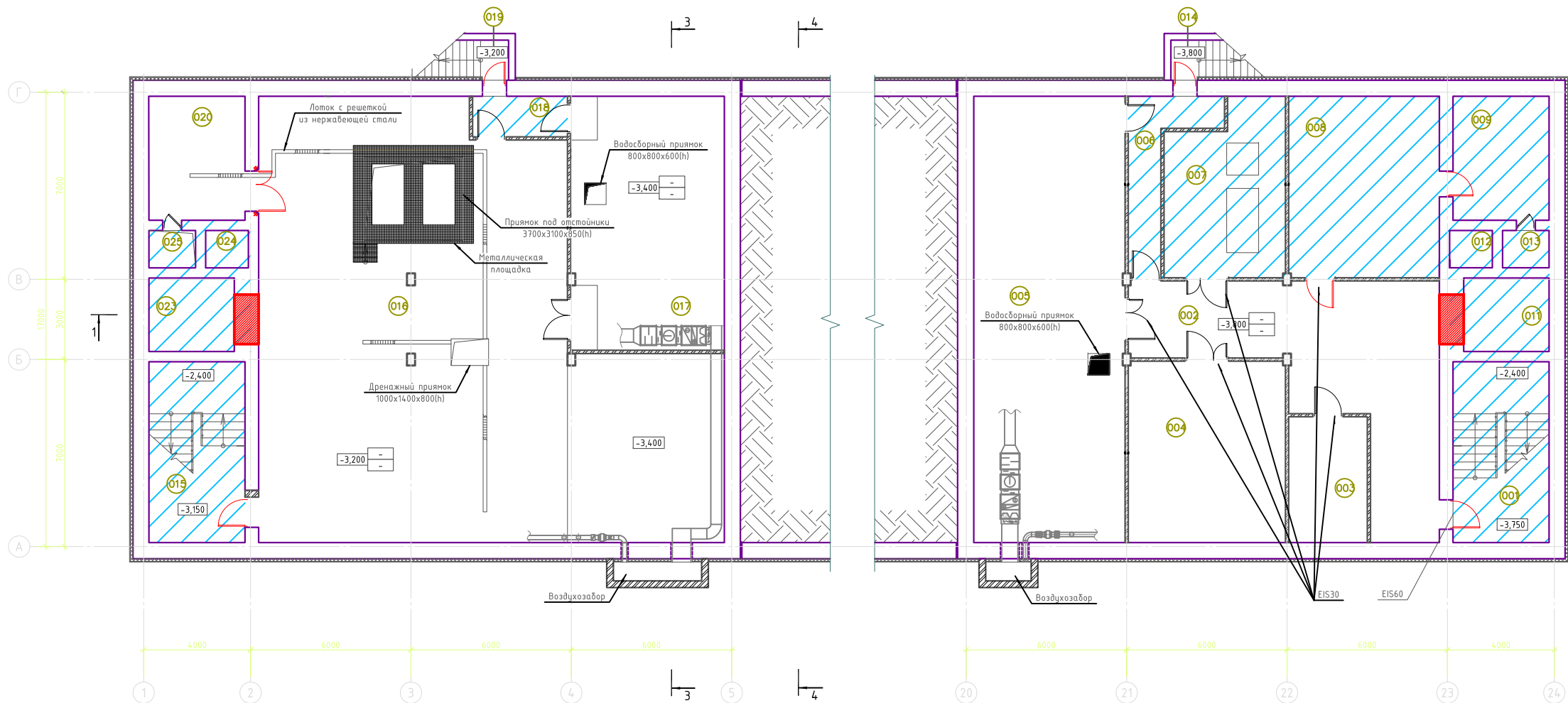
Приложение №1 к Техническому заданию - Исполнительные схемы фактически выполненных работ по внутренней планировке помещений корпуса 7 с пристройкой - 5 (15страниц)

## Изменения в ПД

№п/п	Наименование раздела	Изменения	Примечание
1	Раздел ПД №3 14-12-16_И-АР	Размеры на планах отм.+0,000,+6,000 оси 5-20	1. См. приложение 1(пдф, dwg) <b>Зеленым</b> выделила изменения по перегородкам (смещение) <b>Розовым</b> – размеры по факту (уже выполнено) <b>Фиолетовым</b> – размеры по проекту 2. Западная сторона отм.0,000, оси 5-8/А-В (ЧПП) – монтаж перегородок в процессе – размеры по факту предоставить не могу.
2	Раздел ПД №3 14-12-16_И-АР	Высота перегородок	1. См. приложение 1(пдф, dwg) <b>Перегородки красные</b> – от 0,000 (+6,000) до плит перекрытия <b>Перегородки коричневые</b> - от фальш-пола (+0,600, 6,400) до плит перекрытия
3	Раздел ПД №3 14-12-16_И-АР	Двери, люки	1. Наименование и расположение (см. приложение 1 (пдф, dwg) а именно: - Замена 2 дверей Д5 на Д5.1 (в ТП) (Д5.1 – дверь одностворчатая 1000х2100 в свету, правое открывание противопожарная EI 60) - Замена 2 дверей 9 на Дб.1 на лестничные клетки отм.+6,000 (Дб.1 - дверь 1200х2100 в свету, остекленная, противопожарная, EI60, 1330*2170 габаритные размеры проема, открывание левое - 2 шт.) - Замена двери Д9ч на Д5ч отм.+6,000 - Замена ворот В5ч на Вбч отм.+6,000 - Замена двери Д5 на Д4 отм. +6,000, ось А/1 - Зашить проем отм. +6,000 ось А/1 - убрать ворота Вб в лифт отм. 0,000, 6,000 - 2 шт - увеличилось количество люков для доступа в шахты (выделила розовым пунктиром где добавили) – размер проема 815х1850мм – всего 31шт. - увеличилось количество люков для доступа к радиаторам по оси Г, оси 5/А-А/1, 20/А-А/1 отм. 0,000, +6,000 противопожарные EI 60, размер проема 830х830 (выделила розовым пунктиром где добавили) – всего 27 шт. - добавила ворота распашные 2600х2390 в свету противопожарные EI 30 с остеклением (В7) отм.+6,000, по оси А/1
4	Раздел ПД №3 14-12-16_И-АР	Воздухозаборная камера пом.274 отм.+6,000, оси 7-8/А/2-А/3	Изменение размеров камеры, конструктивного решения (каркас металлический, кирпичная кладка с фахверками (120мм), утеплитель (100мм) Внутри - оцинкованный лист по металлическому каркасу. Перекрываем камеру профнастилом. Расположение и характеристики двери пока не известны (см. приложение 1 (пдф, dwg).
4	Раздел ПД №3 14-	Перенос комнаты	

	12-16_И-АР	очистителя азота (пом.287) в помещение А032	
5.	Раздел ПД №3 14-12-16_И-АР	Отделка помещений 181, 185, 188, 279, 270, 271.	Отделка облицовочными стеновыми панелями для устройства ЧПП (см. приложение 1 (пдф, dwg)) Облицовочных панелей со 2 этажа осталось около 30 шт + остатки с 1 этажа – можно зашить ими серый коридор отм. +6,000 оси 5-12 (пом. 270, 271)
6.	Раздел ПД №4 №14-12-16_И-КР	Инженерные площадки ХС (пом.186)	1. Изменение высоты ограждения (1100мм). 2. Добавили мостик для связи между площадками (см.приложение 1 пом.186 выделила зеленым) Конструктив: швеллер 120, угол 50х50, лист чечевица В-К-ПУ-4, перила – угол 50х50, угол 90х90, болтовое и сварное соединение. 3. Добавили лестницу для подъема на инженерные площадки (см.приложение 1 пом.186 выделила зеленым) Конструктив: Площадка – швеллер 140, лист чечевица В-К-ПУ-4, лестница – косоур из швеллера 140, ступени - 50х50, лист чечевица В-К-ПУ-4, перила – стойки и верхний пояс перил - угол 50х50, средний пояс –полоса, ширина 40мм, нижний пояс – полоса, ширина 100мм, болтовое и сварное соединение.
6.	Раздел ПД №4 №14-12-16_И-КР	Площадка в подвале в осях 3/В-Г	Изменения размеров площадки (см. приложение 2(пдф)) (Синим выделила изменения). Высота ограждения – 1100мм.
7.		Пом.139, ФВМ	1.Установлено ФВМ 600х1200 – 77 шт

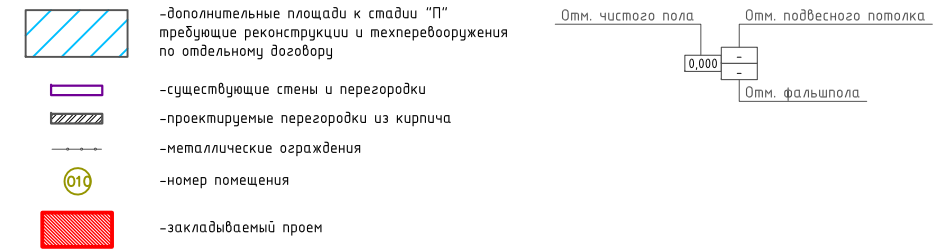
План на отм. -3.200, -3.400, -3.800



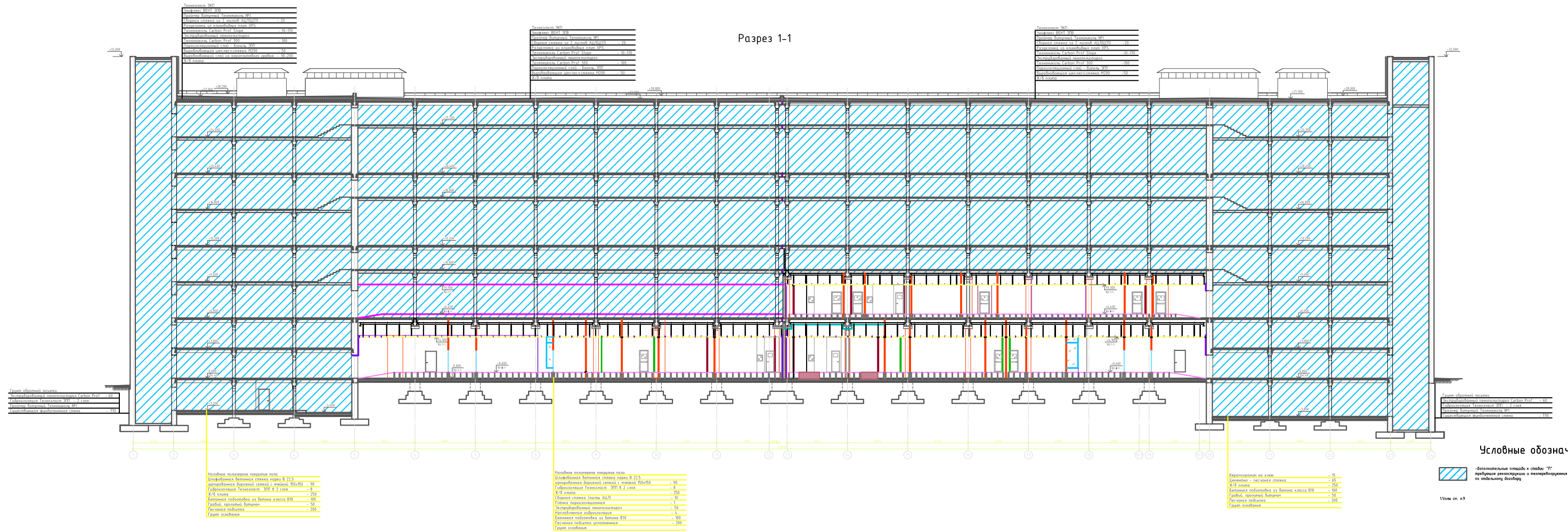
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Класс чистоты	Площадь, м²	Кат. помещения
001	Лестница		24,30	
002	Коридор		54,58	
003	Водомерный узел		13,45	B4
004	Станция централизованного вакуума и пылеудорки		4,152	B4
005	Тепловой узел №1		94,51	B4
006	Тамбур		11,59	
007	Сантехническое помещение		23,55	B4
008	Клавишная служба главного энергетика		37,92	B4
009	Клавишная служба главного энергетика		16,66	B4
011	Лифт		8,71	
012	Лифт		2,24	
013	Шахта		2,44	
014	Лестница		8,12	
015	Лестница		24,30	
016	Станция нейтрализации. Пом. 1		224,66	B4
017	Тепловой узел №2		53,33	B4
018	Тамбур		7,31	
019	Лестница		8,12	
020	Станция нейтрализации. Пом. 2		16,66	
023	Лифт		8,71	
024	Лифт		2,24	
025	Шахта		2,44	
Итого, реконструируемая часть подвала Корпуса №7:			482,05	

Условные обозначения



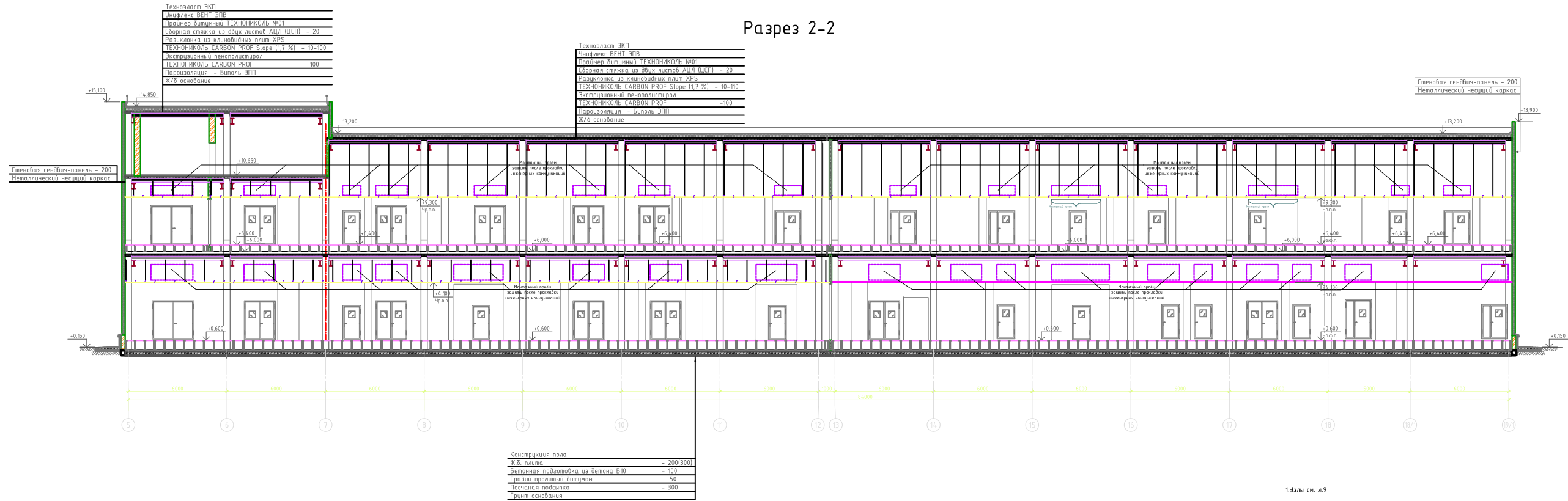




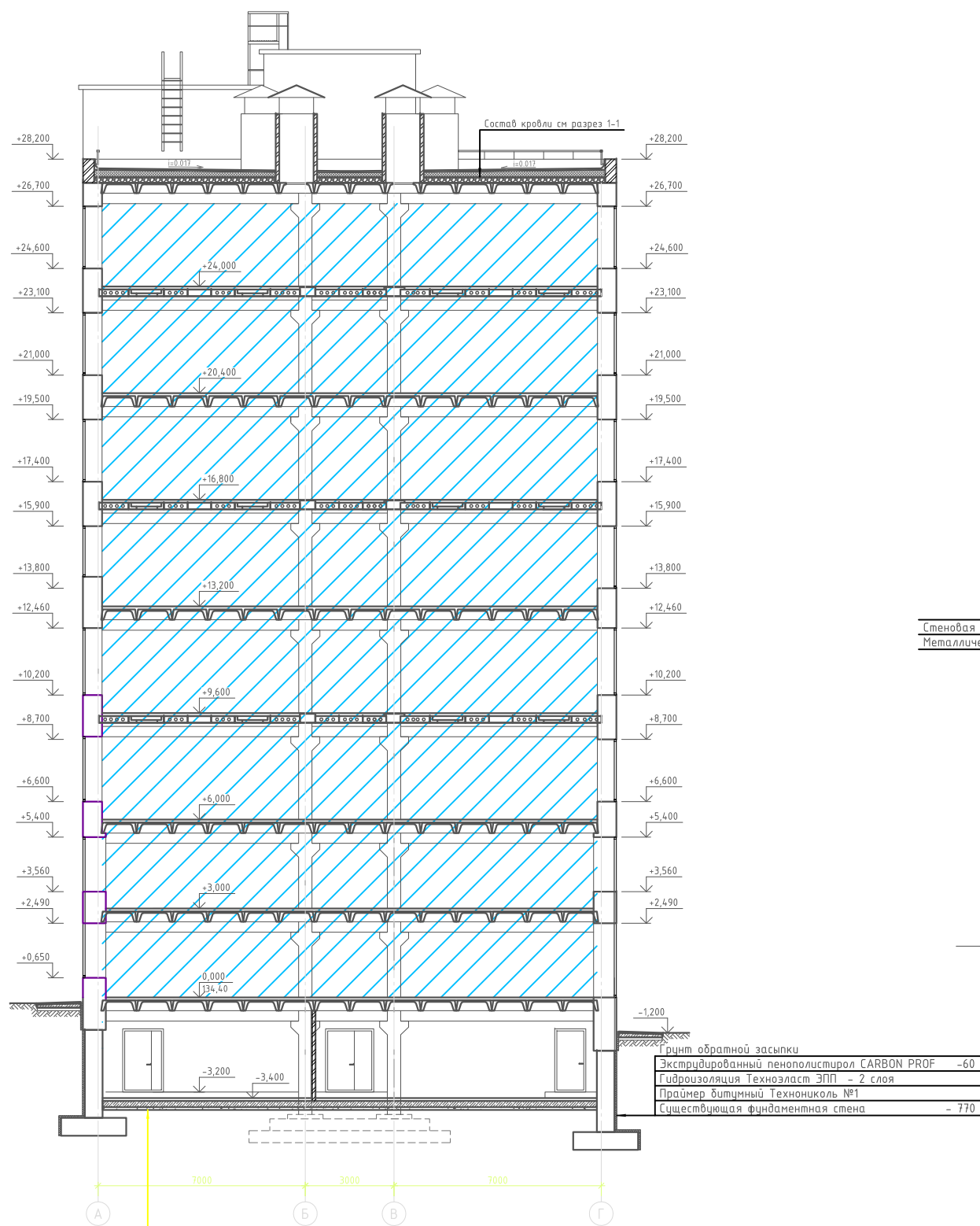




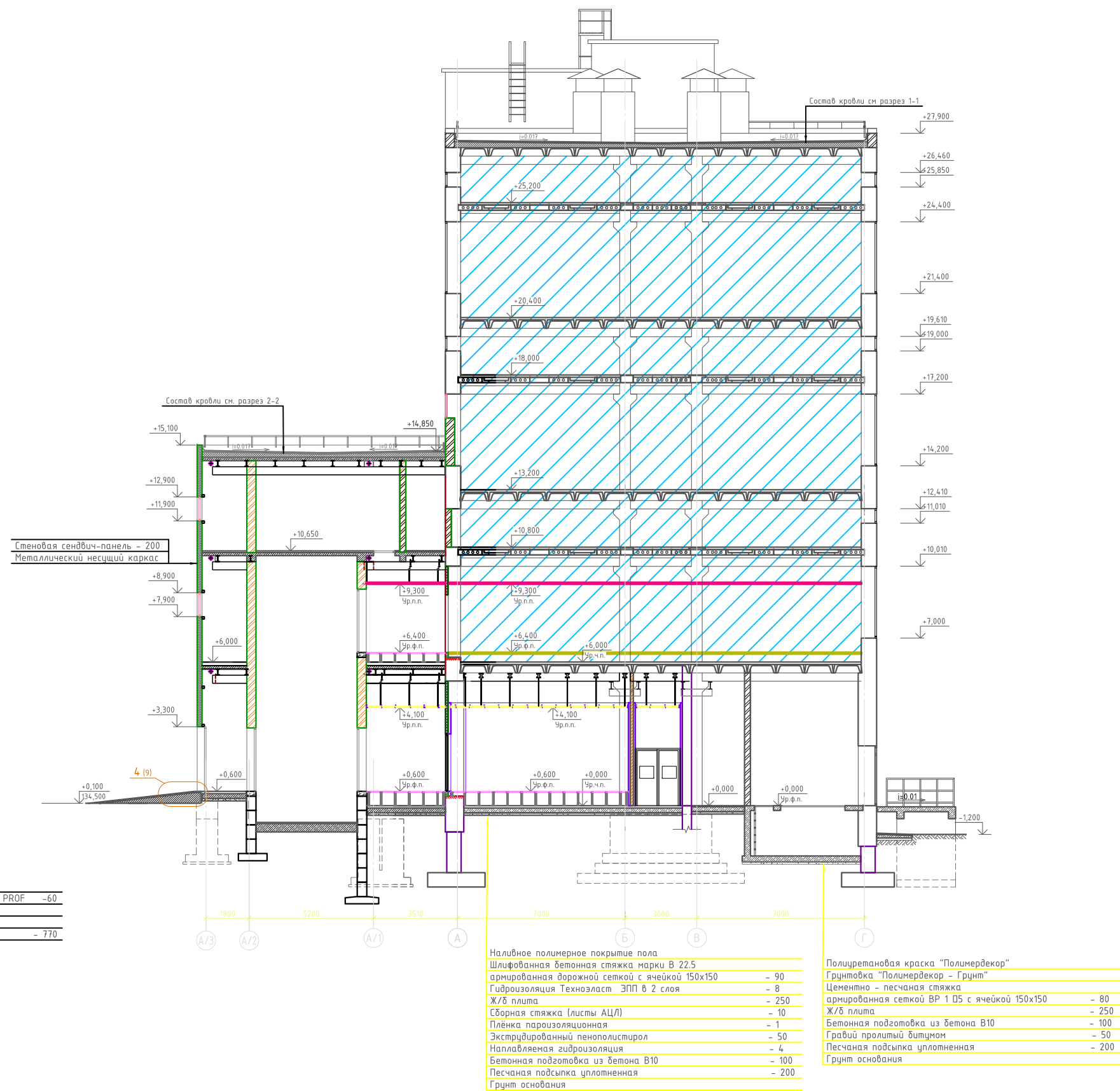
### Разрез 2-2




### Разрез 3-3



### Разрез 4-4

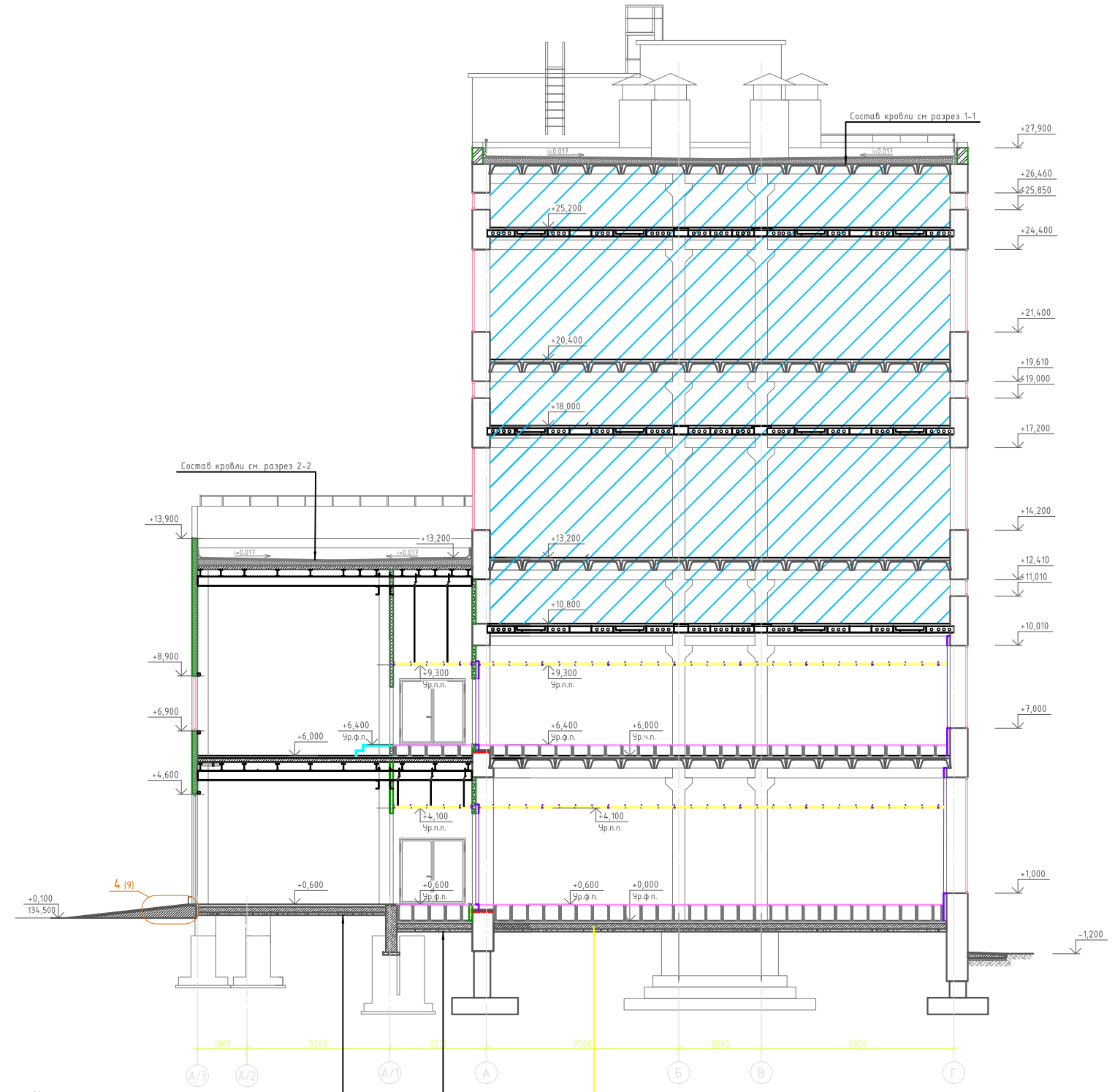
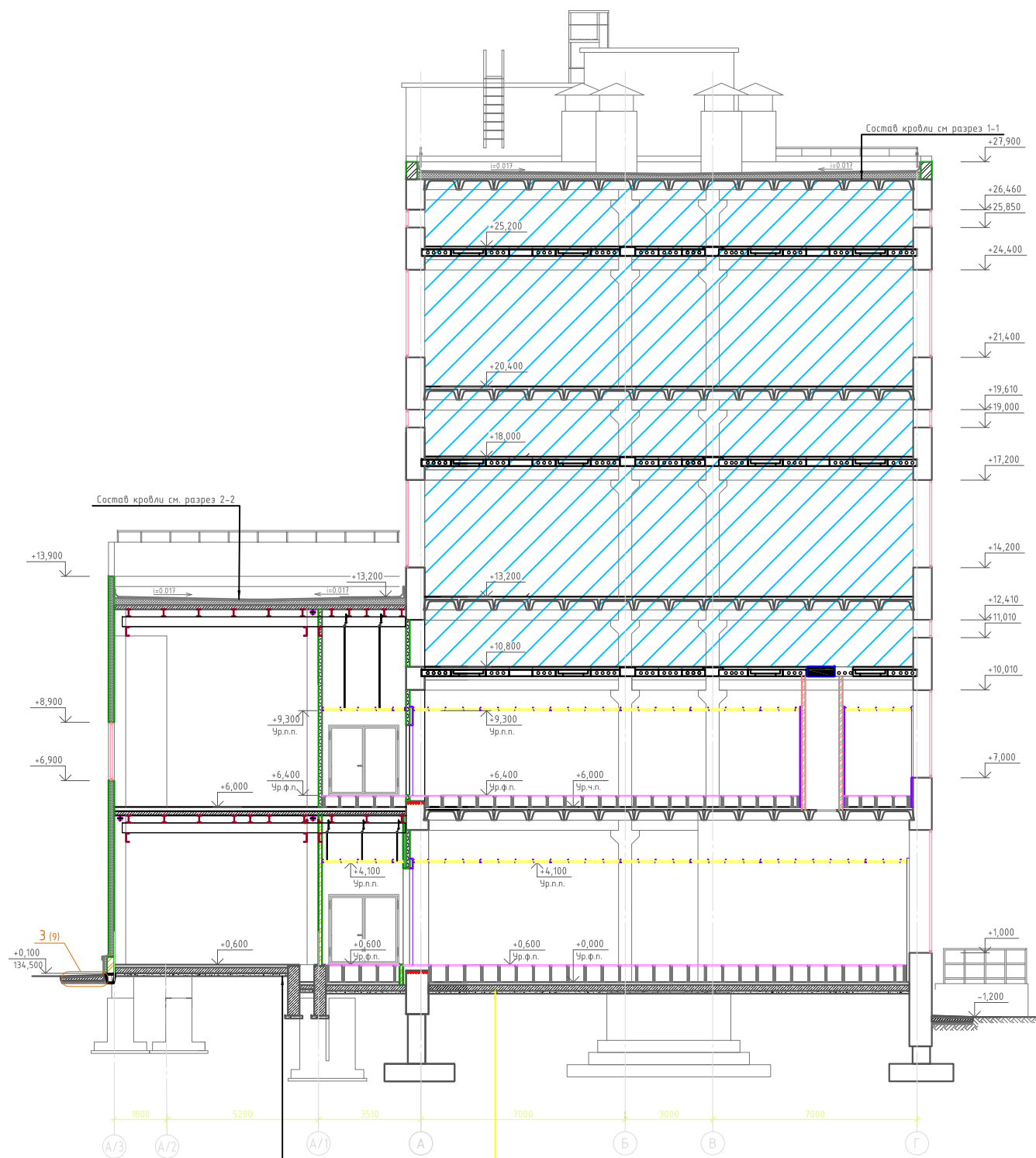


### Условные обозначения

 -дополнительные площади к стадии "П" требующие реконструкции и техпереоборудования по отдельному договору

### Разрез 5-5

### Разрез 6-6



Конструкция пола	
Ж.б. плита	- 300
Бетонная подготовка	- 100
Уплотненная песчаная подготовка	- 300
Грунт основания	

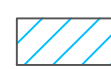
Наливное полимерное покрытие пола	
Шлифованная бетонная стяжка марки В 22	
армированная дорожной сеткой с ячейкой 150x150	- 90
Гидроизоляция Техноэласт ЭПП	- 8
Ж/б плита	- 250
Сборная стяжка (листы АЦЛ)	- 10
Плёнка пароизоляционная	- 1
Экструдированный пенополистирол	- 50
Наплавляемая гидроизоляция	- 4
Бетонная подготовка из бетона В10	- 100
Песчаная подсыпка уплотненная	- 200
Грунт основания	

Конструкция пола	
Гидроизоляция Техноэласт ЭПП	- 1 слой
Ж.б. плита	- 200(300)
Бетонная подготовка из бетона В10	- 100
Песчаная подсыпка	- 300
Грунт основания	

Наливное полимерное покрытие пола	
Шлифованная бетонная стяжка марки В 22	
армированная дорожной сеткой с ячейкой 150x150	- 90
Гидроизоляция Техноэласт ЭПП в 2 слоя	- 8
Ж/б плита	- 250
Сборная стяжка (листы АЦЛ)	- 10
Плёнка пароизоляционная	- 1
Экструдированный пенополистирол	- 50
Наплавляемая гидроизоляция	- 4
Бетонная подготовка из бетона В10	- 100
Песчаная подсыпка уплотненная	- 200
Грунт основания	

Конструкция пола	
Ж.б. плита	- 200(300)
Бетонная подготовка из бетона В10	- 100
Гравий протитый диттумом	- 50
Песчаная подсыпка	- 300
Грунт основания	

### Условные обозначения

 -дополнительные площади к стадии "П" требующие реконструкции и техперевооружения по отдельному договору

Фасад 1-24



Условные обозначения

- Реконструкция фасада ФАК 1003
- Реконструкция фасада ФАК 1005
- Реконструкция фасада ФАК 1008
- Реконструкция фасада ФАК 1004
- Скрытие - модернизация ФАК 1001

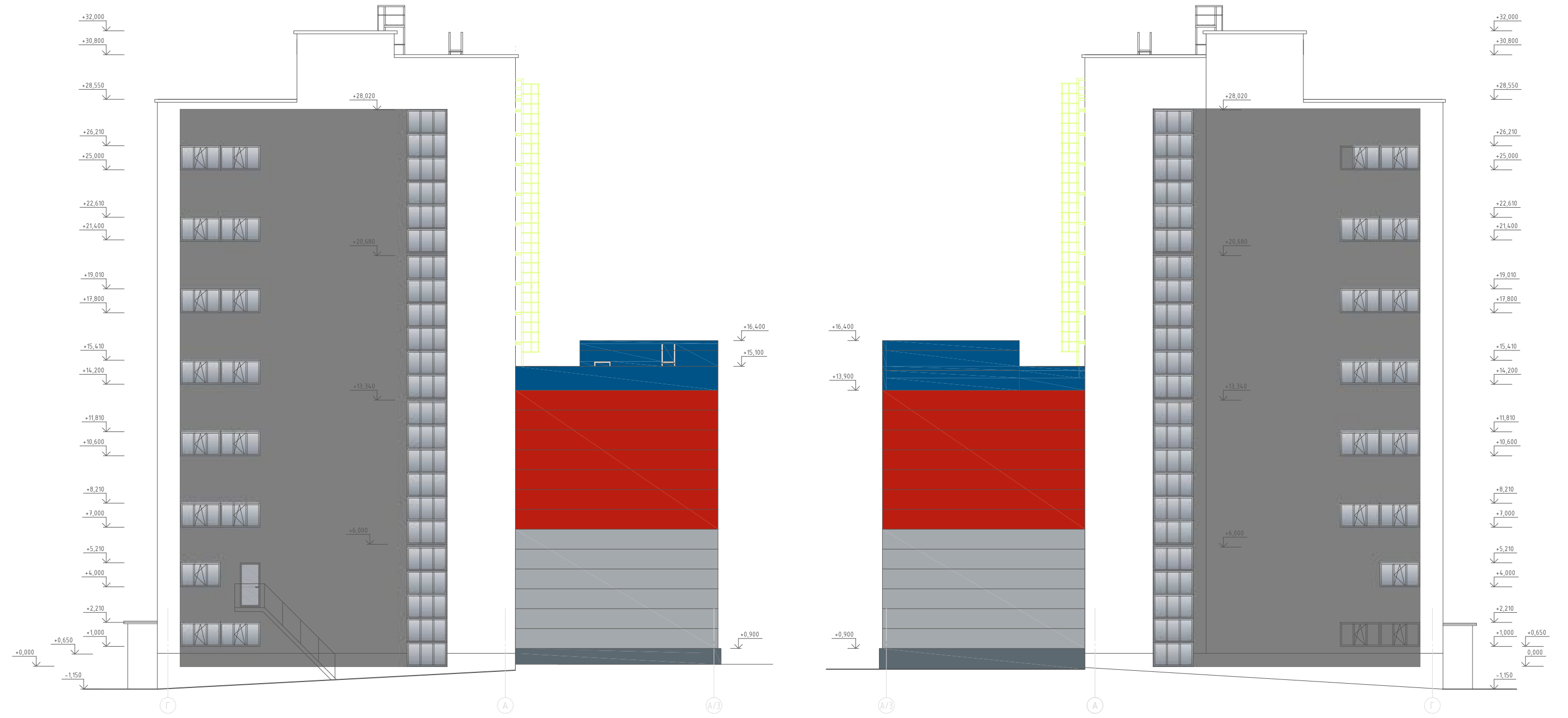
		14-12-16/И-АР	
		АО "МСП" с ОПС" с Исполнителями	
Исполнитель:	АО "МСП" с ОПС" с Исполнителями	Масштаб:	1:10
Составитель:	Исполнитель	Дата:	10.01.2024
Проверил:	Исполнитель	Фасад 1-24	АО "МСП"





Фасад Г-А

Фасад А-Г



Условные обозначения

- Металлический сайдинг RAL 9003
- Металлический сайдинг RAL 5005
- Металлический сайдинг RAL 3020
- Металлический сайдинг RAL 7004
- цоколь - керамогранит RAL 7031

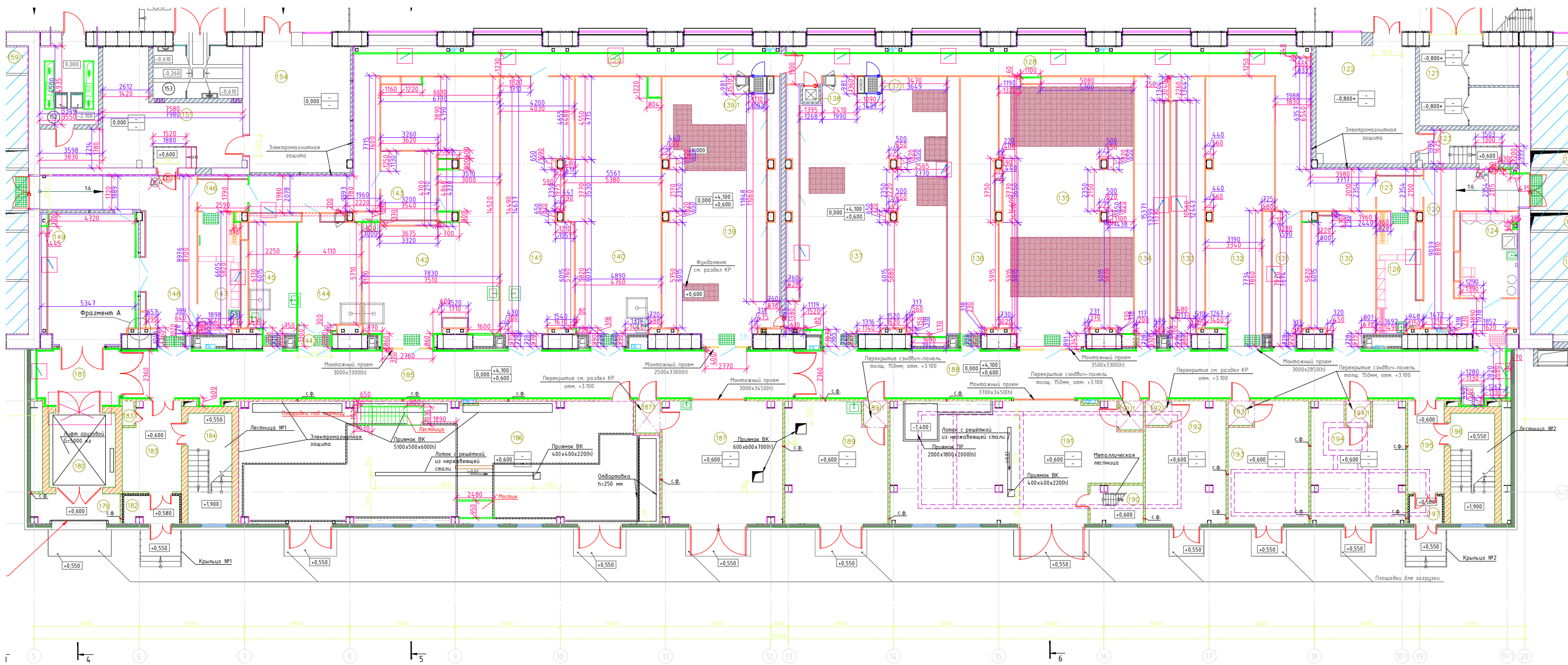
Изм. № посыл. Подп. и дата. Взам. инв. №

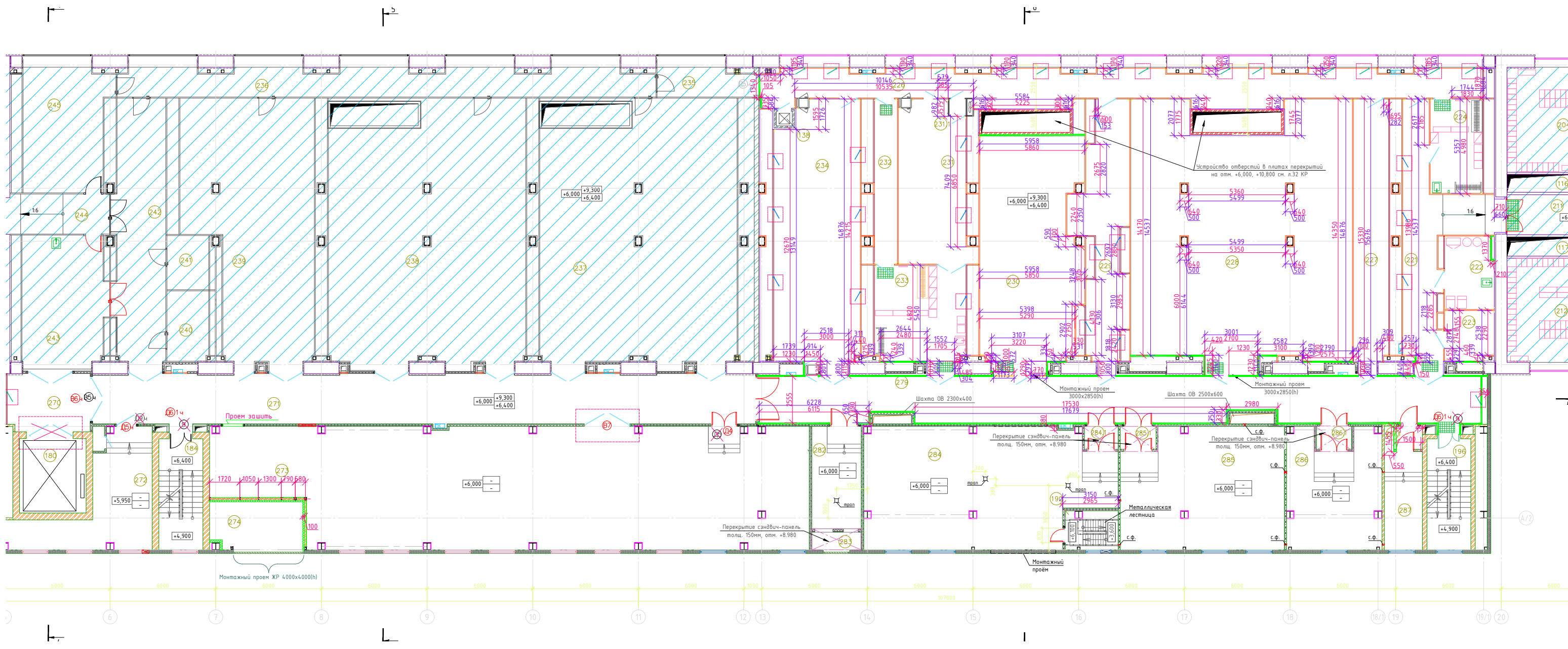
						14-12-16/И-АР		
						АО "НЭПП с ОКБ" г. Новосибирск		
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм.	Изм.	Изм.
Разработал	Косарецкая				03.21	Изм.	Изм.	Изм.
Н. контр.	Гладышева				03.21	Изм.	Изм.	Изм.
Г.АП	Гладышева				03.21	Изм.	Изм.	Изм.
Нач. отд.	Гладышева				03.21	Изм.	Изм.	Изм.
						Статус	Лист	Листов
						П	12	
						Фасады Г-А, А-Г.		АО "МосЭП"
						Копировал		

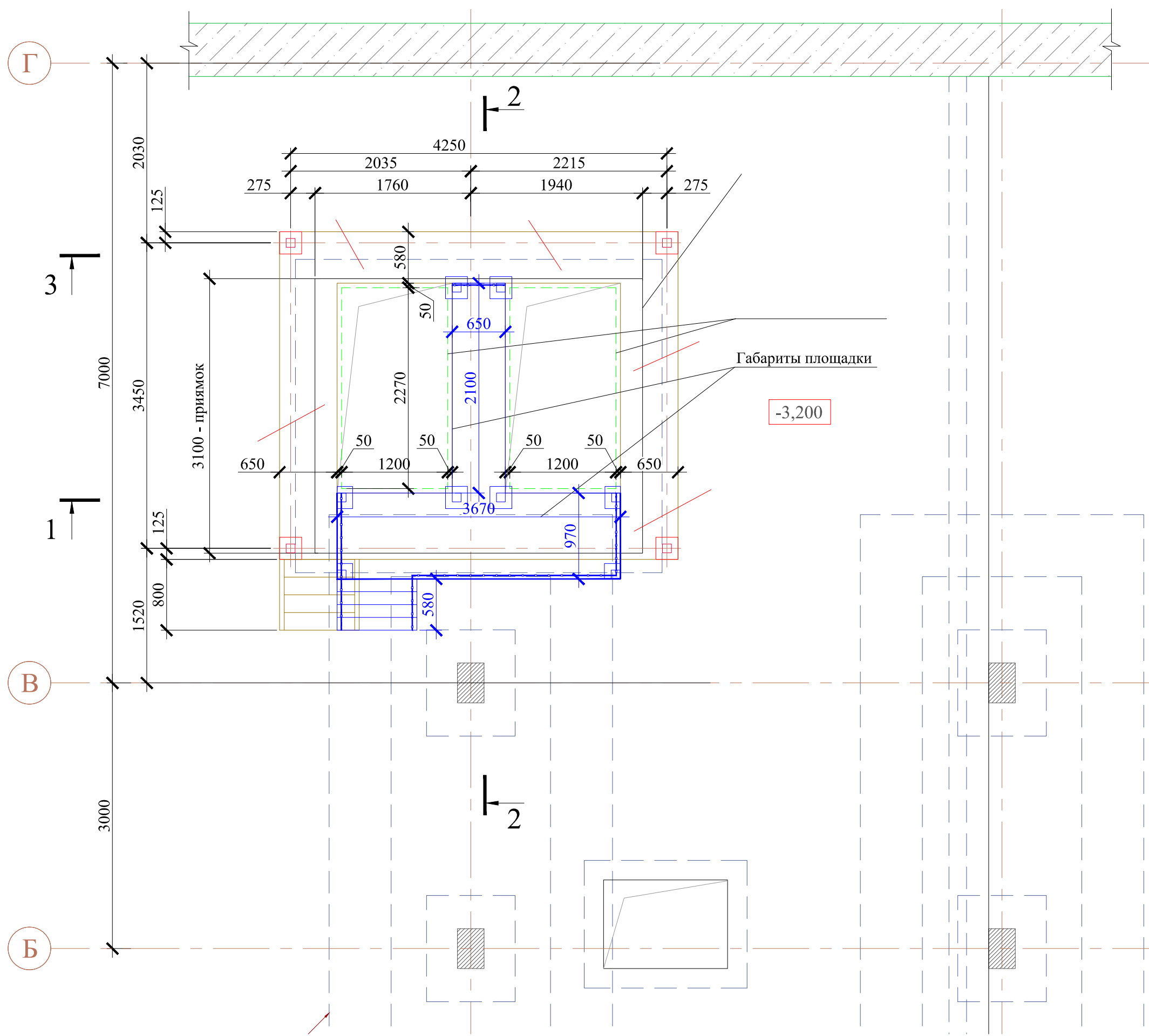
190278

А1

(12)







Приложение №2 к Техническому заданию - Проект 13-2019-НФС «Устройство конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором ВФ-МП» - 20 (81страниц)

ООО СК "Аскал"

«Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0,25 мкм импортозамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС на АО «Новосибирский завод полупроводниковых приборов с ОКБ», г. Новосибирск, Новосибирская область Корпус №7

Проектная документация  
шифр 13-2019-НФС

Устройство конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором "ВФ-МП"

г. Новосибирск 2019 г.

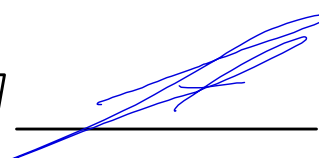
ООО СК "Аскал"

«Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0,25 мкм импортзамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС на АО «Новосибирский завод полупроводниковых приборов с ОКБ», г. Новосибирск, Новосибирская область Корпус №7


Проектная документация  
шифр 13-2019-НФС

Устройство конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором "ВФ-МП"

Директор ООО СК "Аскал"

Семехин Г.П. 

Главный инженер проекта

Усольцева Н.Г. 

г. Новосибирск 2019 г.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №



## Саморегулируемая организация

### Ассоциация профессиональных проектировщиков Сибири

630005, г. Новосибирск, ул. Крылова, д. 36, офис 86; тел.: 8 (383) 249-10-41

e-mail: [apps-54@mail.ru](mailto:apps-54@mail.ru) Адрес официального сайта: [www.apps54.ru](http://www.apps54.ru)

Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций: СРО-П-201-04062018

## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

08 октября 2019 года

### САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

#### АССОЦИАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ СИБИРИ (СРО АППС)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

**Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации**

(вид саморегулируемой организации)

**630005, г. Новосибирск, ул. Крылова, д. 36, офис 86;**

**Адрес официального сайта: [www.apps54.ru](http://www.apps54.ru); e-mail: [apps-54@mail.ru](mailto:apps-54@mail.ru)**

(адрес места местонахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-коммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

**СРО-П-201-04062018**

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

#### Выдана Обществу с ограниченной ответственностью СК «АСКАТ»

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя - юридического лица))

№ п/п	Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>		
1.1.	Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СК «АСКАТ»  ООО СК «АСКАТ»
1.2.	Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	5403013273
1.3.	Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1165476059759
1.4.	Адрес места нахождения юридического лица	630052, г. Новосибирск, ул. Беловежская, д.38
1.5.	Адрес фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	



<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>		
2.1.	Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	130
2.2.	Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации	01.03.2019 г.
2.3.	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол №59 от 01.03.2019 г.
2.4.	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	01.03.2019 г.
2.5.	Дата прекращения членства в саморегулируемой организации	
2.6.	Основание прекращения членства в саморегулируемой организации	
<b>3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:</b>		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, <u>осуществлять подготовку проектной документации</u> , строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изыскания, <u>подготовку проектной документации</u> , по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса:		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
01.03.2019 г.	нет	нет
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, <u>подготовку проектной документации</u> , по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:		
а) первый	<input checked="" type="checkbox"/>	стоимость работ по одному договору не превышает 25 миллионов рублей
б) второй	<input type="checkbox"/>	стоимость работ по одному договору не превышает 50 миллионов рублей
г) третий	<input type="checkbox"/>	стоимость работ по одному договору не превышает 300 миллионов рублей
д) четвертый	<input type="checkbox"/>	стоимость работ по одному договору составляет 300 миллионов рублей и более

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств:

а) первый		предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 миллионов рублей
б) второй		предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 миллионов рублей
г) третий		предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 миллионов рублей
д) четвертый		предельный размер обязательств по договорам составляет 300 миллионов рублей и более

**4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:**

4.1.	Дата, с которой приостановлено право выполнения работ	
4.2.	Срок, на который приостановлено право выполнения работ (указывается в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия)	

Директор СРО АППС



Бобков С.А.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

	Обозначение	Наименование	Примечание
1	13-2019-НФС	Архитектурно-строительные решения	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13-2019-НФС		
						Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0,25 мкм импортзамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС на АО «Новосибирский завод полупроводниковых приборов с ОКБ»		
Устройство облицовки фасадов						Стадия	Лист	Листов
						ПД	1.1	
Общие данные						ООО СК «Аскам»		
ГИП		Усольцева						
Разработал		Зобнина						
Н.Контроль		Усольцева						

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

начало

Лист	Наименование	Примечание
	Выписка из реестра СРО	
1.1	Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.	
1.2-1.3	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
1.4-1.5	Техническое задание на проектирование	
1.6-1.12	Общие данные. Описание системы.	
1.12-1.19	Основные положения по производству работ	
1.20-1.21	Спецификация материалов Ведомость объемов фасадных работ	
2	Фасад в осях 24-1. Схема раскладки металлического сайдинга. Колористическое решение фасада	
3	Фасад в осях 24-1. Схема раскладки элементов каркаса	
4	Фасад в осях Г-А. Схема раскладки металлического сайдинга. Колористическое решение фасада	
5	Фасад в осях Г-А. Схема раскладки элементов каркаса	
6	Фасад в осях 1-24. Схема раскладки металлического сайдинга. Колористическое решение фасада	
7	Фасад в осях 1-24. Схема раскладки элементов каркаса	
8	Фасад в осях А-Г. Схема раскладки металлического сайдинга. Колористическое решение фасада	
9	Фасад в осях А-Г. Схема раскладки элементов каркаса	
10-11	Ведомость комплектующих элементов и материалов конструкции навесной фасадной системы «ВФ МП»	
12	Схема маркировки узлов	
13	Узел 1. Вертикальный разрез	
14	Узел 2. Вертикальный разрез в месте выполнения тероморазрыва	
15	Узел 3. Горизонтальный разрез	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>13-2019-НФС</b>	Лист
							1. 2



«СОГЛАСОВАНО»  
ООО СК «Аскат»

«УТВЕРЖДАЮ»  
ООО «СибСтройИнтернешнл»

Семехин Г.П. / \_\_\_\_\_ /  
« 05 » июня 2019 г

Гадиев Р.М. / \_\_\_\_\_ /  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г

## Техническое задание

на разработку проектной документации по устройству конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором на объекте:

**«Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0,25 мкм импортозамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС на АО «Новосибирский завод полупроводниковых приборов с ОКБ», г. Новосибирск, Новосибирская область**

<b>1. Общие данные</b>	
1.1. Адрес строительства	г. Новосибирск, Дачная, д.60, корпус №7
1.2. Заказчик	ООО «СибСтройИнтернешнл»
1.3. Исполнитель	ООО СК «Аскат», СРО-П-130
1.4. Выполняемые работы	Разработка проектной документации по устройству конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором с облицовкой металлосайдингом на основном фасаде, с облицовкой керамогранитными плитами на цокольной части.
<b>2. Исходные данные</b>	<p>1. <i>Условия эксплуатации:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- климатический район строительства –IV; зона влажности- сухая;</li> <li>- расчетная зимняя температура наружного воздуха - 37°С;</li> <li>- вес снегового покрова – 240 кг/м<sup>2</sup> (снеговой район IV);</li> <li>- нормативный скоростной напор ветра - 38 кг/м<sup>2</sup> (ветровой район III);</li> </ul> <p>2. <i>Основные характеристики здания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень ответственности здания –нормальный;</li> <li>- степень огнестойкости здания – II;</li> <li>- класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;</li> <li>- класс функциональной пожарной опасности здания: - Ф5.1;</li> <li>- степень агрессивного воздействия окружающей среды – слабоагрессивная;</li> <li>- расчётная сейсмичность площадки строительства – 6 баллов.</li> </ul> <p>3. <i>Исходные данные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проектная документация ООО «СКТО ПРОМПРОЕКТ», шифр 220.2017_Р-AP1;</li> <li>- Альбом технических решений НФС «ВФ МП», ТС на систему</li> </ul>
<b>3. Условия исполнения</b>	
<b>3.1. Основные требования к конструктивным решениям и материалам несущих и ограждающих конструкций</b>	<p>Здание существующего корпуса №7 запроектировано 7-и этажное, в плане прямоугольной формы с размерами в осях 128 м x17м. Корпус 7 в осях 5/А - 19/1/А примыкает к зданию из сэндвич-панелей (без облицовки сайдингом). Наружные стены выполнены из силикатного кирпича, толщиной 600 мм.</p> <p>Устройство конструкции навесной фасадной системы с облицовкой металлосайдингом осуществляется с отм. +0,650 м до отм. +32,00м с утеплением стен зданий.</p> <p>Устройство конструкции навесной фасадной системы с облицовкой цокольной части керамогранитными плитами осуществляется с отм. +0,650 м до отм. ур.з (перемен.) с утеплением стен зданий.</p>

	<p>Для отделки фасадов применить конструкцию навесной фасадной системы с воздушным зазором «ВФ МП» (Техническое свидетельство № 4340-14, разработчик ООО «Компания Металл Профиль»).</p> <p>Несущие кронштейны выполнены из оцинкованной стали толщиной 2,0 мм с полимерным покрытием.</p> <p>Вертикальные направляющие выполнены из оцинкованной стали толщиной 1,2 мм с полимерным покрытием. Шаг направляющих соответствует шагу кронштейнов.</p> <p>Утепление наружных стен с отм. +0,000 выполнить из минераловатных плит: нижний слой – утеплитель «ТехноЛайт», толщиной 50 мм, верхний слой – утеплитель «ТехноВент» толщиной 50 мм в соответствии с техническим свидетельством производителя, либо аналог.</p> <p>Утеплитель дополнительно закрыть гидроветрозащитной мембраной, группа горючести НГ в соответствии с техническим свидетельством производителя.</p> <p>Для крепления кронштейнов применяются фасадные дюбеля в соответствии с ТС на систему. Окончательный подбор анкеров осуществляется на основании проведения контрольных испытаний на выдергивание.</p> <p>Для крепления теплоизоляции в системе навесных вентилируемых фасадов использовать дюбели тарельчатые строительные стеновые забивные в соответствии с ТС на систему.</p> <p>В качестве облицовки основного фасада применяются панели из металлического сайдинга в горизонтальном исполнении. Рабочая ширина панели 226 мм. Длина принимается в соответствии с оптимальным раскроем по проекту, максимальная длина панели до 6 м. Цвет определяется заказчиком (на основании ведомости отделки фасадов).</p> <p>В качестве облицовки цокольной части ниже отм. +0,650 м применяются керамогранитные плиты размером 600х600х10мм. Тип крепления – видимый (на кляммерах). Применяемые материалы в соответствии с ТС на систему.</p> <p>Противопожарные мероприятия – в соответствии с требованиями ТС, ТО на систему.</p> <p>Боковые, верхний откосы и слив окон выполняются из оцинкованной стали с полимерным покрытием, толщиной не менее 0,50 мм.</p> <p>Парапетный короб выполняется из оцинкованной стали толщиной 0,70 мм с полимерным покрытием в цвет облицовочной панели.</p> <p>Срок службы системы НВФ – не менее 40 лет.</p> <p>Предварительная площадь устройства конструкции НВФ с облицовкой металлосайдингом – 5700 м<sup>2</sup>, керамогранитными плитами – 280 м<sup>2</sup>.</p>
<b>3.2.Исполнитель предоставляет</b>	Чертежи фасадов здания, отдельных архитектурных элементов и узлов с указанием цветового решения.
	Чертежи конструктивных элементов и деталей системы.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Карты раскладки облицовки по фасадам здания с указанием размеров облицовочных плит и температурных зон.</li> <li>▪ Карты раскладки направляющих и кронштейнов с указанием их размеров и шага.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Набор узловых решений системы навесного вентилируемого фасада, разработанных для данного объекта</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Таблицы с указанием всех используемых материалов и их количества, разработанные для каждого фасада или группы фасадов.</li> </ul>
	Проектная документация выполняется в количестве 3 экземпляров.

**Общие указания к рабочему проекту по устройству конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором на объекте: «Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0,25 мкм импортзамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС на АО «Новосибирский завод полупроводниковых приборов с ОКБ», г. Новосибирск, Новосибирская область**

Общие указания к проектной документации устройства конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором с облицовкой метало сайдингом с утеплением наружных стен здания.

Цель данного проекта – разработка проектной документации на устройство конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором «ВФ МП» с облицовкой метало сайдингом условий г. Новосибирска.

**Основания для проектирования:**

- Задание на проектирование;
- Исходные данные для проектирования;
- Техническое свидетельство о пригодности продукции для применения в строительстве на территории Российской Федерации № ТС-4340-14 от 07 октября 2014 г. на систему «ВФ МП» (ООО «Компания Металл Профиль»);
- Выписка о допуске к видам работ по подготовке проектной документации;
- Исходная проектная документация ООО «СКТО ПРОМПРОЕКТ», шифр 220.2017\_P-AP1

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельными участками для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Гл. инженер проекта

Усольцева Н. Г.

							Лист
							1.6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		



**Исходные данные для проектирования:**

1. Место строительства – г. Новосибирск Новосибирская область,
2. Климатический район строительства I В;
3. Снеговой район 240 кг / м<sup>2</sup>,
4. Ветровой район 38 кг / м<sup>2</sup>,
5. Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодного периода – 37° С;
6. Зона влажности 3 (сухая),
7. Расчетная внутренняя температура +21 ° С;
8. Условия эксплуатации ограждающих конструкции «В»
9. Влажностный режим помещений – нормальный до 55%;
10. Класс функциональной пожарной опасности Ф 5.1
11. Агрессивность наружной среды – слабоагрессивная среда;
12. Расчетная сейсмичность площадки 6 баллов;
13. Материал ограждающих конструкций:
  - силикатный кирпич толщиной 600 мм;
  - утеплителя – минераловатные плиты на синтетическом связующем «ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА» и «ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ», общей толщиной – 100 мм;
14. Облицовка здания выполняется:
  - **Основной фасад** – навесной фасадной системой с воздушным зазором «ВФ МП» с облицовкой панелями из металлического сайдинга с отм. +0,650 до отм. +32,000 м.

**Описание системы НВФ «ВФ МП»**

**с облицовкой панелями из металлического сайдинга.**

**Несущий каркас системы**

На основном фасаде несущий каркас системы представляет собой конструкцию из вертикальных направляющих профилей, закрепленных на кронштейнах. Кронштейны крепятся к основанию при помощи анкерных болтов. Направляющие металлического каркаса крепятся к кронштейнам посредством металлических заклепок А2/А2 4,8х10 мм.

							Лист
							13-2019-НФС
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		1.7

### Кронштейны

В проекте используются кронштейны с двумя ребрами жесткости и рабочей частью 180 мм (ККУ-180х2) – под облицовку металлическим сайдингом (с утеплением 100 мм).

Кронштейны изготовлены из оцинкованной стали толщиной 2,0 мм с дополнительным полиэфирным порошковым покрытием горячего отверждения толщиной не менее 45 мкм.

Принятый шаг кронштейнов по горизонтали – 800 мм, по вертикали – 800 мм.

На все кронштейны устанавливается стальная оцинкованная усиливающая шайба кронштейна крепежного.

Для устранения возможного возникновения мостиков холода под кронштейн устанавливается теплоизоляционная прокладка. Кронштейны крепятся к стене с помощью анкерных дюбелей RAWLPLUG типа FF1 10х100 мм (ТС № 4947-16 от 21 июля 2016 г.).

Расчетное тах вырывающее усилие, передаваемое на 1 болт, составляет Ранкер=1,7 кН.

Окончательный подбор анкеров осуществляется на основании проведения контрольных испытаний на выдергивание.

### Вертикальные направляющие

Изготовлены из оцинкованной стали толщиной 1,2 мм с дополнительным полиэфирным порошковым покрытием горячего отверждения толщиной не менее 45 мкм. В поперечном сечении профиль представляет собой уголок с размерами полок 60х44х1,2 мм.

Шаг вертикальных направляющих переменный, зависящий от особенностей фасада здания и не превышает 1000 мм. Карта расположения вертикальных профилей запроектирована с учетом температурных деформационных швов в местах горизонтальных стыков фасадных панелей, величина которых не превышает 3500 мм.

							Лист
							1.8
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

13-2019-НФС

Для компенсации температурного движения несущих вертикальных профилей необходимо оставлять в конструкциях температурный зазор не менее 5–10 мм.

### Теплоизоляция

В данном проекте применяется двухслойная схема установки теплоизоляционных материалов:

- нижний слой – минеральные плиты на синтетическом связующем «ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА», толщиной 50 мм (производства ООО «Завод ТЕХНО» г. Юрга ТС № 5193–17);

- верхний слой – минеральные плиты на синтетическом связующем «ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ», толщиной 50 мм (производства ООО «Завод ТЕХНО» г. Юрга ТС № 5195–17);

Нижний слой теплоизоляции – крепят к основанию дюбелями тарельчатого типа  $L = 100$  мм. Расчетное количество дюбелей составляет 2 шт на плиту.

Верхний слой теплоизоляции – крепят дюбелями тарельчатого типа с распорным элементом  $L = 160$  мм. Расчетное количество дюбелей составляет 2 шт. на плиту. Затем крепят гидроветрозащитную мембрану из расчета 3 дюбеля на плиту. Монтаж пленки производится вплотную к изолируемой поверхности (теплоизоляции) с нахлестом 100 – 150 мм. Допускаемый перерыв между монтажом мембраны и облицовочного экрана составляет не более 30 дней. **Ветрогидрозащитная мембрана должна иметь техническое свидетельство о пригодности для применения в строительстве и иметь назначение для применения в конструкции НВФ.**

В угловых зонах и зонах повышенного действия ветровой нагрузки на ширину  $1/12$  от ширины фасада (но не менее 1,0 и не более 2,0 м шириной) производится увеличение числа креплений в два раза по всей высоте фасада.

Не допускается соприкосновение сайдинговых панелей с теплоизолирующим материалом, т.к. это препятствует свободной циркуляции воздуха.

Воздушный зазор должен составлять 20 – 100 мм. Проектная величина зазора  $90^*$  мм.

							Лист
							13-2019-НФС
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		1.9

### Короба оконных откосов, отливов

Короба оконных откосов, отливов выполняются из оцинкованной стали толщиной не менее 0,50 мм с полимерным покрытием и устанавливаются после установки и выравнивания вертикального несущего каркаса и монтажа облицовки. Крепление элементов коробов между собой должно осуществляться с помощью заклепок А2/А2, в том числе и в середине пролета. Так же, коробка необходимо закрепить к оконным костылям, которые закреплены к основанию с шагом не более 400 мм для верхнего откоса, с шагом не более 400 мм для бокового.

### Облицовка

Монтаж облицовки является заключительной стадией монтажа вентилируемого фасада и выполняется после установки под облицовочной конструкции и утеплительного слоя.

Облицовка основного фасада выполняется из металлического сайдинга с рабочей шириной 226 мм. Панели выполнены из оцинкованной тонколистовой стали толщиной  $t=0,45-0,50$  мм с полимерным покрытием 25 мкм.

Длина панели определяется проектом и не превышает 6000 мм.

На основной части фасада используется четыре цвета панелей:

- синий (RAL 5005)
- серый (RAL 7004)
- белый (RAL 9003)
- красный (RAL 3020)

Крепление сайдинговых панелей к направляющим осуществляется при помощи вытяжных заклепок А2/А2 4,8х10 мм.

### Антикоррозийная защита

В соответствии с Техническим Свидетельством на систему «ВФ МП» антикоррозийная защита для элементов системы данной степени агрессивности среды выполняется:

							Лист
							1.10
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	13-2019-НФС	

- кронштейн – тонколистовая сталь с цинковым покрытием I-го класса с дополнительным полиэфирным порошковым покрытием горячего отверждения толщиной не менее 45 мкм;
- направляющие профили – тонколистовая сталь с цинковым покрытием I-го класса с дополнительным полиэфирным порошковым покрытием горячего отверждения толщиной не менее 45 мкм;
- распорный элемент анкерного дюбеля – горячеоцинкованная углеродистая сталь – цинковое покрытие толщиной не менее 45 мкм;
- распорный элемент тарельчатого дюбеля – стеклопластик – без защиты;
- самонарезающие винты (крепление сливов) – гальваническое покрытие толщиной 10–15 мкм и защита полимерным покрытием;
- панели, сливы, откосы, обрамление проемов, подшивка козырьков, доборные элементы – тонколистовая сталь с цинковым покрытием I-го класса, толщиной не менее 0,50 мм – полиэфирное порошковое покрытие толщиной не менее 25 мкм;
- заклепка (коррозионностойкая сталь марки Х18Н10) – без защиты;
- стартовый профиль для теплоизоляции – тонколистовая сталь с цинковым покрытием I-го класса, толщиной не менее 0,50 мм.

Все металлические элементы, где в ходе монтажа нарушено полимерное покрытие, должны быть обработаны полимерным составом.

### Противопожарная безопасность

В соответствии со СНиП 21-01-97\* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» в качестве материалов фасадных конструкций применяются материалы, имеющие группу горючести НГ (негорючие). Материал применяемого утеплителя (теплоизоляции) также имеет группу горючести НГ (негорючие), что подтверждается соответствующими сертификатами пожарной безопасности, данным проектом предусмотрено устройство гидроветрозащитной мембраны имеющую группу горючести НГ (негорючая).

							Лист
							1.11
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	13-2019-НФС	

Примыкание системы к оконным и дверным проемам с использованием обрамления откосов из стального оцинкованного листа предусматривает конструктивные меры по обеспечению пожарной безопасности околопроемных участков стены. Короба оконных откосов, отливов выполнить из оцинкованной полимерной стали толщиной не менее 0,50 мм по всему периметру окон. Откосы и сливы должны быть жестко скреплены между собой по средствам стальных вытяжных заклепок типа А2/А2 4,8х10 мм.

Согласно исходной проектной документации ООО «СКТО ПРОМПРОЕКТ» (шифр 220.2017\_Р-АР1) над всеми выходами из здания сооружены навесы (козырьки) из негорючих материалов с вылетом не менее 1,2 м от фасада.

Класс пожарной опасности конструкции системы «ВФ МП» – К0 (непожароопасная).

#### **Основные положения по производству работ и системе контроля качества.**

1. Изучить материал проекта.
2. Произвести натурное обследование объекта на предмет качества поверхностей стен и их вертикальности.
3. Монтаж системы начинается с разметки фасада установки маяков, по которой будут устанавливаться, и крепиться к основанию кронштейны и направляющие. Разметка выполняется с помощью геодезических приборов, уровня, отвеса и теодолита. Установка и крепление кронштейнов, может производиться снизу-вверх и наоборот.
4. После разметки фасада в нем сверлятся отверстия под дюбели для крепления кронштейнов к основанию. Не допускается установка кронштейнов без комплекта теплоизоляционных прокладок и шайбы крепёжного кронштейна. В случае, когда основанием служит кирпичная кладка, нельзя устанавливать дюбели в швы кладки, при этом расстояние от центра дюбеля до ложкового шва должно быть не менее 35 мм, тычкового – 60 мм. Расстояние от края конструкции до дюбеля должно быть не менее 100 мм. Кронштейны крепятся

							Лист
							13-2019-НФС
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		1.12

анкерными дюбелями RAWLPLUG типа FF1 на основании прочностного расчета и акта испытания дюбелей.

В местах крепления кронштейнов сверлят отверстия при помощи инструмента безударного действия, затем очищают отверстия от отходов сверления (пыли), вставляют анкеры и крепят к стене кронштейны. Очистка отверстий от отходов сверления (пыли) производится сжатым воздухом. Диаметр отверстий должен соответствовать типу применяемого анкера (дюбеля), глубина отверстий должна превышать не менее чем на 15 мм длину заделки анкера в стену.

5. Монтаж плит утеплителя начинается с нижнего ряда и ведется снизу-вверх.

Утеплитель крепится послойно. Следует обеспечить перевязку швов не менее 100 мм. Плиты утеплителя должны устанавливаться плотно друг к другу так, чтобы в швах не было пустот. Если избежать пустот не удастся, они должны быть тщательно заделаны тем же материалом. Допустимая величина незаполненного шва – 2 мм. Вся стена (за исключением проемов) непрерывно должна быть покрыта утеплителем, установленной проектом толщины.

Крепление плит утеплителя к основанию производится стеклопластиковыми дюбелями тарельчатого типа.

На фасадах предусматривается ветрогидрозащитная мембрана, которую закрепляют на поверхности утеплителя с обязательным нахлестом по продольным кромкам 100–150 мм. Допустимый перерыв между монтажом мембраны и облицовочного экрана составляет 30 дней. Ветрогидрозащитная мембрана должна иметь техническое свидетельство о пригодности для применения в строительстве и иметь назначение для применения в конструкции НВФ.

6. На кронштейны устанавливаются и крепятся к ним вертикальные направляющие, которые являются базой для устройства отделочного слоя фасада. Поэтому установка каждого профиля, его положение в плоскости проверяется соответствующими приборами: теодолитом, отвесом и др.

							Лист
							1.13
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

13-2019-НФС

Крепление вертикальных профилей к кронштейнам производить в соответствии с разработанным проектом. Требуется соблюдать допускаемые значения отклонений размеров при монтаже (см. таб. 1)

Крепление вертикального профиля к кронштейну производится двумя заклепками из нержавеющей стали 4,8х10 мм.

7. После установки металлокаркаса устанавливаются оконные сливы и откосы. Откосы и сливы выполнять из оцинкованной стали, толщиной не менее 0,50 мм. Цвет, размер и форму оконных откосов и сливов определяют в соответствии с проектом.

- Оконный отлив (узел 8) одной стороной завести в оконный профиль, типа «Аквилон», закрепленный к оконной раме самонарезающими шурупами 4,2х19 с шагом 300 мм. Перед установкой отлива обработать кромку отлива, примыкающую к оконной раме силиконовым герметиком. При установке отлива закрывать отверстия в оконной раме, предназначенные для удаления конденсата не допускается. Другой стороной слив фиксируется элементом в виде Г-образного профиля длиной 100–150 мм, установленного на вертикальные направляющие заклепками А2/А2 4,8х10 мм. Обрезку вертикальных направляющих производить только после тщательной выверки места установки слива.

Слив должен быть установлен с уклоном в сторону улицы. Величина уклона должна составлять не менее 10 мм на 100 мм.

- Боковой откос одной стороной установить в оконный профиль («Аквилон»), закрепленный к раме при помощи саморезов 4,2х19 мм с шагом 300 мм и закрепить к костылю оконному 200х50х50х1,2 мм из оцинкованной стали при помощи вытяжных заклепок А2/А2 4,8х10 мм. Костыль оконный выполнен из тонколистовой оцинкованной стали, крепление к стене при помощи анкеров 10х80 мм. Другой стороной короб крепится к вертикальным направляющим при помощи вытяжных заклепок А2/А2 4,8х10 мм (узел 7).

- Верхний элемент облицовки оконного откоса одной стороной установить в оконный профиль («Аквилон»), закрепленный к раме при помощи саморезов 4,2х19

							Лист
							13-2019-НФС
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		1.14



мм с шагом 300 мм и закрепить к оконному кронштейну 200x50x50x1,2 мм из оцинкованной стали при помощи вытяжных заклепок А2/А2 4,8x10 мм. Другой стороной короб, вытяжными заклепками А2/А2 4,8x10 мм, крепится к направляющим несущего каркаса, подрезаемыми в необходимом уровне (узел 6).

Между собой верхний и боковые элементы коробов скрепляются стальными заклепками А2/А2 4,8x10 мм согласно схеме, приведенной в рабочем проекте.

Таблица 1. Допускаемые отклонения при установке коробов оконных откосов.

№ п/п	Наименование показателя	Допускаемое значение показателя, мм	Метод контроля
1	2	3	4
1	Отклонение элемента от вертикальности	± 2 (на 1 м длины)	Уровень
2	Отклонение элемента от плоскостности	± 5 (на 2 м длины)	Рулетка, угольник
3	Уклон оконного отлива	± 2	Рулетка, угольник

8. Монтаж сайдинговых панелей осуществляется снизу-вверх. Первая снизу сайдинговая панель устанавливается на начальную рейку, которая крепится к каждой направляющей заклепкой А2/А2 4,8x10 мм. Важно правильно, строго горизонтально установить начальную рейку. Каждая сайдинговая панель в верхней части крепится заклепкой А2/А2 4,8x10 мм в местах пересечения со стойками в центр перфорационного отверстия. Последующая сайдинговая панель устанавливается в замок с нижестоящей. Все доборные элементы отделки выполнить из оцинкованной стали, толщиной не менее 0,50 мм.

9. В процессе монтажа элементов системы должен выполняться пооперационный контроль качества работ, выполняться исполнительная геодезическая съемка и составляться акты на скрытые работы.

Исполнительную геодезическую съемку необходимо производить:

- на проверку отклонений от проектного положения кронштейнов, направляющих (согласно табл. 2), а также величину проектного вент. зазора.

							Лист
							1.15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Акт освидетельствования скрытых работ должен составляться на следующие виды работ, согласно СП 48.13330.2011 (СНиП 12-01-2004) «Организация строительства»:

- установка кронштейнов совместно с паронитовой прокладкой и анкерным дюбелем;
- установка нижнего слоя плит теплоизоляции;
- установка верхнего слоя плит теплоизоляции;
- установка ветрогидрозащитной мембраны;
- установка направляющих;

В акте скрытых работ фиксировать наименование материалов, конструкций, изделий со ссылкой на паспорта или другие документы о качестве.

Контроль качества должен выполняться в соответствии с действующей в подрядной организации «Системой управления контролем качества продукции», где указано, какие параметры и технологические процессы контролируются и лица, ответственные за выполнение этой работы.

Работы по монтажу системы могут выполнять организации, специалисты которых прошли обучение и имеют лицензию на право выполнения указанных работ.

Правила проведения контрольных испытаний прочности заливки дюбелей производить в соответствии ТС-4340-14.

#### **Допускаемые значения отклонений размеров при монтаже**

Таблица 2

№ п.п.	Наименование показателя	Допускаемое значение показателя, мм
1.	Отклонение от проектного положения разбивочных осей и высотных отметок	
1.1	Отклонение от проектного положения разбивочных осей	±10
1.2	Отклонение от проектного положения высотных отметок	±10
2.	Отклонение от проектного положения направляющей	
2.1	в плоскости стены Отклонение от вертикальности (горизонтальности)	3
2.2	перпендикулярно плоскости стены	1

							Лист
							1.16
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	13-2019-НФС	

	Отклонение от вертикальности (горизонтальности)	
2.3	Отклонение от проектного расстояния между соседними направляющими	20
2.4	Отклонение от соосности смежных (по высоте) направляющих	2
2.5	Отклонение от проектного зазора между смежными направляющими	+5;-0
2.6	Уступ между смежными по высоте направляющими	4
3.	Отклонение от проектного значения фасада и его элементов	
3.1	Отклонение от вертикальности	2 (на 1 м длины)
3.2	Отклонение от плоскостности	5 (на 2 м длины) 5 (на 1 этаж)
4.	Отклонение от проектного размера и положения зазора между листами (кассетами, сайдингом, профлистом)	
4.1	Отклонение от проектного размера зазора	±2
4.2	Отклонение от проектного зазора (отклонение от вертикальности, горизонтальности, от заданного угла)	2 (на 1 м длины)
5.	Отклонения от проектного положения крепежных элементов	5

**Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.**

*Рекомендации по эксплуатации и ремонту навесных фасадных систем.*

*1. Так как основным принципом НФС является конвекция (вентиляция) необходимо постоянно следить за тем, чтобы вентиляционные зазоры между цокольной и основной частью фасада не забивались посторонними предметами (грязь, снег, мусор), ежегодно производить проверку с составлением соответствующего акта;*

*2. Плановые осмотры фасадов проводятся управляющими структурами совместно с эксплуатирующими организациями один раз в год в период подготовки к весенне-летней эксплуатации. Плановые обследования технического состояния фасадов, несущего каркаса системы, теплоизоляции, элементов облицовки и их креплений должны производиться каждые 4 года эксплуатации.*

*Внеплановые осмотры (обследования) фасадов проводятся после стихийных бедствий (пожары, ураганные ветры, оползни и др.), а также при обнаружении таких дефектов, как появление и динамичное развитие трещин, разрушение элементов фасада с угрозой выпадений, обрушений и т.д.*

*Результаты осмотров заносятся в журнал, который ведется на каждый фасад. В журнале отмечают состояние фасада и его элементов, выявленные в*

							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	13-2019-НФС	1.17

ходе осмотра дефекты, принятые меры по их устранению, решение о включении фасада здания в план текущего и капитального ремонтов.

При осмотре (обследовании) фасада определяются прочность крепления архитектурных деталей и облицовки, устойчивость парапетных ограждений. Тщательно осматривается состояние отмостки и цоколя, поверхности стен, участков стен в местах расположения водосточных труб, и в других местах, подверженных обильному воздействию атмосферных осадков, а также вокруг крепления к стенам металлических конструкций (флагодержателей, различных анкеров, пожарных лестниц и др.). Проверяется состояние системы водоотвода в целом: крепления свесов, подоконных сливов, водосточных труб, поясков, выступов цоколя, балконов и других выступающих элементов зданий, а также состояние защитного антикоррозионного покрытия металлических элементов.

Обследования и осмотры должны проводиться специализированными организациями по договорам с владельцами, собственниками зданий или с управляющими жилищным фондом организациями.

3. Поскольку конструкция НФС является типовой и рассчитана на климатические условия всех регионов, обслуживание требует систематического ухода с составлением актов на работы по уходу за конструкциями НФС.

В процессе эксплуатации НФС возможны различные повреждения системы (механические, химические, акты вандализма и т.п.).

Конструкция навесных фасадных систем разработана таким образом, что позволяет производить ремонт поврежденных участков (элементов) фасада без больших материальных затрат. Кроме того, при незначительных повреждениях в некоторых системах наружной фасадной панели возможно подкрашивание поврежденных мест специальным ремкомплектom краски. При более значительных повреждениях НФС возможна замена отдельных элементов, либо участков системы. Для этого необходимо демонтировать поврежденные элементы фасада. Проверку целостности НФС необходимо проводить ежегодно с составлением соответствующего акта.

Демонтаж НФС производится в последовательности обратной монтажу.

4. При демонтаже систем с применением материалов из металлических панелей, необходимо высверлить заклепки, держащие панель, заменить поврежденную облицовку и смонтировать (заклепать) новыми.

5. Если требуется замена несущих вертикальных направляющих (профилей), необходимо после демонтажа фасадной панели высверлить заклепки, крепящие вертикальный профиль к несущему кронштейну, заменить поврежденный

							Лист
							1.18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	13-2019-НФС	

*профиль, собрать систему вентилируемого фасада, составить акт о реконструкции НФС.*

*6. Замена утеплителя производится после демонтажа вертикальных направляющих (профилей). На участке, требующем замены утеплителя, необходимо демонтировать (срезать) полимерные крепители утеплителя, снять поврежденные листы утеплителя (пленки), заменить их на новые, закрепить полимерными крепителями, собрать НФС.*

*При замене утеплителя необходимо строго следить за тем, чтобы швы разных слоев утеплителя устанавливались внахлест. При утеплении в один слой не должно быть зазоров между соседними листами утеплителя. Следует также составить акт о замене изоляции*

*7. При повреждении несущих кронштейнов, возможна их замена в соответствии с проектом системы.*

*8. В процессе строительства и эксплуатации здания не допускается крепить непосредственно к облицовочным панелям любые детали и устройства.*

*9. Крепление любого оборудования к несущим конструкциям фасада и к облицовке запрещено.*

*10. Не следует допускать возможность попадания воды с крыши здания на облицовочную панель, для чего надо содержать желоба на крыше и водостоки в рабочем состоянии.*

						13-2019-НФС	Лист
							1.19
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Спецификация материалов для устройства навесного вентилируемого фасада по системе "ВФ НП"

Таблица 1

№ п.п.	Обозначения	Наименование	Ед. изм.	Фасад в осях 24-1	Фасад в осях Г-А	Фасад в осях А-Г	Фасад в осях 1-24+выход на кровлю	Итого по фасаду	Запас, округлен до упаковок	Всего
<b>Площадь фасада</b>				<b>м2</b>	<b>2620,00</b>	<b>460,00</b>	<b>460,00</b>	<b>2060,00</b>	<b>5600,00</b>	<b>5600,00</b>
<b>Металлокаркас, фасадные элементы</b>										
1	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Кронштейн кронштейн КМН-80х2 мм, оц/по	шт	6780,00	1000,00	1000,00	4050,00	17040	10,00	17050,00
2	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Шайба кронштейна крепежное, 1-12 мм, оц/по	шт	6780,00	1000,00	1000,00	4050,00	17040	10,00	17050,00
3	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Кронштейн профиль Г-образный КТГ 60х44х12 оц/по	м.пог	4338,00	735,00	735,00	3285,00	5069	15,00	5084,00
4	ТС №4947-Б	Дюбель фасадный RFFI-N-20x100 DEL TA PROTECT	шт	6780,00	1000,00	1000,00	4050,00	17040	10,00	17050,00
5	Российские производители	Прокладка полисиликатная, 2 мм	шт	6780,00	1000,00	1000,00	4050,00	17040	10,00	17050,00
6	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Уголок (штырь) 550х550х20 мм, оц/по	шт	0,00	100,00	100,00	50,00	250	10,00	260,00
7	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Кронштейн анкеры 50х200х50х12 мм, оц/по	шт	3040,00	295,00	295,00	2230,00	5840	10,00	5850,00
8	ТС №4947-Б	Анкер для крепления кронштейна анкеры 10х80 мм	шт	3040,00	295,00	295,00	2230,00	5840	10,00	5850,00
9	ГОСТ 4.81-80	Прокладка паронитовая под кронштейн анкеры 100х50х2 мм	шт	3040,00	295,00	295,00	2230,00	5840	10,00	5850,00
10	В соответствии с ТС на систему	Вытяжная заплата для металла Перж/Перж 4,8*10 мм (бразильские марганец)	шт	14237	3220	3220	1865	32232	8	32300
11	В соответствии с ТС на систему	Вытяжная заплата для металла Перж/Перж 4,8*10 мм (бразильские алюминий)	шт	43230	7590	7590	27192	85602	98	85700
12	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель начальная сайдинг ППС 10х20х0,50 мм	м.пог	1700,00	200,00	200,00	900,00	2600	10,00	2610,00
13	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель стыковочная сложная ПСТС 75х3000х0,50мм, полимер РAL 5005	м.пог	159,00	21,00	21,00	156,00	357	15,00	372,00
14	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель стыковочная сложная ПСТС 75х3000х0,50мм, полимер РAL 7004	м.пог	120,00	30,00	30,00	48,00	204	15,00	219,00
15	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель стыковочная сложная ПСТС 75х3000х0,50мм, полимер РAL 3020	м.пог	159,00	21,00	21,00	51,00	252	15,00	267,00
16	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель стыковочная сложная ПСТС 75х3000х0,50мм, полимер РAL 9003	м.пог	162,00	30,00	30,00	88,00	390	15,00	405,00
17	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель стыковочная универсальная ПСУ 75х18х0,5 мм, полимер РAL 5005	м.пог	26,00	0,00	0,00	26,00	48	15,00	63,00
18	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель стыковочная универсальная ПСУ 75х18х0,5 мм, полимер РAL 7004	м.пог	16,00	0,00	0,00	0,00	16	15,00	31,00
19	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель стыковочная универсальная ПСУ 75х18х0,5 мм, полимер РAL 3020	м.пог	26,00	0,00	0,00	0,00	26	15,00	39,00
20	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель стыковочная универсальная ПСУ 75х18х0,5 мм, полимер РAL 9003	м.пог	26,00	0,00	0,00	26,00	48	15,00	63,00
21	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель деля наружная сложная ПМНС 75х25х0,50 мм, полимер РAL 5005	м.пог	0,00	15,00	15,00	0,00	30	15,00	45,00
22	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель деля наружная сложная ПМНС 75х25х0,50 мм, полимер РAL 7004	м.пог	0,00	12,00	12,00	0,00	24	15,00	39,00
23	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель деля наружная сложная ПМНС 75х25х0,50 мм, полимер РAL 3020	м.пог	0,00	15,00	15,00	0,00	30	15,00	45,00
24	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель деля наружная сложная ПМНС 75х25х0,50 мм, полимер РAL 9003	м.пог	0,00	30,00	30,00	0,00	60	15,00	75,00
25	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель завершающая сложная ПЗС 20х25х3000х0,50 мм, полимер РAL 5005	м.пог	0,00	0,00	0,00	15,00	15	0,00	15,00
26	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель завершающая сложная ПЗС 20х25х3000х0,50 мм, полимер РAL 7004	м.пог	0,00	0,00	0,00	12,00	12	0,00	12,00
27	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель завершающая сложная ПЗС 20х25х3000х0,50 мм, полимер РAL 3020	м.пог	0,00	0,00	0,00	15,00	15	0,00	15,00
28	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Панель завершающая сложная ПЗС 20х25х3000х0,50 мм, полимер РAL 9003	м.пог	0,00	30,00	30,00	0,00	60	0,00	60,00
<b>Облицовка</b>										
29	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Металлический сайдинг МП СК-Кх226, полимер РAL 5003	м2	140,00	125,50	125,50	140,00	1147,00	0,00	1147,00
30	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Металлический сайдинг МП СК-Кх226, полимер РAL 7004	м2	572,00	99,00	99,00	231,00	1001,00	0,00	1001,00
31	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Металлический сайдинг МП СК-Кх226, полимер РAL 3020	м2	248,00	125,50	125,50	292,00	1298,00	0,00	1298,00
32	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Металлический сайдинг МП СК-Кх226, полимер РAL 9003	м2	814,00	151,00	151,00	990,00	2112,00	0,00	2112,00
<b>Теплоизоляция, крепеж</b>										
33	ТС № 5153-П	Утеплитель нижний слой «Техникола Экспресс», 50 мм	м2	138	24	24	308	294	1,00	295
34	ТС № 5153-П	Утеплитель нижний слой «Техникола Стандарт», 50 мм	м2	138	24	24	308	294	1,00	295
35	ТС 4293-М "Ван-Пх"	Крепитель теплоизоляции L = 30 мм	шт	10742	1886	1886	8446	22960	40	23000
36	ТС 4293-М "Ван-Пх"	Крепитель теплоизоляции L = 50 мм	шт	26462	4646	4646	20806	56560	40	56600
37	В соответствии с ТС на систему	Векрилоизоляционная пленка, рулон паронитовый НГ	м2	3275,00	575,00	575,00	2575,00	7000	0,00	7000,00
<b>Обвесы, слэбы, крепежные элементы для слэбов, анкеры</b>										
38	ГОСТ 2498-80+ ГОСТ 19904-90	Сталь оцинкованная полимерная, толщиной 0,50 мм (слэсы анкеры) (развертка 600*мм)	м.пог	1250,70	122,65	122,65	814,00	2310	10,00	2320,00
39	ГОСТ 2498-80+ ГОСТ 19904-90	Сталь оцинкованная полимерная, толщиной 0,50 мм (слэсы анкеры) (развертка 580*мм)	м.пог	550,00	35,20	35,20	361,00	961	8,00	970,00
40	В соответствии с ТС на систему	Вытяжная заплата для металла А2/А2 4,8*10 мм, полимер (слэсы анкеры) с оцинковкой кронштейном	шт	3982,00	299,25	299,25	2341,50	6132	18,00	6150
41	В соответствии с ТС на систему	Вытяжная заплата для металла А2/А2 4,8*10 мм (слэсы анкеры) между слэбов, кронштейн и направляющий	шт	4087	366	366	2785	7634	66	7700
42	ГОСТ 2498-80+ ГОСТ 19904-90	Профиль анкеры "Анхилон", 1-0,50 мм, оц., полимер	м.пог	800,70	75,75	75,75	175,50	3277	20,00	3300
43	ГОСТ 20618-80, ГОСТ 1947-80	Саморез оцинкованный 4,2*19 мм, кронштейн профиль и роле	шт	1203	621	621	4620	13086	14,00	13100
44	Российские производители	Силиконовый герметик "Мастерсил"	шт	28,00	2,00	2,00	20,00	52	3,00	55,00
<b>Паралель, крепежные элементы для параллели</b>										
45	ГОСТ 2498-80+ ГОСТ 19904-90	Параллельная крышка, сталь оц/по 1-0,7 мм (развертка 1000*мм)	м.пог	143,00	22,00	22,00	192,50	380	20,00	400
46	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Кронштейн КК 50х2 мм, оц/по (универсальность крепления)	шт	250	39	39	377	664	6,00	670
47	ТУ 5285-002-3734.4780-2012	Крепежный профиль Г-образный КТГ 60х44х12 оц/по	м.пог	200,20	30,80	30,80	259,50	531	9,00	540
48	ТС №4947-Б	Дюбель фасадный RFFI-N-20x100 DEL TA PROTECT	шт	250	39	39	327	664	6,00	670
49	В соответствии с ТС	Заплата вытяжная 4,8х10 А2/А2	шт	2503	385	385	3369	6641	9,00	6650
50	Российские производители	Силиконовый герметик	шт	8,00	2,00	2,00	11,00	23	2,00	25
<b>Примыкания к металлу, крепежные элементы</b>										
51	ГОСТ 2498-80+ ГОСТ 19904-90	Стартовый профиль, сталь оц/по 1-0,50 мм, перфорированный (развертка 250*мм)	м.пог	143,00	22,00	22,00	201,50	469	1,00	470
52	ТС 4649-15	Дюбель-шпильный вид 10 мм (бразильские стартовый профиль) шаг 600 мм	шт	250	39	39	493	820	10,00	830
53	В соответствии с ТС	Заплата вытяжная А2/А2 4,8х10 мм (бразильские детали к направляющим и между слэбов)	шт	524	81	81	1033	1718	32,00	1750

Все материалы, примененные в данном проекте должны соответствовать требованиям ТС 4340-14

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

13-2019-НФС

Копиробал

Лист 120

А3 (26)

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

## Ведомость объемов фасадных работ

Таблица 2

№ п.п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Основной фасад, выход на кровлю - облицовка металлическим сайдингом с утеплением фасада 100 мм	м <sup>2</sup>	5600,00
2	Устройство оконных откосов (сталь оц/пп, t=0,5 мм)	м.пог	2100,00
3	Устройство оконных отливов (сталь оц/пп, t=0,5 мм)	м.пог	874,00
4	Устройство парапета (сталь оц/пп, t=0,7 мм)	м.пог	345,00

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

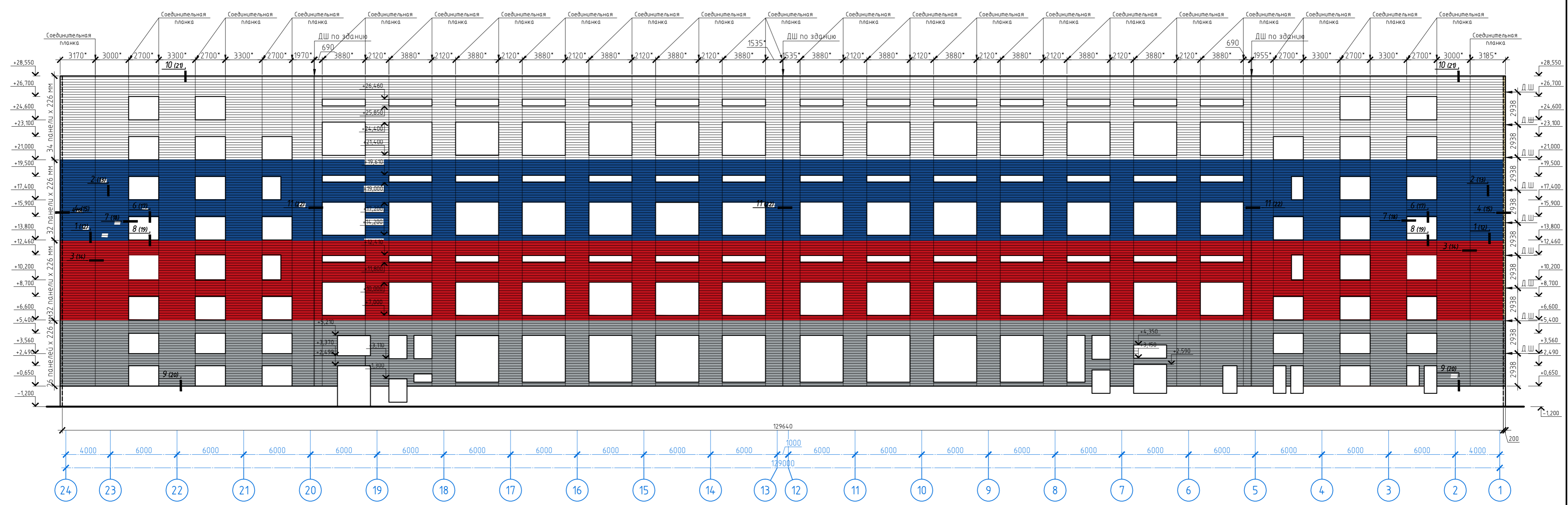
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-2019-НФС

Лист

121

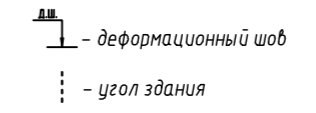
ФАСАД в осях 24-1  
 Схема раскладки металлического сайдинга  
 Колористическое решение фасада



Ведомость отделки фасадов

№ п.п	Элементы здания	Вид отделки	Цвет	Артикул, колор	Примечание
1	Основной фасад	Металлический сайдинг	синий	RAL 5005	
2	Основной фасад	Металлический сайдинг	серый	RAL 7004	
3	Основной фасад	Металлический сайдинг	красный	RAL 3020	
4	Основной фасад	Металлический сайдинг	белый	RAL 9003	
5	Оконные слобы, откосы	Сталь оцинкованная с полимерным покрытием	белый	RAL 9003	
6	Парапет	Сталь оцинкованная с полимерным покрытием	белый	RAL 9003	

Условные обозначения:



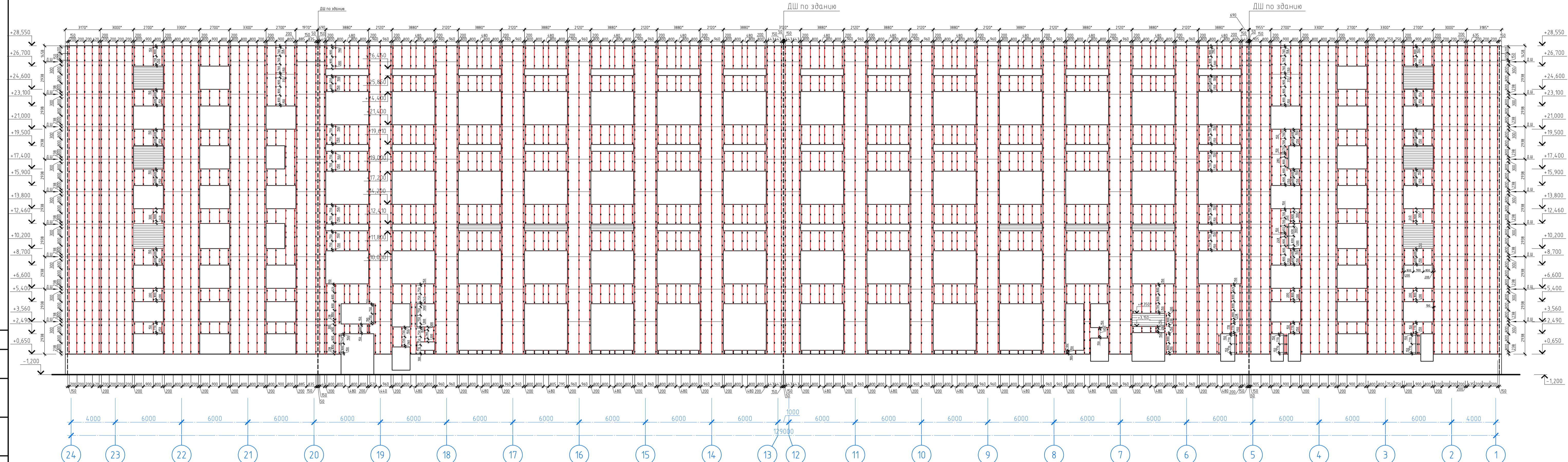
Примечание:

1. Все размеры со \* и размерные цепочки уточнить по факту;
2. Работать совместно с разделом общие указания;
3. Работать совместно с разделом узловые решения.

						13-2019-НФС			
						Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0.25 мкм импортзамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						АО "НЗПП с ОКБ", корпус №7	Стадия	Лист	Листов
						Устройство облицовки фасадов	ПД	2	
						Фасад в осях 24-1 Схема раскладки металлического сайдинга Колористическое решение фасада			
						000 СК "Аскам"			



### ФАСАД в осях 24-1 Схема раскладки элементов каркаса

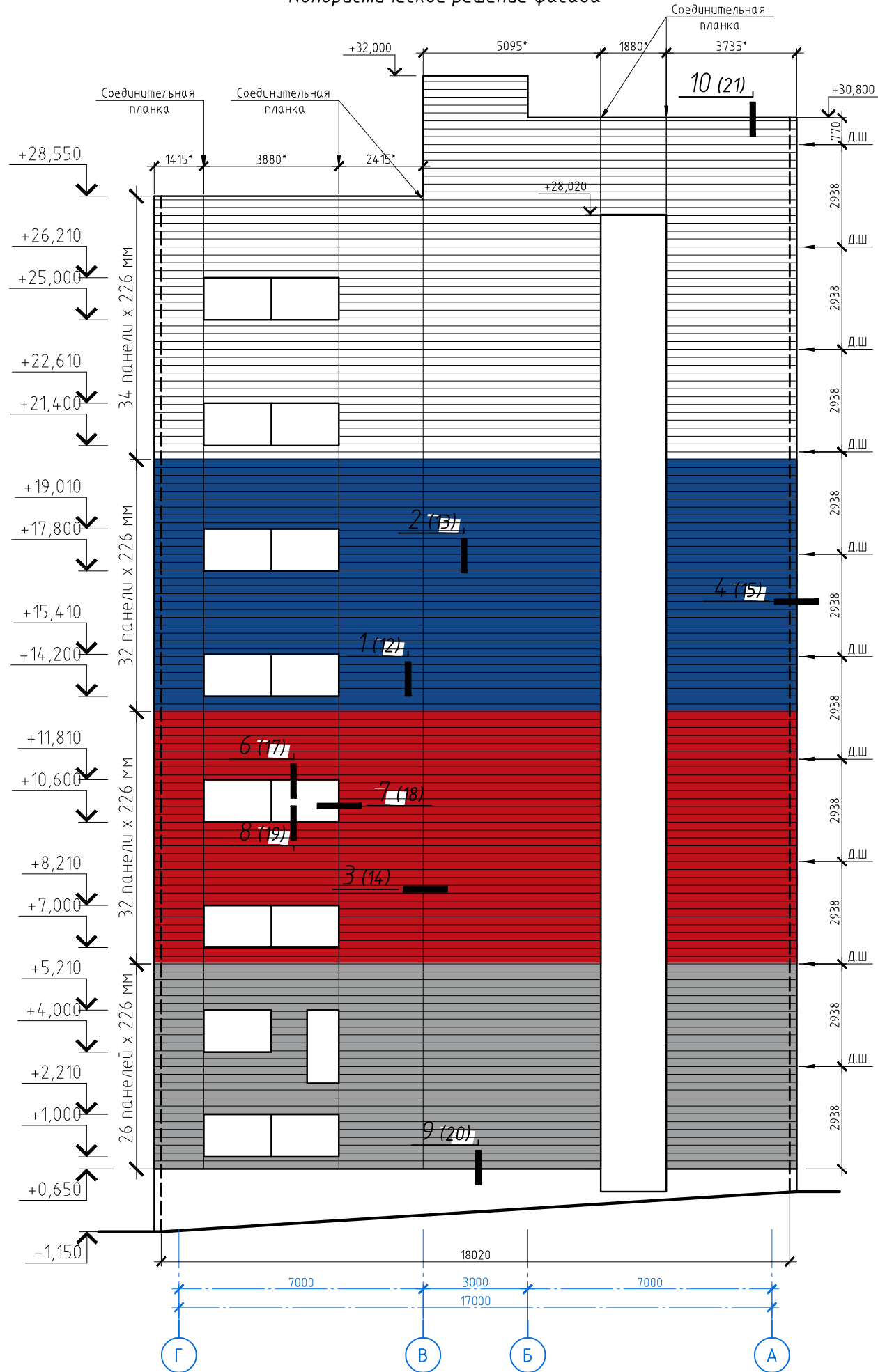


- Условные обозначения:**
- деформационный шов
  - наружный угол здания
  - примыкание к окну 80x2 м, с отливом и парапетной профнастижкой
  - профиль Г-образный, КПГ 60x4x12 мм
  - кастить цем. (плитка цементная) - шаг 600 мм
- Примечание:**
1. Все размеры и размеры ценовых уточнить по факту;
  2. Работать совместно с разделом общие указания;
  3. Работать совместно с разделом узловые решения;
  4. Работать совместно с листом схема раскладки соединительных панелей;
  5. Видеть проектные проемы уточнить по месту.

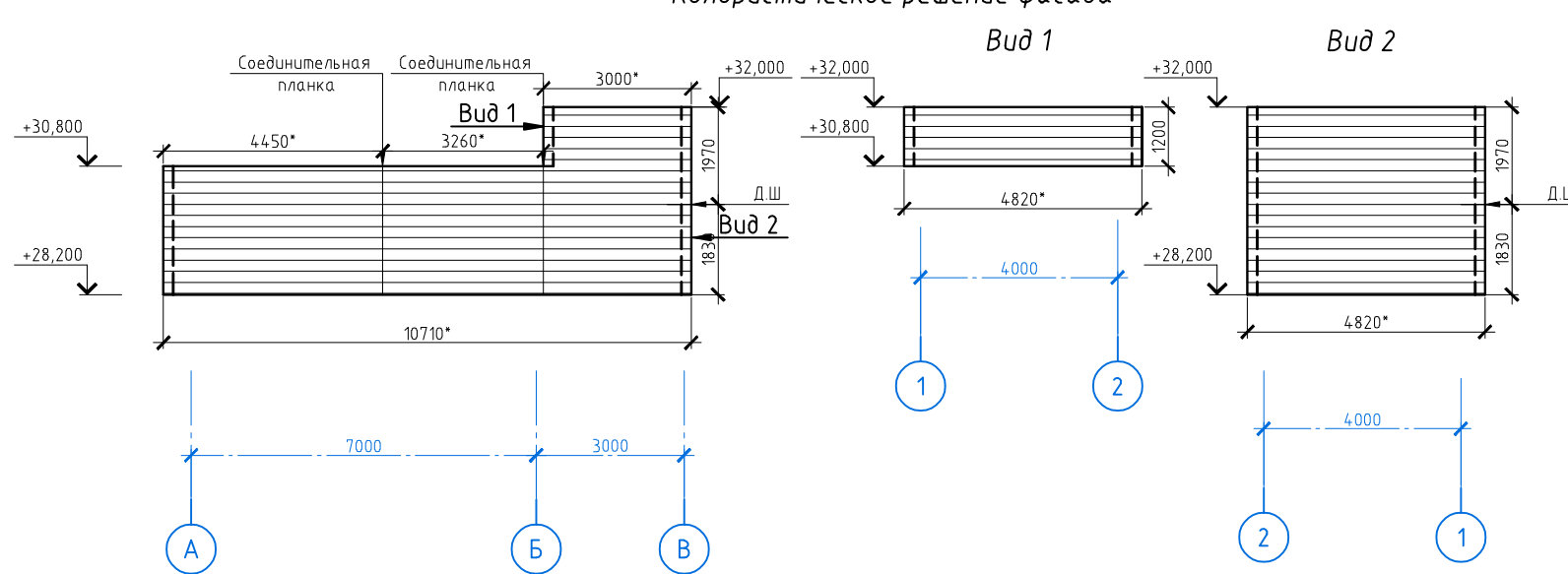
13-2019-НФС				
Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0.25 мкм импортзамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.
ГИП	Усольцева	10.19		
Разработал	Зюбнина	10.19		
Н.контр.	Усольцева	10.19		
			АО "НЭПП с ОКБ", корпус №7 Устройство облицовки фасадов	Стадия
			Фасад в осях 24-1 Схема раскладки элементов каркаса	Лист
			Копировал	Листов
			000 СК "Аскап"	3
			Копировал	А1

Создано: \_\_\_\_\_  
Подп. и дата: \_\_\_\_\_  
Имя, № подл.:

ФАСАД в осях Г-А  
 Схема раскладки металлического сайдинга  
 Колористическое решение фасада



Выход на кровлю  
 Схема раскладки металлического сайдинга  
 Колористическое решение фасада



Условные обозначения:

д.ш. - деформационный шов

⋮ - угол здания

Примечание:

1. Все размеры со \* и размерные цепочки, размеры выхода на кровлю уточнить по факту;
2. Работать совместно с разделом общие указания;
3. Работать совместно с разделом узловые решения;
4. Ведомость отделки фасадов см. л. 2.

Согласовано

Взам. инв. №

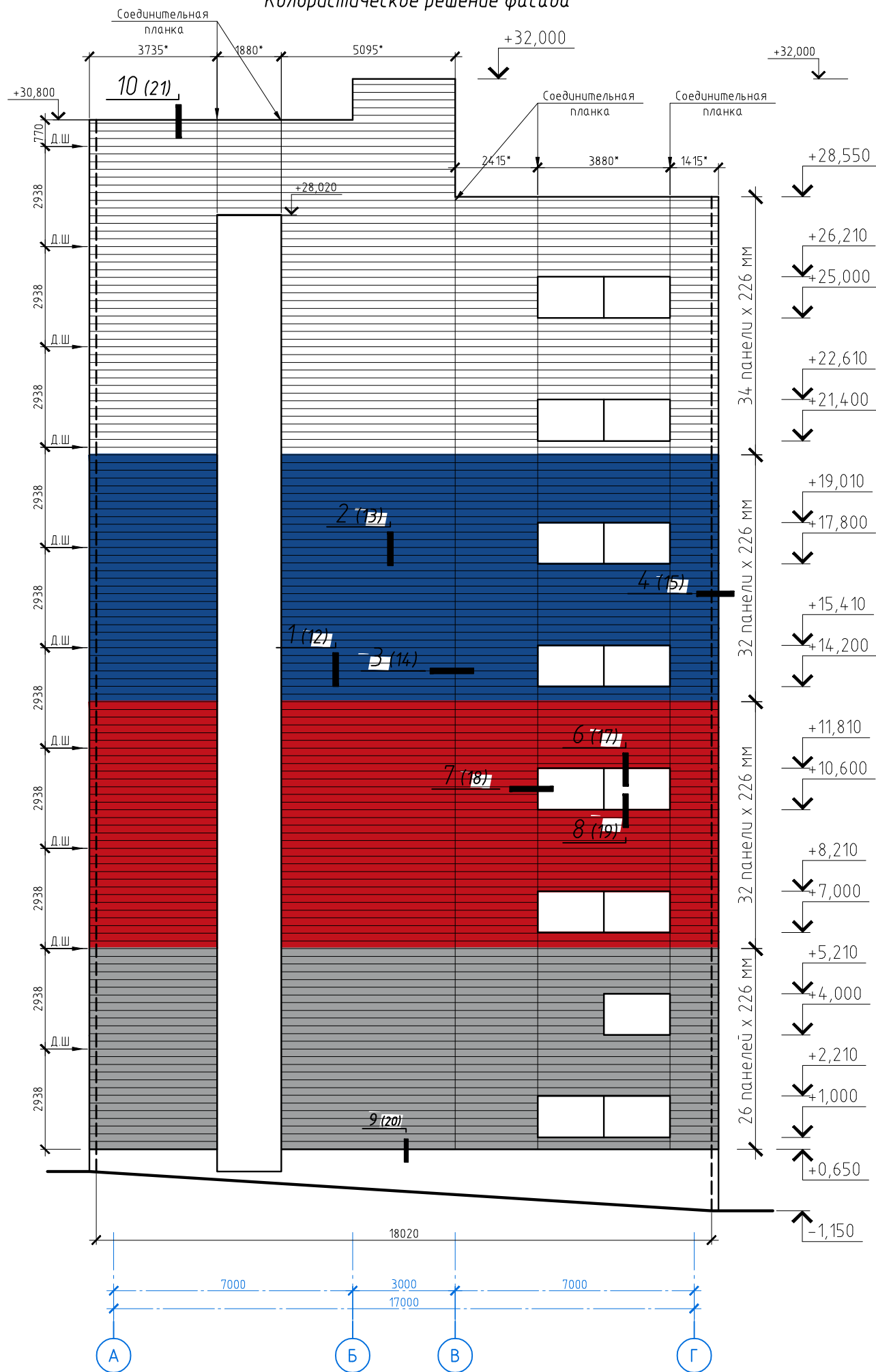
Подп. и дата

Инв. № подл.

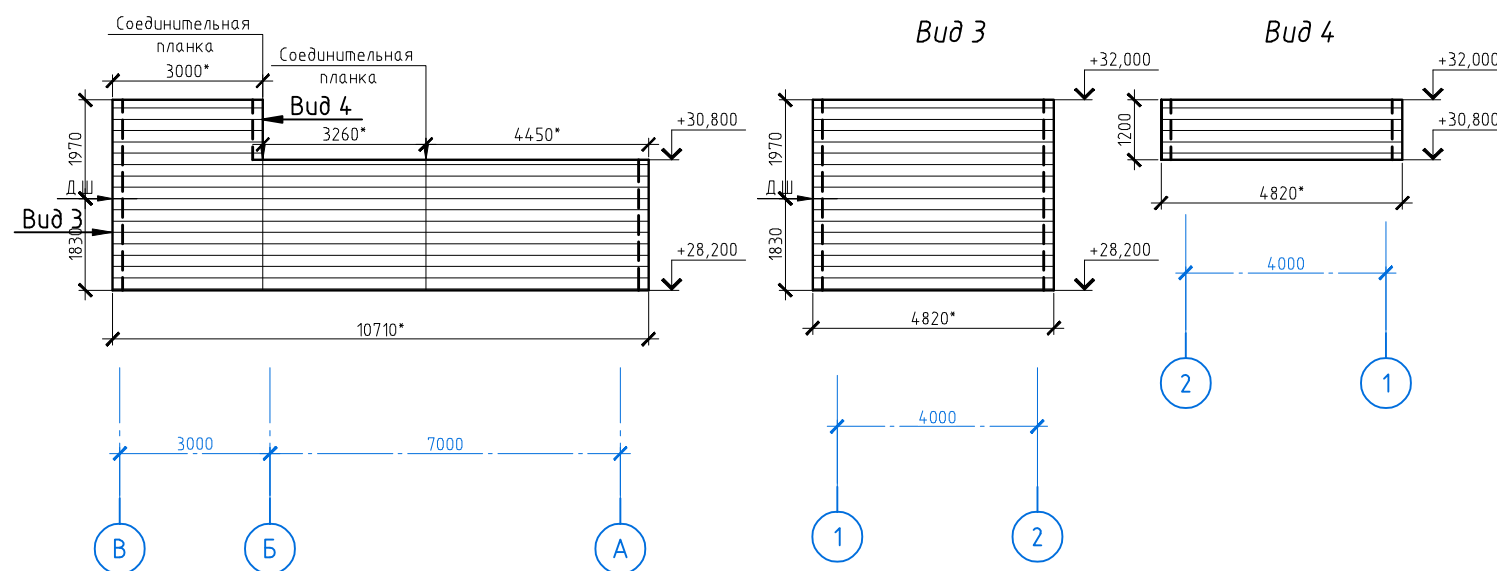
						13-2019-НФС			
						Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0.25 мкм импортзамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АО "НЗПП с ОКБ", корпус №7 Устройство облицовки фасадов	Стадия	Лист	Листов
							ПД	4	
						Фасад в осях Г-А Схема раскладки металлического сайдинга Колористическое решение фасада			
						ООО СК "Аскам"			
Н.контроль	Усольцева				10.19				



ФАСАД в осях А-Г  
 Схема раскладки металлического сайдинга  
 Колористическое решение фасада



Выход на кровлю  
 Схема раскладки металлического сайдинга  
 Колористическое решение фасада



Условные обозначения:

д.ш. - деформационный шов

⋮ - угол здания

Примечание:

1. Все размеры со \* и размерные цепочки уточнить по факту;
2. Работать совместно с разделом общие указания;
3. Работать совместно с разделом узловые решения;
4. Ведомость отделки фасадов см. л. 2.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

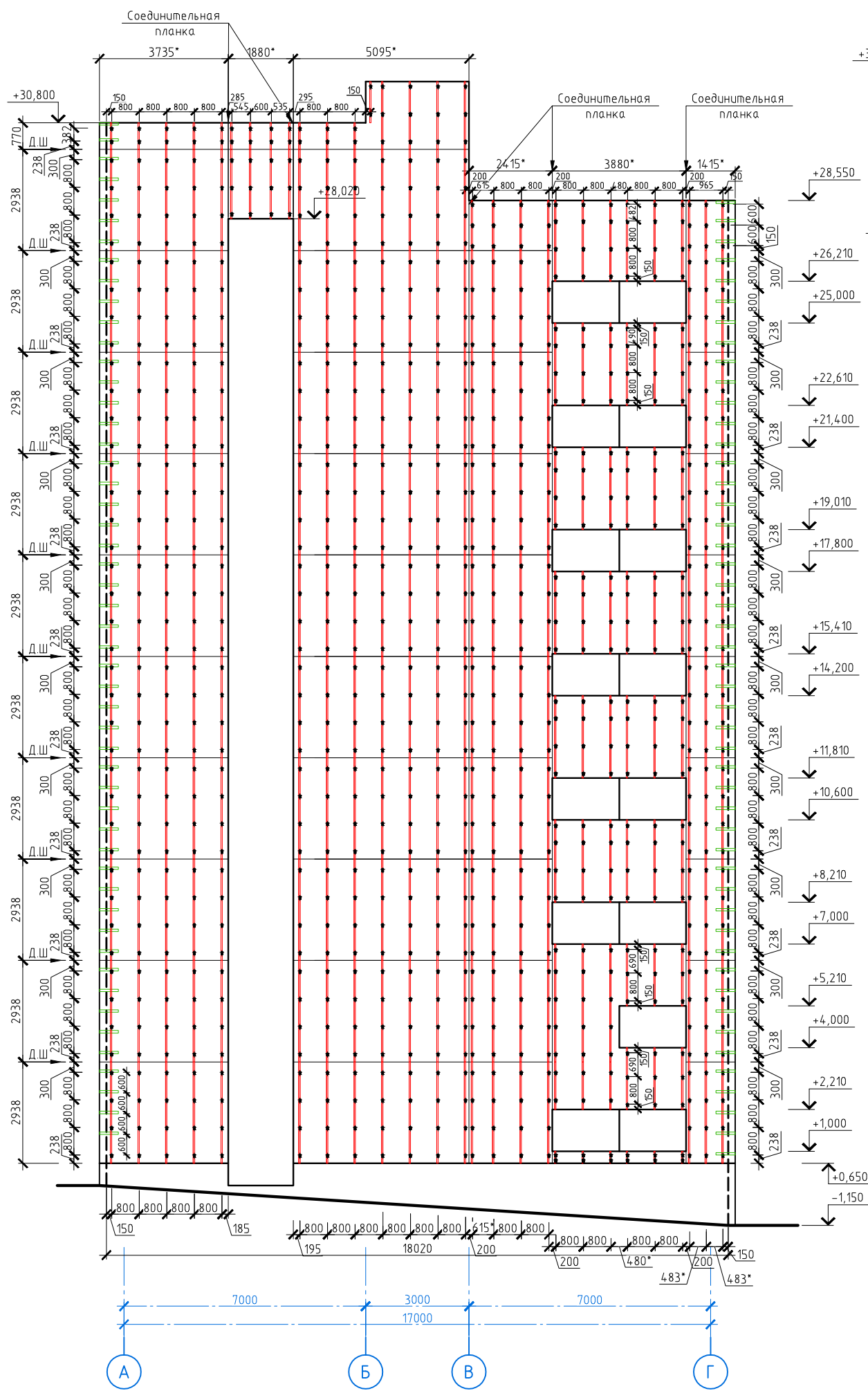
Инв. № подл.

						13-2019-НФС			
						Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0.25 мкм импортзамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АО "НЗПП с ОКБ", корпус №7 Устройство облицовки фасадов	Стадия	Лист	Листов
							ПД	6	
						Фасад в осях А-Г Схема раскладки металлического сайдинга Колористическое решение фасада			
Н.контроль	Усольцева				10.19	ООО СК "Аскам"			

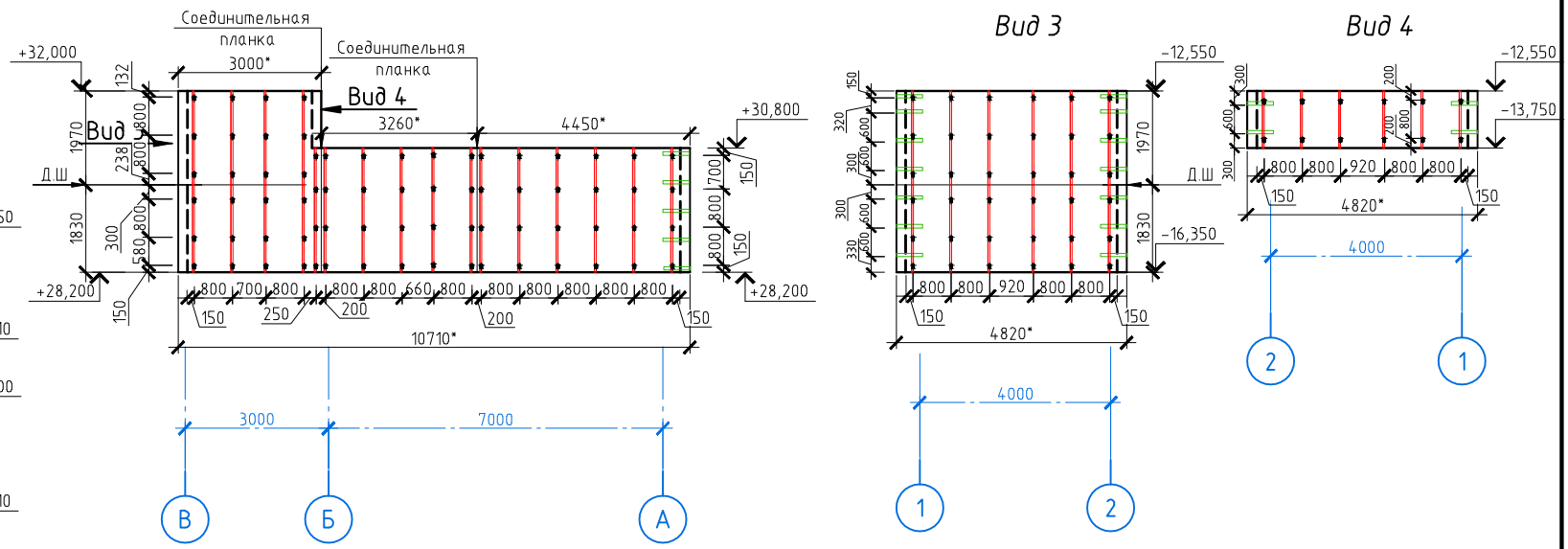
Копировал

А3 (32)

ФАСАД в осях А-Г  
Схема раскладки элементов каркаса



Выход на кровлю  
Схема раскладки металлического сайдинга  
Колористическое решение фасада



- Условные обозначения:
- деформационный шов
  - наружный угол здания
  - кронштейн ККу 180x2 мм, с шайбой и паронитовой прокладкой
  - профиль Г-образный, КПГ 60x44x12 мм
  - костьль угла (планка угловая) - шаг 600 мм

- Примечание:
1. Все размеры и размерные цепочки уточнить по факту;
  2. Работать совместно с разделом общие указания;
  3. Работать совместно с разделом узловые решения;
  4. Работать совместно с листом схема раскладки сайдинговых панелей.

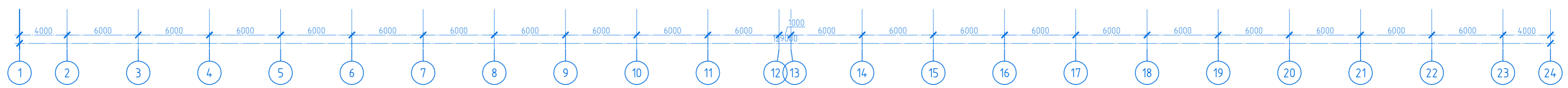
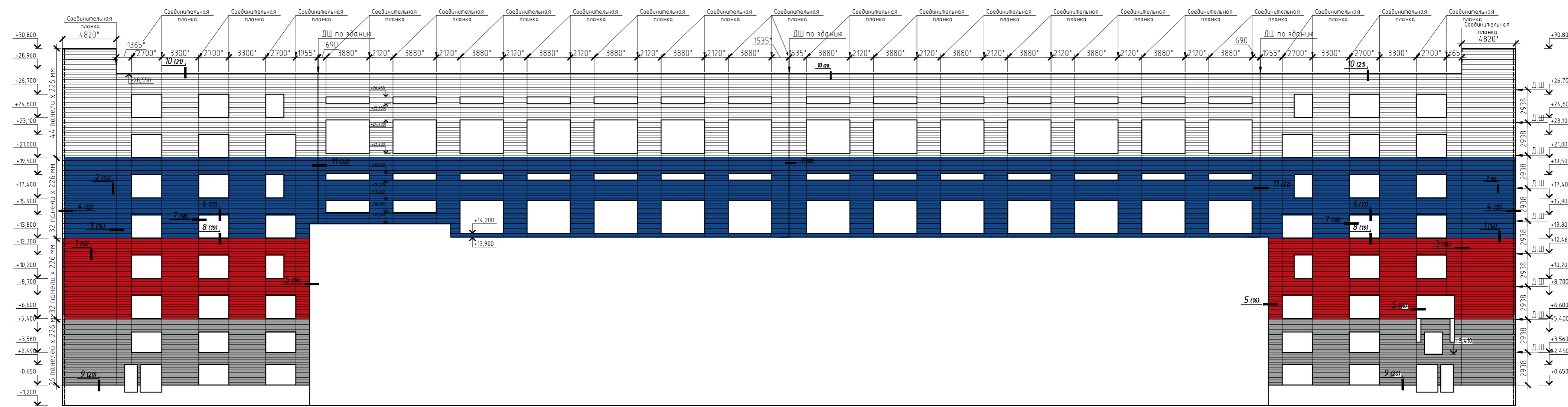
Согласовано

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

13-2019-НФС					
Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0.25 мкм импортозамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Усолицева			10.19
Разработал		Зоднина			10.19
Н.контроль		Усолицева			10.19
				АО "НЗПП с ОКБ", корпус №7 Устройство облицовки фасадов	Стадия   Лист   Листов ПД   7
				Фасад в осях А-Г Схема раскладки элементов каркаса	ООО СК "Аскам"

Копировал

### ФАСАД в осях 1-24 Схема раскладки металлического сайдинга Колористическое решение фасада



Ведомость отделки фасадов

№ п.п	Элементы здания	Вид отделки	Цвет	Артикул, колор	Примечание
1	Основной фасад	Металлический сайдинг	синий	RAL 5005	
2	Основной фасад	Металлический сайдинг	серый	RAL 7004	
3	Основной фасад	Металлический сайдинг	красный	RAL 3020	
4	Основной фасад	Металлический сайдинг	белый	RAL 9003	
5	Оконные слобы, откосы	Сталь оцинкованная с полимерным покрытием	белый	RAL 9003	
6	Парапет	Сталь оцинкованная с полимерным покрытием	белый	RAL 9003	

Условные обозначения:

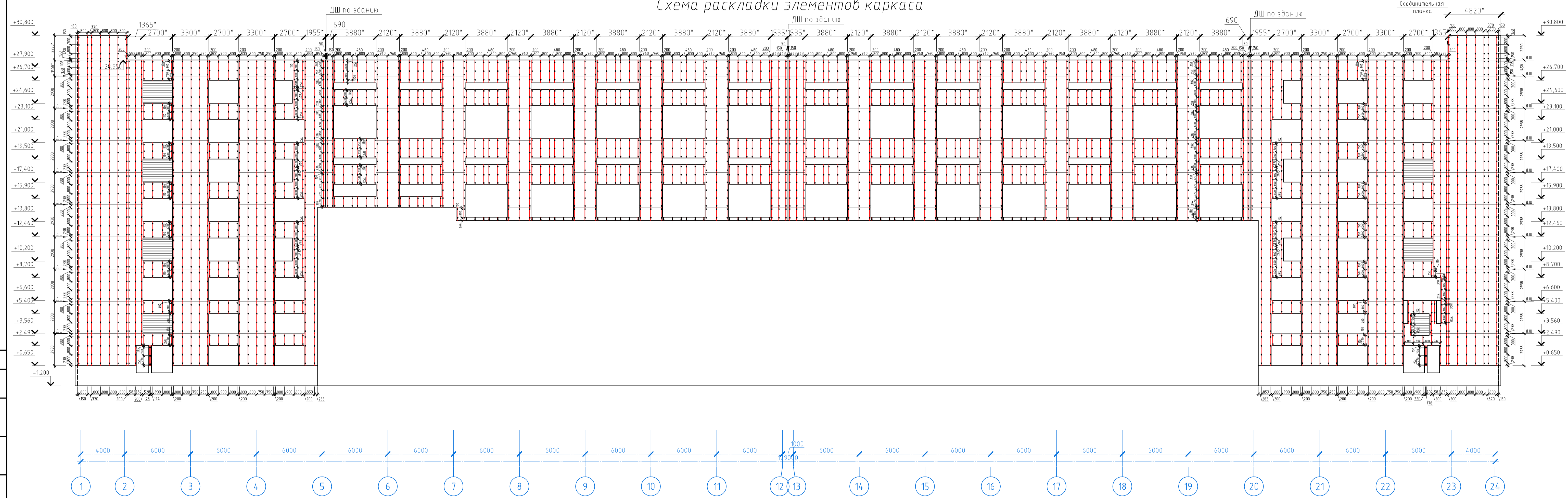
- деформационный шов
- угол здания

Примечание:

1. Все размеры со \* и размерные цепочки уточнить по факту;
2. Работать совместно с разделом общие указания;
3. Работать совместно с разделом узловые решения.

13-2019-НФС					
Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0.25 мкм импортзамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Усольцева				10.19
Разработал	Зобнина				10.19
Н.контроль	Усольцева				10.19
Фасад в осях 1-24 Схема раскладки металлического сайдинга Колористическое решение фасада				Стадия	Лист
				ПД	8
000 СК "Аскам"				Листов	

### ФАСАД в осях 1-24 Схема раскладки элементов каркаса

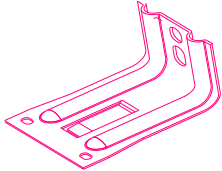

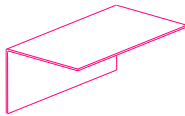





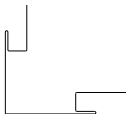



- Условные обозначения:**
- деформационный шов
  - наружный угол здания
  - крайний КЖу 38x2 мм, с шпайбой и паронитовой прокладкой
  - профиль Г-образный, КПГ 60x44x12 мм
  - крайний КЖу (плоская шайба) - шаг 600 мм

- Примечание:**
1. Все размеры и размеры элементов уточнить по факту;
  2. Работать совместно с разделом общие указания;
  3. Работать совместно с разделом узловые решения;
  4. Работать совместно с листом схема раскладки соединительных панелей;
  5. Видеть проекторные проемы уточнить по месту.


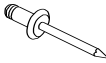
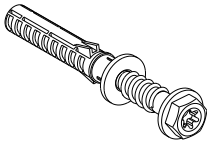
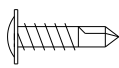
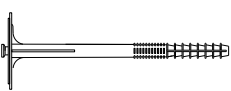
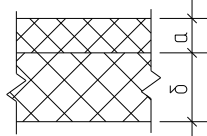
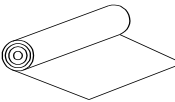

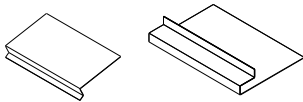


13-2019-НФС				
Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0.25 мкм импортзамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.
ГИП	Усольцева	10.19		
Разработал	Зобнина	10.19		
Н.контр.	Усольцева	10.19		
АО "НЭПП с ОКБ", корпус №7 Устройство облицовки фасадов			Стадия	Лист
Фасад в осях 1-24 Схема раскладки элементов каркаса			ПД	9
Копировал			ООО СК "Аскап"	
Копировал			А1	

**Ведомость комплектующих элементов и материалов  
системы навесного фасада с воздушным зазором «ВФ МП».**

Эскиз элемента	Марка	Наименование	Материал	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Элементы каркаса</b>				
	ККУ- 180x2 мм	Кронштейн крепежный	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием, t=2,0 мм	ООО «Компания Металл Профиль» ТУ 5285-002- 37144 780-2012
		Шайба кронштейна крепежного	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием, t=1,2 мм	ООО «Компания Металл Профиль» ТУ 5285-002- 37144 780-2012
	КПГ 60x44x1,2 мм	Крепежный профиль	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием, t=1,2 мм	ООО «Компания Металл Профиль» ТУ 5285-002- 37144 780-2012
		Костыль оконный	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием, t=1.2 мм	ГОСТ 14 918-80*
		Уголок (костыль)	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием, t=2,0 мм	ГОСТ 14 918-80*
<b>Облицовка, фасонные элементы для облицовки</b>				
	ПНС	Планка начальная	Оцинкованная сталь, t=0,5 мм	ООО «Компания Металл Профиль» ТУ 5285-002- 37144 780-2012
	ПЗС	Планка завершающая сложная	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием, t=0,5 мм	ООО «Компания Металл Профиль» ТУ 5285-002- 37144 780-2012
	ПСТС	Планка стыковочная сложная	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием, t=0,5 мм	ООО «Компания Металл Профиль» ТУ 5285-002- 37144 780-2012
	ПУНС	Планка угла наружного сложного	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием, t=0,5 мм	ООО «Компания Металл Профиль» ТУ 5285-002- 37144 780-2012
	ПСУ	Планка стыковочная универсальная	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием, t=0,5 мм	ООО «Компания Металл Профиль» ТУ 5285-002- 37144 780-2012

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	13-2019-НФС	Лист 10
------	------	----------	---------	------	-------------	------------

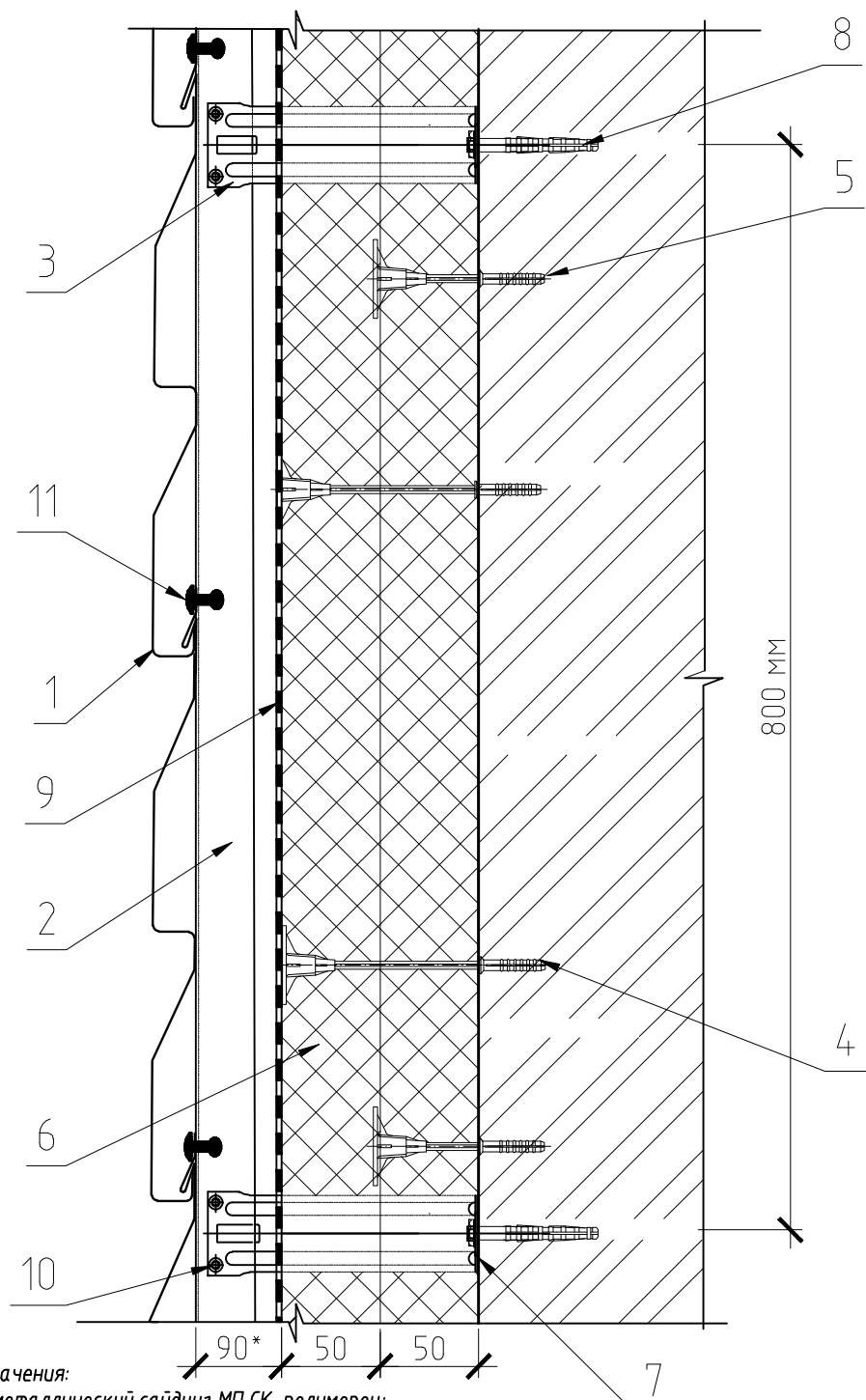


	СК	Сайдинговые панели	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием, $t=0,45-0,5$ мм	ООО «Компания Металл Профиль» ТУ 5285-002-37144780-2012
<b>Крепежные элементы</b>				
	З	Заклепка вытяжная типа А2/А2 4,8x10 А2/А2 4,0x10	Заклепка вытяжная из коррозионностойкой стали	В соответствии с ТС на систему
	RAWLPLUG типа FF1	Анкерный дюбель DELTA PROTECT FF1 10x100 10x80 (для костыля оконного)	Сталь углеродистая с горячим цинкованием и гильзой из полиамида	Фирма RAWLPLUG (Польша) ТС № 4947-16
	ШС	Шуруп самонарезающий 4,2x19 мм	Оцинкованная сталь	Российские производители ГОСТ 10618-80 ГОСТ 1147-80
	ТД	Тарельчатый дюбель для крепления теплоизоляции TDZ10P-160, TDZ10P-100		ООО «БАУФИКС» ТС № 4910-16
<b>Теплоизоляционные материалы, гидроветрозащита</b>				
		Утеплитель а - «ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ» - 50 мм, б - «ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА» - 50 мм	Плиты теплоизоляционные минераловатные	ООО «Завод ТЕХНО» г.Юрга ТС № 5193-17, ТС № 5195-17
		Гидроветрозащитная мембрана Изоспан АF+		В соответствии с ТС производителя
		Теплоизоляционная прокладка под кронштейн	Паронит ПОН 2 мм (Изолон)	по ГОСТ 481-80*
<b>Фасонные элементы</b>				
		Отлив оконный. Короб оконного откоса.	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием $t=0,5$ мм	Российские производители ГОСТ 14918-80* ГОСТ 19904-90
		Парапетная крышка	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием $t=0,7$ мм	Российские производители ГОСТ 14918-80* ГОСТ 19904-90
	«Аквилон»	Планка крепителя короба оконного	Оцинкованная сталь с дополнительным полимерным покрытием $t=0,5$ мм	Российские производители ГОСТ 14918-80* ГОСТ 19904-90

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	13-2019-НФС	Лист 11
------	------	----------	---------	------	-------------	------------

1

Вертикальный разрез



Условные обозначения:

- 1. Облицовка – металлический сайдинг МП СК, полимерен;
- 2. Направляющая вертикальная КППГ 60x44x1,2 мм (Г-образный профиль);
- 3. Кронштейн ККу – 180x2 мм в комплекте с усиливающей шайбой;
- 4. Тарельчатый дюбель L=150 мм;
- 5. Тарельчатый дюбель L=100 мм;
- 6. Утеплитель: 1 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА” – 50 мм,  
2 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ” – 50 мм,;
- 7. Термоизоляционная прокладка;
- 8. Анкерный дюбель;
- 9. Ветрогидрозащитная мембрана;
- 10. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм;
- 11. Заклепка вытяжная А2/А2 4,0x10 мм;

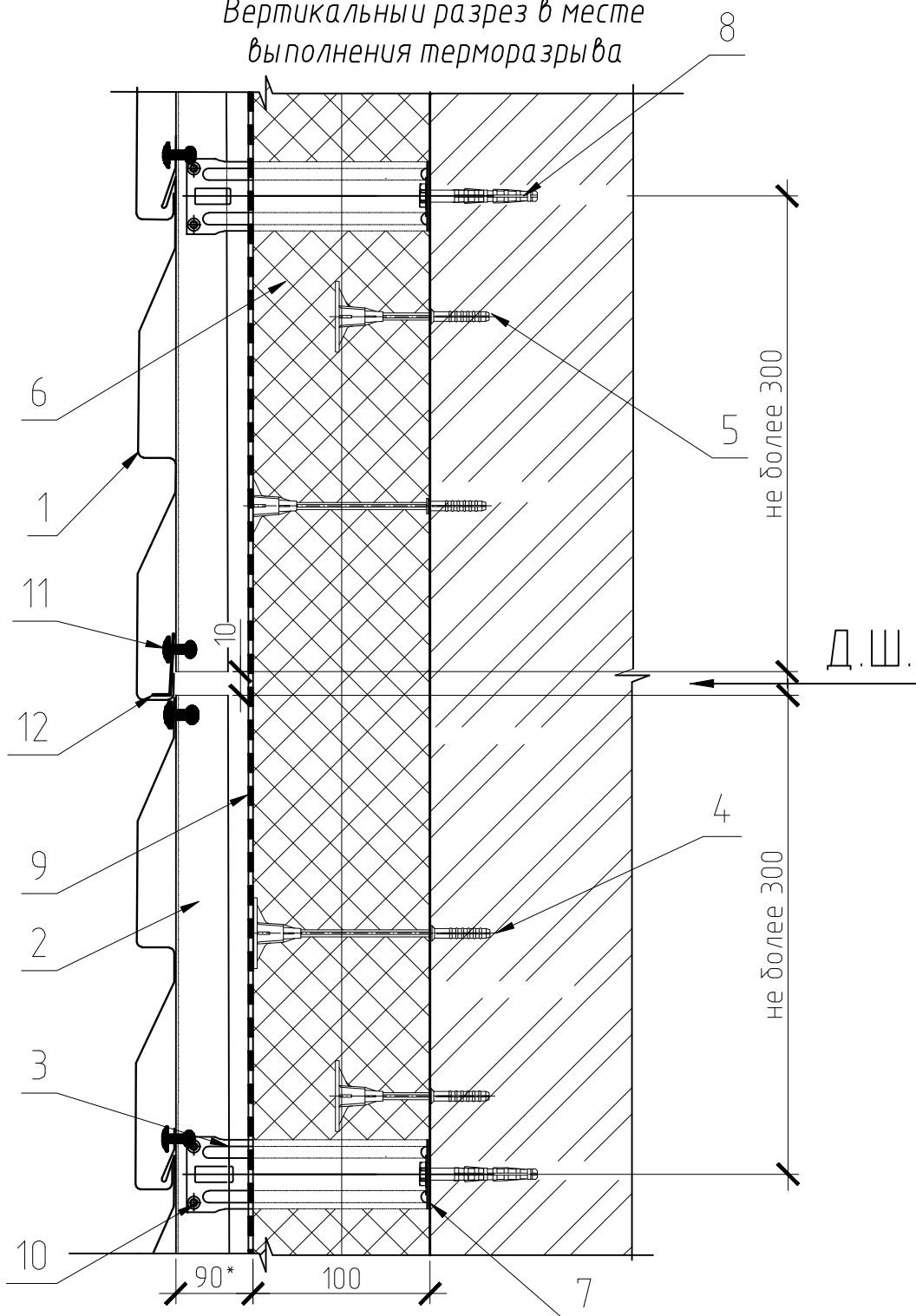
Инв. № подл.	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-2019-НФС

Лист  
12

2

Вертикальный разрез в месте  
выполнения терморазрыва



Условные обозначения:

1. Облицовка – металлический сайдинг МП СК, полимерен;
2. Направляющая вертикальная КППГ 60x44x1,2 мм (Г-образный профиль);
3. Кронштейн ККу–180x2 мм в комплекте с усиливающей шайбой;
4. Тарельчатый дюбель L=150 мм;
5. Тарельчатый дюбель L=100 мм;
6. Утеплитель: 1 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА” – 50 мм,  
2 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ” – 50 мм,;
7. Термоизоляционная прокладка;
8. Анкерный дюбель;
9. Ветрогидрозащитная мембрана;
10. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм;
11. Заклепка вытяжная А2/А2 4,0x10 мм;
12. Планка начальная ПНС 10x20x0,50, полимерен.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол. уч.	Лист
	№ док.	Подп.
		Дата

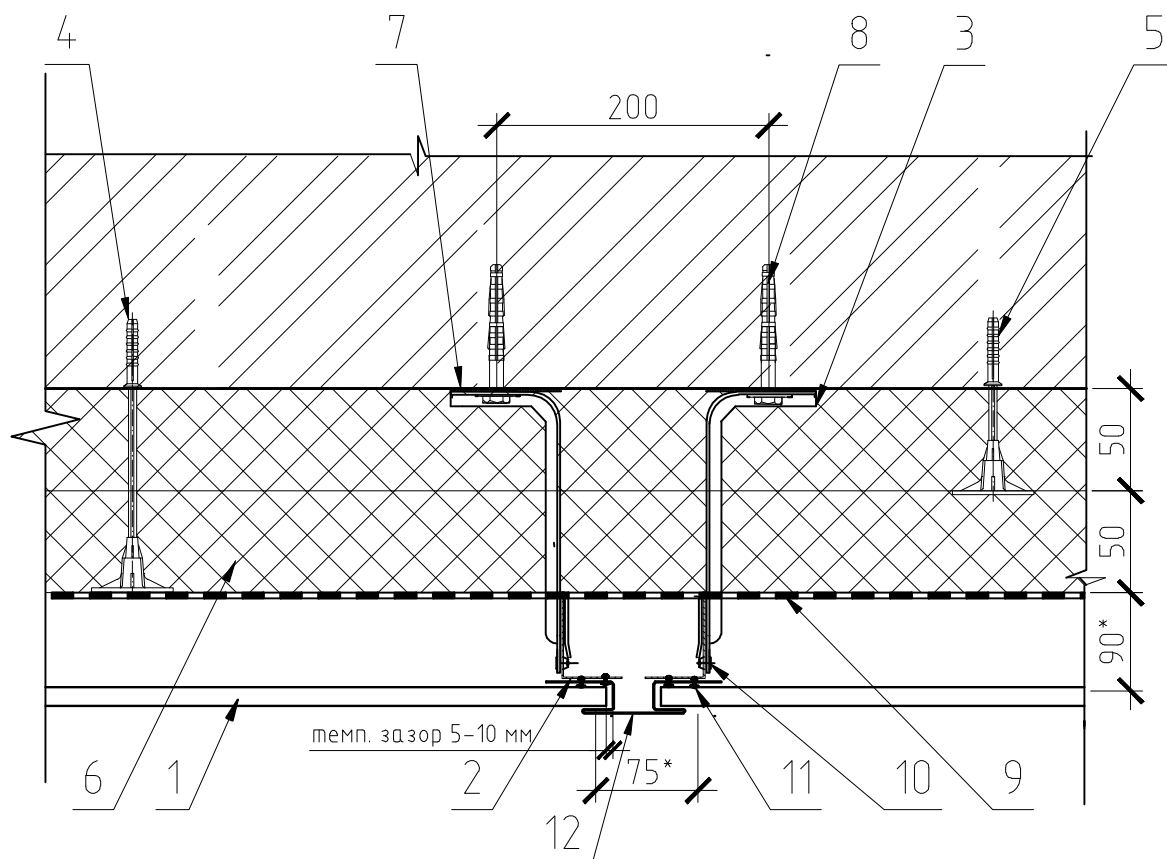
13-2019-НФС

Лист

13

3

## Горизонтальный разрез



## Условные обозначения:

1. Облицовка - металлический сайдинг МП СК, полимерен;
2. Направляющая вертикальная КПГ 60x44x1,2 мм (Г-образный профиль);
3. Кронштейн ККу - 180x2 мм в комплекте с усиливающей шайбой;
4. Тарельчатый дюбель L=150 мм;
5. Тарельчатый дюбель L=100 мм;
6. Утеплитель: 1 слой - минераловатные плиты - "ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА" - 50 мм,  
2 слой - минераловатные плиты - "ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ" - 50 мм,;
7. Термоизоляционная прокладка;
8. Анкерный дюбель;
9. Ветрогидрозащитная мембрана;
10. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм;
11. Заклепка вытяжная А2/А2 4,0x10 мм;
12. Планка стыковочная сложная ПСТС 75x0,50, полимерен.

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм.	Кол. уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата

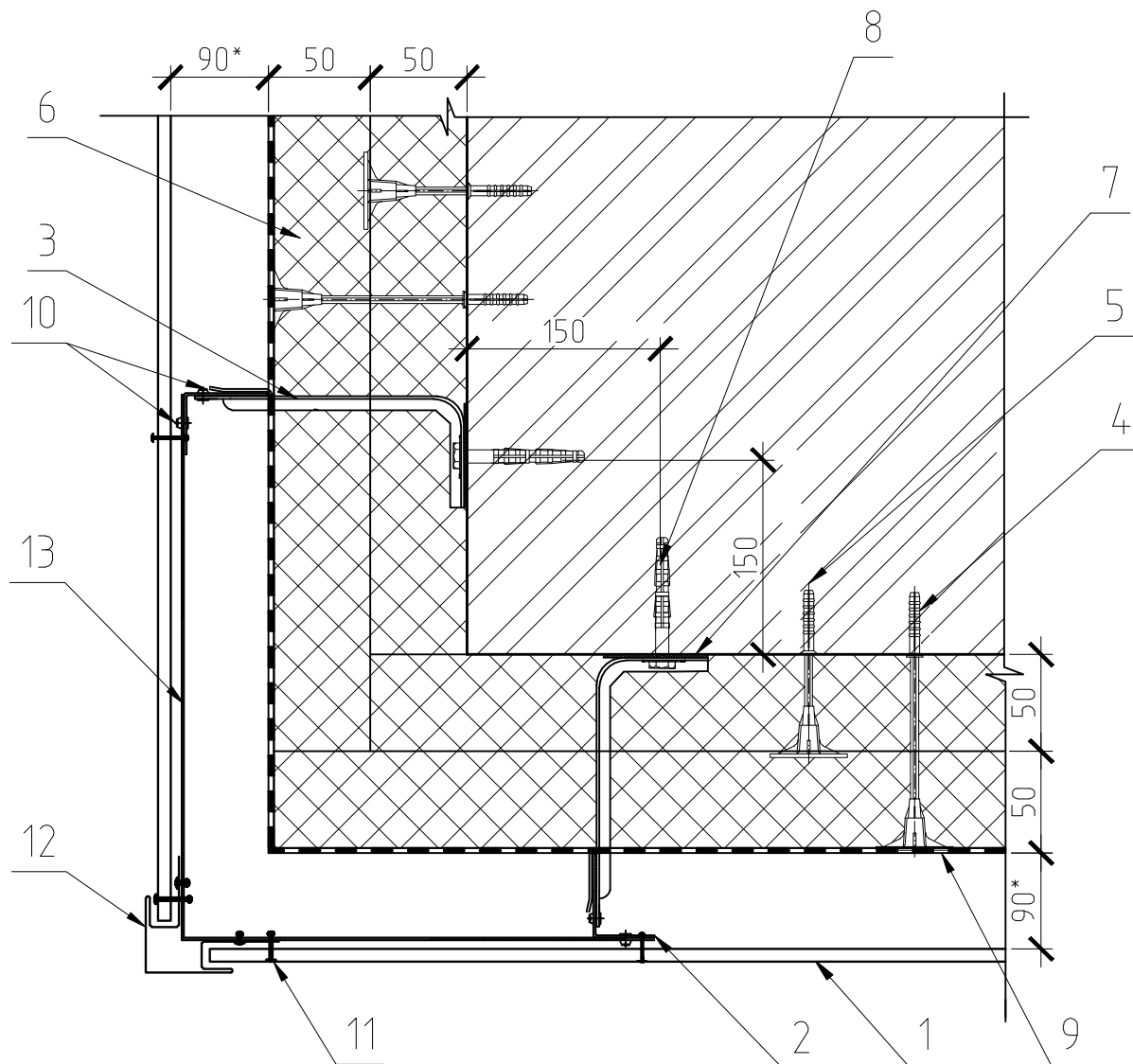
13-2019-НФС

Лист

14

4

## Устройство наружного угла



Условные обозначения:

1. Облицовка – металлический сайдинг МП СК, полимерен;
2. Направляющая вертикальная КППГ 60x44x1,2 мм (Г-образный профиль);
3. Кронштейн ККу – 180x2 мм в комплекте с усиливающей шайбой;
4. Тарельчатый дюбель L=150 мм;
5. Тарельчатый дюбель L=100 мм;
6. Утеплитель: 1 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА” – 50 мм,  
2 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ” – 50 мм,;
7. Термоизоляционная прокладка;
8. Анкерный дюбель;
9. Ветрогидрозащитная мембрана;
10. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм;
11. Заклепка вытяжная А2/А2 4,0x10 мм;
12. Планка угла наружного сложного ПУНС 75x75x0.50 мм, полимерен.;
13. Уголок (костыль) из оц. стали, t=2мм, шаг 500 мм.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

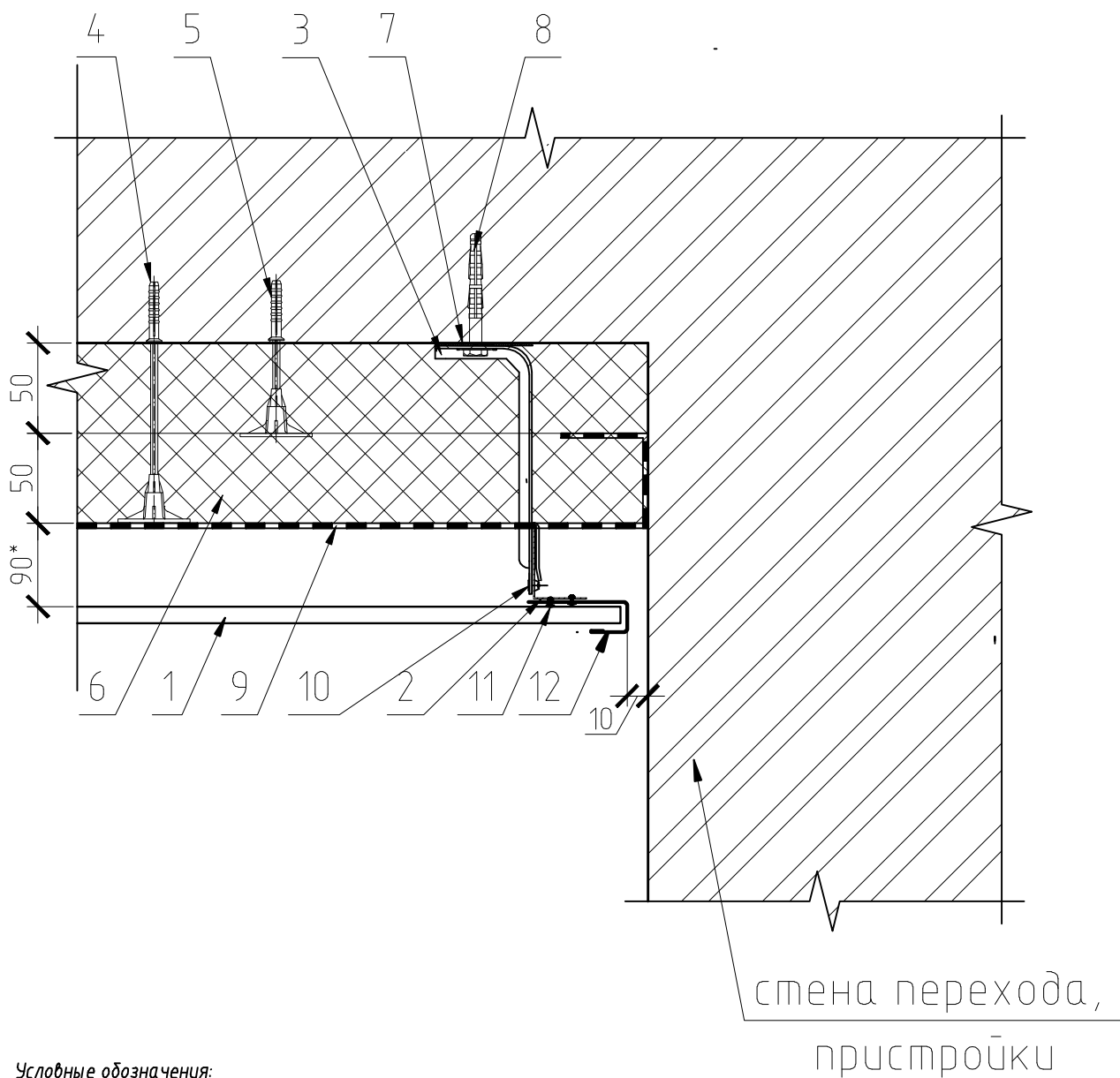
13-2019-НФС

Лист

15

5

## Узел докового примыкания фасада к переходу, пристройке



Условные обозначения:

1. Облицовка - металлический сайдинг МП СК, полимерен;
2. Направляющая вертикальная КПГ 60x44x1,2 мм (Г-образный профиль);
3. Кронштейн ККу - 180x2 мм в комплекте с усиливающей шайбой;
4. Тарельчатый дюбель L=150 мм;
5. Тарельчатый дюбель L=100 мм;
6. Утеплитель: 1 слой - минераловатные плиты - "ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА" - 50 мм,  
2 слой - минераловатные плиты - "ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ" - 50 мм,;
7. Термоизоляционная прокладка;
8. Анкерный дюбель;
9. Ветрогидрозащитная мембрана;
10. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм;
11. Заклепка вытяжная А2/А2 4,0x10 мм;
12. Планка завершающая сложная ПЗС 30x25x0,50, полимерен.

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм.	Кол. уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата

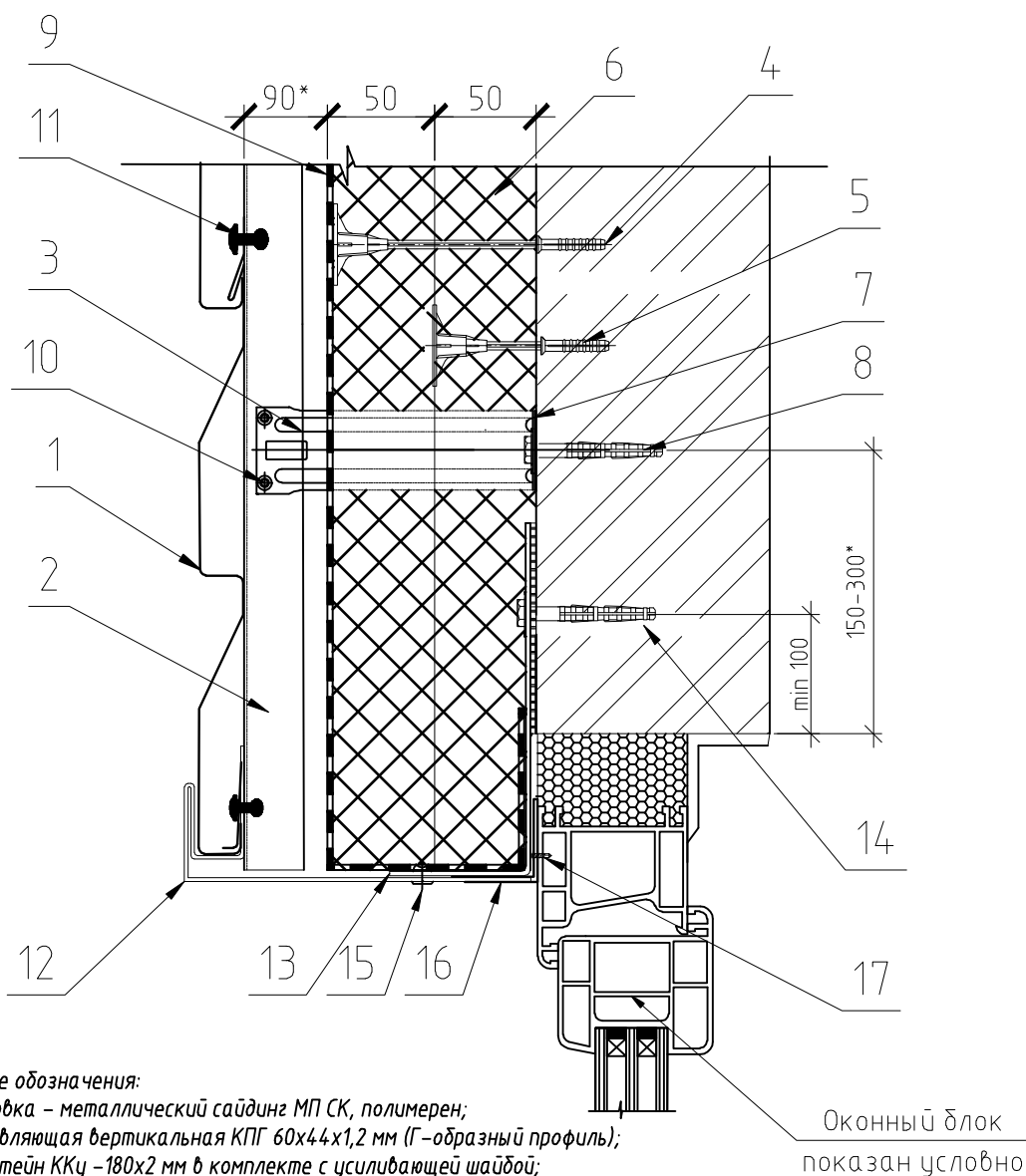
13-2019-НФС

Лист

16

6

## Устройство верхнего откоса окна



## Условные обозначения:

1. Облицовка – металлический сайдинг МП СК, полимерен;
2. Направляющая вертикальная КППГ 60x44x1,2 мм (Г-образный профиль);
3. Кронштейн ККу – 180x2 мм в комплекте с усиливающей шайбой;
4. Тарельчатый дюбель L=150 мм;
5. Тарельчатый дюбель L=100 мм;
6. Утеплитель: 1 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА” – 50 мм,  
2 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ” – 50 мм,;
7. Термоизоляционная прокладка;
8. Анкерный дюбель;
9. Ветрогидрозащитная мембрана;
10. Закlepка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм;
11. Закlepка вытяжная А2/А2 4,0x10 мм;
12. Откос верхний, сталь оц/пп t=0.50 мм;
13. Костыль оконный 200x50x50x1.2 мм;
14. Дюбель для крепления оконного костыля;
15. Закlepка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм, полимеренная в цвет откоса;
16. Оконный профиль, сталь оц/пп, t=0.50 мм;
17. Самонарезающий шуруп 4,2x19 мм, шаг 300 мм;

Оконный откос с оконным профилем не склеивать.

## Примечание:

1. Костыль оконный выполняется из оцинкованной стали толщиной не менее 1,2 мм и устанавливается на строительное основание (стену) вразбег с кронштейнами с помощью анкерных дюбелей;
2. Шаг установки кронштейнов оконных и крепления верхней панели оконного короба не более 400 мм;
3. Боковые панели короба должны дополнительно крепиться со стороны облицовки с шагом не более 600 мм.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

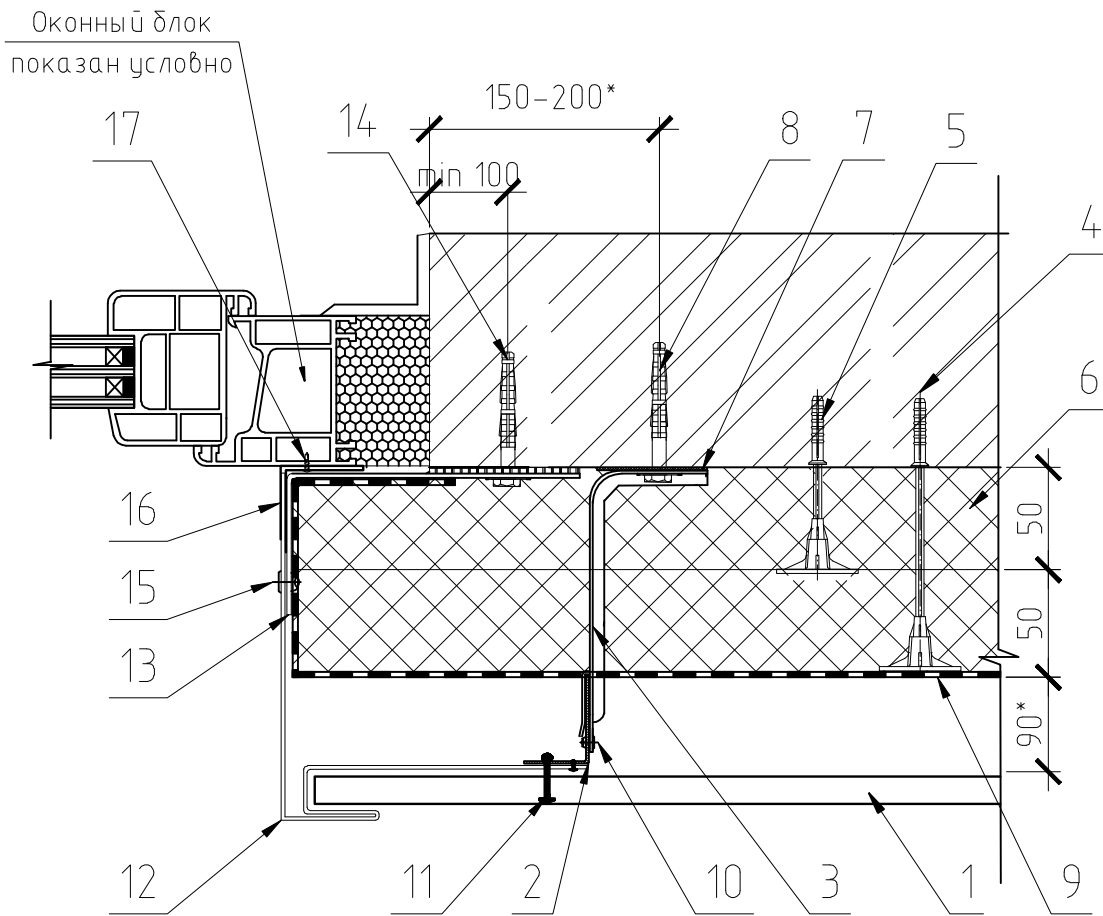
13-2019-НФС

Лист

17

7

## Устройство бокового откоса окна



Условные обозначения:

1. Облицовка – металлический сайдинг МП СК, полимерен;
2. Направляющая вертикальная КПП 60x44x1,2 мм (Г-образный профиль);
3. Кронштейн ККу –90x2 мм в комплекте с усиливающей шайбой;
4. Тарельчатый дюбель L=150 мм;
5. Тарельчатый дюбель L=100 мм;
6. Утеплитель: 1 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА” – 50 мм,  
2 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ” – 50 мм;
7. Термоизоляционная прокладка;
8. Анкерный дюбель;
9. Ветрогидрозащитная мембрана;
10. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм;
11. Заклепка вытяжная А2/А2 4,0x10 мм;
12. Откос боковой, сталь оц/пп, t=0.50 мм;
13. Костыль оконный 200x50x50x1.2 мм;
14. Дюбель для крепления оконного костыля;
15. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм, полимеренная в цвет откоса;
16. Оконный профиль, сталь оц/пп, t=0.50 мм;
17. Самонарезающий шуруп 4,2x19 мм, шаг 300 мм;

Оконный откос с оконным профилем не склепывать.

Примечание:

1. Костыль оконный выполняется из оцинкованной стали толщиной не менее 1,2 мм и устанавливается на строительное основание (стену) вразбег с кронштейнами с помощью анкерных дюбелей;
2. Шаг установки кронштейнов оконных и крепления верхней панели оконного короба не более 400 мм;
3. Верхние панели короба должны дополнительно крепиться со стороны облицовки с шагом не более 600 мм.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-2019-НФС

Лист

18

Копировал

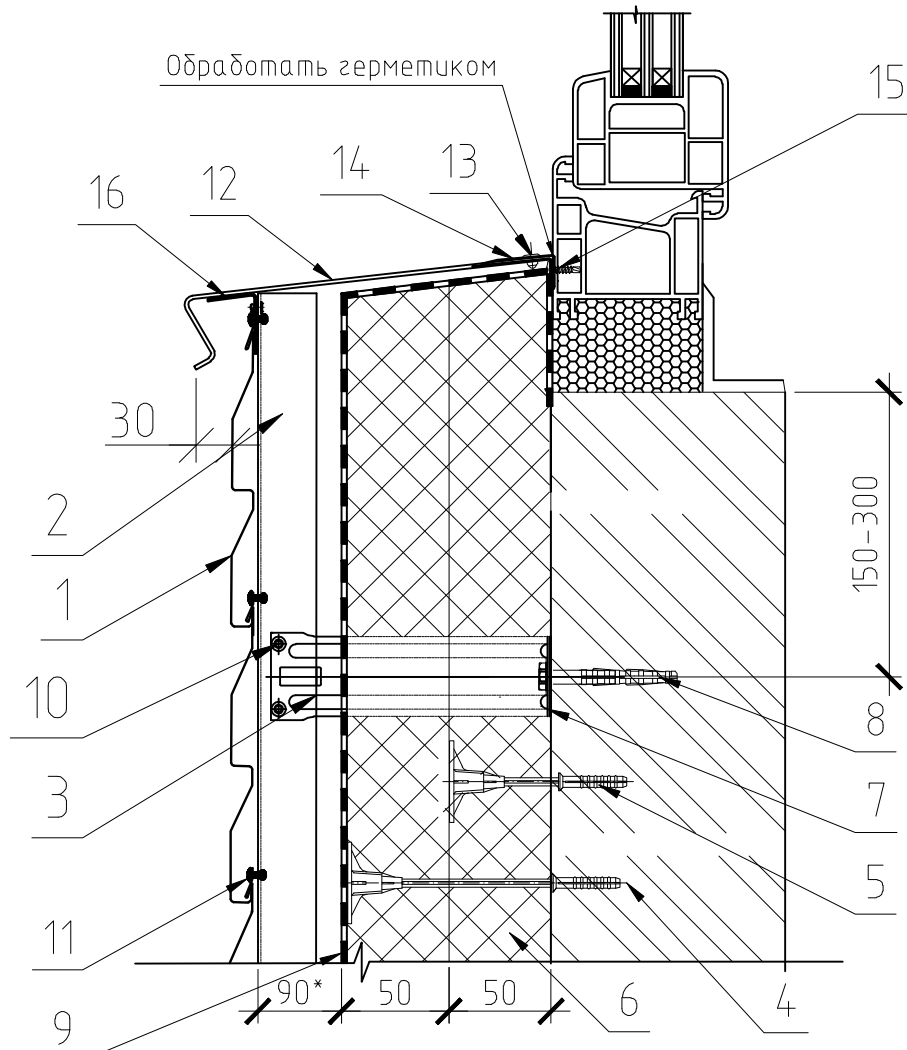
Формат А4

(44)



8

## Устройство оконного отлива



Условные обозначения:

Условные обозначения:

1. Облицовка - металлический сайдинг МП СК, полимерен;
2. Направляющая вертикальная КПГ 60x44x1,2 мм (Г-образный профиль);
3. Кронштейн ККу - 180x2 мм в комплекте с усиливающей шайбой;
4. Тарельчатый дюбель L=150 мм;
5. Тарельчатый дюбель L=100 мм;
6. Утеплитель: 1 слой - минераловатные плиты - "ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА" - 50 мм,  
2 слой - минераловатные плиты - "ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ" - 50 мм,;
7. Термоизоляционная прокладка;
8. Анкерный дюбель;
9. Ветрогидрозащитная мембрана;
10. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм;
11. Заклепка вытяжная А2/А2 4,0x10 мм;
12. Оконный слив, сталь оц/пп t=0.50 мм;
13. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм, полимеренная в цвет откоса;
14. Оконный профиль, сталь оц/пп, t=0.50 мм;
15. Самонарезающий шуруп 4,2x19 мм, шаг 300 мм;
16. Г-образный профиль (L=100 мм), устанавливать по шагу вертикальных направляющих;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-2019-НФС

Лист

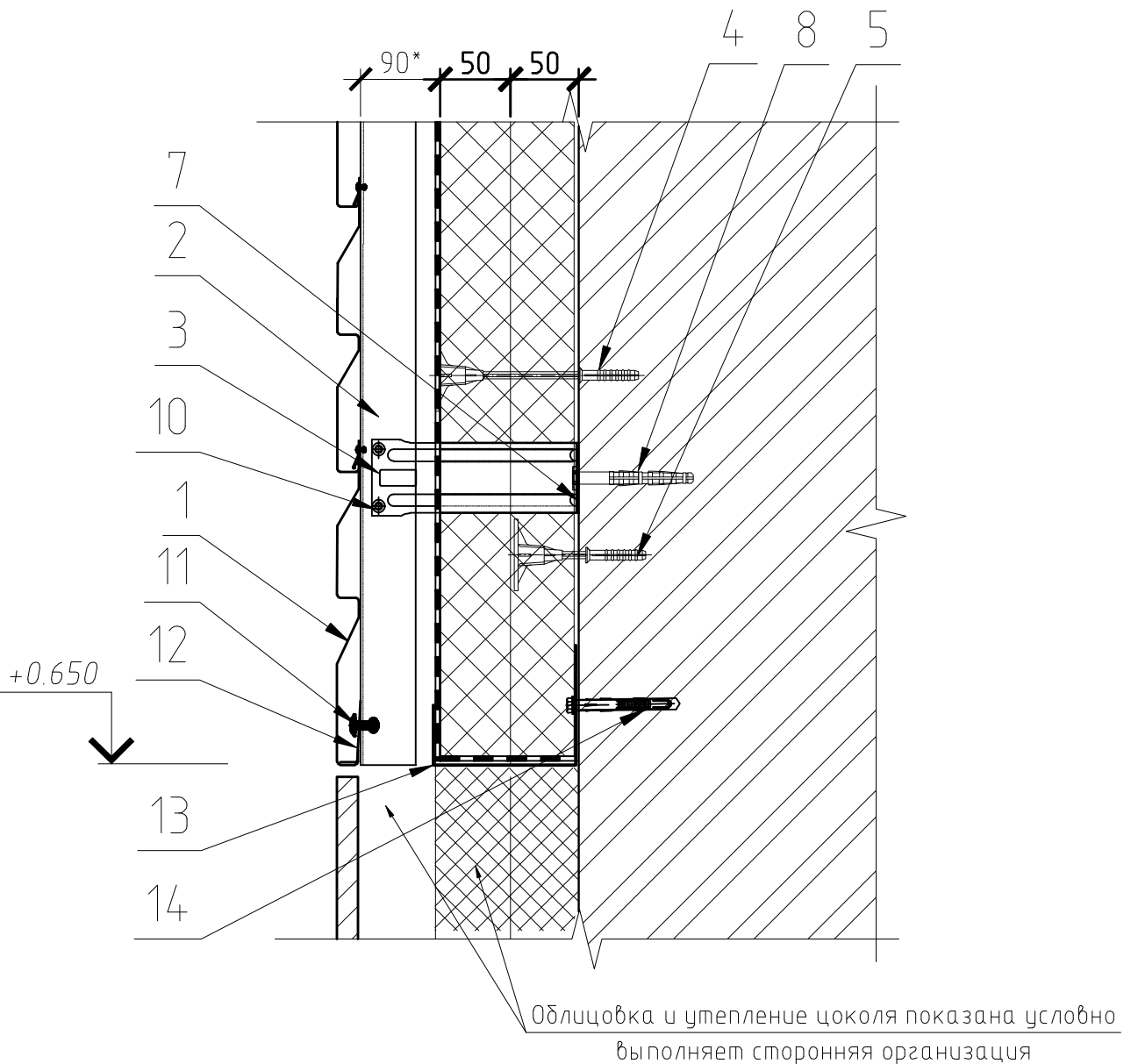
19

Копировал

Формат А4

(45)

## Примыкания фасада к цоколю



Условные обозначения:

1. Облицовка – металлический сайдинг МП СК, полимерен;
2. Направляющая вертикальная КПГ 60x44x1,2 мм (Г-образный профиль);
3. Кронштейн ККу – 180x2 мм в комплекте с усиливающей шайбой;
4. Тарельчатый дюбель L=150 мм;
5. Тарельчатый дюбель L=100 мм;
6. Утеплитель: 1 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА” – 50 мм,  
2 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ” – 50 мм,;
7. Термоизоляционная прокладка;
8. Анкерный дюбель;
9. Ветрогидрозащитная мембрана;
10. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм;
11. Заклепка вытяжная А2/А2 4,0x10 мм;
12. Планка начальная ПНС 10x20x0.50, полимерен,;
13. Стартовый профиль сталь оц. t=0.5 мм;
14. Дюбель-гвоздь

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

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

13-2019-НФС

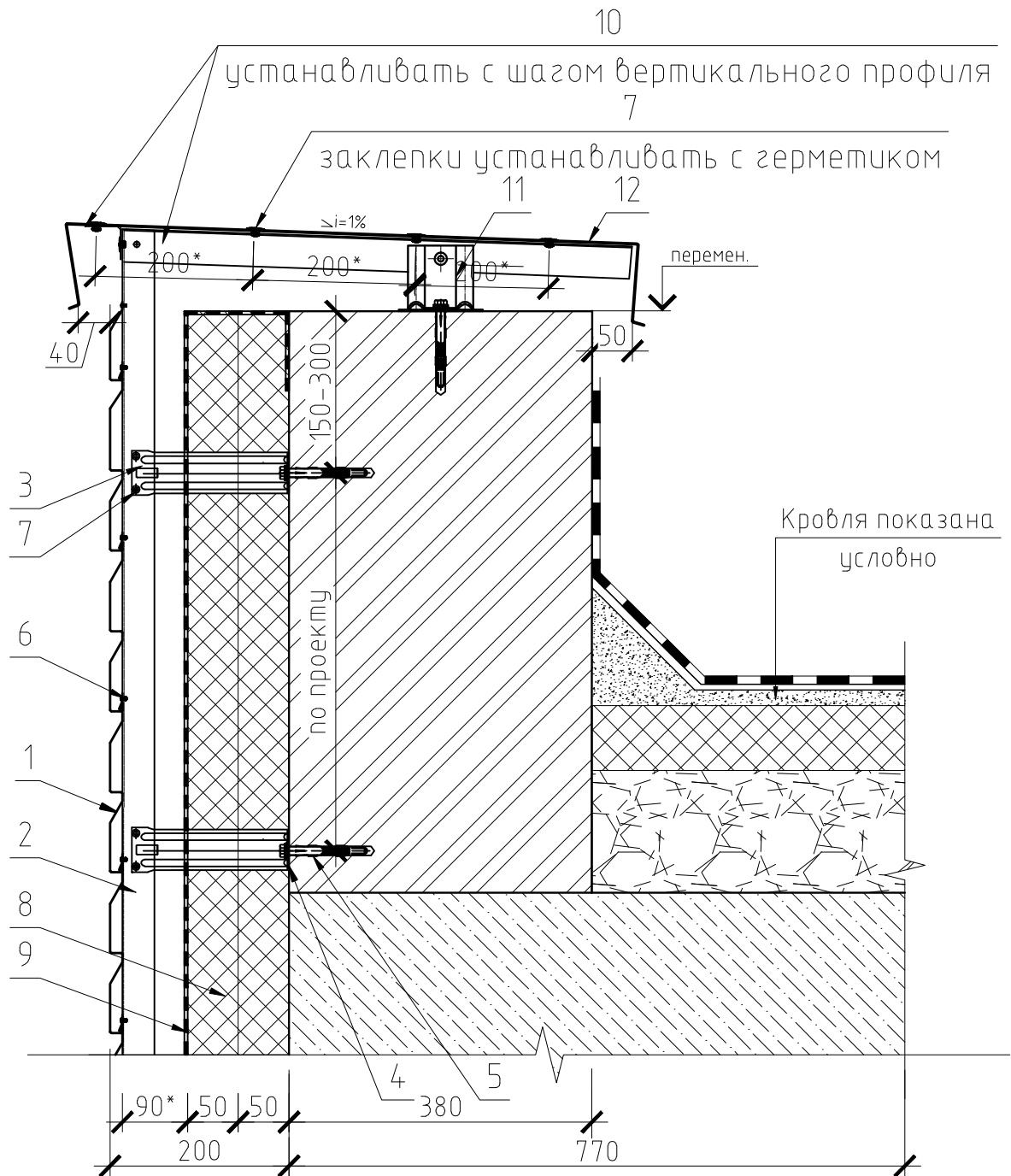
Лист

20

Копировал

Формат А4

## Примыкание фасада к парапету



Условные обозначения:

1. Облицовка – металлический сайдинг МП СК, полимерен;
2. Направляющая вертикальная КПГ 60x44x1,2 мм (Г-образный профиль);
3. Кронштейн ККу – 180x2 мм в комплекте с усиливающей шайбой;
4. Термоизоляционная прокладка;
5. Анкерный дюбель;
6. Заклепка вытяжная А2/А2 4,0x10 мм;
7. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм;
8. Утеплитель: 1 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА” – 50 мм,  
2 слой – минераловатные плиты – “ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ” – 50 мм,;
9. Ветрогидрозащитная мембрана;
10. Профиль ГО 40x40x1,2 мм;
11. Кронштейн КН;
12. Парапетная крышка сталь оцинкованная полимеренная  $t=0.7$  мм;

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

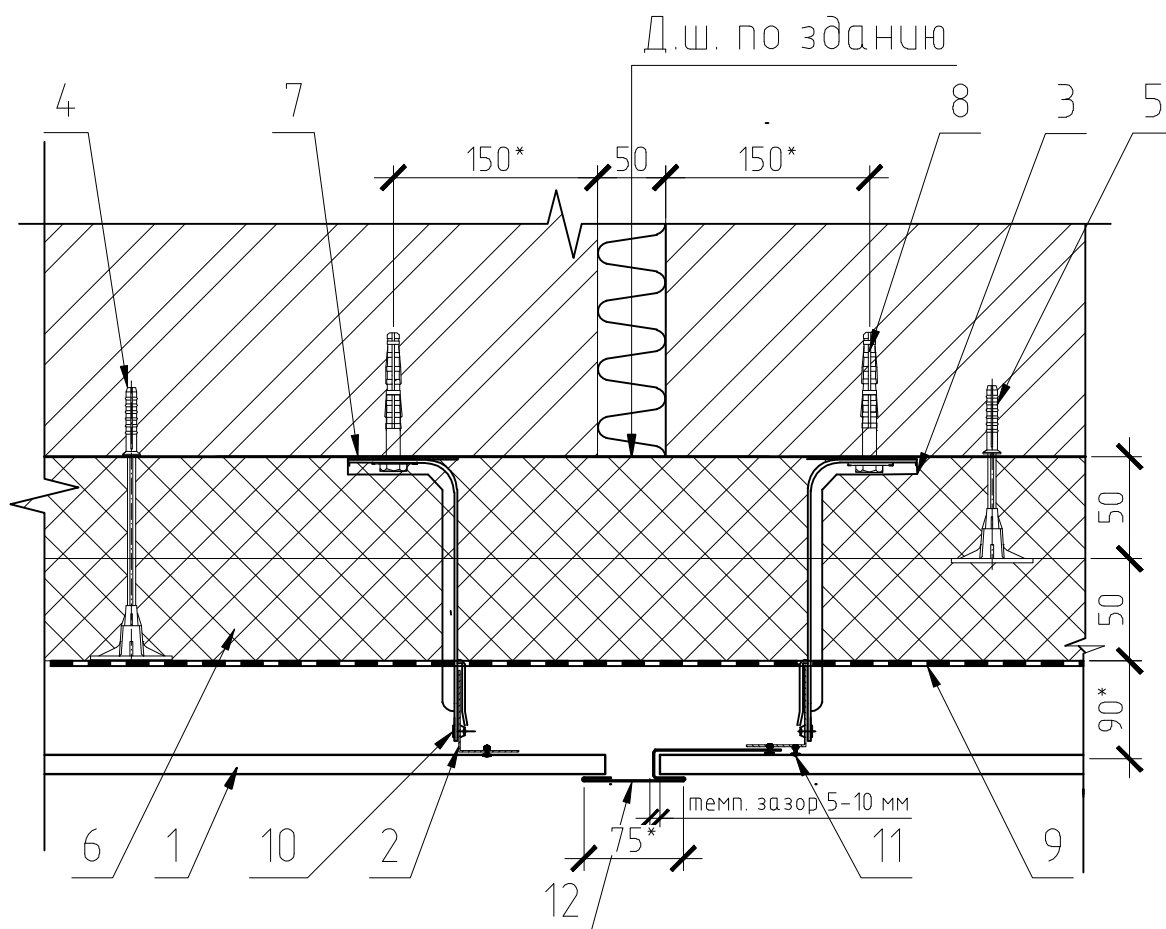
13-2019-НФС

Лист

21

11

## Горизонтальный разрез в зоне деформационного шва по зданию



## Условные обозначения:

1. Облицовка - металлический сайдинг МП СК, полимерен;
2. Направляющая вертикальная КПГ 60x44x1,2 мм (Г-образный профиль);
3. Кронштейн ККу - 180x2 мм в комплекте с усиливающей шайбой;
4. Тарельчатый дюбель L=150 мм;
5. Тарельчатый дюбель L=100 мм;
6. Утеплитель: 1 слой - минераловатные плиты - "ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА" - 50 мм,  
2 слой - минераловатные плиты - "ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ" - 50 мм,;
7. Термоизоляционная прокладка;
8. Анкерный дюбель;
9. Ветрогидрозащитная мембрана;
10. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10 мм;
11. Заклепка вытяжная А2/А2 4,0x10 мм;
12. Планка стыковочная универсальная ПСУ 50x18x0.50, полимерен.

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм.	Кол. уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата

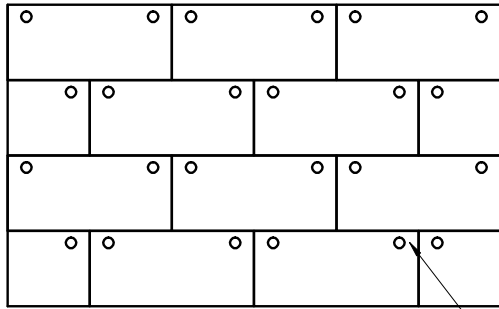
13-2019-НФС

Лист

22

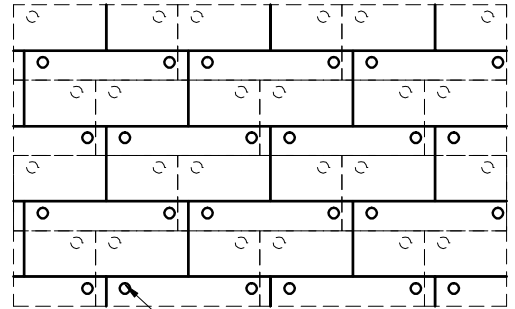
# Схема установки двухслойного утепления

Схема установки внутреннего слоя



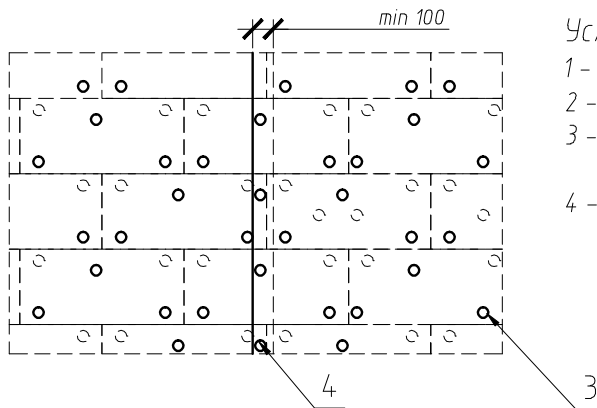
1

Схема установки внешнего слоя



2

Схема установки ветрогидрозащитной мембраны



Условные обозначения:

- 1 - анкер с тарельчатым дюбелем внутреннего слоя (L=100 мм);
- 2 - анкер с тарельчатым дюбелем внешнего слоя (L=160 мм);
- 3 - анкер с тарельчатым дюбелем, крепит мембрану и внешний слой (L=160 мм);
- 4 - анкер с тарельчатым дюбелем, устанавливается в местах перехлеста полотен с шагом 500-1000 мм.

Схема крепления утеплителя (верхний слой) и ветрогидрозащиты

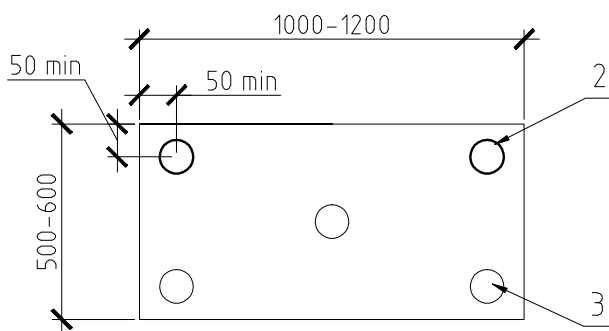
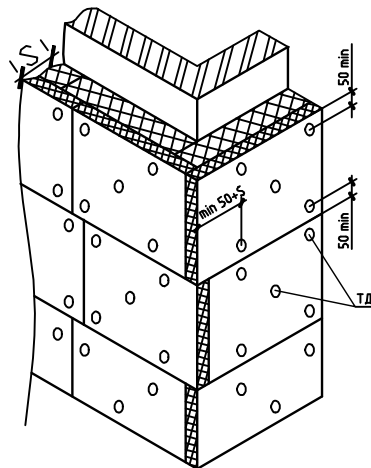


Схема крепления плит утеплителя на углу здания

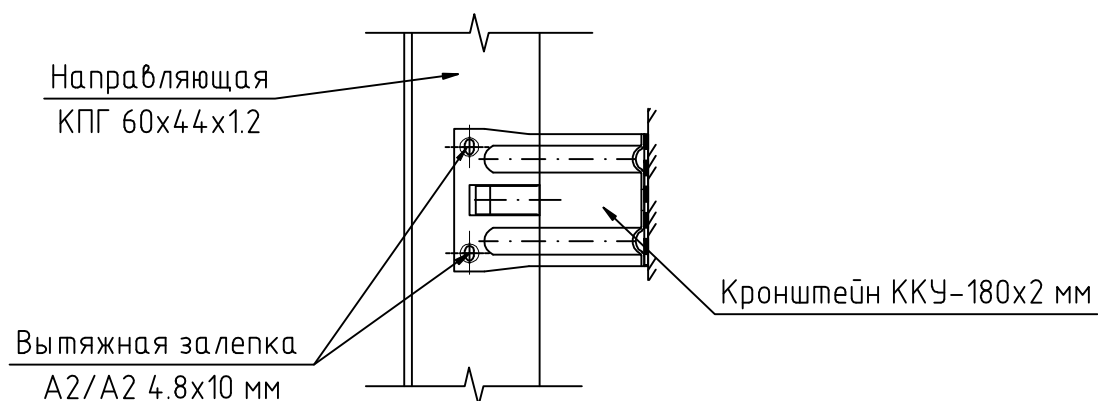


Примечание:

1. Нижний слой теплоизоляции крепится тарельчатыми дюбелями из расчета 2 (два) дюбеля на плиту.
2. Верхний слой теплоизоляции крепится из расчета 2 (два) дюбеля на плиту, затем крепится ветрогидрозащитная мембрана из расчета 3 дюбеля на плиту.
3. Следует обеспечить перевязку швов плит утеплителя не менее 100 мм.
4. Ветрогидрозащитную мембрану крепить с перехлестом 100-150 мм.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					13-2019-НФС	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

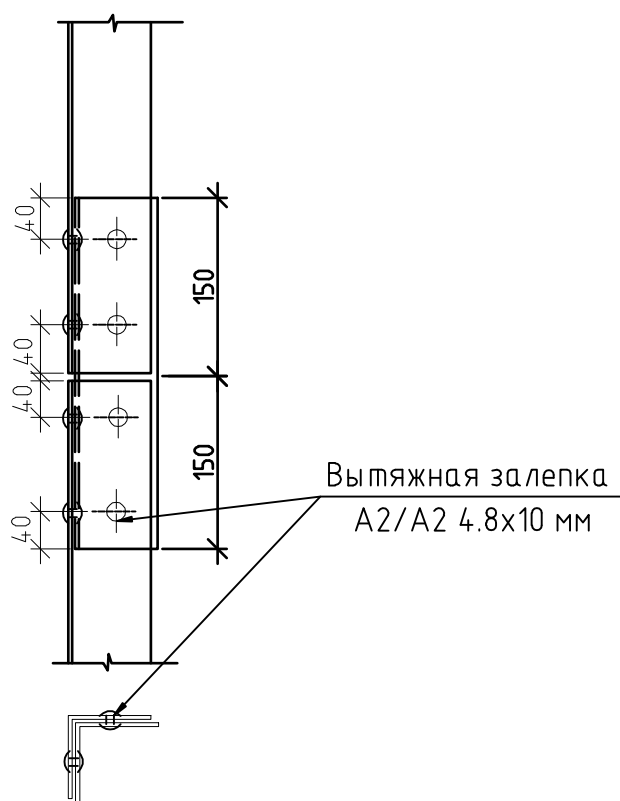
### Схема крепления направляющих к кронштейну



### Схема стыковки вертикальных профилей

Направляющая основная 60x44x1.2 мм

Г-образный профиль



Примечание:

1. Вертикальные направляющие стыковать на кронштейне запрещено;
2. Все элементы каркаса стыковать при помощи вытяжных заклепок А2/А2 4.8x10 мм.

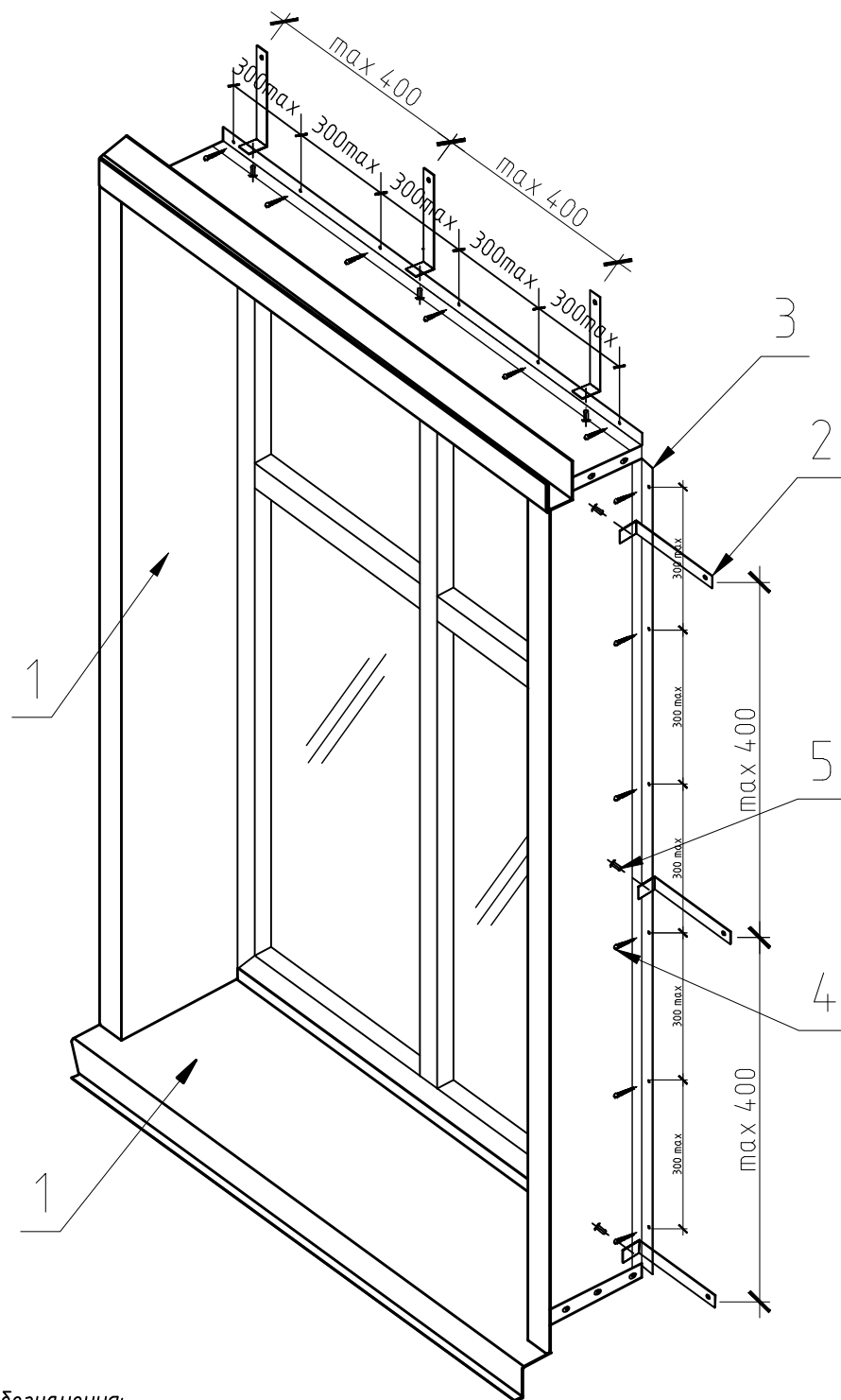
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

13-2019-НФС

Лист

24

## Схема установки короба оконного обрамления



Условные обозначения:

1. Откос оконный, слив оконный, сталь оцинкованная с полимерным покрытием,  $t = 0.50$  мм;
2. Костыль оконный
3. Аквирон (оконный профиль), сталь оцинкованная с полимерным покрытием,  $t = 0.50$  мм;  
Крепить к оконной раме при помощи самонарезающих винтов 4,2 x 19 мм с шагом 300 мм.
4. Самонарезающий шуруп, 4,2x19, шаг 300 мм.
5. Заклепка вытяжная А2/А2 4,8x10;

Откосы и сливы должны быть жестко скреплены между собой посредством вытяжных заклепок (поз. 5)

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

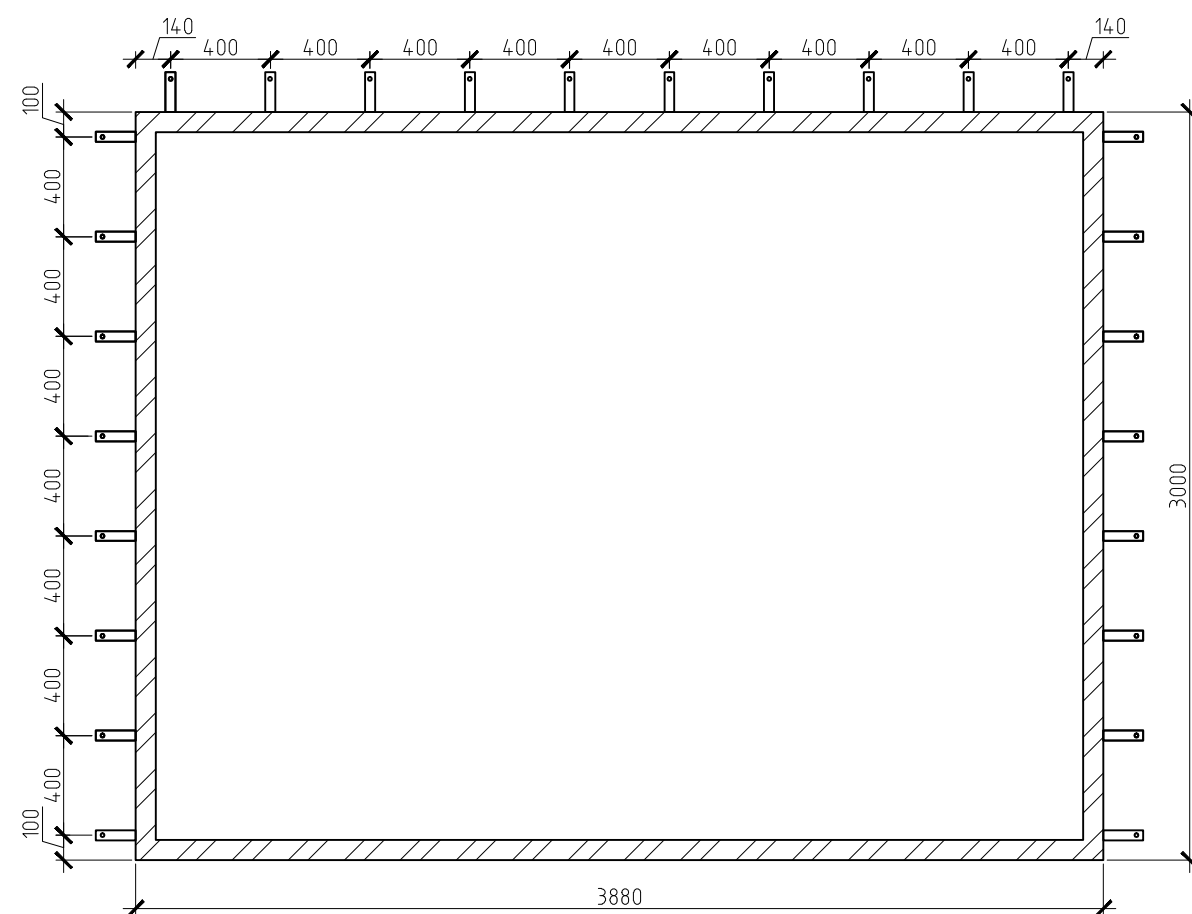
13-2019-НФС

Лист

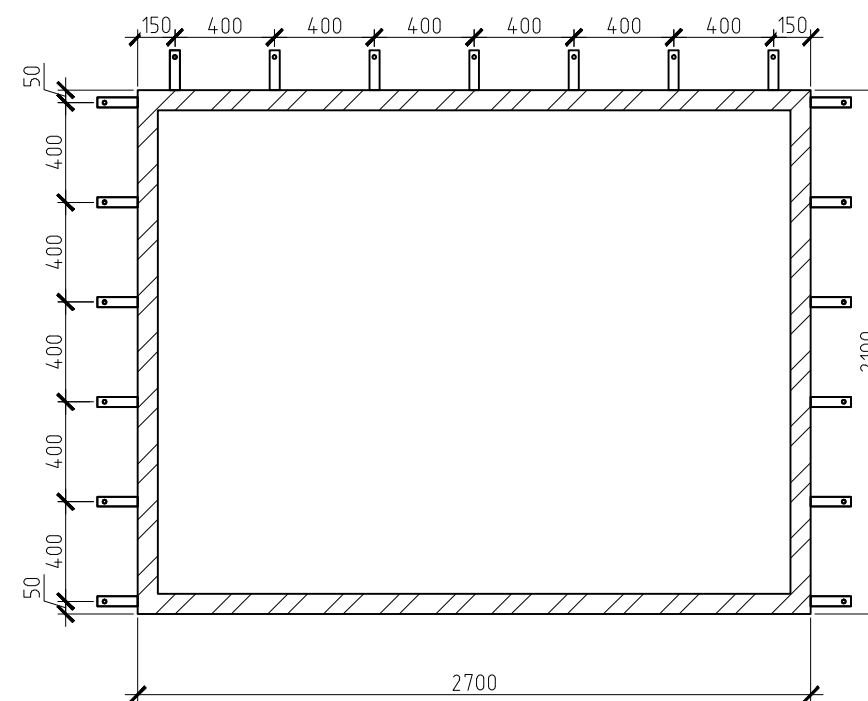
25

## Схема крепления оконных кронштейнов

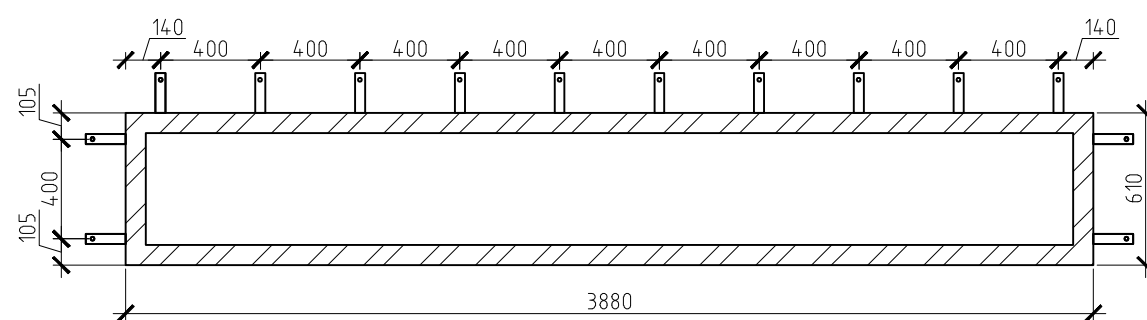
Оконный проем размером 3.88x3.0 м



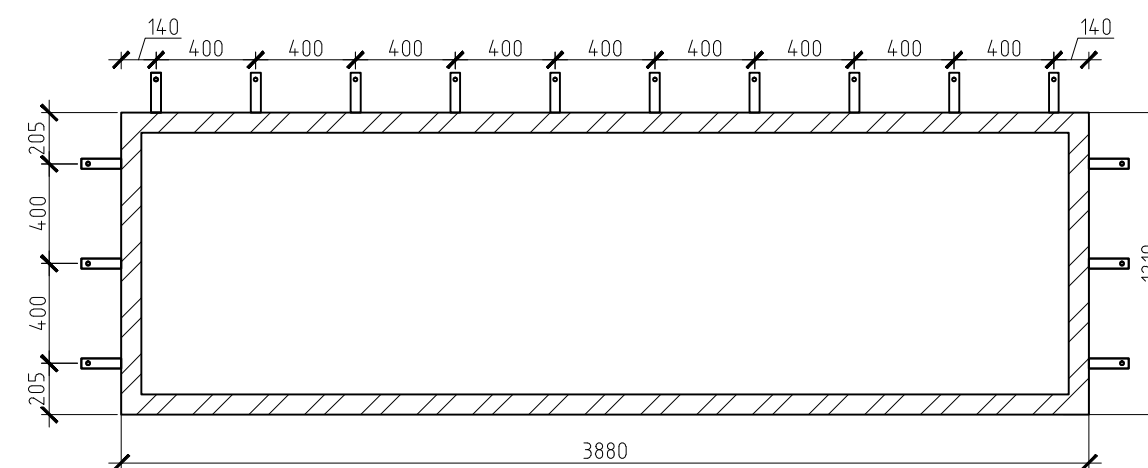
Оконный проем размером 2.70x2.10 м



Оконный проем размером 3.88x0.61 м



Оконный проем размером 3.88x1.21 м



## Примечание:

1. Установку оконных кронштейнов КО на других оконных проемах выполнять по аналогии. Шаг кронштейнов для крепления верхнего откоса не более 400 мм, для боковых откосов не более 400 мм.
2. Оконный кронштейн (КО) выполнен из оцинкованной стали размером 150x50x50x1.2 мм
3. Оконный кронштейн крепить через паронитовую прокладку, одним дюбелем 10x80 мм.

Инв. № подл

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-2019-НФС

Лист

26

Копировал

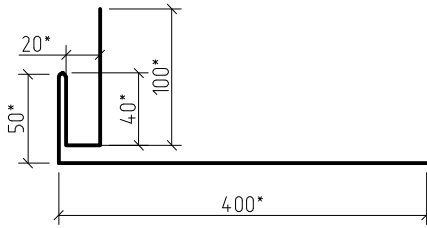
А3

(53)

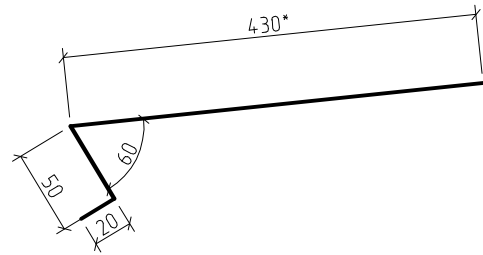


# Схема фасонных элементов

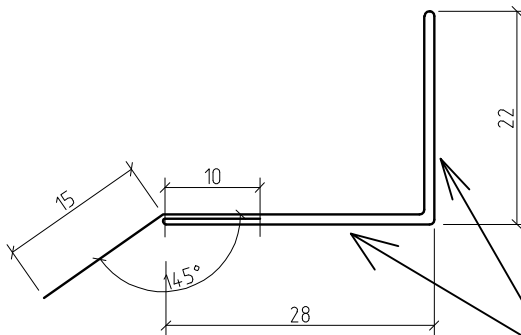
## Верхний оконный откос



## Оконный отлив

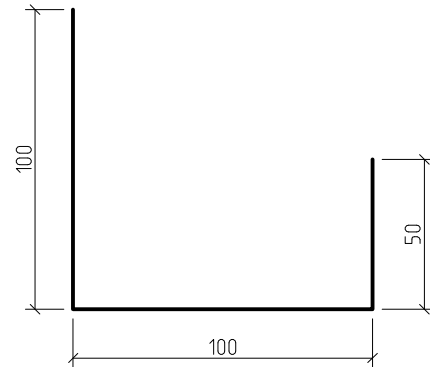


## Профиль оконный

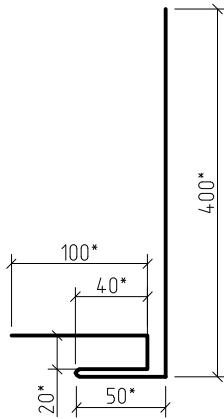


Полимерить

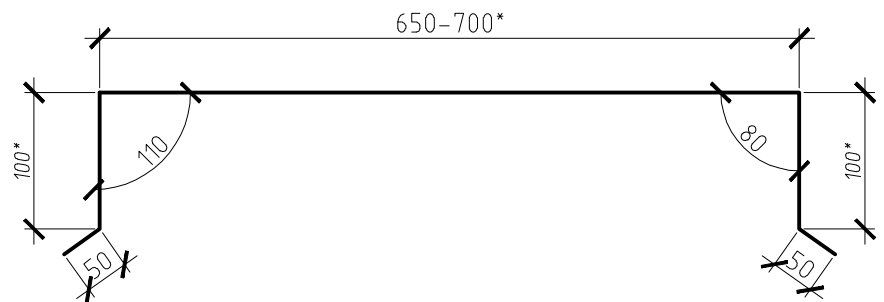
## Стартовый профиль



## Боковой оконный откос



## Парапетная крышка



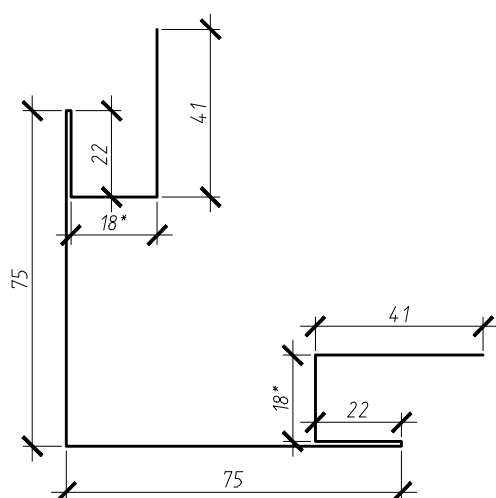
Примечание:

1. Размеры со \* уточнить по факту
2. Откосы, отливы выполнены из оцинкованной стали с полимерным покрытием  $t=0.50$  мм.
3. Оконный декоративный профиль "Аквилон" выполнен из оцинкованной стали с полимерным покрытием  $t=0.50$  мм.

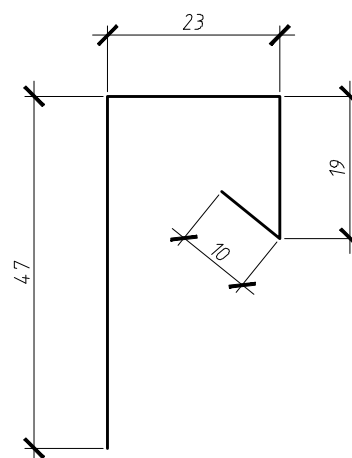
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					13-2019-НФС	Лист	
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.	Дата

## Схема декоративных фасонных элементов

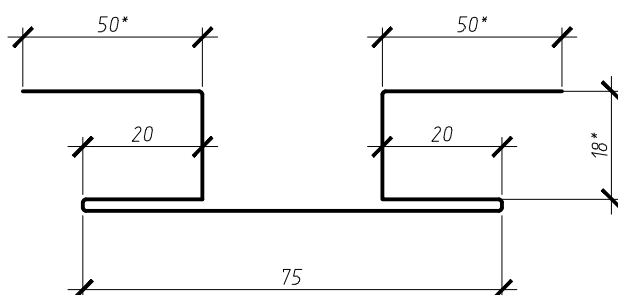
Планка угла  
наружного сложного  
ПУНС-75x75x3000



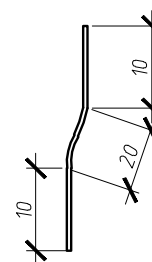
Планка завершающая  
сложная ПЗС-30x25x3000



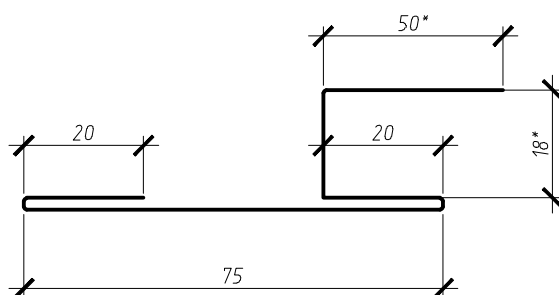
Планка стыковочная сложная  
ПУНС-75x75x3000



Планка начальная сайдинга  
ПНС-10x20x3000



Планка стыковочная  
универсальная ПСУ 75x18x3000



Примечание:

1. Размеры со \* уточнить по факту
2. Доборные элементы выполнены из оцинкованной стали с полимерным покрытием  $t=0.50$  мм.

Инв. № подл.	Взам. инв. №				
Подп. и дата					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-2019-НФС

Лист

28

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА  
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНСТРОЙ РОССИИ)

г. Москва, ул. Саловая-Смоленская, д.10/23, стр.1

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
НОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИЙ, ТРЕБОВАНИЯ К КОТОРЫМ  
НЕ РЕГУЛИРОВАНЫ НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ ПОЛНОСТЬЮ  
ИЛИ ЧАСТИЧНО И ОТ КОТОРЫХ ЗАВИСЯТ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ 4340-14

г. Москва

Выдано

" 07 " октября 2014 г.

Настоящим техническим свидетельством подтверждается пригодность для применения в строительстве новой продукции указанного наименования.

Техническое свидетельство подготовлено с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, промышленных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством.

заявитель	ООО "Компания Металл Профиль" Россия, 125212, г.Москва, ул.Адмирала Макарова, д.29 Тел.(495) 225-61-51, e-mail:mp@metallprofil.ru
разработчик	ООО "Компания Металл Профиль" Россия, 125212, г.Москва, ул.Адмирала Макарова, д.29
наименование продукции	Конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором "ВФ МП"

принципиальное описание продукции - комплект изделий, состоящий из несущих крошштейнов, вертикальных и горизонтальных направляющих из коррозионностойкой стали или оцинкованной стали с дополнительным двухсторонним антикоррозионным полимерным покрытием, теплоизоляционных изделий, защитной мембраны (при необходимости), облицовки из стальных изделий (кассеты стальные, сайдинг, профлист, линейные панели), деталей примыкания системы к строительному основанию и крепежных изделий.

назначение и допускаемая область применения - для устройства облицовки фасадов и утепления стен с наружной стороны вновь строящихся и реконструируемых зданий и сооружений различного назначения в местностях, относящихся к различным ветровым районам с различными геологическими и геофизическими условиями - в соответствии с подтвержденной расчетами и испытаниями несущей способностью конструкций и с учетом ограничений, приведенных в приложении, а также к районам с различными температурно-климатическими условиями - в соответствии с результатами теплотехнических расчетов, и неагрессивной, слабоагрессивной и среднеагрессивной внешней среде при выполнении мер по защите от коррозии.





ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИИ  
 И ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»  
 (ФАУ «ФЦС»)

г. Москва, ул.Строителей, д.8, корп.2

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Техническая оценка пригодности для применения в строительстве

«КОНСТРУКЦИИ НАВЕСНОЙ ФАСАДНОЙ СИСТЕМЫ  
 С ВОЗДУШНЫМ ЗАЗОРОМ «ВФ МП»

РАЗРАБОТЧИК ООО «Компания Металл Профиль»  
 Россия, 125212, г.Москва, ул.Адмирала Макарова, д.29

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Компания Металл Профиль»  
 Россия, 125212, г.Москва, ул.Адмирала Макарова, д.29  
 Тел.(495) 225-61-51, e-mail:mp@metallprofil.ru

Оценка пригодности продукции указанного наименования для применения в строительстве проведена с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством, на основе документации и данных, представленных заявителем в обоснование безопасности продукции для применения по указанному в заключении назначению.

Всего на 17 страницах, заверенных печатью ФАУ «ФЦС».

Директор ФАУ «ФЦС»

А.В.Ивакин

20 августа 2014 г.













1	2	3	4	5	6		
		Теплит В, Теплит С	Верхний (наружный) слой при двухслойном выполнении теплоизоляции	Назаровский завод ТИИК	ТС-2685-09		
		PAROC WAS 25, PAROC WAS 25t, PAROC WAS 25tb		PAROC Group Oy Ab, Финляндия; UAB PAROC, Литва	ТС 4080-13		
		ТЕХНОБЕНТ СТАНДАРТ		ООО "Завод ТЕХНО"	ТС-3655-12		
		ИЗОЛ ФВ80		Филиал "Евроизол" "Евроизол-Термо"	ТС 2985-10		
		PAROC WAS 50, UNS 35, UNS 37, eXtra, eXtra plus	Нижний (внутренний) слой при двухслойном выполнении теплоизоляции	PAROC Group Oy Ab, Финляндия; UAB PAROC, Литва; PAROC Polska Sp.zo.o, Польша	ТС 4080-13		
		ЛАЙТ БАТТС		ЗАО "Минеральная Вата" ООО "Роквул-Север" ООО "Роквул-Урал" ООО "Роквул-Волга"	ТС 4083-13		
		ВЕНТИ БАТТС Н		ООО "Роквул-Волга"	ТС 4085-13		
		MPN		KNAUF Insulation s.r.o. Словакия	ТС 3386-11		
5.2.	Плиты из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем	ИЗОБЕР (ISOVER) Вент-Фасад Верх	Верхний (наружный) слой при двухслойном выполнении теплоизоляции	ООО "Сен-Гобен Строительная Продукция Рус"	ТС 3297-11		
		ИЗОБЕР (ISOVER) ВентФасад-Низ					
		URSA GEO марок П-20, П-30	Внутренний слой при двухслойном утеплении			ООО "УРСА Евразия"	ТС 3660-12
		KL34, KL37				Saint-Gobain Rakennustuotte Oy, Финляндия	ТС 3058-10
6.	Гидроветрозащитные Паропроницаемые мембраны	TYVEK HOUSEWRAP	Гидроветрозащита утеплителя	Du Pont Engeneering Product S.A., Люксембург	ТС 2816-10		
		ТЕКТОТЕН-Топ 2000 (ТЕКТОТЕН-Топ)		ТЕКТОТЕН® Bauprodukte GmbH, Германия	ТС 3051-10		
		TEND KM-0		ООО "Парагон"	ТС 3652-12		
7.	Элементы облицовки						
7.1	Кассеты стальные	МП 1005	Наружная защитно-декоративная облицовка	ООО "Компания Металл Профиль"	ТУ 5285-002-37144780-2012		
		МП 2005					
7.2	Сайдинг	Puzzleton Z					
		Puzzleton					
		Лбрус					
7.3	Профлист	СК					
		Woodstock					
		С, МП, НС					
7.4	Линейные панели	ЛП-Г					
		ЛП-О					
		Primepanel-Г-Г					
7.5	Комплекующие для элементов облицовки	Primepanel-О-Г (В)					
		-					

3.1.2. Указанные в табл. 1 покупные материалы и изделия применяют с учетом данных, приведенных в соответствующих ТС.

В системе допускается применение других (не указанных в табл.1) компонентов, если они аналогичны указанным в табл.1 компонентам по назначению, области применения, техническим свойствам и на них имеются национальные стандарты и/или технические свидетельства, подтверждающие их пригодность для применения в подобных системах.

Решение о возможности и условиях применения в системе таких компонентов принимают заказчик и проектная организация по согласованию с разработчиком си-



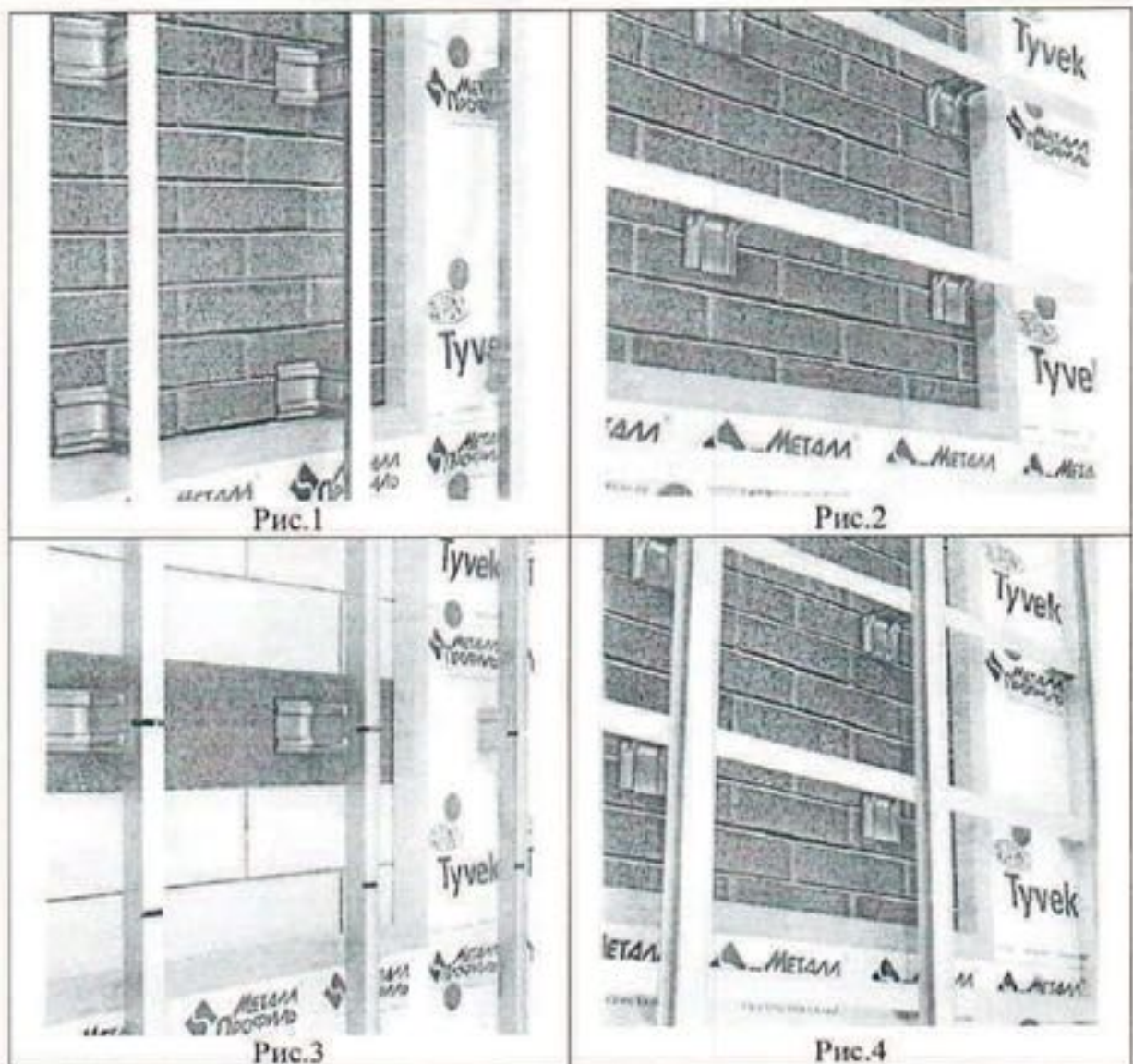
стали, стали с антикоррозионным покрытием или тонколистовой оцинкованной холоднокатаной стали, окрашенной с двух сторон.

3.1.8. Для проведения мониторинга состояния конструкций в процессе их эксплуатации, предусмотрено использование быстроръемных элементов, позволяющих контролировать состояние системы во времени. Количество и расположение участков стены с быстроръемными элементами определяется проектом на строительство.

3.1.9. Мероприятия по молниезащите конструкций системы определяют проектом на строительство.

### 3.2. Несущие элементы конструкции (подоблицовочная конструкция)

3.2.1. Альбомом технических решений [1] предусмотрено три монтажных схемы подоблицовочной конструкции: вертикальная (рис.1), горизонтальная (рис.2) и перекрестная (рис.3), отличающиеся друг от друга типом, числом и расположением применяемых кронштейнов и направляющих, числом анкерных дюбелей (анкеров) для крепления, числом и расположением заклепок или самонарезающих винтов в соединениях. Вертикальная монтажная схема предусматривают варианты крепления как в строительное основание (вариант 1, рис.1), так и в межэтажные перекрытия (вариант 2, рис.3).





















**АКТ № 53/19**  
**результатов испытаний**  
**страница 1**

г. Новосибирск

«26» июня 2019г.

Мы, нижеподписавшиеся:  
составили настоящий акт в том, что «26» июня 2019 г.  
на объекте: действительный кирпич на реконструкции  
по адресу: ул. Дачная, 60  
(адрес строительного объекта)  
были произведены испытания типовое FF1 10x100 DeltaProtect  
(наименование продукции)

Изготовитель продукции – фирма «RAWLPLUG»

Материал основания кирпич  
(наименование и марка материала, в котором производились испытания)

Прибор для измерения нагрузки HYDRAJAWS № MG38  
(сертификат о калибровке №280529/445, от 19.10.2017)  
(марка и серийный номер прибора)

Количество испытаний: 15

**Результаты испытаний:**

Параметр	Образец №1	Образец №2	Образец №3	Образец №4	Образец №5
Марка анкера	FF1 10x100	FF1 10x100	FF1 10x100	FF1 10x100	FF1 10x100
Материал стены	Кирпич тычек	Кирпич тычек	Кирпич тычек	Кирпич тычек	Кирпич тычек
Диаметр бура/отверстия(мм)	10	10	10	10	10
Расчетная нагрузка по проекту(кН)					
Нагрузка в результате испытания(кН)	13,9	13,3	13,5	13,4	13,5
Характер разрушения анкерного соединения	Выход анкера	Выход анкера	Выход анкера	Выход анкера	Выход анкера

**Результаты испытаний:**

Параметр	Образец №6	Образец №7	Образец №8	Образец №9	Образец №10
Марка анкера	FF1 10x100	FF1 10x100	FF1 10x100	FF1 10x100	FF1 10x100
Материал стены	Кирпич тычек	Кирпич тычек	Кирпич тычек	Кирпич ложок	Кирпич ложок
Диаметр бура/отверстия(мм)	10	10	10	10	10
Расчетная нагрузка по проекту(кН)					
Нагрузка в результате испытания(кН)	13,9	13,5	13,4	13,7	14,9
Характер разрушения анкерного соединения	Выход анкера	Выход анкера	Выход анкера	Выход анкера	Выход анкера





**АКТ № 53/19**  
**результатов испытаний**  
**страница 2**

**Результаты испытаний:**

Параметр	Образец №11	Образец №12	Образец №13	Образец №14	Образец №15
Марка анкера	FF1 10x100	FF1 10x100	FF1 10x100	FF1 10x100	FF1 10x100
Материал стены	Кирпич ложок	Кирпич ложок	Кирпич ложок	Кирпич ложок	Кирпич ложок
Диаметр бура/отверстия(мм)	10	10	10	10	10
Расчетная нагрузка по проекту(кН)					
Нагрузка в результате испытания(кН)	13,5	13,6	13,8	13,7	14,0
Характер разрушения анкерного соединения	Выход анкера	Выход анкера	Выход анкера	Выход анкера	Выход анкера

Продолжительность нагружения анкера составляет 1 минуту.  
 Контрольные участки выбраны наилучшие по визуальной оценке.  
 Температура воздуха: 15 градусов

Испытания проводились с целью подтверждения данных, указанных в каталоге производителя и определения несущей способности анкера, посредством измерения тяговой нагрузки в материале заказчика.

Данный крепеж соответствует требованиям  
 1) технического свидетельства № 4947-16 от 21 июля 2016г.

**Исполнитель:**

И.Белов Р.Б технический специалист ООО «Мир Крепежных Технологий»



**Подрядчик:**

2.

(подпись)

**Прочностной расчет**  
**к проекту облицовки фасада на объекте:**  
**«Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения**  
**проектных норм до 0,25 мкм импортозамещающих аналоговых,**  
**аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС на**  
**АО «Новосибирский завод полупроводниковых приборов с ОКБ»,**  
**г. Новосибирск, Новосибирская область.**

**Расчет усилий анкера на выдерживание для навесного**  
**вентилируемого фасада с облицовкой металлическим сайдингом.**

**Исходные данные**

Район строительства:	-г. Новосибирск		
Ветровой район	-III		
$W_0=38,00\text{кг}/\text{м}^2$	- нормативное значение ветрового давления для данного ветрового района [1, табл. 11.1]		
Тип местности	B - городские территории, лесные массивы и другие местности, равномерно покрытые препятствиями высотой более 10м [1, п.11.1.6]		
Высота	33,200 м		
$l_{кр}=180,00\text{мм}$	- вылет кронштейна		
C	- аэродинамический коэффициент		
	2,2	-	-2,2 для угловых зон;
	1,2	-	-1,2 для средних зон;
$\gamma_f$	-коэффициент надежности по нагрузкам;		
	1,4	-	для ветровых нагрузок;
	1,05	-	для нагрузок от веса облицовок;
	1,05	-	для нагрузок от собственного веса профиля.

Стены здания выполнены из силикатного кирпича.

По результатам натурных испытаний (Акт №47/18 от 18.06.2019) расчётное усилие для одного анкера составило 1,946 кН

Несущий каркас системы представляет собой конструкцию из вертикальных направляющих профилей, закрепленных на кронштейнах.

**Нагрузки и воздействия**

Нагрузки от собственной массы облицовочных материалов принимаются по паспортным данным предприятий-изготовителей. Временные нагрузки от ветра принимаются по СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», в данном случае для III ветрового района г. Новосибирска.

В данном расчете принят вариант облицовки металлическим сайдингом, который навешивается на стены посредством системы профилей из оцинкованной стали толщиной  $\delta=1,2$  мм. Несущий каркас системы представляет собой конструкцию из вертикальных направляющих профилей, закрепленных на кронштейнах.

						13-2019-НФС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			1



Профили соединяются между собой и кронштейном стальными заклепками из нержавеющей стали Ø 4,8 мм. Анкеровка кронштейна к стене – стальными болтами с дюбелями Ø10 мм. В качестве крепежей фасада могут применяться анкерные дюбели с распорным элементом из углеродистой стали с защитным горячеоцинкованным покрытием толщиной не менее 45 мкм – в слабоагрессивной среде.

Шаги вертикальных профилей вдоль здания  $l_x = 0,80$  м, шаги кронштейнов по вертикали  $l_z = 0,80$  м.

**Сбор нагрузок**

Наименование нагрузки	Ед. изм.	Нормативное значение	Коэффициент надежности	Расчетное значение
1. Металлосайдинг, $\delta=0,50$ мм	кгс / м <sup>2</sup>	5,0	1,05	5,25
2. Подобрлицовочный металлокаркас	кгс / м <sup>2</sup>	5,10	1,05	5,35
<b>Итого:</b>				<b>10,60</b>

**Расчет ветровой нагрузки**

Расчет произведен для основных участков фасада в 2-х зонах (основная и угловая).

Горизонтальные нагрузки от ветрового давления приняты для высоты  $H = 33,20$  м.

В соответствие со СП 20.13330.2016 для элементов ограждения и узлов их крепления необходимо учитывать пиковые положительные  $w+$  и отрицательные  $w-$  воздействия ветровой нагрузки, нормативные значения которых на высоте  $z$  определяются по формуле:

$$W_{+(-)} = W_0 \cdot \gamma_f \cdot k(z_e) \cdot [1 + \zeta(z_e)] \cdot C_{p,+(-)} \cdot V_{+(-)}$$

где  $W_0 = 0,38$  кПа – нормативное значение давления ветра;

$z_e, \tilde{z}$  – эквивалентная высота [1, п.11.1.5];

тип местности – В;

$k(z_e)$  – коэффициент, учитывающий изменение давления ветра на высоте  $z_e$  [1, п.11.1.6];

$\zeta(z_e)$  – коэффициент, учитывающий изменений пульсаций давления ветра на высоте  $z_e$  [1, п.11.1.8];

					13-2019-НФС		Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			2

$z_e, \text{ м}$	$k(z_e)$	$\zeta(z_e)$
5	0,5	1,22
10	0,65	1,06
20	0,85	0,92
40	1,1	0,8
60	1,3	0,74

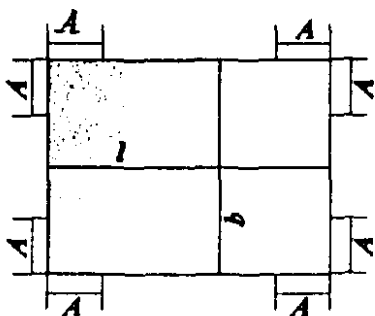
$C_{p,+(-)}$  - пиковые значения аэродинамических коэффициентов положительного давления (+) или отсоса (-):

$C_p = \pm 1,2$  - для основной зоны фасада.

$C_p = -2,2$  - для угловой зоны фасада.

$V_{+(-)}$  - коэффициенты корреляции ветровой нагрузки, соответствующие положительному давлению (+) и отсосу (-); значения коэффициентов приведены в [1, табл.11.8] в зависимости от площади ограждения  $A$ , с которой собирается нагрузка: при  $A < 2 \text{ м}^2$  -  $v_+ = 1$ ,  $v_- = 1$ ;

$\gamma_f = 1,4$  - коэффициент надежности по нагрузке.



Участок угловой зоны «А» рассчитывается по формуле:  $A = 0,1 \times \min(l, b)$ , но не менее 1,5 м; здесь  $l$  и  $b$  - горизонтальные размеры здания.

$$\llcorner A \llcorner = 0,1 \times 17 = 1,7 \text{ м.}$$

Расчетная ветровая нагрузка для рядового участка фасада (при  $z=33,20 \text{ м}$ ):

$$W_{+(-)} = W_0 \cdot \gamma_f \cdot k(z_e) \cdot [1 + \zeta(z_e)] \cdot C_{p,+(-)} \cdot V_{+(-)}$$

$$W_p(+)=380 \cdot 1,015 \cdot (1+0,84) \cdot 1,2 \cdot 1,0 \cdot 1,4 = 1192,28 \text{ Н/м}^2$$

Расчетная ветровая нагрузка для углового участка фасада (при  $z=33,20 \text{ м}$ ):

$$W_p(-)=380 \cdot 1,015 \cdot (1+0,84) \cdot 2,2 \cdot 1,0 \cdot 1,4 = 2185,84 \text{ Н/м}^2$$

### Расчет усилий на выдергивание

Расчет усилий анкерных крепителей на вырыв производится для основных участков фасада в 2-х зонах (основной и угловой).

Гололедная нагрузка не учитывается, т.к. при расчете конструкций на действие гололеда ветровая нагрузка принимается равной 25% от нормативного значения ветрового давления.

						13-2019-НФС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			3

**Для угловой зоны при шаге 0,80\*0,80 м, при вылете кронштейна 180 мм**

Суммарное растягивающее усилие в анкерном болте:

$$N_{\max} = N_{\phi} + N_{\psi},$$

Где  $N_{\phi} = M/Z$  – усилие от постоянной вертикальной нагрузки;

$Z$  – плечо момента от растягивающего усилия, приходящегося на анкерный крепитель;

$N_{\psi}$  – усилие от ветрового воздействия;

Вертикальное расчетное усилие:

$$P \text{ фасада} = 10,60 \text{ кгс/м}^2 \times 0,8 \text{ м} \times 0,8 \text{ м} = 6,78 \text{ кгс} = 67,8 \text{ Н}$$

Изгибающий момент от вертикальной нагрузки относительно плоскости стены:

$$M = P \text{ фасада} \times e_y^c = 67,8 \text{ Н} \times 0,20 \text{ м} = 13,56 \text{ Н} \cdot \text{м},$$

где  $e_y^c = 200 \text{ мм}$  – эксцентриситет действия нагрузки от фасада.

Растягивающее усилие в болте от момента:

$$N_{\phi} = M/Z = 13,56 \text{ Н} \cdot \text{м} \times 10^3 / 45 \text{ мм} = 301,0 \text{ Н}.$$

Горизонтальное расчетное усилие на кронштейн:

$$N_{\psi} = P \text{ ветер} = 2185,84 \text{ Н/м}^2 \times 0,8 \text{ м} \times 0,8 \text{ м} = 1399,0 \text{ Н}$$

Суммарное растягивающее усилие в анкерном крепителе:

$$N_{\max}^{\text{угл}} = N_{\phi} + N_{\psi} = 301,0 \text{ Н} + 1399,0 \text{ Н} = 1700 \text{ Н}$$

Расчетная нагрузка для угловой зоны при наихудшем положении на 1 анкер в стене  $R_{1\text{анкер}^{\text{угл}}} = 1,7 \text{ кН}$ , должна обеспечиваться анкерровкой болта в стене по натурным испытаниям.

**Для рядовой зоны при шаге 0,80\*0,8 м, при вылете кронштейна 180 мм**

Суммарное растягивающее усилие в анкерном болте:

$$N_{\max} = N_{\phi} + N_{\psi},$$

Где  $N_{\phi} = M/Z$  – усилие от постоянной вертикальной нагрузки;

$Z$  – плечо момента от растягивающего усилия, приходящегося на анкерный крепитель;

$N_{\psi}$  – усилие от ветрового воздействия;

						Лист
						4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Вертикальное расчетное усилие:

$$P \text{ фасада} = 10,60 \text{ кгс/м}^2 \times 0,8 \text{ м} \times 0,8 \text{ м} = 6,78 \text{ кгс} = 67,8 \text{ Н}$$

Изгибающий момент от вертикальной нагрузки относительно плоскости стены:

$$M = P \text{ фасада} \times e_y^c = 67,8 \text{ Н} \times 0,20 \text{ м} = 13,56 \text{ Н} \cdot \text{м},$$

где  $e_y^c = 200 \text{ мм}$  - эксцентриситет действия нагрузки от фасада.

Растягивающее усилие в болте от момента:

$$N_{\phi} = M/Z = 13,56 \text{ Н} \cdot \text{м} \times 10^{-3} / 45 \text{ мм} = 301,0 \text{ Н}.$$

Горизонтальное расчетное усилие на кронштейн:

$$N_{\theta} = P_{\text{ветер}} = 1192,28 \text{ Н/м}^2 \times 0,8 \text{ м} \times 0,8 \text{ м} = 763,0 \text{ Н}$$

Суммарное растягивающее усилие в анкерном крепителе:

$$N_{\text{max}} = N_{\phi} + N_{\theta} = 301,0 + 763,0 = 1064,0 \text{ Н}$$

Расчетная нагрузка для рядовой зоны при наилучшем положении на 1 анкер в стене  $R_{\text{анкер}} = 1,06 \text{ кН}$ , должна обеспечиваться анкерровкой болта в стене по натурным испытаниям.

**Вывод:** При облицовке сайдингом:

Максимальное вырывающее усилие  $R_{\text{анкер}} = 1,7 \text{ кН}$  должно удовлетворять условиям:  $R_{\text{анкер}} < N_{\text{д1}}$ ,  $N_{\text{д1}} = 0,14 N_{\theta}$  ( $N_{\theta}$  - среднее вырывающее усилие по результатам испытаний). В соответствии с актом №47/18 от 18.06.2018 для анкера марки GRAVIT DF-B 10x100 среднее вырывающее усилие по результатам испытаний составило 13,9 кН.

Следовательно:  $1,7 < 0,14 \times 13,90$ ,  $1,7 \text{ кН} < 1,95 \text{ кН}$ . Условие выполняется.

						13-2019-НФС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			5



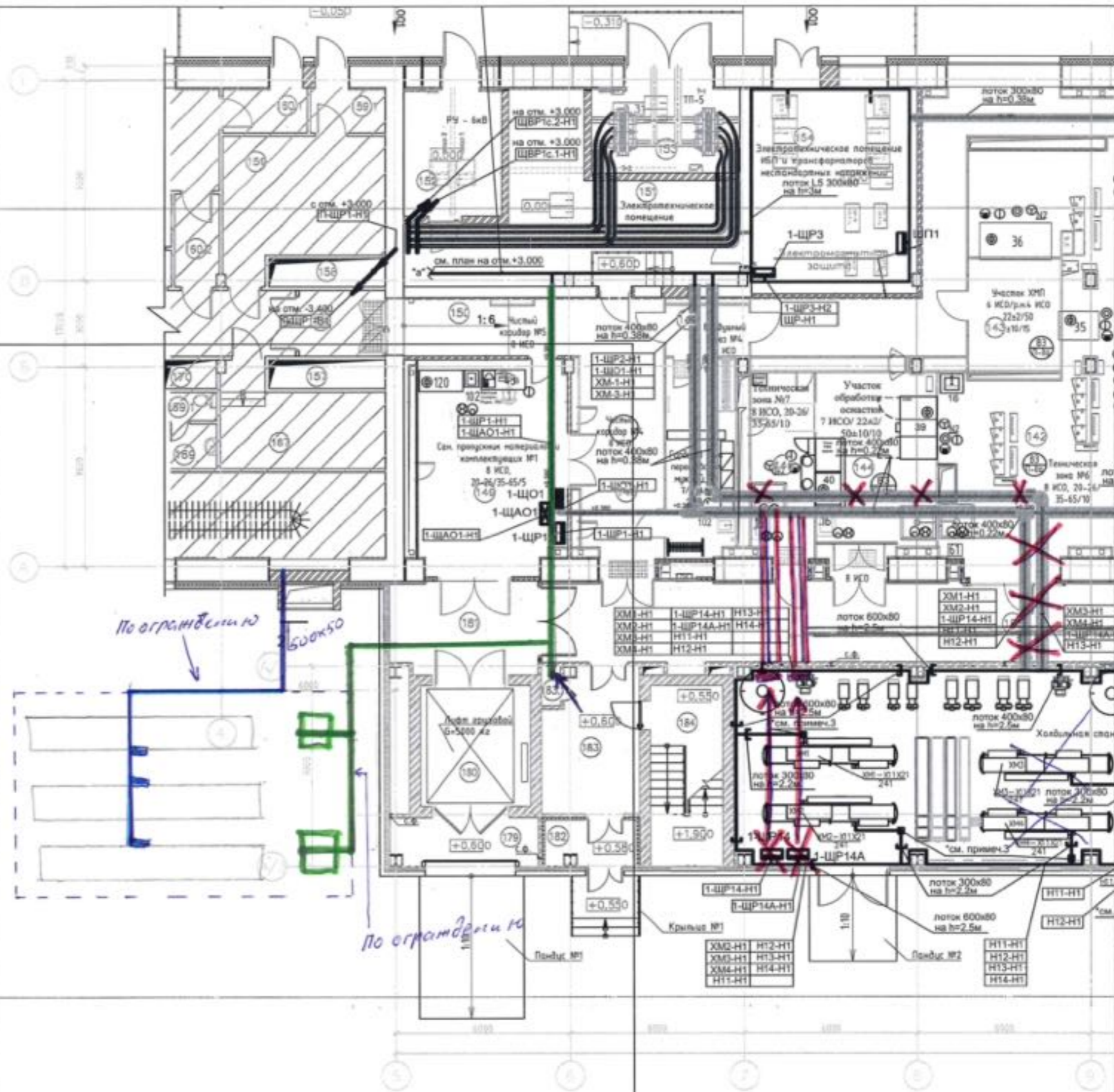
Приложение №3 к Техническому заданию - Перечень наименований установок и технологического оборудования, требующих корректировки - 102 (2 страница)

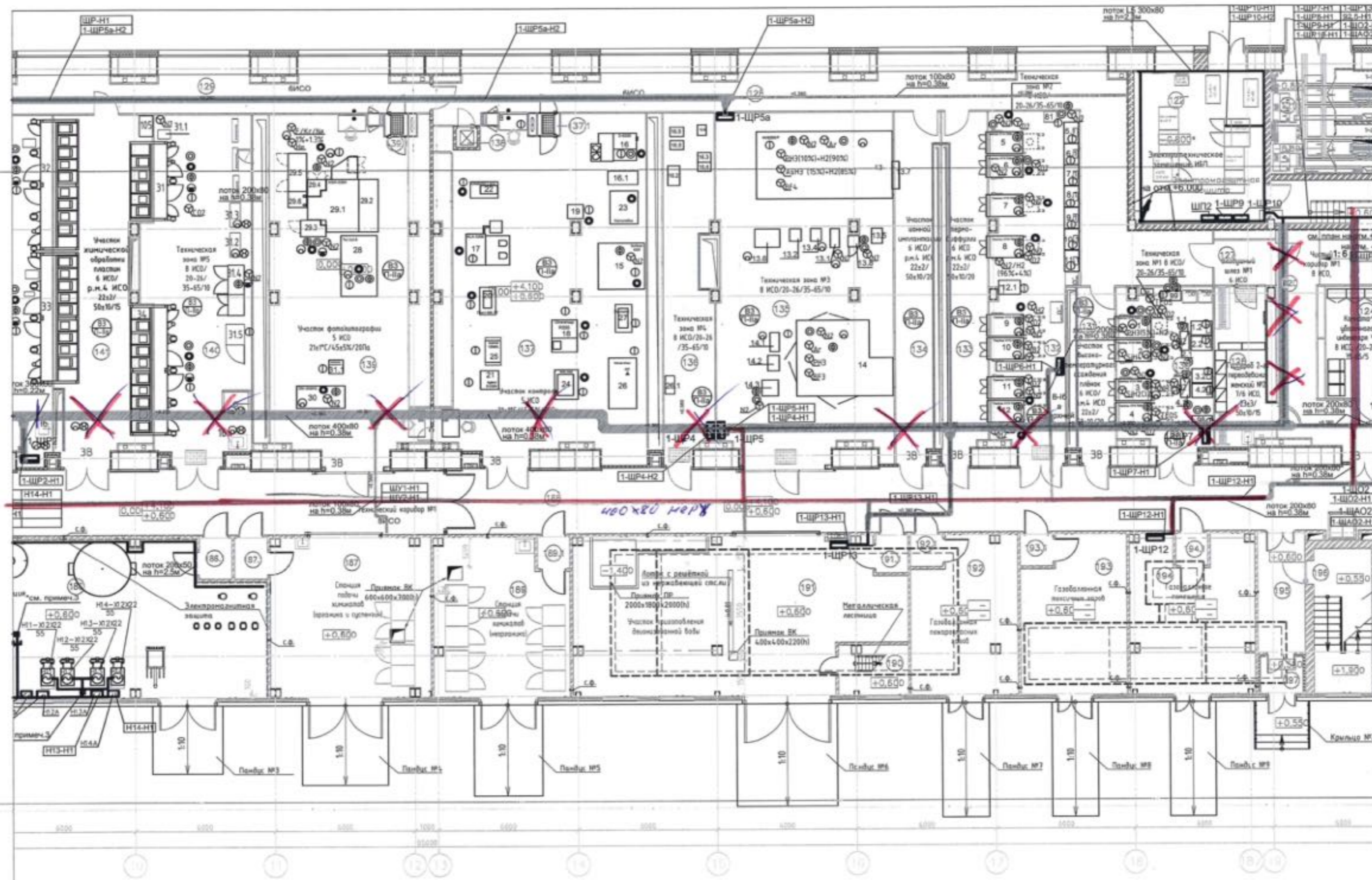
№ поз.	БЫЛО				СТАЛО				Контрагент
	Наименование оборудование	Кол-во, шт.	Цена с НДС, руб.	Стоимость, руб.	Наименование оборудование	Кол-во, шт.	Цена с НДС, руб.	Стоимость, руб.	
2	Установка нанесения и проявления фоторезиста TEL ACT8 Цена: =128068000/1.18/5.55	1	23 125 000,00	23 125 000,00	Установка нанесения и проявления фоторезиста CLEANTRACK ACT8	1	128 068 000,00	128 068 000,00	Договор № 00000000020736171623/ 18-11-21 от 21.12.2018г., ООО "Аэротэк"
56	Печь вертикальная низкого давления (Liquid deposition using POCl3)	1	0,00	0,00	Печь вертикальная низкого давления (жидкое осаждение с использованием POCl3)	1	49 745 682,00	49 745 682,00	Договор № 00000000020736182533/18-12-14 Л12 от 25.12.2018г. ООО "СКТО-ПРОМПРОЕКТ"
42	Скруббер M150E	2	4 097 566,20	8 195 132,40	Скруббер SB200-CE для нейтрализации выхлопных газов установок, реализующих процессы LPCVD (BPSG, Poly-Si, SiN, TEOS)	2	4 244 882,54	8 489 765,07	Договор № 21-00858 от 30.08.2021г., ООО "Технологическая Инжиниринговая Компания"
68	Скруббер M150E	1	2 143 860,25	2 143 860,25	Скруббер SSD-50S для нейтрализации выхлопных газов установок, реализующих процессы Diffusion	1	2 220 936,65	2 220 936,65	Договор № 21-00858 от 30.08.2021г., ООО "Технологическая Инжиниринговая Компания"
				33 463 992,65				188 524 383,72	

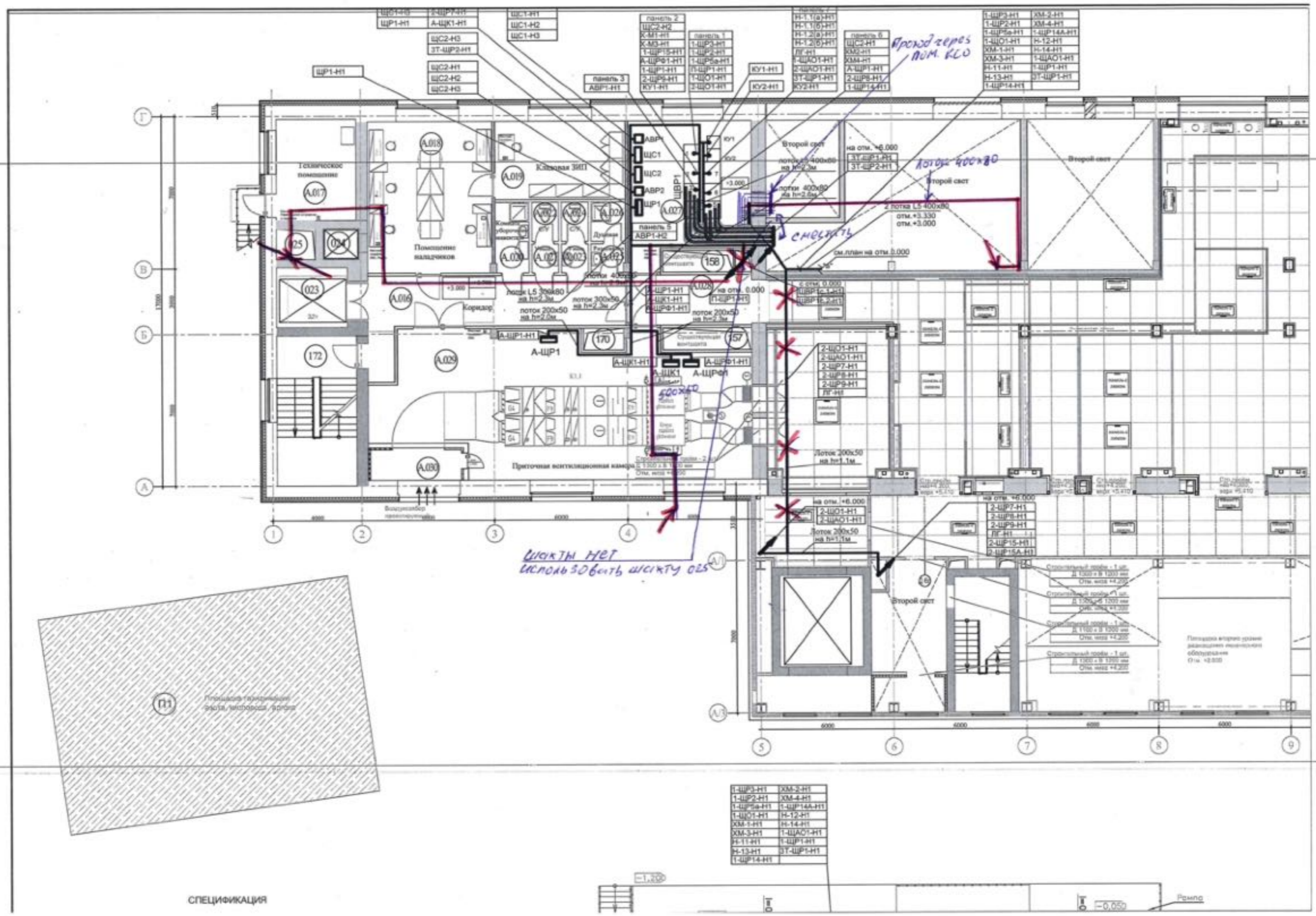
Приложение №4 к Техническому заданию - Схема фактически выполненных работ по прокладке магистральных линий электроснабжения и расположения НКУ - 104 (8страниц)



№п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	S5 Combitech	Лоток перфорированный нерж. сталь, 400x80x3000мм, шт.	38	
2	S5 Combitech	Лоток перфорированный нерж. сталь, 300x80x3000мм, шт.	13	
3	S5 Combitech	Лоток перфорированный нерж. сталь, 200x80x3000мм, шт.	18	
4	S5 Combitech	Лоток перфорированный нерж. сталь, 100x80x3000мм, шт.	8	
5	S5 Combitech	Ответвитель Т-образный DPT нерж. сталь, 400x80мм, шт.	8	
6	S5 Combitech	Угол горизонтальный СРО 90 нерж. сталь, 400x80мм, шт.	4	
7	S5 Combitech	Переходник RRC нерж. сталь, 400/300x80мм, шт.	1	
8	S5 Combitech	Переходник RRC нерж. сталь, 400/200x80мм, шт.	7	
9	S5 Combitech	Переходник левосторонний RRS, нерж. сталь, 400x80мм, шт.	1	
10	S5 Combitech	Переходник правосторонний RRD, нерж. сталь, 400x80мм, шт.	1	
11	S5 Combitech	Ответвитель Т-образный DPT нерж. сталь, 300x80мм, шт.	2	
12	S5 Combitech	Переходник RRC нерж. сталь, 300/200x80мм, шт.	2	
13	S5 Combitech	Переходник RRC нерж. сталь, 300/100x80мм, шт.	1	
14	S5 Combitech	Ответвитель Т-образный DPT нерж. сталь, 200x80мм, шт.	2	
15	S5 Combitech	Угол горизонтальный СРО 90 нерж. сталь, 200x80мм, шт.	9	
16	S5 Combitech	Переходник RRC нерж. сталь, 200/100x80мм, шт.	1	
17	S5 Combitech	Угол горизонтальный СРО 90 нерж. сталь, 100x80мм, шт.	2	
18	B12/500	Стойка нерж.сталь (установка под фальш-потолок), шт.	272	
19	B9/422	Консоль нерж.сталь, L=480мм, шт.	129	
20	B9/320	Консоль нерж.сталь, L=380мм, шт.	42	
21	B9/220	Консоль нерж.сталь, L=280мм, шт.	73	
22	B9/75-120	Консоль нерж.сталь, L=180мм, шт.	28	
23	L5 Combitech	Лоток ленточный оцинкованный, 400x80x3000мм, шт.	49	
24	L5 Combitech	Лоток ленточный оцинкованный, 300x80x3000мм, шт.	25	
25	L5 Combitech	Лоток ленточный оцинкованный, 200x80x3000мм, шт.	3	
26	L5 Combitech	Стеновое крепление лотка L5 оцинкованное, шт.	226	
27	S5 Combitech	Лоток перфорированный оцинкованный, 400x80x3000мм, шт.	5	
28	S5 Combitech	Лоток перфорированный оцинкованный, 300x80x3000мм, шт.	3	
29	S5 Combitech	Лоток перфорированный оцинкованный, 200x80x3000мм, шт.	4	
30	S5 Combitech	Лоток перфорированный оцинкованный, 100x80x3000мм, шт.	10	
31	BBL-55	Консоль оцинкованная (крепление к стене), В=400мм, шт.	33	
32	BBL-50	Консоль оцинкованная (крепление к стене), В=300мм, шт.	83	
33	BBL-50	Консоль оцинкованная (крепление к стене), В=200мм, шт.	17	
34	BPL-29 (PSL)	Профиль оцинкованный, L=500мм, шт.	24	
35	BPL-29 (PSL)	Профиль оцинкованный, L=300мм, шт.	20	
36	CM201001	Шпилька резьбовая, оцинкованная, M10x1000, шт.	88	
37	P3-ЦХ-60	Рукав металлический оцинкованный Dвн=55мм, м	16	





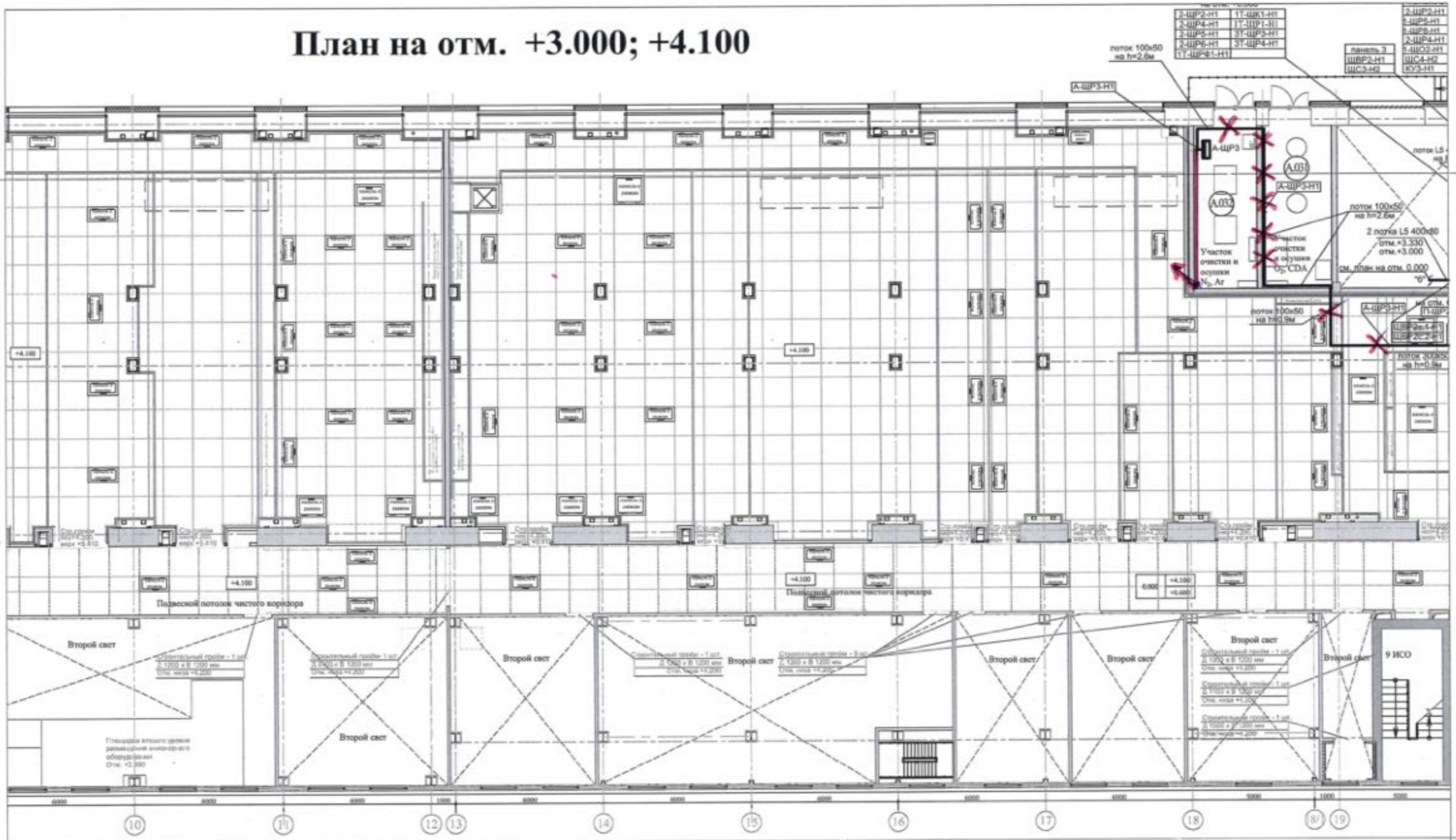


СПЕЦИФИКАЦИЯ

1-ЩР3-Н1	ХМ-2-Н1
1-ЩР2-Н1	ХМ-4-Н1
1-ЩР5а-Н1	1-ЩР14а-Н1
1-ЩО1-Н1	Н-12-Н1
ХМ-1-Н1	Н-14-Н1
ХМ-3-Н1	1-ЩАО1-Н1
Н-11-Н1	1-ЩР1-Н1
Н-13-Н1	3Т-ЩР1-Н1
1-ЩР14-Н1	

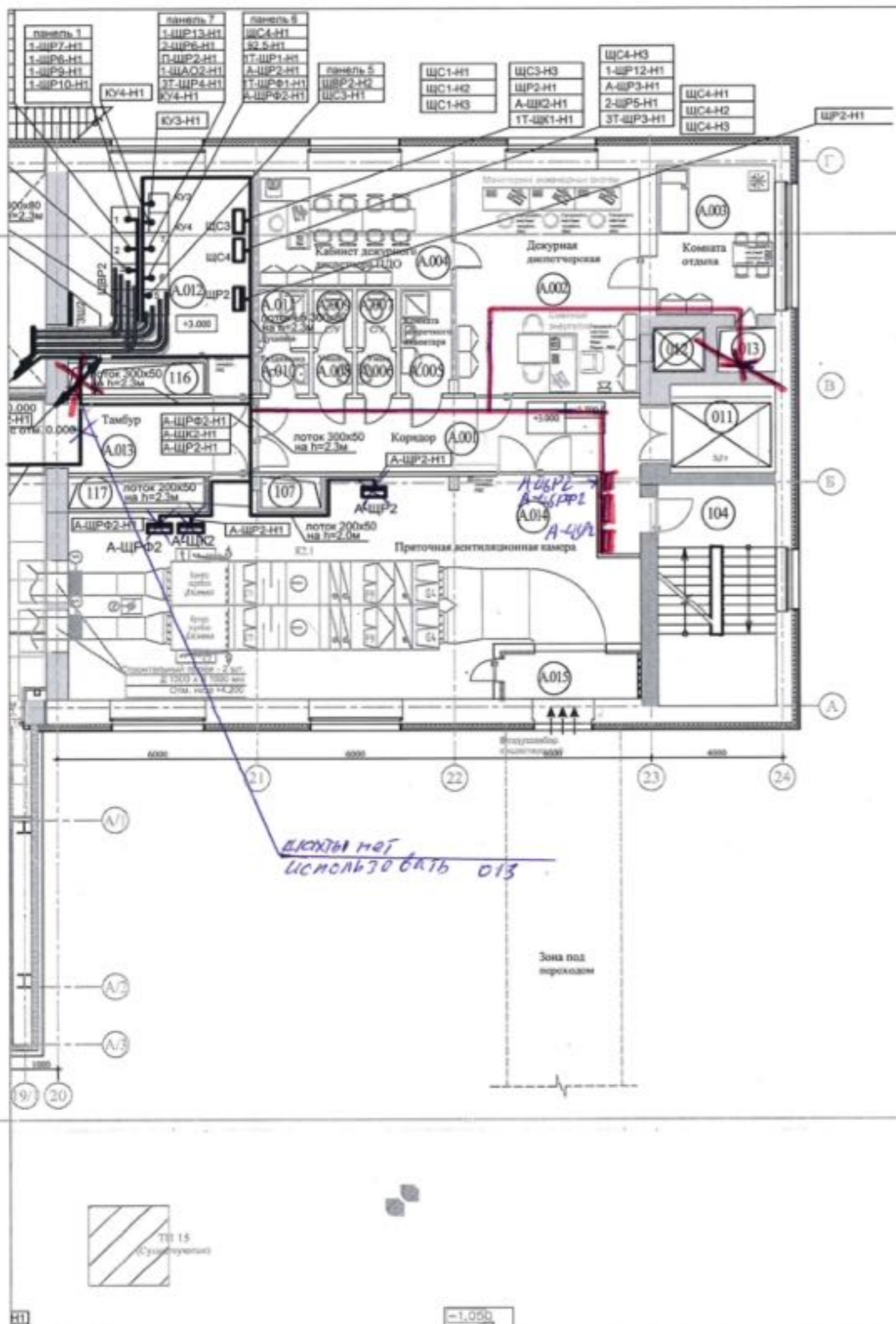


# План на отм. +3.000; +4.100



# План на отм. 0.000; +0.600

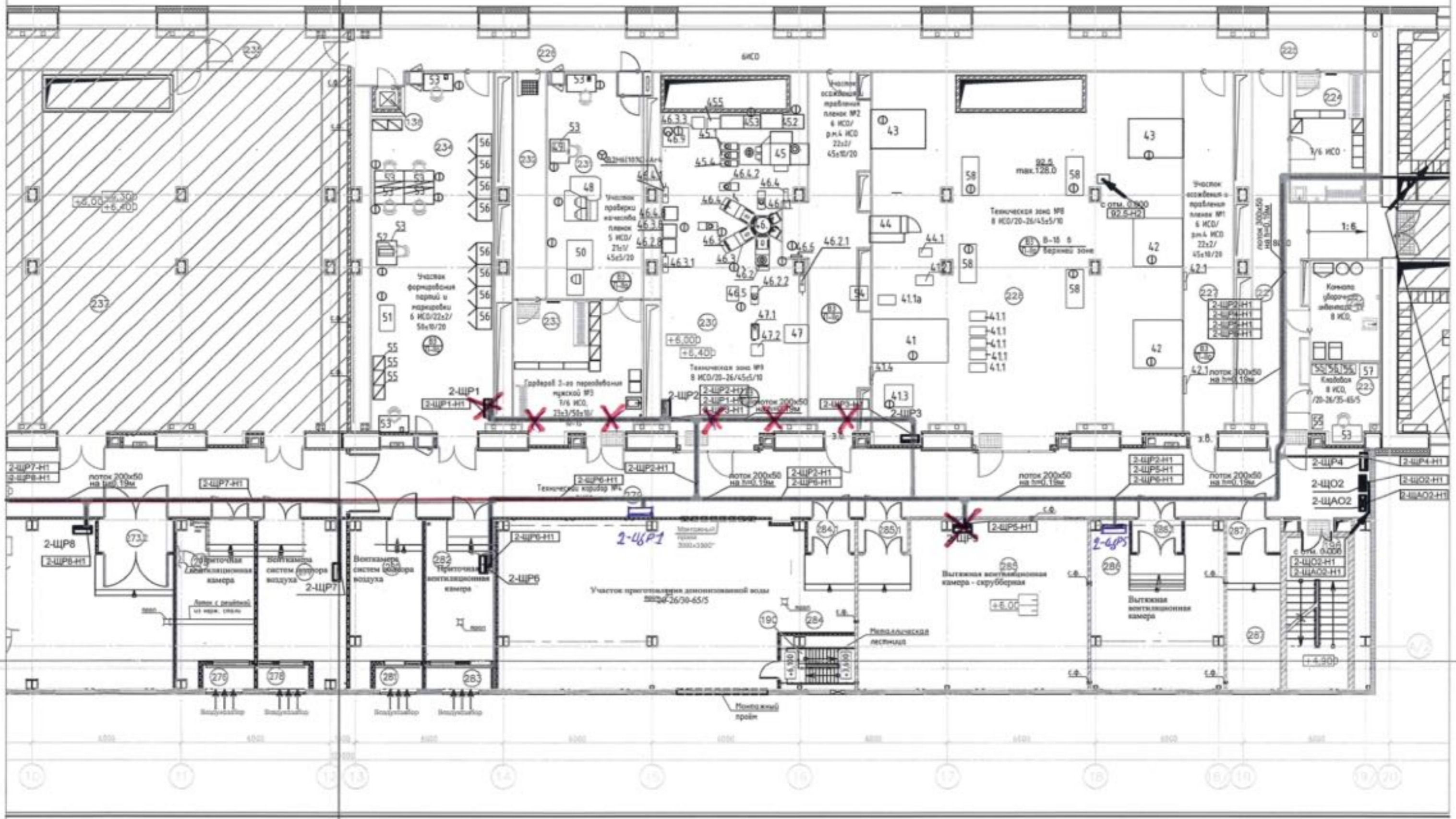




ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ					ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ				
№ пом.	Наименование помещений	Класс чистоты, температура, влажность, перепад давления	Категория помещения по СППЗ	Площадь, кв. м	№ пом.	Наименование помещений	Класс чистоты, температура, влажность, перепад давления	Категория помещения по СППЗ	Площадь, кв. м
<b>Корпус №7: 1 этаж, отм. 0,000; +0,600</b>					<b>Корпус №7: 1 этаж, отм. 0,000; +0,600</b>				
100	Тамбур	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	10,04	169	Умывальная	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	2,85
101	Тамбур	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	5,35	169.1	Санузел	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	1,81
102	Гардероб верхней одежды №1 для персонала кристаллического производства	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	35,33	170	Шата сантехнической проектируемая	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	1,81
103	Холл	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	64,61	171	Гардероб верхней одежды №2 для персонала сборочного производства	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	35,33
104	Лестница	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	24,91	172	Лестница	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	24,91
105	Дежурный пост №1	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	14,50	173	Тамбур	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	10,05
106	Умывальная	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	2,85	174	Холл	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	59,83
106.1	Санузел	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	1,81	175	Тамбур	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	5,36
107	Шата	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	1,81	<b>Итого Корпус №7: 1 этаж реконструируемая часть</b>				
108	Комната уборочного инвентаря	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	5,02	<b>Простройка: 1 этаж, отм. 0,000; +0,600</b>				
109	Умывальная	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	1,59	179	Тамбур	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	8,60
109.1	Санузел	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	2,16	180	Лифт (кабина)	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	12,00
110	Умывальная	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	1,59	181	Тамбур - шлюз	В ИСО	—	16,51
110.1	Санузел	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	2,16	182	Тамбур	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	5,17
111	Умывальная	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	2,03	183	Холл	20-26°С/35-65%/50Pa	—	16,31
111.1	Комната личной гигиены	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	2,81	183.1	Шата	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	0,93
112	Отдел технического контроля (ОТК)	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	26,52	184	Лестница	В ИСО	—	15,53
113	Кабинет руководителя	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	16,78	185	Технический коридор №1	В ИСО	—	110,54
114	Кладовая готовой продукции	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	ВЗП-Иа	21,18	186	Холодильная станция	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	В4-	158,64
115	Участок упаковки	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	В4-	34,43	186.1	Воздушный - шлюз	В ИСО	—	2,34
116	Проектируемая вентиляционная установка	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	4,05	187	Станция подачи хладагента (органка и дуселоя)	15-20°С/35-65%/5Pa	А/В-1а	47,70
117	Проектируемая вентиляционная установка	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	4,05	187.1	Тамбур - шлюз	20-26°С/35-65%/5Pa	—	2,34
118	Тамбур №1	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	12,50	188	Технический коридор №2	В ИСО	—	119,69
119	Изолятор брака	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	ВЗП-Иа	16,97	189	Станция подачи хладагента (неорганка)	15-20°С/35-65%/5Pa	В1П-Иа	38,40
120	Чистый коридор №1	В ИСО	—	32,10	189.1	Воздушный - шлюз	В ИСО	—	1,82
121	ТП-6	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	В4-	15,87	190	Лестница	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	5,47
122	Электротехническое помещение ИБП	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	В4-	38,70	191	Участок приготовления дезинфицирующей воды	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	В4-	94,63
123	Электротехническое помещение ИБП	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	В4-	24,38	191.1	Воздушный - шлюз	В ИСО	—	2,06
124	Комната уборочного инвентаря ЧП	20-26°С/35-65%/5Pa	—	16,34	192	Газобаллонная пожароопасных газов	18-26°С/35-65%/5Pa	А/В-1а	29,78
126	Гардероб 2-го переодования женской №2	7/8 ИСО, 23±3°С/50±10%/10-15Pa	—	15,8	192.1	Тамбур-шлюз	В ИСО	—	1,82
127	Воздушный шлюз №1	В ИСО	—	4,8	193	Газобаллонная токсичных газов	18-26°С/35-65%/5Pa	А/В-1а	30,04
128	Чистый коридор №2	В ИСО	—	71,20	193.1	Тамбур-шлюз	В ИСО	—	1,82
129	Чистый коридор №3	В ИСО	—	61,00	194	Газобаллонное помещение	18-26°С/35-65%/5Pa	В4-	34,60
130	Техническая зона №1	В ИСО	—	29,50	194.1	Воздушный - шлюз	В ИСО	—	1,82
131	Участок высокотемпературного осаждения пленки	20-26°С/35-65%/10Pa	ВЗП-	15,41	195	Холл	В ИСО	—	10,76
132	Техническая зона №2	В ИСО	—	53,87	196	Лестница	В ИСО	—	15,85
133	Участок термодиффузии	В ИСО/м.4 ИСО	ВЗП-	29,10	197	Тамбур	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	2,96
134	Участок конной имплантации	В ИСО/м.4 ИСО	ВЗП-	30,00	<b>Итого Простройка: 1 этаж</b>				
135	Техническая зона №3	В ИСО	—	115,30	<b>Корпус №7: Антресоли на отм. +3,000</b>				
136	Техническая зона №4	В ИСО	—	32,90	А.001	Коридор	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	31,47
137	Участок контроля (Градиент Т=0,5°С/ч)	21±1°С/45±5%/20Pa	ВЗП-	131,90	А.002	Дежурная диспетчерская	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	39,24
137.1	Воздушный шлюз №2	В ИСО	—	0,9	А.003	Комната отдыха	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	16,78
138	Технологический межэтажный лифт	В ИСО	—	0,78	А.004	Кабинет дежурного диспетчера ЦДР	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	21,18
139	Участок фотолитографии (Градиент Т=0,5°С/ч, влажности ±10% в час)	21±1°С/45±5%/20Pa	ВЗП-	89,00	А.005	Комната уборочного инвентаря	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	5,02
139.1	Воздушный шлюз №3	В ИСО	—	0,9	А.006	Умывальная	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	1,59
140	Техническая зона №5	В ИСО	—	64,87	А.007	Санузел	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	2,16
141	Участок химической обработки пластин	В ИСО/м.4 ИСО	ВЗП-	58,70	А.008	Умывальная	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	1,59
142	Техническая зона №6	В ИСО	—	96,17	А.009	Санузел	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	2,16
143	Участок химико-механической планировки рельефа поверхности (ХМП)	В ИСО/м.4 ИСО	ВЗП-	12,16	А.010	Раздевалка	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	2,02
144	Участок обработки осаности	В ИСО	—	27,84	А.011	Душевая	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	—	2,81
					А.012	РУЭН 0,4 кВт, электрический №2	В соответствии с СП 60.13330.2012, СанПиН 2.2.4.548-96	В4-	34,43



# План на отгм. +6,000; +6,400



Приложение № 5 к Техническому заданию - Схема фактически выполненных работ по прокладке пожарного водопровода - 112 (2страница)



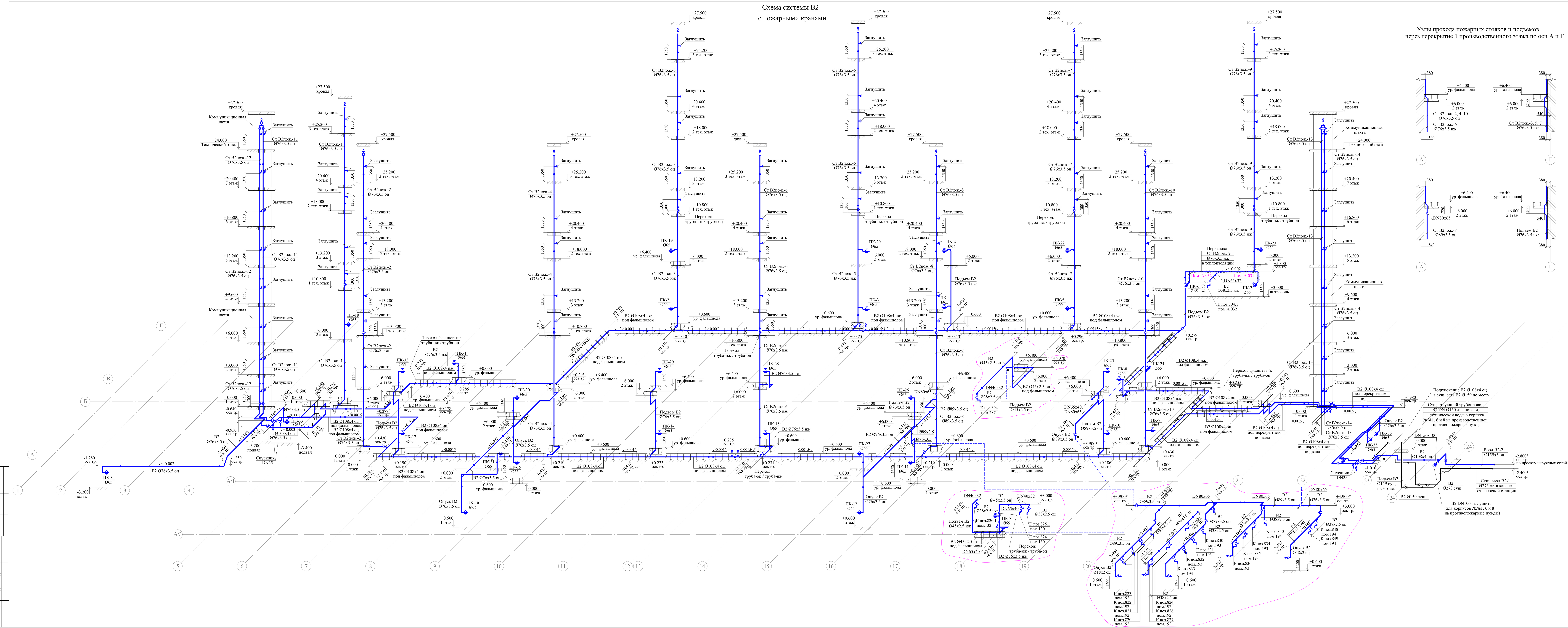
Примечания

- Координатные оси корпуса показаны в плоскости уровня чистого пола 1 этажа на отм.0.000
- Пожарные краны предусмотрены только в зоне проектируемого объекта на 1 и 2 этажах, на остальных этажах на высоте 1.35 м от уровня чистого пола предусмотрены патрубки с заглушкой диаметром 65 мм для дальнейшего подключения к ним пожарных кранов
- Защита от конденсации влаги открытых участков трубопроводов раздельной системы В2 не требуется, так как проток (движение) воды в трубопроводах отсутствует и конденсация влаги не происходит. Участок трубопровода в пом.А.031 и А.032 для защиты от воздействия холодного воздуха через ворота изолировать комбинированным теплоизоляционным материалом типа К-Flex ST на основе вспененного каучука толщиной 13 мм с покрытием Епетораск ТК SK, обеспечивающим защиту от воздействия ультрафиолетового излучения и механических повреждений. В простейших случаях использование воды из системы не предусматривается, в случае постоянного отбора воды из системы на другие нужды в корпусе, требуется изоляция трубопроводов системы от конденсации влаги
- Для устройства системы водопровода В2 применены стальные бесшовные горячедеформированные оцинкованные трубы по ГОСТ 8732-78, а в чистых помещениях с классом чистоты 710С и выше применены стальные нержавеющие трубы по ГОСТ 9941-81, марка стали 12Х18Н10Т. Стальные оцинкованные трубы окрашивают антикоррозионным покрытием на 2 раза
- В местах прохода через строительные конструкции трубопроводов проложить в гильзах из стальных труб, длина которых должна превышать толщину строительных конструкций на толщину строительных отделочных материалов, а над поверхностью пола возвышаться на 20 мм. Зазор между трубопроводом и гильзой, который должен быть не менее 10-20 мм, тщательно уплотнить мягким нетвердеющим материалом с обеспечением требований предела огнестойкости для противопожарных стен и перегородок
- Крепления трубопроводов к строительным конструкциям здания предусматриваются с помощью хомутов и изоляцией по критериям, подвескам, стойкам-опорам с использованием монтажных профилей и составных элементов компании "НИЛТ". Средства крепления и крепежные изделия приняты из электролитически оцинкованной стали. В чистых помещениях с классом чистоты 7 и выше средства крепления и крепежные изделия приняты из нержавеющей стали. Поверх средства крепления из оцинкованной и нержавеющей стали в качестве антикоррозионной защиты не требуется. Компания "НИЛТ" обеспечивает техническую поддержку монтажной организации по установке монтажных систем, расстановке неподвижных опор и др.
- Средства крепления определяет и устанавливает организация, производящая монтаж внутренних систем водопровода и канализации.
- Хомуты подвижных опор в системе В2 следует затягивать настолько, чтобы обеспечивалось перемещение трубы в осевом направлении. Для возможности регулирования степени зажатия труб возможно применение комплектов типа МРN-RC со специальным скользящим слоем изоляции и трехступенчатой замком-защелкой.
- Пожарные краны установить на высоте 1.35 м над полом (фальшполом) помещения, площадку и разместить в шкафах "Пульс-200П" и "Пульс-320В" с местами для одной коррины и двух отгнущейся.
- Все проектные отметки и привязки перед началом монтажных работ уточнить по месту с учетом существующих строительных конструкций и действующих сетей инженерно-технического обеспечения
- На участках водопроводной сети с возможностью опорожнения системы через иные пожарные краны и другого отделия стоячного оборудования спусковые устройства не предусматриваются
- Проектные отметки магистральных трубопроводов системы В2 предусмотрены с учетом прокладки воздуховодов и других сетей инженерно-технического обеспечения (см. соответствующие подразделы)
- Отверстия в существующих плитах перекрытия для прохода трубопроводов системы В2 выполняются по месту путем сверления, не нарушая несущей арматуры ж/бетонных ребер плит

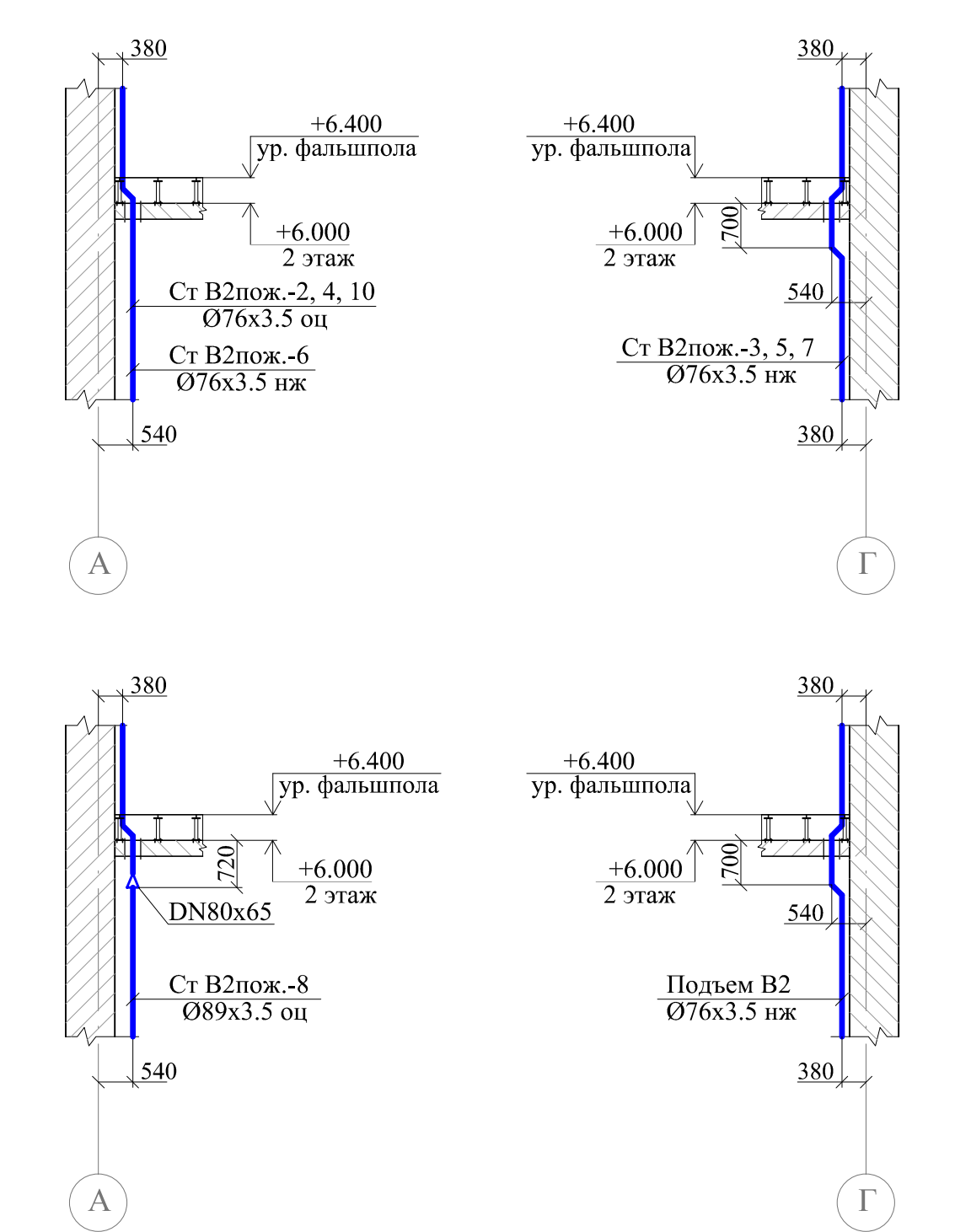
Условные обозначения

- существующий трубопровод холодной технической воды объединенной системы производственно-противопожарного водопровода
- проектируемый трубопровод системы производственно-противопожарного водопровода
- кран шаровый
- кран шаровый фланцевый
- задвижка фланцевая
- клапан обратный
- диаметр трубопровода
- уклон трубопровода
- направление потока воды в трубопроводе
- двухстороннее направление потока воды в кольцевых сетях
- изменение диаметра трубопровода
- пожарный кран в шкафу
- гибкий шланг
- слив воды ручной
- клапан воздушный автоматический
- трубы стальные оцинкованные бесшовные горячедеформированные
- трубы из нержавеющей стали

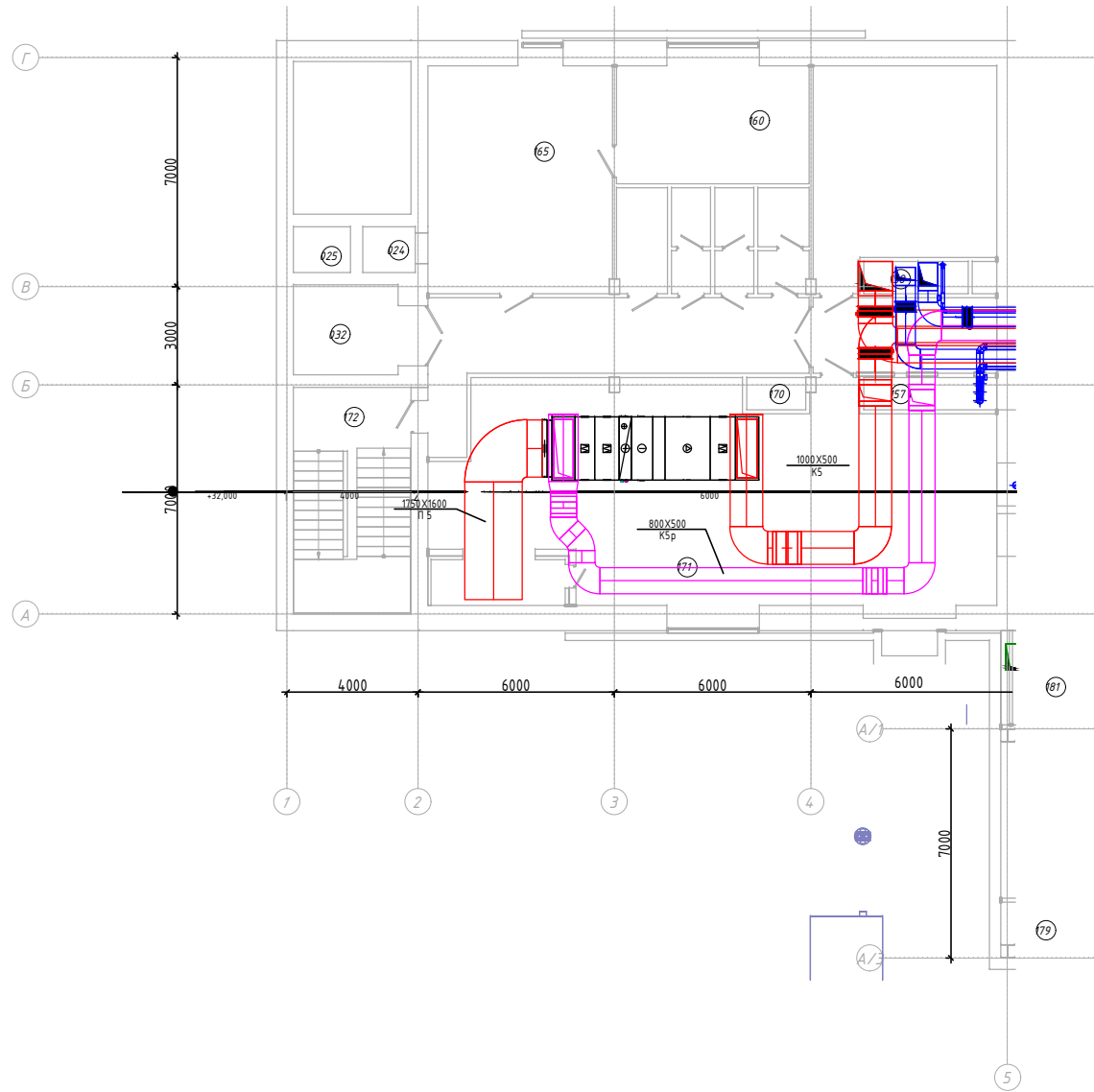
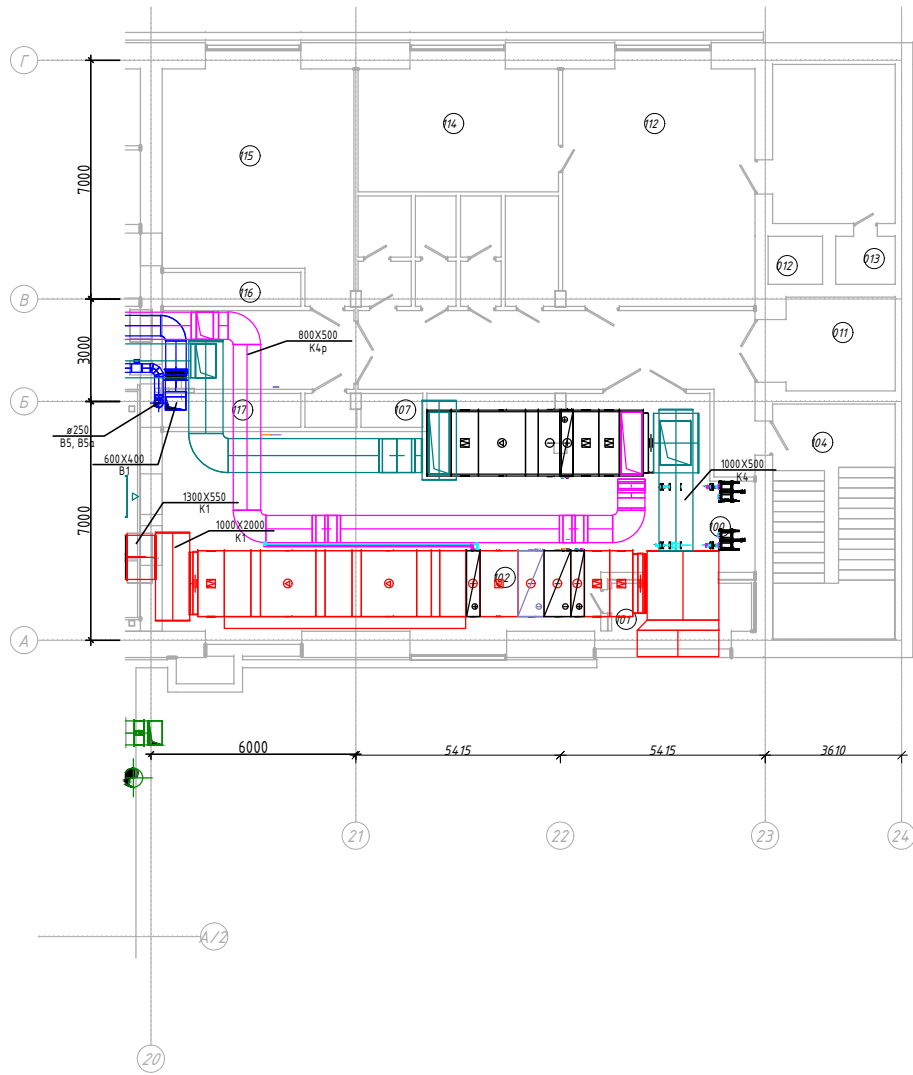
Схема системы В2 с пожарными кранами



Узлы прохода пожарных стояков и подъемов через перекрытие I производственного этажа по оси А и Г



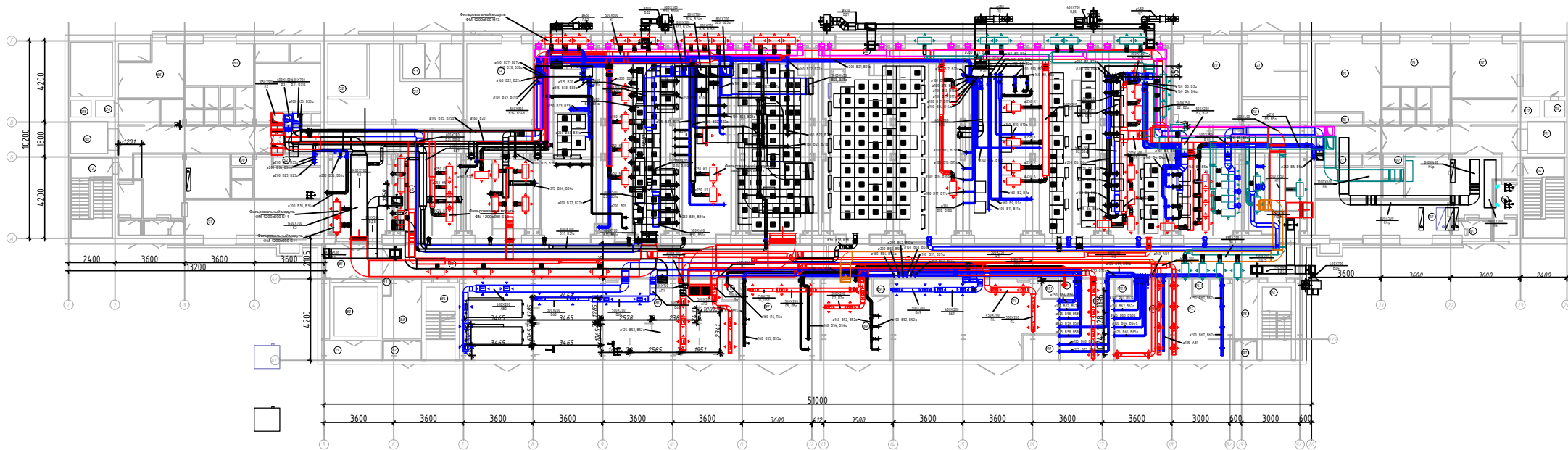
Приложение №6 к Техническому заданию - Планы с размещением вентиляционного оборудования с указанием трасс прокладки воздуховодов по фактически выполненным работам - 114 (11 страниц)



№	п/п	И.п.	Ф.п.	Д.п.	С.п.	Л.п.	Н.п.	П.п.	Д.п.
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									
51									
52									
53									
54									
55									
56									
57									
58									
59									
60									
61									
62									
63									
64									
65									
66									
67									
68									
69									
70									
71									
72									
73									
74									
75									
76									
77									
78									
79									
80									
81									
82									
83									
84									
85									
86									
87									
88									
89									
90									
91									
92									
93									
94									
95									
96									
97									
98									
99									
100									

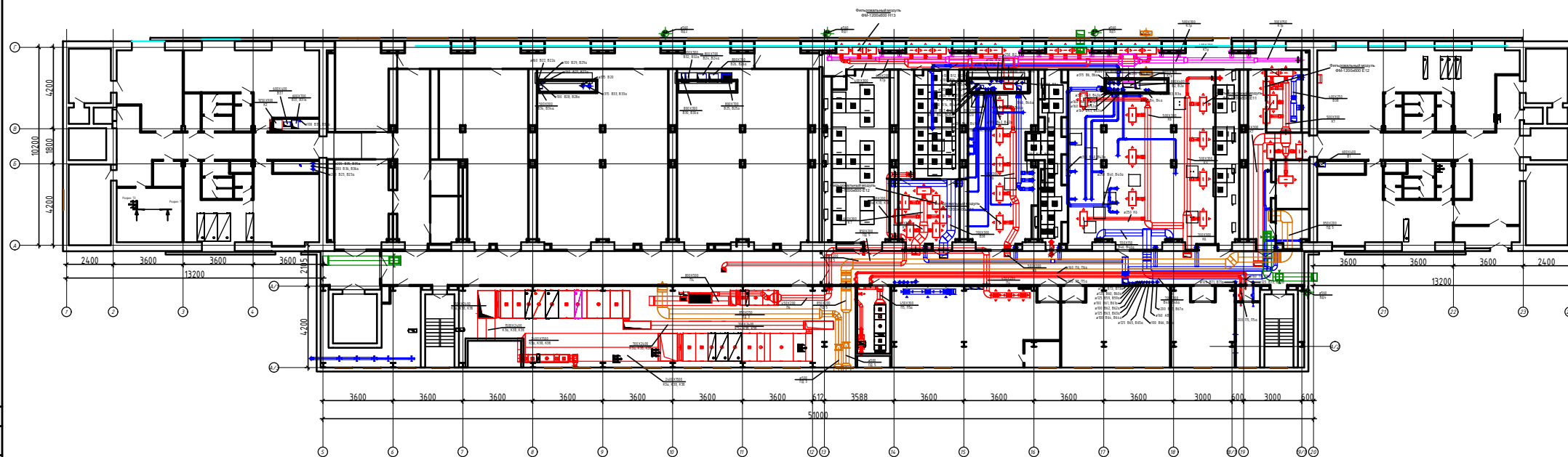
14-12-16/И-ИОС.4.1										
Новосибирский завод полупроводниковых приборов Восток, г. Новосибирск, ул. Дачная, 60										
Изм.	Кол.	Лист	Н.док.	Подпись	Дата	Стадия			Лист	Листов
Разраб.		Курусь И.А.			06.22	ИД			1	
Проверил					06.22					
Исполнительная схема. Вентиляция. План венткамер на +3,000.						ООО "ТопИнжСтрой"				





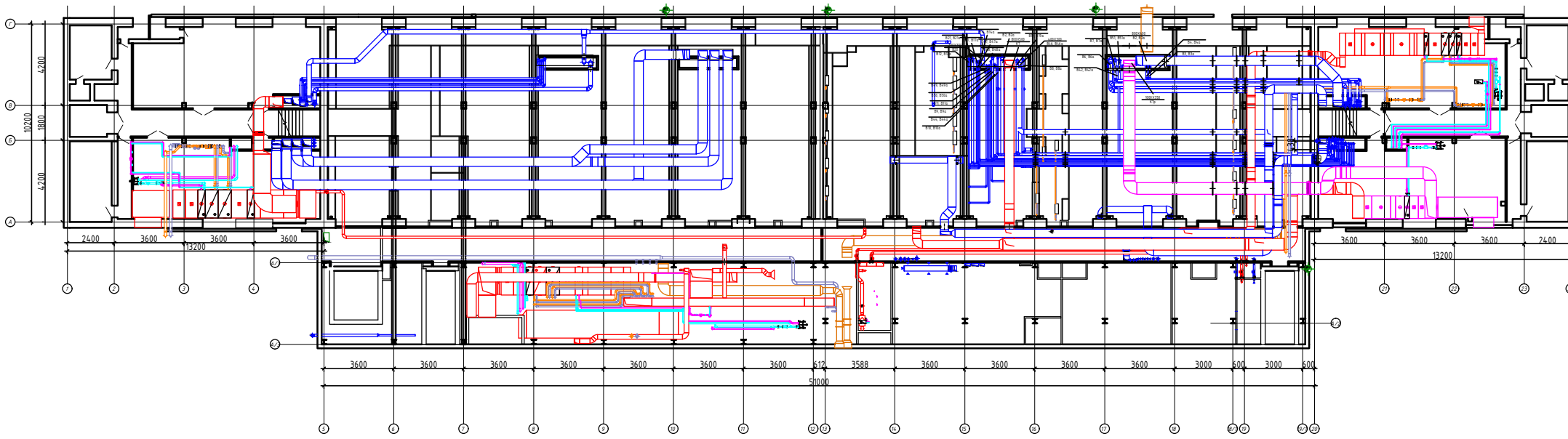
Сопровождение	
Сопровождение	
Эксп. часть №1	1 лист из 2-х листов
Имя файла	

14-12-16/И-ИОС4.1				
Новосибирский завод полупроводниковых приборов Восток, г. Новосибирск, ул. Дачная, 60				
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Курусь И.А.	06.22		
Проверил		06.22		
Исполнительная схема. Вентиляция. План 1 этажа.				ООО "ТопИнжСтрой"
Стадия	Лист	Листов		
ИД	1			



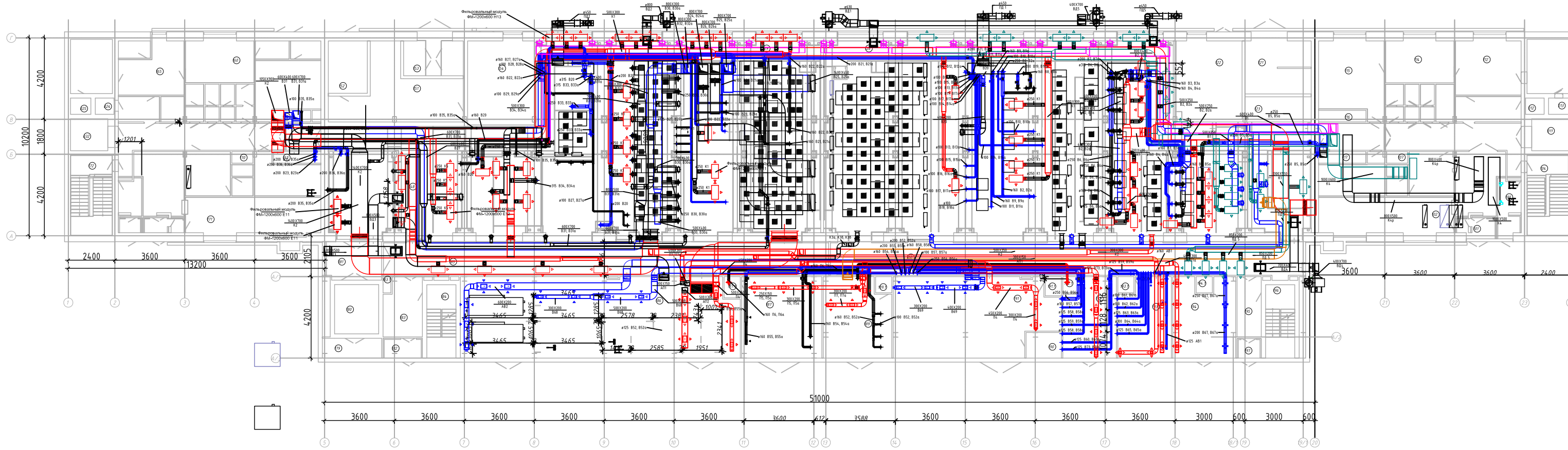
Сопровождение	
Сопровождение	
Эксп. часть №1	118
Эксп. часть №2	119

					14-12-16/И-ИОС4.1			
					Новосибирский завод полупроводниковых приборов Восток, г. Новосибирск, ул. Дачная, 60			
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
							1	1
Разраб.	Курусь И.А.				06.22			
Проверил					06.22			
						Исполнительная схема. Вентиляция. План 2 этажа.		
						ООО "ТопИнжСтрой"		



Сопровождение
Сопровождение
Эксп. часть №1
Тех. часть №1
Итого листов

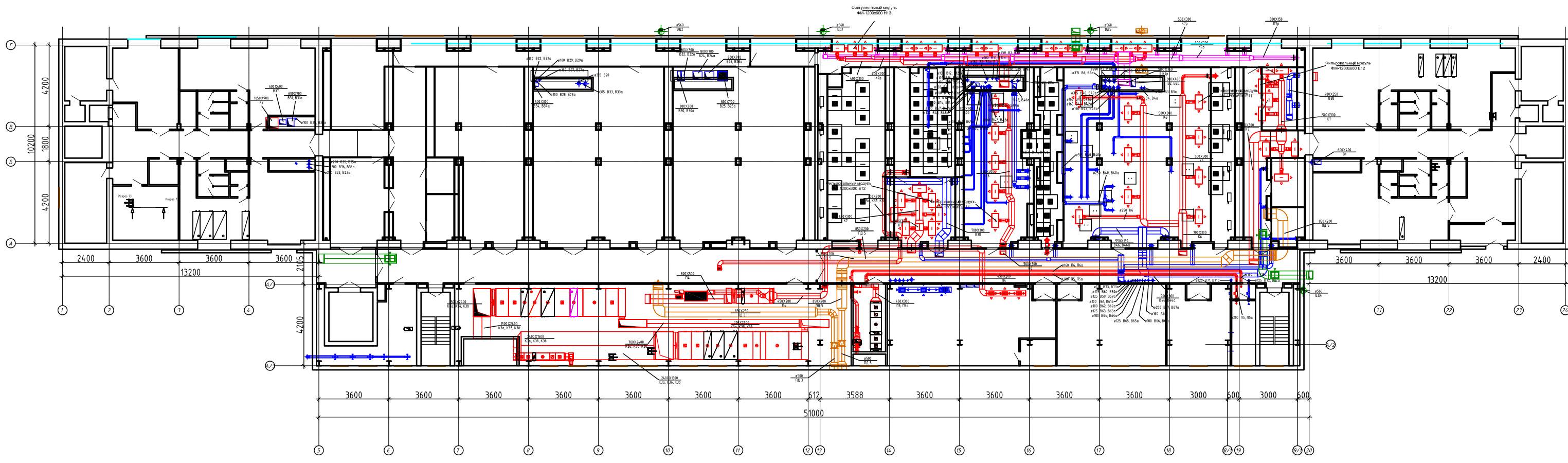
14-12-16/И-ИОС4.1								
Новосибирский завод полупроводниковых приборов Восток, г. Новосибирск, ул. Дачная, 60								
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ИД	Лист	Листов
Разраб.	Курусь И.А.	06.22						
Проверил		06.22						
Исполнительная схема. Вентиляция. План технического этажа.						ООО "ТопИнжСтрой"		



Сотворено
Сотворено
Взам. инв. №
Лист, и дата
Имя, Инициал

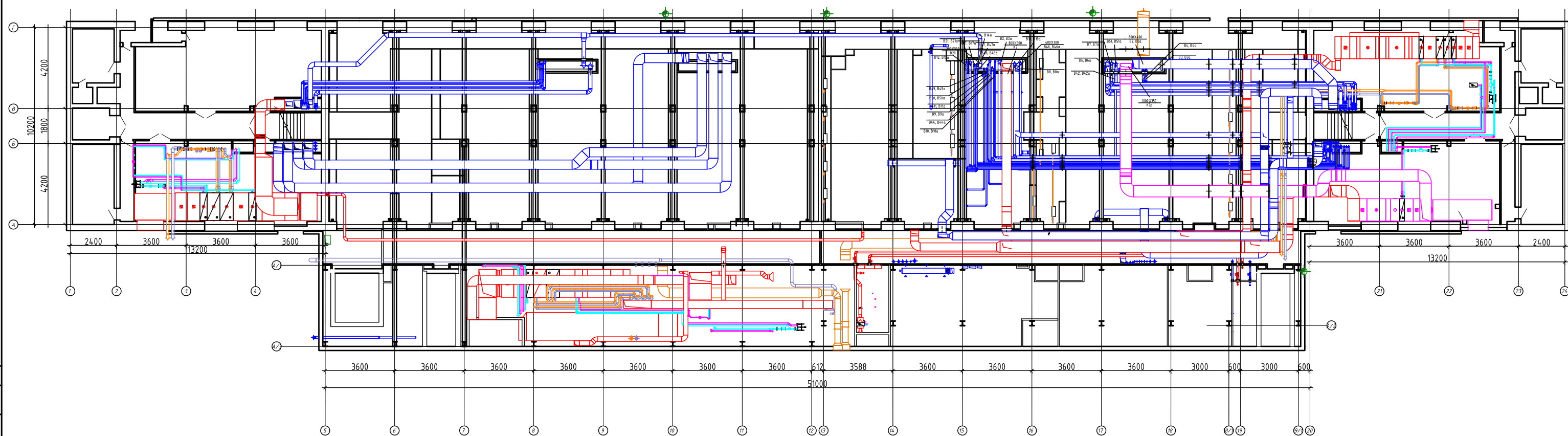
14-12-16/И-ИОС4.1					
Новосибирский завод полупроводниковых приборов Восток, г. Новосибирск, ул. Дачная, 60					
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		Разраб.	Курьес И.А.		06.22
		Проверил			06.22
				Стация	Лист
				ИД	1
				ООО "ТопИнжСтрой"	
Исполнительная схема, Вентиляция, План 1 этажа.					





Сотворено
Сотворено
Взам. инв. №
Топл. и дата
Имя: Митропол

14-12-16/И-ИОС4.1					
Новосибирский завод полупроводниковых приборов Восток, г. Новосибирск, ул. Дачная, 60					
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		Разраб.	Курьес И.А.		06.22
		Проверил			06.22
				Стадия	Лист
				ИД	1
				ООО "ТопИнжСтрой"	
Исполнительная схема, Вентиляция, План 2 этажа.					

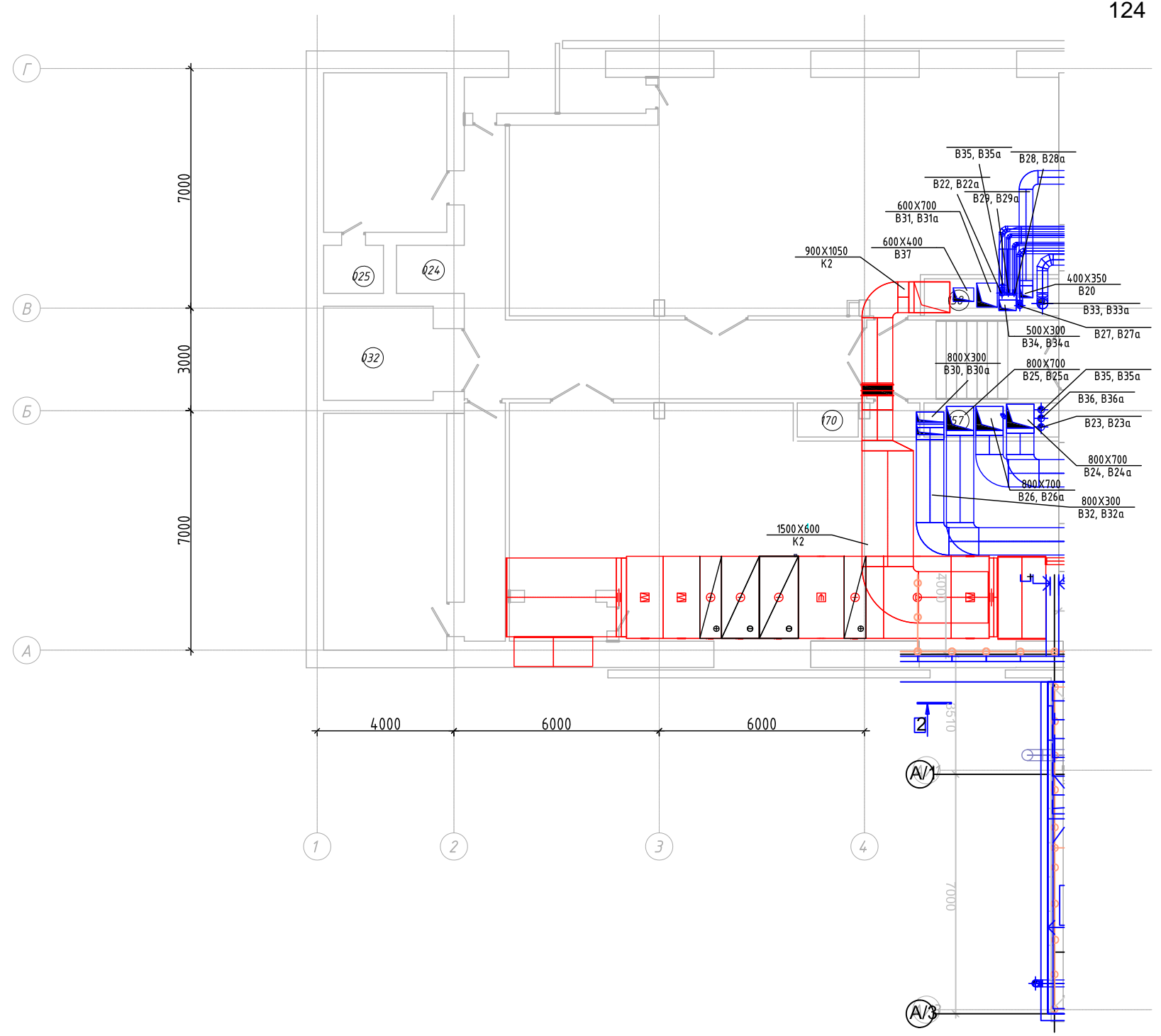
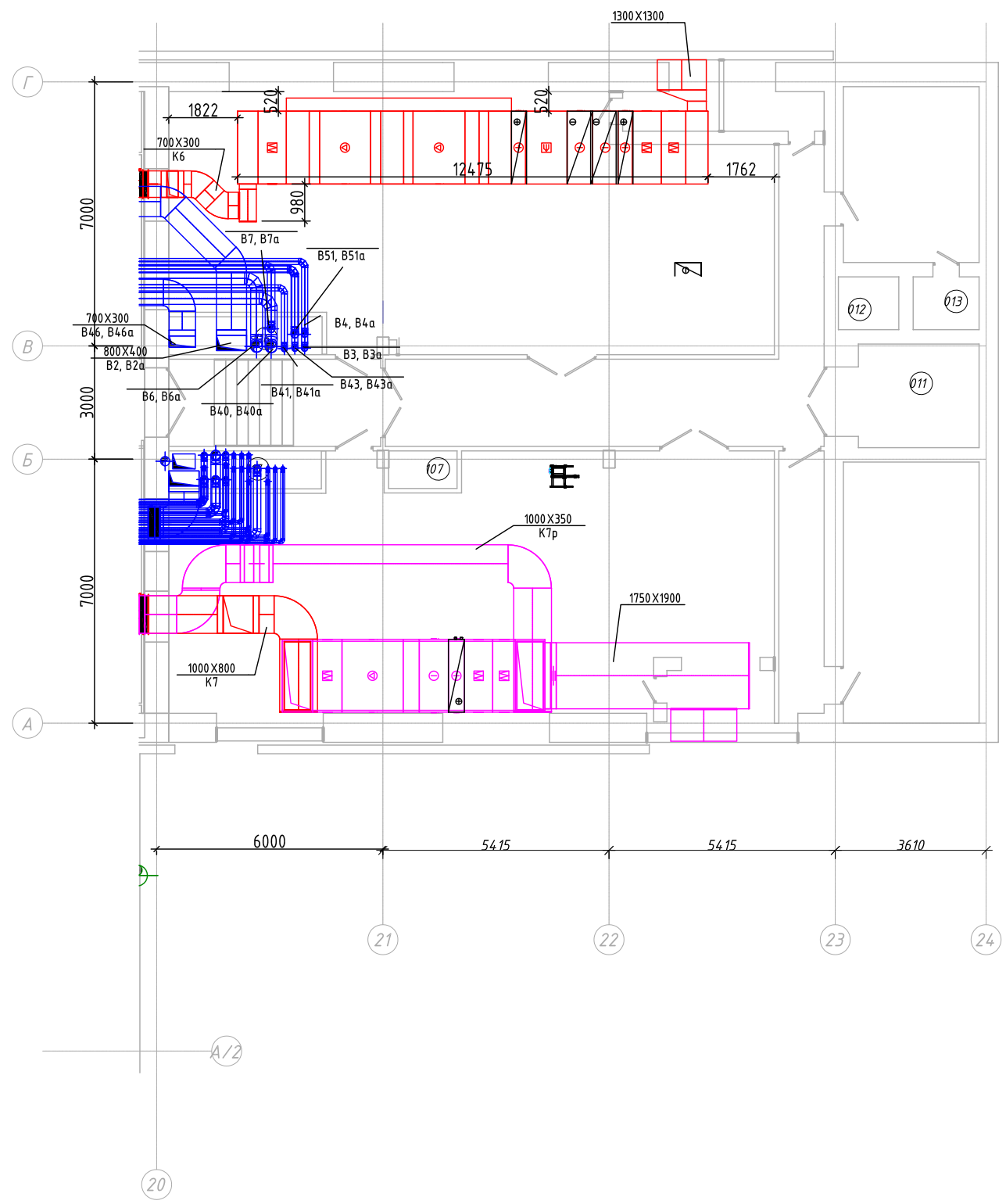


Сотворено	
Сотворено	
Взам. инв. №	
Топл. и дата	
Имя: Митропол	

14-12-16/И-ИОС4.1					
Новосибирский завод полупроводниковых приборов Восток, г. Новосибирск, ул. Дачная, 60					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Курьес И.А.			06.22
Проверил					06.22
				Стадия	Лист
				ИД	1
				Листов	
				000 "ТопИнжСтрой"	
				(9)	

Исполнительная схема, Вентиляция.  
План технического этажа.





№	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

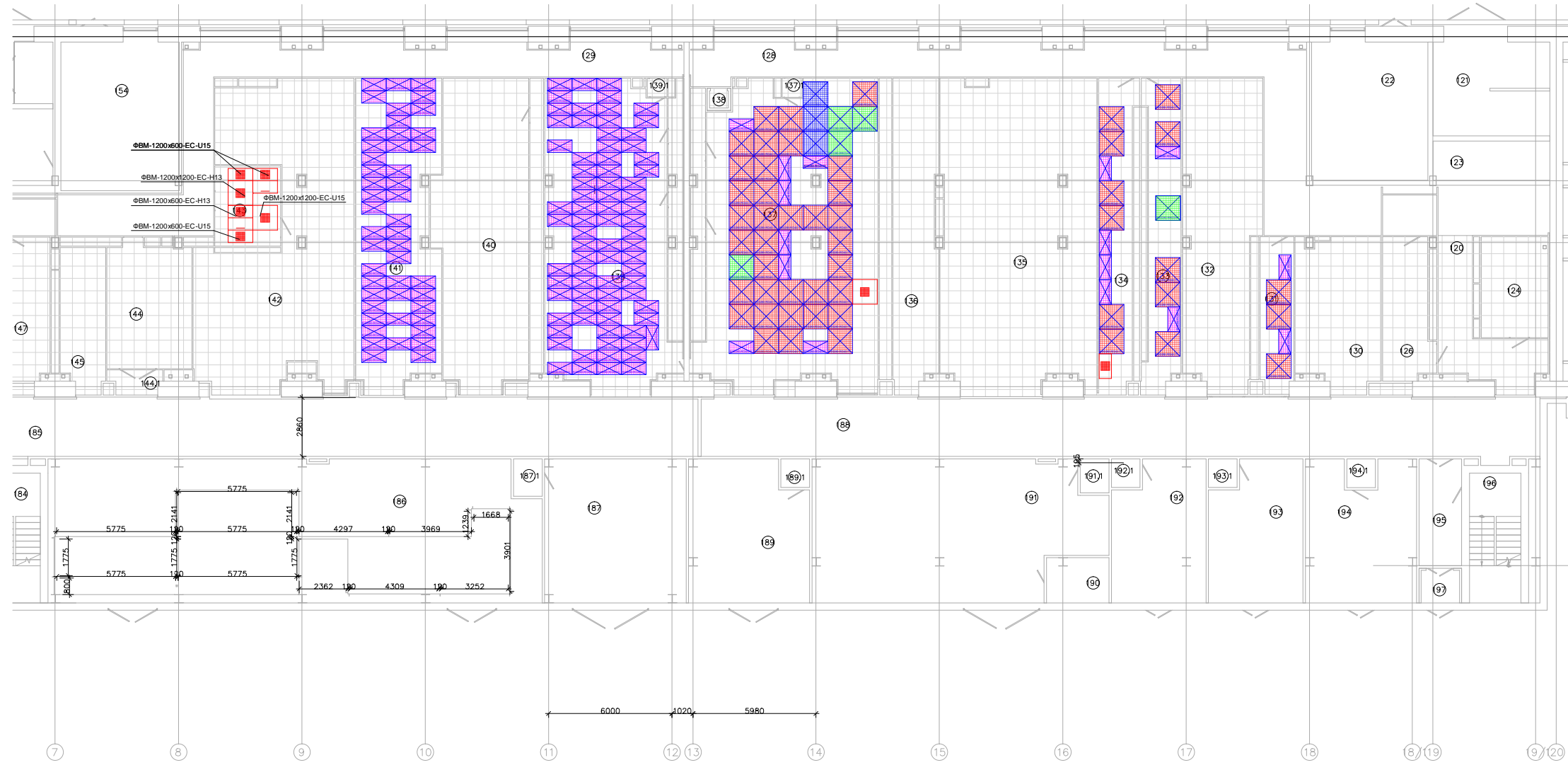
14-12-16/И-ИОС4.1							
Новосибирский завод полупроводниковых приборов Восток, г. Новосибирск, ул. Дачная, 60							
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ИД	
Разраб.		Курусь И.А.			06.22		Лист
Проверил					06.22		1
Исполнительная схема. Вентиляция. План венткамер на +9,600.						Листов	
						1	
ООО "ТопИнжСтрой"							

Приложение №7 к Техническому заданию - Информация по замене фильтров ячейковых (ФЯ) на фильтровентиляционные модули (ФВМ) - 125 (4страницы)

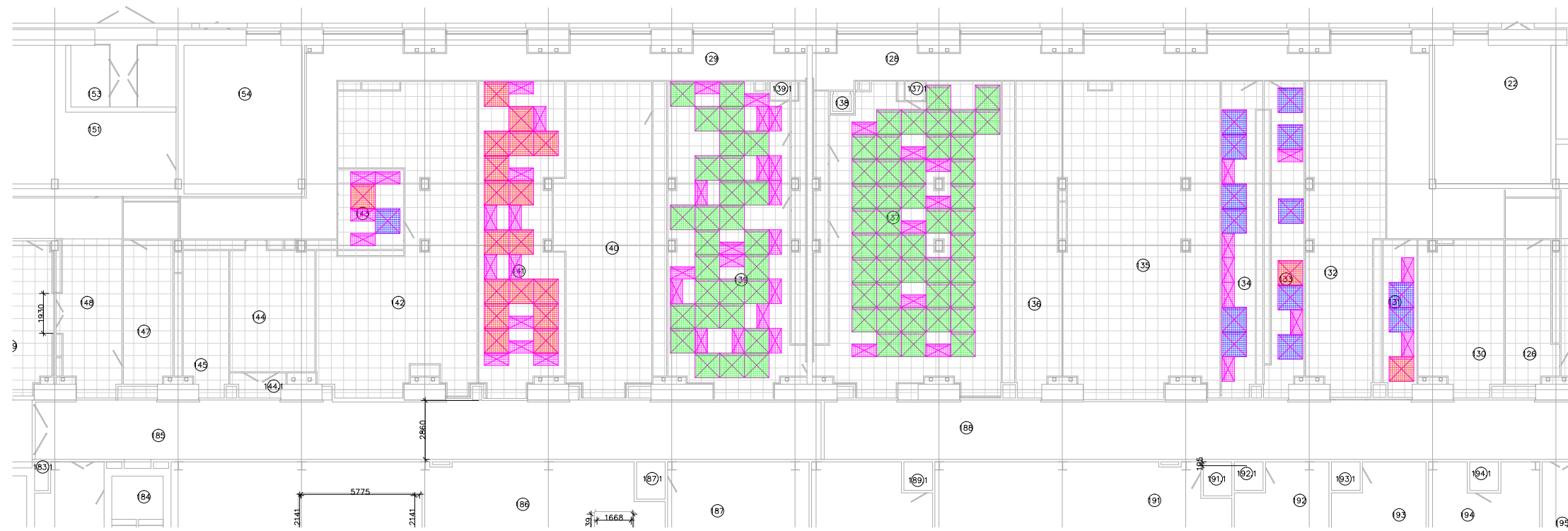
ФВМ

	№п/п	№ комнаты	По проекту				По факту				
			Размер, мм	Марка	Характеристика	Количество, шт	Размер, мм	Марка	Характеристика	Количество, шт	
1 этаж	1	137	1200x1200	R3G280-RR03-H1	Ny=0,5, кВт=2700об/мин, H14	44	1200x1200	R3G280-RR03-H1	Ny=0,5, кВт=2700об/мин, H14	5	1 надо установить
			1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H14	8	1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	34+1	
							1200x1200	R3G310-RS01-11	Ny=0,73, кВт=2640об/мин, U15	3	
	2	139	1200x1200	R3G280-RR03-H1	Ny=0,5, кВт=2700об/мин, H14	29	1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H14	77	
			1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H14	19					
	3	141	1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	18	1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	47	
			1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	11					
	4	134	1200x1200	R3G310-RS01-11	Ny=0,73, кВт=2640об/мин, U15	6	1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	6	
			1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, U15	3	1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, U15	3	
			1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	2	1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	1+1	1 надо установить
	5	133	1200x1200	R3G310-RS01-11	Ny=0,73, кВт=2640об/мин, U15	5	1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	5	
			1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	1	1200x1200	R3G280-RR03-H1	Ny=0,5, кВт=2700об/мин, H14	1	
			1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, U15	2	1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, U15	2	
	6	131	1200x1200	R3G310-RS01-11	Ny=0,73, кВт=2640об/мин, U15	2	1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	3	
			1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	1	1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, U15	2	
			1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, U15	2					
	7	143	1200x1200	R3G310-RS01-11	Ny=0,73, кВт=2640об/мин, U15	1	1200x1200	R3G310-RS01-11	Ny=0,73, кВт=2640об/мин, U15	1	
			1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	1	1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	1	
			1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, U15	3	1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, U15	3	надо установить
			1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	1	1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	1	
	2 этаж	8	227	1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	3	1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	5
1200x1200				R3G310-RS01-11	Ny=0,73, кВт=2640об/мин, U15	3	1200x1200	R3G280-RR03-H1	Ny=0,5, кВт=2700об/мин, H14	1	
9		229	1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	4	1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	7+7	7 надо установить
			1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	12	1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	3	надо установить
10		231	1200x1200	R3G280-RR03-H1	Ny=0,5, кВт=2700об/мин, H14	15	1200x1200	R3G280-RR03-H1	Ny=0,5, кВт=2700об/мин, H14	15	надо установить
	1200x600		R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H14	2	1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H14	2	надо установить	
11	234	1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=???, кВт=???об/мин, E12	12	1200x1200	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H13	6		
						1200x1200	R3G280-RR03-H1	Ny=0,5, кВт=2700об/мин, H14	1		
						1200x600	R3G280-RO40-71	Ny=0,47, кВт=2530об/мин, H??	10		
			Всего:		210			Всего:	272		
			1200x1200			145		1200x1200		91	
			1200x600			65		1200x600		173	

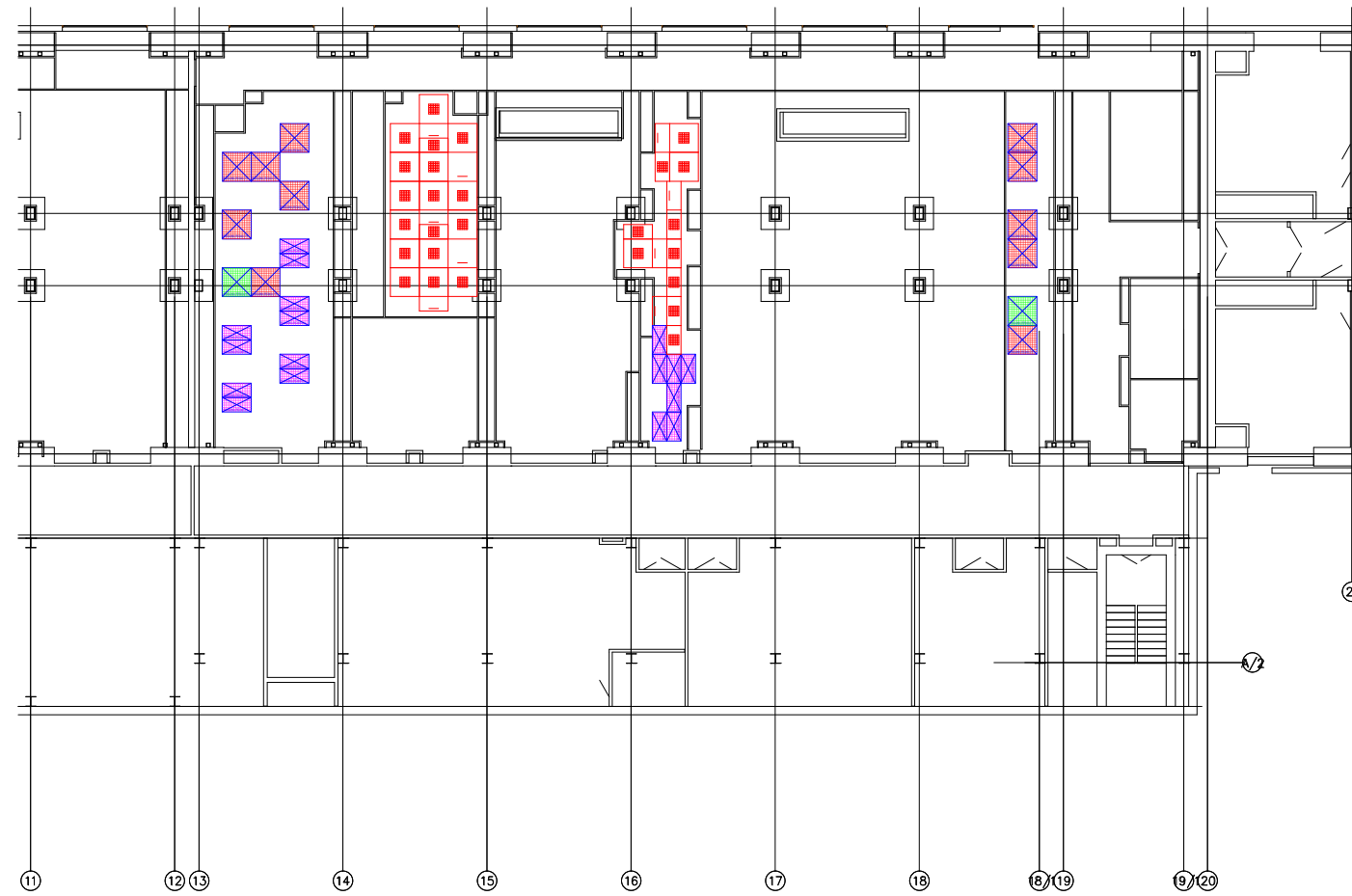
### ФАКТ



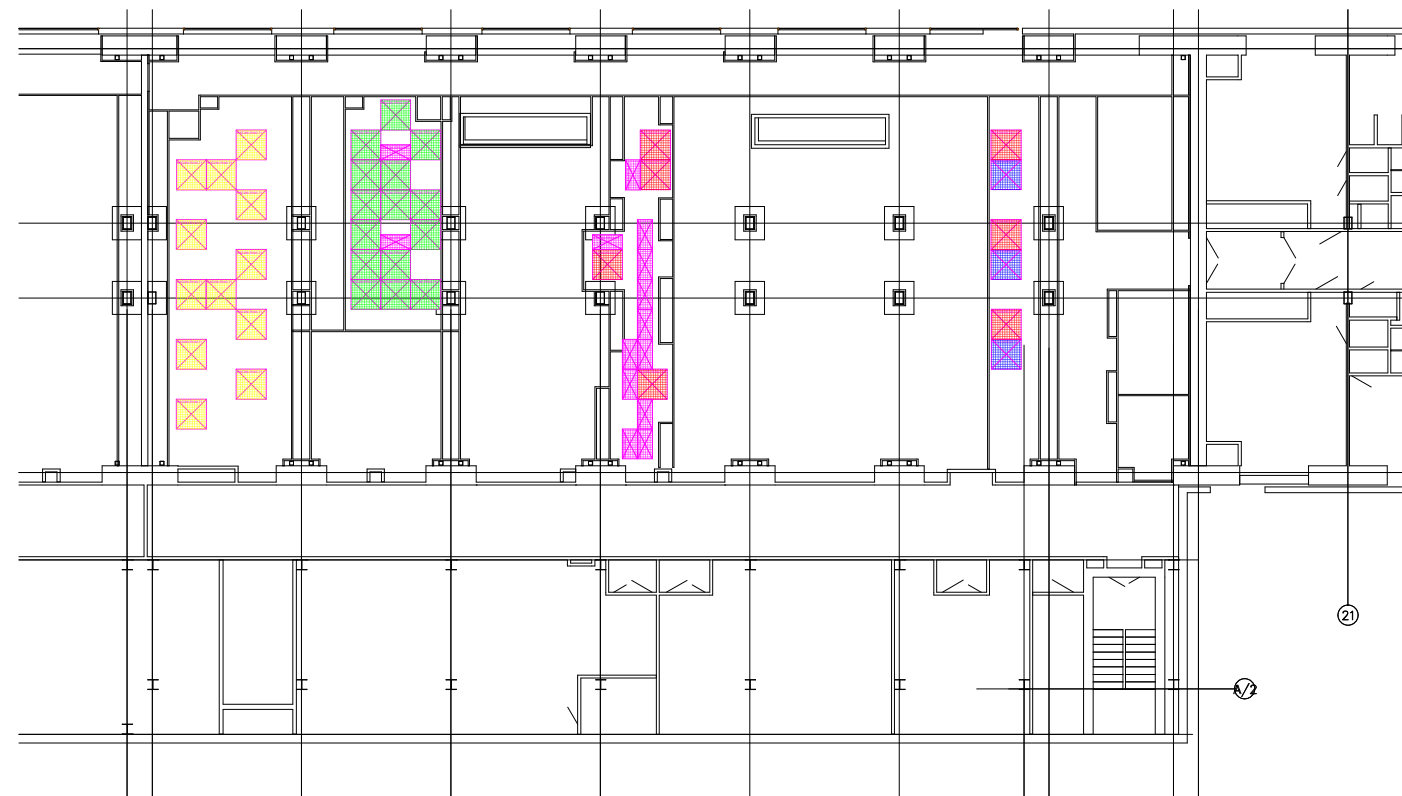
### ПРОЕКТ



ΦΑΚΤ



ΠΡΟΕΚΤ





Приложение №8 к Техническому заданию - Информация по фактически выполненным работам по монтажу систем газоснабжения - 129 (4страницы)

## Сопоставительная ведомость объемов работ при корректировке проектной документации:

№ п/п	№ ЛСР	Ссылка на чертежи	Наименование работ	Ед. изм.	Количество			Цена с НДС, руб.	Стоимость с НДС, руб.	Контрагент	Причины изменения
					по ранее утвержденной проектной документации	объемы корректировки проектной документации	разница в объемах				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Раздел «14-12-16- ИОС1-4.СО (ПН6)»</b>											
<b>Стрение 7</b>											
1	02-02-05 (доп.) п.66	14-12-16- ИОС1-3.СО	Трансформатор аTSE-812/10 1600кВА	шт		2	2	1 364 250,00	2 728 500,00	Договор № 20-01278 от 30.11.2020г. АО "Группа "СВЭЛ"	Добавлено
2	02-02-05 (доп.) п.67	14-12-16- ИОС1-3.СО	Комплектное распределительное устройство 6 кВ КСО-2МТ- Телмо	компл		1	1	4 476 000,00	4 476 000,00	Договор № 21-00687 от 19.05.2021г. ООО "Техноком"	Добавлено
3	02-02-05 (доп.) п.69	14-12-16- ИОС1-3.СО	Ящик собственных нужд ЯСН	компл		1	1	98 190,00	98 190,00	Договор № 22-01107 от 05.05.2022г. ООО "Петербург-Эксперт" (п.1)	Добавлено
4	02-02-05 (доп.) п.71	14-12-16- ИОС1-3.СО	Шкаф питания ШП	компл		2	2				Добавлено
5	02-02-05 (доп.) п.73	14-12-16- ИОС1-3.СО	Щит тепловой защиты трансформатора ЦТЗТ	компл		2	2	99 000,00	198 000,00	Договор № 22-01107 от 05.05.2022г. ООО "Петербург-Эксперт" (п.10)	Добавлено
6	НЕ УЧТЕНО	14-12-16- ИОС1-3.СО	Штанга оперативная ШО-15У1	шт		1	1	798,00	798,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.20)	Добавлено
7	НЕ УЧТЕНО	14-12-16- ИОС1-3.СО	Накладка высоковольтная медная	шт		6	6	1 725,00	10 350,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 08.10.2021г. ООО "Минимакс" (п.14)	Добавлено
8	02-02-05 (доп.) п.75	14-12-16- ИОС1-3.СО	Терморегулятор с датчиком ТТР-3	шт		1	1				Добавлено
9	02-02-05 (доп.) п.75	14-12-16- ИОС1-3.СО	Тепловой конвертор Elektrix ESN/AG2T-1000E	шт		2	2				Добавлено
10	02-02-05 (доп.) п.79	14-12-16- ИОС1-3.СО	Выключатель проходной ВА10-004В	шт		4	4	60,05	240,20	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.1)	Добавлено
11	02-02-05 (доп.) п.82	14-12-16- ИОС1-3.СО	Светильник настенно-потолочный НПП03-100-010.1 (Jazzway Светильник РВН-РС- RA 12 W 900Lm 4000K Белый (compact))	шт		10	10	490,00	4 900,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.90)	Добавлено
12	НЕ УЧТЕНО	14-12-16- ИОС1-3.СО	Лампа светодиодная с цоколем E 27 LED-A60-standart 15Вт 230В	шт		7	7	98,74	691,18	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.91)	Добавлено
13	НЕ УЧТЕНО	14-12-16- ИОС1-3.СО	Лампа низковольтная E-27, 12В, 12 Вт BC1-2UN E27 special AC/DC	шт		4	4	190,00	760,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.92)	Добавлено
14	02-02-05 (доп.) п.80	14-12-16- ИОС1-3.СО	Коробка ответвительная трехрожковая Trplast 75x75x40	шт		22	22	16,33	359,26	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.101)	Добавлено
15	02-02-05 (доп.) п.84	14-12-16- ИОС1-3.СО	Розетка двухполюсная 220в, 16А	шт		2	2	60,38	120,76	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.12)	Добавлено
16	02-02-05 (доп.) п.86	14-12-16- ИОС1-3.СО	Кабель-канал 100x60 ДКС IN-Liner	м		10	10	247,10	2 471,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.13)	Добавлено
17	02-02-05 (доп.) п.88	14-12-16- ИОС1-3.СО	Кабель-канал 25/1x17 ДКС IN-Liner	м		40	40	43,57	1 742,80	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.14)	Добавлено
18	02-02-05 (доп.) п.89	14-12-16- ИОС1-3.СО	Кабель-канал 40x40 ДКС IN-Liner	м		30	30	86,49	2 594,70	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.15)	Добавлено
19		14-12-16- ИОС1-3.СО	Заглушка на кабельный ввод 300.02.20В	шт		0	0				Добавлено
20	НЕ УЧТЕНО	14-12-16- ИОС1-3.СО	Заглушка 100x60 ДКС LAN IN-Liner	шт		4	4	90,17	360,68	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.16)	Добавлено
21	НЕ УЧТЕНО	14-12-16- ИОС1-3.СО	Перемычка между КРУЭ 6кВ и силовыми тр-ми АСБл-10 (3x120)	м		24	24		0,00		Добавлено
22	НЕ УЧТЕНО	14-12-16- ИОС1-3.СО	Перемычка между КРУЭ-6кВ АСБл-10 (3x240)	м		4	4		0,00		Добавлено
23	02-02-05 (доп.) п.101	14-12-16- ИОС1-3.СО	Муфта концевая КВтп-10-70/120	м		4	4	646,14	2 584,56	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.17)	Добавлено
24	02-02-05 (доп.) п.102	14-12-16- ИОС1-3.СО	Муфта концевая КВтп-10-150/240	м		2	2	469,21	938,42	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.18)	Добавлено
25	02-02-05 (доп.) п.103	14-12-16- ИОС1-3.СО	Муфта концевая 1ПКВН1-в-300	шт		72	72	1 888,73	135 988,56	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.10)	Добавлено
26	02-02-05 (доп.) п.104	14-12-16- ИОС1-3.СО	Наконечник кабельный ТМЛ 50-10-11	шт		4	4	52,90	211,60	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.112)	Добавлено
27	02-02-05 (доп.) п.105	14-12-16- ИОС1-3.СО	Наконечник кабельный ТМЛ 25-10-8	шт		2	2	31,02	62,04	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.113)	Добавлено
28	02-02-05 (доп.) п.106	14-12-16- ИОС1-3.СО	Наконечник кабельный ТМЛ 16-6-6	шт		32	32	20,75	664,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.114)	Добавлено
29	02-02-05 (доп.) п.91	14-12-16- ИОС1-3.СО	Кабель ВВГнг(A)-LS 1x300	м		684	684	3 400,00	2 325 600,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.2)	Добавлено
30	02-02-05 (доп.) п.92	14-12-16- ИОС1-3.СО	Кабель ВВГнг(A)-LS 4x16	м		28	28	747,45	20 928,60	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.3)	Добавлено
31	02-02-05 (доп.) п.93	14-12-16- ИОС1-3.СО	Кабель ВВГнг(A)-LS 3x2,5	м		120	120	86,10	10 332,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.4)	Добавлено
33	02-02-05 (доп.) п.94	14-12-16- ИОС1-3.СО	Кабель ВВГнг(A)-LS 3x1,5	м		8	8	54,75	438,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.5)	Добавлено
34	02-02-05 (доп.) п.95	14-12-16- ИОС1-3.СО	Кабель ВВГнг(A)-LS 2x1,5	м		4	4	50,55	202,20	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.6)	Добавлено
35	02-02-05 (доп.) п.96	14-12-16- ИОС1-3.СО	Кабель контрольный КВВГнг(A)-LS 5x1,5	м		28	28	51,00	1 428,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (п.7)	Добавлено

36	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Клеща для кабеля ВН ЭСИ 300.15.00 СБ	шт		10	10	577,00	5 770,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (n.21)	Добавлено
37		14-12-16-ИОС1-3.СО	Хомуты гибкие пластиковые 2,5x120 В1225 (ВМ)	шт		200	200				Добавлено
38	02-02-05 (доп.) n.109	14-12-16-ИОС1-3.СО	Термоусадочная трубка, желтая ТУТ 40/20 жел.	м		3	3		0,00		Добавлено
39	02-02-05 (доп.) n.110	14-12-16-ИОС1-3.СО	Термоусадочная трубка, зеленая ТУТ 40/20зел.	м		3	3		0,00		Добавлено
40	02-02-05 (доп.) n.108	14-12-16-ИОС1-3.СО	Термоусадочная трубка, красная ТУТ 40/20 красн.	м		3	3		0,00		Добавлено
41		14-12-16-ИОС1-3.СО	Изоленга (Ж,З,К)	шт		6	6				Добавлено
42	02-02-05 (доп.) n.118	14-12-16-ИОС1-3.СО	Контур заземления (оцинк. полоса) 40x4 L=2м	шт		28	28	360,00	10 080,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (n.22)	Добавлено
43	02-02-05 (доп.) n.119	14-12-16-ИОС1-3.СО	Контур заземления (оцинк. полоса) 40x5 L=2м	шт		35	35	600,00	21 000,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (n.23)	Добавлено
44		14-12-16-ИОС1-3.СО	Глубинный модульный заземлитель L=30м УЗК ТУ-3437-009-79740390-2009	шт		2	2				Добавлено
45	02-02-05 (доп.) n.124	14-12-16-ИОС1-3.СО	Стальной оцинкованный уголок 50x50x5	шт		16	16				Добавлено
46	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Клема заземления НВО 00.001.20	шт		38	38	308,40	11 719,20	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (n.12)	Добавлено
47	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Клема заземления с гайкой-барашек УПЧ42-171	шт		11	11	247,00	2 717,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (n.26)	Добавлено
48	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Накладка для переносного заземления ЭСИ 300.00.38 ОПУ-5	шт		6	6	133,00	798,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (n.27)	Добавлено
49	02-02-05 (доп.) n.120	14-12-16-ИОС1-3.СО	Держатель шин заземления	шт		100	100	16,46	1 646,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (n.15)	Добавлено
50	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Кожух для кабеля ВВ	шт		2	2	1 369,03	2 738,06	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (n.29)	Добавлено
51	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Пола инвентарная	шт		1	1	1 068,64	1 068,64	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (n.17)	Добавлено
52	02-02-05 (доп.) n.99	14-12-16-ИОС1-3.СО	Провод медный неизолированный МГ-1 1x25	м		30	30	445,00	13 350,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (n.18)	Добавлено
53	02-02-05 (доп.) n.98	14-12-16-ИОС1-3.СО	Провод медный 1x50 ПВ3-380	м		50	50	544,71	27 235,50	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Эзелет Инженер" (n.19)	Добавлено
54	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Перфошвеллер оцинкованный В=2,5 мм К235 60x30x2000	м		10	10	377,56	3 775,60	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (n.66)	Добавлено
55	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Стойка кабельная оцинкованная К1151УТ 1,5	шт		15	15	573,15	8 597,25	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (n.67)	Добавлено
56	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Пола кабельная оцинкованная К1162УТ1,5	шт		30	30	630,65	18 919,50	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (n.68)	Добавлено
57	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Шпилька М12	м		20	20				Добавлено
58	02-02-05 (доп.) n.112	14-12-16-ИОС1-3.СО	Кабельный лоток перфорированный 400x100 L=3м L3000	шт		8	8	3 714,71	29 717,68	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (n.69)	Добавлено
59	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Угол горизонтальный 90 град. Н=100мм СРО 90	шт		8	8	774,01	6 192,08	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (n.72)	Добавлено
60	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Угол внутренний вертикальный Н=100мм 36705К	шт		4	4	2 325,17	9 300,68	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (n.59)	Добавлено
61	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Угол внешний вертикальный Н=100мм 36825К	шт		4	4	1 603,13	6 412,52	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (n.74)	Добавлено
62	02-02-05 (доп.) n.113	14-12-16-ИОС1-3.СО	Лестничный лоток 400x100 L=3м LL1040HDZ	шт		4	4	4 168,70	16 674,80	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (n.70)	Добавлено
63	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Соединительный элемент LG 8000 L=124	шт		16	16	42,95	687,20	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (n.75)	Добавлено
64	02-02-05 (доп.) n.126	14-12-16-ИОС1-3.СО	Консоль для кабельных лотков L=433мм ВВН6040HDZ	шт		50	50	727,69	36 384,50	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (n.71)	Добавлено
65	02-02-05 (доп.) n.127	14-12-16-ИОС1-3.СО	Потолочное крепление для кабельных лотков BSD4109 HDZ	шт		17	17	1 745,43	29 672,31	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (n.65)	Добавлено
66		14-12-16-ИОС1-3.СО	Метизы	кг		20	20				Добавлено
67	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Краска ПФ 115 черная	кг		10	10				Добавлено
68	НЕ УЧТЕНО	14-12-16-ИОС1-3.СО	Краска ПФ 115 желтая, зеленая, красная	кг		3x5	3x5				Добавлено
69		14-12-16-ИОС1-3.СО	Грунт ГФ 020	кг		10	10				Добавлено
70		14-12-16-ИОС1-3.СО	Подставка инвентарная ЭСИ 300.11.00Д	шт		1	1				Добавлено
71		14-12-16-ИОС1-3.СО	Переноска ЛСУ-1 10м	шт		1	1				Добавлено
72		14-12-16-ИОС1-3.СО	Ковер диэлектрический 6x700x700	шт		10	10				Добавлено
73	02-02-05 (доп.) n.128	14-12-16-ИОС1-3.СО	Комплект предупредительных плакатов в количестве 84	компл.		1	1				Добавлено
74		14-12-16-ИОС1-3.СО	Отгугушитель ОПУ-5	шт		4	4				Добавлено
75		14-12-16-ИОС1-3.СО	Указатель напряжения УВН-80	шт		1	1				Добавлено
76		14-12-16-ИОС1-3.СО	Перчатки диэлектрические латексные	пар		2	2				Добавлено
77		14-12-16-ИОС1-3.СО	Противогаз изолирующий	шт		2	2				Добавлено

78		14-12-16-ИОС1-3.СО	Очки защитные	шт		2	2			Добавлено
79		14-12-16-ИОС1-3.СО	Боты диэлектрические	пар		2	2			Добавлено
80		14-12-16-ИОС1-3.СО	Защитная каска	шт		2	2			Добавлено
81		14-12-16-ИОС1-3.СО	Изолирующие клещи	шт		1	1			Добавлено
82	КТП 5 КТП 6	14-12-16-ИОС1.СО4	Малогабаритный КРУ-6кВ на 4 присоединения с независимым расцепителем 220В, ореле VIP300. На цоколе 260 мм	компл	4	0	-4			Удалено
83	КТП 5	14-12-16-ИОС1.СО4	Комплектная трансформаторная подстанция (КТП) напряжением 6/0,4 кВ 2КТПН-СВЭЛ-1600/6/0,4 кВ в составе: Силовой трехфазный трансформатор ТСЗ 1600 6/0,4кВ Шкаф ввода высокого напряжения 6 кВ Шкаф вводной 0,4 кВ с выключателем 3200А Шкаф секционный с выключателем 1600А Шкаф линейный Шинный мост 1600А	компл	2	0	-2			Удалено
					2	0	-2			
					2	0	-2			
					1	0	-1			
					4	0	-4			
					1	0	-1			
84		14-12-16-ИОС1.СО4	Конденсаторная установка 225 кВар 400/415В с автоматическим регулированием мощности	компл	2	0	-2			Удалено
85	КТП 6	14-12-16-ИОС1.СО4	Комплектная трансформаторная подстанция (КТП) напряжением 6/0,4 кВ 2КТПН-СВЭЛ-1600/6/0,4 кВ в составе: Силовой трехфазный трансформатор ТСЗ 1600 6/0,4кВ Шкаф ввода высокого напряжения 6 кВ Шкаф вводной 0,4 кВ с выключателем 3200А Шкаф секционный с выключателем 1600А Шкаф линейный Шинный мост 1600А	компл	2	0	-2			Удалено
					2	0	-2			
					2	0	-2			
					1	0	-1			
					4	0	-4			
					1	0	-1			
86		14-12-16-ИОС1.СО4	Конденсаторная установка 225 кВар 400/415В с автоматическим регулированием мощности	компл	1	0	-1			Удалено
87		14-12-16-ИОС1.СО4	Шкаф учета электроэнергии ШУЛ/Т	компл	2	0	-2			Удалено
88		14-12-16-ИОС1.СО4	Кабель силовой одножильный 10 кВ с алюминиевой жилой с изоляцией из сшитого полиэтилена АПВн-10 1x95/50	м	150	0	-150			Удалено
89		14-12-16-ИОС1.СО4	Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика ВВГнг-0,66 4x120	м	200	0	-200			Удалено
90		14-12-16-ИОС1.СО4	Кабель контрольный бронированный с медными жилами с изоляцией из поливинилхлоридного пластика КВВБШв -0,66 5x2,5	м	30	0	-30			Удалено
91		14-12-16-ИОС1.СО4	Кабель контрольный бронированный с медными жилами с изоляцией из поливинилхлоридного пластика КВВБШв -0,66 5x2,5	м	5	0	-5			Удалено
92		14-12-16-ИОС1.СО4	Полоса стальная 40x4	м	80	0	-80			Удалено
93		14-12-16-ИОС1.СО4	Муфта концевая внутренней установки POLT-12-0-1XL-L12A	компл	36	0	-36			Удалено
94		14-12-16-ИОС1.СО4	Муфта крышная внутренней установки для кабеля с ПВХ изоляцией на сеч. 4x120	компл.	16	0	-16			Удалено
95		14-12-16-ИОС1.СО4	Лоток перфорированный оцинкованный 500x100x300	шт	20	0	-20			Удалено
96		14-12-16-ИОС1.СО4	Консоль с опорой МЛ для лотка с основанием 600мм ВВЛ5560	шт	60	0	-60			Удалено
97		14-12-16-ИОС1.СО4	Узел крепления для кабеля 10 кВ 2-УК-1-3-285	шт	60	0	-60			Удалено
98		14-12-16-ИОС1.СО4	П-образный профиль 500мм ВРЛ 2905	шт	10	0	-10			Удалено
99		14-12-16-ИОС1.СО4	Подвес вертикальный одиночный длиной 1000мм	шт	5	0	-5			Удалено
100		14-12-16-ИОС1.СО4	Комплект глубинного заземлителя длиной 10,8м	компл	4	0	-4			Удалено
101		14-12-16-ИОС1.СО4	Указатель высокого напряжения УВНУ-10	шт	2	0	-2			Удалено
102		14-12-16-ИОС1.СО4	Указатель напряжения до 1000В	шт	2	0	-2			Удалено
103		14-12-16-ИОС1.СО4	Штанга оперативная на напряжение 10 кв ШО 15	шт	1	0	-1			Удалено
104		14-12-16-ИОС1.СО4	Штанга изолирующая ШЗП 10/15	шт	1	0	-1			Удалено
105		14-12-16-ИОС1.СО4	Коврик резиновый диэлектрический разм. 800x800x6	шт	4	0	-4			Удалено
106		14-12-16-ИОС1.СО4	Перчатки резиновые диэлектрические	пар	2	0	-2			Удалено
107		14-12-16-ИОС1.СО4	Боты резиновые диэлектрические	пар	1	0	-1			Удалено
108		14-12-16-ИОС1.СО4	Комплект предупредительных плакатов	компл	1	0	-1			Удалено
109		14-12-16-ИОС1.СО4	Ящик с набором газовой горелки ЕН 1630 РIE -МС-10	компл	1	0	-1			Удалено
110		14-12-16-ИОС1.СО4	Нить для резки изоляции EXRM-0764	шт	1	0	-1			Удалено
111		14-12-16-ИОС1.СО4	Шестигранная головка монтажа	шт	1	0	-1			Удалено
112		14-12-16-ИОС1.СО4	Адаптер EXPRM-1228	шт	1	0	-1			Удалено
113		14-12-16-ИОС1.СО4	Инструмент для удаления п/п экрана 1Т-1000-017-2	компл	1	0	-1			Удалено
114		14-12-16-ИОС1.СО4	Специальный монтажный инструмент 1Т-1000-001-GEE2	компл	1	0	-1			Удалено
115		14-12-16-ИОС1.СО4	Тестер для работы с аппаратурой	шт	1	0	-1			Удалено

Приложение №9 к Техническому заданию - Сопоставительных ведомости объемов работ - 133 (70 страниц)

**«Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0,25мм импортозаменяющих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС» на АО «НЗПП с ОКБ» г. Новосибирск»**  
Сопоставительная ведомость объемов работ при корректировке проектной документации:

№ п/п	№ ЛСР	Ссылка на чертежи	Наименование работ	Ед. изм.	Количество			Цена с НДС, руб.	Стоимость с НДС, руб.	Контрагент	Причины изменения
					по ранее утвержденной проектной документации заключение государственной экспертизы	объемы корректировки проектной документации	разница в объемах				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Вентиляция и кондиционирование</b>											
1		14-12-16-ИОС4.1.CO	К100. Кондиционер центральный каркасно-панельный серии КЦКП-6,3-Г2-УЗ Фирма ООО «ВЕЗА»	компл.	1	0	-1				Изменение технологического задания. Изменение планировочных решений
2		14-12-16-ИОС4.1.CO	К101.1, К101.2, К101а. Кондиционер центральный каркасно-панельный серии КЦКП-16-Г1-УЗ Фирма ООО «ВЕЗА»	компл.	3	0	-3				
3		14-12-16-ИОС4.1.CO	К102.1, К102.2. Кондиционер центральный каркасно-панельный серии КЦКП-63-Г1-УЗ Фирма ООО «ВЕЗА»	компл.	2	0	-2				--/--/--
4		14-12-16-ИОС4.1.CO	К200. Кондиционер центральный каркасно-панельный серии КЦКП-8-Г2-УЗ Фирма ООО «ВЕЗА»	компл.	1	0	-1				--/--/--
5		14-12-16-ИОС4.1.CO	К201. Кондиционер центральный каркасно-панельный серии КЦКП-45-Г1-УЗ Фирма ООО «ВЕЗА»	компл.	1	0	-1				--/--/--
6		14-12-16-ИОС4.1.CO	К202. Кондиционер центральный каркасно-панельный серии КЦКП-31,5-Г1-УЗ Фирма ООО «ВЕЗА»	компл.	1	0	-1				--/--/--
7		14-12-16-ИОС4.1.CO	К203. Кондиционер центральный каркасно-панельный серии КЦКП-45-Г1-УЗ Фирма ООО «ВЕЗА»	компл.	1	0	-1				--/--/--
8		14-12-16-ИОС4.1.CO	П1. Приточная установка Airmate A-2031- SAU2.2	компл.	1	0	-1				--/--/--
9		14-12-16-ИОС4.1.CO	П2. Приточная установка Airmate A-2031- SAU2.2	компл.	1	0	-1				--/--/--
10		14-12-16-ИОС4.1.CO	П3. Приточная установка Airmate A-2031- SAU2.2	компл.	1	0	-1				--/--/--
11		14-12-16-ИОС4.1.CO	П4. Приточная установка Airmate A-2031- SAU2.2	компл.	1	0	-1				--/--/--
12		14-12-16-ИОС4.1.CO	П5, П5а . Приточная установка Airmate A- 1203	компл.	2	0	-2				--/--/--
13		14-12-16-ИОС4.1.CO	П6, П6а . Приточная установка Airmate A- 1203	компл.	2	0	-2				--/--/--
14		14-12-16-ИОС4.1.CO	П7. Приточная установка КЦКП-12,5-УЗ	компл.	1	0	-1				--/--/--
15		14-12-16-ИОС4.1.CO	П8. Приточная установка Airmate A-4013- SAU2.2	компл.	1	0	-1				--/--/--
16		14-12-16-ИОС4.1.CO	П9. Приточная установка Airmate A-4013- SAU2.2	компл.	1	0	-1				--/--/--
17		14-12-16-ИОС4.1.CO	П10, П10а. Приточная установка Airmate A-4013	компл.	2	0	-2				--/--/--
18		14-12-16-ИОС4.1.CO	П11, П11а. Приточная установка Airmate A-1206	компл.	2	0	-2				--/--/--

19	14-12-16-ИОС4.1.CO	В100. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-050-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1				--/--/--
20	14-12-16-ИОС4.1.CO	В 101, В 101а. Вентилятор радиальный взрывозащищенный коррозионностойкий ВРАН6-040-Т80-ВК1 Фирма "Веза" в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2				
21	14-12-16-ИОС4.1.CO Лист 10	В 102. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН6-050-Т80-Н Фирма "Веза" в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1				
22	14-12-16-ИОС4.1.CO	В 103, В 103а. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН6-071-Т80-Н Фирма "Веза" в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2				
23	14-12-16-ИОС4.1.CO	В 104. Вентилятор канальный радиальный общепромышленный Унивент-2,5-2-1-1-01 Фирма "Иновент"	шт	1	0	-1				
24	14-12-16-ИОС4.1.CO	Виброизолятор ДО38	шт	4	0	-4				--/--/--
25	14-12-16-ИОС4.1.CO	В105, В105а. Вентилятор радиальный взрывозащищенный, коррозионностойкий ВРАН9-025-Т80-ВК1 Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2				--/--/--
26	14-12-16-ИОС4.1.CO	В106. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-050-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1				--/--/--
27	14-12-16-ИОС4.1.CO	В107. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН6-028-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1				--/--/--
28	14-12-16-ИОС4.1.CO	В108, В108а. Вентилятор радиальный взрывозащищенный ВРАН9-031-Т80-В Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2				--/--/--
29	14-12-16-ИОС4.1.CO	В109. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН6-025-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1				--/--/--
30	14-12-16-ИОС4.1.CO	В110, В110а. Вентилятор радиальный коррозионностойкий ВРАН9-028-Т80-К1 Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2				--/--/--
31	14-12-16-ИОС4.1.CO	В111, В111а. Вентилятор радиальный коррозионностойкий ВРАН9-045-Т80-К1 Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2				--/--/--
32	14-12-16-ИОС4.1.CO	В112, В112а. Вентилятор радиальный взрывозащищенный ВРАН6-045-Т80-В Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2				--/--/--
33	14-12-16-ИОС4.1.CO	В113. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН6-063-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1				--/--/--

34		14-12-16-ИОС4.1.CO	В114. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-090-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1					--/--/--
35		14-12-16-ИОС4.1.CO	В115. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-090-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1					--/--/--
36		14-12-16-ИОС4.1.CO	В116. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-028-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1					--/--/--
37		14-12-16-ИОС4.1.CO	В117, В117а. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН6-031-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2					--/--/--
38		14-12-16-ИОС4.1.CO	В118. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН6-063-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1					--/--/--
39		14-12-16-ИОС4.1.CO	В119, В119а. Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный Унивент- В-2,5-2-1-1-01 Фирма «Инновент»	шт	2	0	-2					--/--/--
40		14-12-16-ИОС4.1.CO	Виброизолятор ДО38	шт	8	0	-8					--/--/--
41		14-12-16-ИОС4.1.CO	В200. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-050-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1					--/--/--
42		14-12-16-ИОС4.1.CO	В201, В228. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН6-050-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2					--/--/--
43		14-12-16-ИОС4.1.CO	В202. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-028-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1					--/--/--
44		14-12-16-ИОС4.1.CO	В203. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-028-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1					--/--/--
45		14-12-16-ИОС4.1.CO	В204. Вентилятор канальный радиальный коррозионностойкий Унивент-К1-2,5-2-2- 01 Фирма «Инновент»	шт	1	0	-1					--/--/--
46		14-12-16-ИОС4.1.CO	Виброизолятор ДО38	шт	4	0	-4					--/--/--
47		14-12-16-ИОС4.1.CO	В205. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН6-028-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1					--/--/--
48		14-12-16-ИОС4.1.CO	В206, В206а. Вентилятор радиальный коррозионностойкий ВРАН9-040-Т80-К1 Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2					--/--/--



49	14-12-16-ИОС4.1.СО	В207, В207а. Вентилятор радиальный взрывозащищенный ВРАН9-040-Т80-В Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2				--/--/--
50	14-12-16-ИОС4.1.СО	В208. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН6-063-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1				--/--/--
51	14-12-16-ИОС4.1.СО	В209, В209а. Вентилятор радиальный взрывозащищенный ВРАН9-050-Т80-В Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2				--/--/--
52	14-12-16-ИОС4.1.СО	В210, В210а. Вентилятор радиальный взрывозащищенный ВРАН9-025-Т80-В Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2				--/--/--
53	14-12-16-ИОС4.1.СО	В211, В229. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН6-031-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	2	0	-2				--/--/--
54	14-12-16-ИОС4.1.СО	В212. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-090-Т80-Н Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и гибкими вставками	компл.	1	0	-1				--/--/--
55	14-12-16-ИОС4.1.СО	В213, В213а. Вентилятор канальный радиальный общепромышленный Унивент-2,5-2-1-1-01 Фирма «Инновент»	шт	2	0	-2				--/--/--
56	14-12-16-ИОС4.1.СО	Виброизолятор ДО38	шт	8	0	-8				--/--/--
57	14-12-16-ИОС4.1.СО	В214, В214а. Вентилятор канальный радиальный общепромышленный Унивент-2,5-2-1-1-01 Фирма «Инновент»	шт	2	0	-2				--/--/--
58	14-12-16-ИОС4.1.СО	Виброизолятор ДО38	шт	8	0	-8				--/--/--
59	14-12-16-ИОС4.1.СО	В215, В215а. Вентилятор канальный радиальный общепромышленный Унивент-2,5-2-1-1-01 Фирма «Инновент»	шт	2	0	-2				--/--/--
60	14-12-16-ИОС4.1.СО	Виброизолятор ДО38	шт	8	0	-8				--/--/--
61	14-12-16-ИОС4.1.СО	В216, В216а. Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный Унивент- В-2,5-2-1-1-01 Фирма «Инновент»	шт	2	0	-2				--/--/--
62	14-12-16-ИОС4.1.СО	Виброизолятор ДО38	шт	8	0	-8				--/--/--
63	14-12-16-ИОС4.1.СО	В217, В217а. Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный Унивент- В-2,5(2-2-1)-1,1-01 Фирма «Инновент»	шт	2	0	-2				--/--/--
64	14-12-16-ИОС4.1.СО	Виброизолятор ДО38	шт	8	0	-8				--/--/--
65	14-12-16-ИОС4.1.СО	В218, В218а. Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный Унивент- В-2,5(2-2-1)-1,1-01 Фирма «Инновент»	шт	2	0	-2				--/--/--

66		14-12-16-ИОС4.1.СО	Виброизолятор ДО38	шт	8	0	-8					--/--/--
67		14-12-16-ИОС4.1.СО	B219, B219a. Вентилятор радиальный взрывозащищенный коррозионностойкий ВРАН9-025 Т80-ВК1 Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и виброподставками	компл.	2	0	-2					--/--/--
68		14-12-16-ИОС4.1.СО	B220, B220a. Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный Унивент- В-2,5(2-2-1)-1,1-01 Фирма «Инновент»	шт	2	0	-2					--/--/--
69		14-12-16-ИОС4.1.СО	Виброизолятор ДО38	шт	8	0	-8					--/--/--
70		14-12-16-ИОС4.1.СО	B221, B221a. Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный Унивент- В-2,5-2-1-1-01 Фирма «Инновент»	шт	2	0	-2					--/--/--
71		14-12-16-ИОС4.1.СО	Виброизолятор ДО38	шт	8	0	-8					--/--/--
72		14-12-16-ИОС4.1.СО	B222, B222a. Вентилятор радиальный взрывозащищенный коррозионностойкий ВРАН9-025 Т80-ВК1 Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и виброподставками	компл.	2	0	-2					--/--/--
73		14-12-16-ИОС4.1.СО	B223, B223a. Вентилятор радиальный взрывозащищенный коррозионностойкий ВРАН9-025 Т80-ВК1 Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и виброподставками	компл.	2	0	-2					--/--/--
74		14-12-16-ИОС4.1.СО	B224, B224a. Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный Унивент- В-2,5(2-2-1)-1,1-01 Фирма «Инновент»	шт	2	0	-2					--/--/--
75		14-12-16-ИОС4.1.СО	Виброизолятор ДО38	шт	8	0	-8					--/--/--
76		14-12-16-ИОС4.1.СО	B225. Вентилятор канальный радиальный общепромышленный Унивент-2-2-1-1-01 Фирма «Инновент»	шт	1	0	-1					--/--/--
77		14-12-16-ИОС4.1.СО	Виброизолятор ДО38	шт	4	0	-4					--/--/--
78		14-12-16-ИОС4.1.СО	B226, B226a. Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный Унивент- В-2,5-2-1-1-01 Фирма «Инновент»	шт	2	0	-2					--/--/--
79		14-12-16-ИОС4.1.СО	Виброизолятор ДО38	шт	8	0	-8					--/--/--
80		14-12-16-ИОС4.1.СО	B227, B227a. Вентилятор радиальный взрывозащищенный коррозионностойкий ВРАН9-031 Т80-ВК1 Фирма «Веза» в комплекте с виброизоляторами и виброподставками	компл.	2	0	-2					--/--/--
81		14-12-16-ИОС4.1.СО	Газоконвектор ЯТАГАН 9,0/МСК/ФПА/2000/СЕ Фирма «Экопромника»	шт	1	0	-1					--/--/--
82		14-12-16-ИОС4.1.СО	Щит управления Ятаган 9,0	шт	1	0	-1					--/--/--
83		14-12-16-ИОС4.1.СО	Газоконвектор ЯТАГАН 6,0/ ФПА/2000/СЕ Фирма «Экопромника»	шт	2	0	-2					--/--/--

84		14-12-16-ИОС4.1.СО	Щит управления Ятаган 4,5	шт	2	0	-2					--/--/--
85		14-12-16-ИОС4.1.СО	Газоконвектор ЯТАГАН 1,5/ ФПА/6000/СЕ Фирма «Эжпромника»	шт	2	0	-2					--/--/--
86		14-12-16-ИОС4.1.СО	Щит управления Ятаган 6,0	шт	2	0	-2					--/--/--
87		14-12-16-ИОС4.1.СО	Фильтр волоконистый гальванический ФВГ-П-М-7000-КО Фирма «Элстат»	шт	1	0	-1					--/--/--
88		14-12-16-ИОС4.1.СО	Фильтр волоконистый гальванический ФВГ-П-М-3000-КО Фирма «Элстат»	шт	1	0	-1					--/--/--
89		14-12-16-ИОС4.1.СО	Фильтровентиляционные модули ФВМ- 1206-ЕС-Ц-НОТ фирма «Фильтр»	шт	218	0	-218					--/--/--
90		14-12-16-ИОС4.1.СО	Фильтр-поглотитель ФП-300 Фирма «Тамбовмаш»	шт	5	0	-5					--/--/--
91		14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздухораспределитель приточный с фильтром Н13 CGF-V-O-623-250-K-S-2/2-78 Фирма «GEA»	шт	388	0	-388					--/--/--
92		14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздухораспределитель приточный с фильтром Н11 CGF-V-O-623-250-K-S-2/2-78 Фирма «GEA»	шт	52	0	-52					--/--/--
93		14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздухораспределитель вытяжной CGO-V- O-623(50)-K-D40-2/2-78 Фирма «GEA»	шт	315	0	-315					--/--/--
94		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный общепромышленный Ø250 НЕРПА-КО-Н Фирма «Вега»	шт	8	0	-8					--/--/--
95		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный общепромышленный Ø315 НЕРПА-КО-Н Фирма «Вега»	шт	2	0	-2					--/--/--
96		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный общепромышленный Ø400 НЕРПА-КО-Н Фирма «Вега»	шт	2	0	-2					--/--/--
97		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный общепромышленный Ø800 НЕРПА-КО-Н Фирма «Вега»	шт	2	0	-2					--/--/--
98		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенный Ø250 НЕРПА-КО-В Фирма «Вега»	шт	14	0	-14					--/--/--
99		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенный Ø315 НЕРПА-КО-В Фирма «Вега»	шт	2	0	-2					--/--/--
100		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенный Ø400 НЕРПА-КО-В Фирма «Вега»	шт	2	0	-2					--/--/--
101		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенный Ø500 НЕРПА-КО-В Фирма «Вега»	шт	6	0	-6					--/--/--
102		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкий Ø315 НЕРПА-КО-К Фирма «Вега»	шт	2	0	-2					--/--/--
103		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкий Ø500 НЕРПА-КО-К Фирма «Вега»	шт	2	0	-2					--/--/--
104		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкий Ø630 НЕРПА-КО-К Фирма «Вега»	шт	2	0	-2					--/--/--
105		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкий, взрывозащищенный Ø250 НЕРПА-КО-КВ Фирма «Вега»	шт	6	0	-6					--/--/--
106		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкий, взрывозащищенный Ø400 НЕРПА-КО-КВ Фирма «Вега»	шт	2	0	-2					--/--/--
107		14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкий, взрывозащищенный Ø500 НЕРПА-КО-КВ Фирма «Вега»	шт	2	0	-2					--/--/--

108	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø200 КПУ-1Н-Н	шт	9	0	-9				--/--/--
109	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø250 КПУ-1Н-Н	шт	4	0	-4				--/--/--
110	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø315 КПУ-1Н-Н	шт	10	0	-10				--/--/--
111	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø355 КПУ-1Н-Н	шт	3	0	-3				--/--/--
112	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø400 КПУ-1Н-Н	шт	4	0	-4				--/--/--
113	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø450 КПУ-1Н-Н	шт	3	0	-3				--/--/--
114	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø500 КПУ-1Н-Н	шт	8	0	-8				--/--/--
115	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø560 КПУ-1Н-Н	шт	3	0	-3				--/--/--
116	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø630 КПУ-1Н-Н	шт	1	0	-1				--/--/--
117	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) 800x500 КПУ-1Н-Н	шт	3	0	-3				--/--/--
118	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) 1000x600 КПУ-1Н-Н	шт	2	0	-2				--/--/--
119	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) 1000x800 КПУ-1Н-Н	шт	2	0	-2				--/--/--
120	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) 1000x1000 КПУ-1Н-Н	шт	2	0	-2				--/--/--
121	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) 1250x600 КПУ-1Н-Н	шт	4	0	-4				--/--/--
122	14-12-16-ИОС4.1.CO	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (E190), с эл. приводом BELIMO (220В) 1400x1000 КПУ-1Н-Н	шт	6	0	-6				--/--/--

123	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) 2000x1250 КПУ-1Н-Н	шт	4	0	-4				--/--/--
124	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в коррозионностойком исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø125 КПУ-1Н-К	шт	2	0	-2				--/--/--
125	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в коррозионностойком исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø315 КПУ-1Н-К	шт	6	0	-6				--/--/--
126	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в коррозионностойком исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø560 КПУ-1Н-К	шт	3	0	-3				--/--/--
127	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в коррозионностойком исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø630 КПУ-1Н-К	шт	3	0	-3				--/--/--
128	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø100 КПУ-1Н-В	шт	7	0	-7				--/--/--
129	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø125КПУ-1Н-В	шт	3	0	-3				--/--/--
130	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø160 КПУ-1Н-В	шт	2	0	-2				--/--/--
131	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø200 КПУ-1Н-В	шт	6	0	-6				--/--/--
132	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø250 КПУ-1Н-В	шт	3	0	-3				--/--/--
133	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø315 КПУ-1Н-В	шт	2	0	-2				--/--/--
134	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø400 КПУ-1Н-В	шт	2	0	-2				--/--/--
135	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø450 КПУ-1Н-В	шт	1	0	-1				--/--/--
136	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø500 КПУ-1Н-В	шт	3	0	-3				--/--/--
137	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении (EI90), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø560 КПУ-1Н-В	шт	5	0	-5				--/--/--

138	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном, коррозионностойком исполнении (Е190), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø250 КПУ-1Н-ВК	шт	2	0	-2				--/--/--
139	14-12-16-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном, коррозионностойком исполнении (Е190), с эл. приводом BELIMO (220В) Ø500 КПУ-1Н-ВК	шт	2	0	-2				--/--/--
140	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ 5582-75* класса «С» (плотные) круглого сечения толщиной 0,9 мм Ø100	м <sup>2</sup>	3,14	0	-3,14				--/--/--
141	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ 5582-75* класса «С» (плотные) круглого сечения толщиной 0,9 мм Ø160	м <sup>2</sup>	37,7	0	-37,7				--/--/--
142	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ 5582-75* класса «С» (плотные) круглого сечения толщиной 0,9 мм Ø200	м <sup>2</sup>	9,42	0	-9,42				--/--/--
143	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ 5582-75* класса «С» (плотные) круглого сечения толщиной 0,9 мм Ø250	м <sup>2</sup>	35,34	0	-35,34				--/--/--
144	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ 5582-75* класса «С» (плотные) круглого сечения толщиной 0,9 мм Ø315	м <sup>2</sup>	176,15	0	-176,15				--/--/--
145	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ 5582-75* класса «С» (плотные)	м <sup>2</sup>	7,54	0	-7,54				--/--/--
146	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ 5582-75* класса «С» (плотные) круглого сечения толщиной 0,9 мм Ø450	м <sup>2</sup>	21,21	0	-21,21				--/--/--
147	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ 5582-75* класса «С» (плотные) круглого сечения	м <sup>2</sup>	62,83	0	-62,83				--/--/--
148	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ 5582-75* класса «С» (плотные) круглого сечения	м <sup>2</sup>	77,41	0	-77,41				--/--/--
149	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ 5582-75* класса «С» (плотные)	м <sup>2</sup>	89,06	0	-89,06				--/--/--
150	14-12-16-ИОС4.1.СО	Гибкие изолированные воздуховоды ISODUCT Ø250 Фирма "Арктика"	м	1510	0	-1510				--/--/--
151	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,5 мм Ø140	м <sup>2</sup>	4,39	0	-4,39				--/--/--
152	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,5 мм Ø180	м <sup>2</sup>	8,48	0	-8,48				--/--/--

153	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,5 мм Ø200	м <sup>2</sup>	9,42	0	-9,42				--/--/--
154	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,6 мм Ø250	м <sup>2</sup>	23,56	0	-23,56				--/--/--
155	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,6 мм Ø315	м <sup>2</sup>	24,74	0	-24,74				--/--/--
156	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,6 мм Ø355	м <sup>2</sup>	55,76	0	-55,76				--/--/--
157	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,6 мм Ø400	м <sup>2</sup>	18,85	0	-18,85				--/--/--
158	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,9мм Ø100	м <sup>2</sup>	109,96	0	-109,96				--/--/--
159	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,9мм Ø125	м <sup>2</sup>	21,6	0	-21,6				--/--/--
160	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,9мм Ø160	м <sup>2</sup>	47,75	0	-47,75				--/--/--
161	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,9мм Ø200	м <sup>2</sup>	226,19	0	-226,19				--/--/--
162	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,9мм Ø250	м <sup>2</sup>	109,96	0	-109,96				--/--/--
163	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,9мм Ø315	м <sup>2</sup>	143,49	0	-143,49				--/--/--
164	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,9мм Ø355	м <sup>2</sup>	16,73	0	-16,73				--/--/--
165	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,9мм Ø400	м <sup>2</sup>	295,31	0	-295,31				--/--/--
166	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,9мм Ø450	м <sup>2</sup>	91,89	0	-91,89				--/--/--
167	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,9мм Ø500	м <sup>2</sup>	274,89	0	-274,89				--/--/--

168	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» круглого сечения толщиной 0,9мм Ø560	м <sup>2</sup>	131,95	0	-131,95				--/--/--
169	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» прямоугольного сечения толщиной 0,7мм 800x500	м <sup>2</sup>	65	0	-65				--/--/--
170	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 300x200	м <sup>2</sup>	40	0	-40				--/--/--
171	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 300x400	м <sup>2</sup>	14	0	-14				--/--/--
172	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 400x200	м <sup>2</sup>	84	0	-84				--/--/--
173	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 400x250	м <sup>2</sup>	65	0	-65				--/--/--
174	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 400x400	м <sup>2</sup>	16	0	-16				--/--/--
175	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 600x500	м <sup>2</sup>	132	0	-132				--/--/--
176	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 800x500	м <sup>2</sup>	117	0	-117				--/--/--
177	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1000x600	м <sup>2</sup>	192	0	-192				--/--/--
178	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1000x800	м <sup>2</sup>	54	0	-54				--/--/--
179	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1250x1600	м <sup>2</sup>	57	0	-57				--/--/--
180	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1400x800	м <sup>2</sup>	110	0	-110				--/--/--
181	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) круглого сечения толщиной 1,0мм Ø250	м <sup>2</sup>	3,93	0	-3,93				--/--/--
182	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) круглого сечения толщиной 1,0мм Ø315	м <sup>2</sup>	9,9	0	-9,9				--/--/--



183	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) круглого сечения толщиной 1,0мм Ø400	м <sup>2</sup>	18,85	0	-18,85				--/--/--
184	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) круглого сечения толщиной 1,0мм Ø450	м <sup>2</sup>	7,07	0	-7,07				--/--/--
185	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) круглого сечения толщиной 1,0мм Ø500	м <sup>2</sup>	133,52	0	-133,52				--/--/--
186	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 300x200	м <sup>2</sup>	5	0	-5				--/--/--
187	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 400x200	м <sup>2</sup>	72	0	-72				--/--/--
188	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 400x400	м <sup>2</sup>	16	0	-16				--/--/--
189	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 500x400	м <sup>2</sup>	9	0	-9				--/--/--
190	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 500x600	м <sup>2</sup>	154	0	-154				--/--/--
191	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 700x400	м <sup>2</sup>	51	0	-51				--/--/--
192	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 700x500	м <sup>2</sup>	60	0	-60				--/--/--
193	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1000x600	м <sup>2</sup>	256	0	-256				--/--/--
194	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1000x800	м <sup>2</sup>	180	0	-180				--/--/--
195	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1250x600	м <sup>2</sup>	481	0	-481				--/--/--
196	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1000x1000	м <sup>2</sup>	172	0	-172				--/--/--
197	14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 800x1600	м <sup>2</sup>	96	0	-96				--/--/--

198		14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1400x1000	м <sup>2</sup>	206	0	-206				--/--/--
199		14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1000x1600	м <sup>2</sup>	156	0	-156				--/--/--
200		14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1400x800	м <sup>2</sup>	264	0	-264				--/--/--
201		14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1250x1600	м <sup>2</sup>	308	0	-308				--/--/--
202		14-12-16-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «С» (плотные) прямоугольного сечения толщиной 0,9мм 1250x2000	м <sup>2</sup>	195	0	-195				--/--/--
203		14-12-16-ИОС4.1.СО	Конструкция теплоизоляционная огнестойкая из матов WIRED MAT 80™ толщиной 0,4м покрытая алюминиевой	м <sup>2</sup>	3197,8	0	-3197,8				--/--/--
204	02-01-04и-1 (доп.) п.2	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	К1. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-240-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1	3 214 015,34	3 214 015,34	Договор № 21-00843 от 07.06.2021г. ООО "Сибирские сети" п.1	Изменение технологического задания.
205	02-01-04и-1 (доп.) п.4	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	К2. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-414-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1	4 111 404,90	4 111 404,90	Договор № 21-00843 от 07.06.2021г. ООО "Сибирские сети" п.2	--/--/--
206	02-01-04и-1 (доп.) п.6	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	К3а. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-500-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1	4 295 353,50	4 295 353,50	Договор № 21-00843 от 07.06.2021г. ООО "Сибирские сети" п.3	--/--/--
207	02-01-04и-1 (доп.) п.6	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	К3б. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-500-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1	4 295 353,50	4 295 353,50	Договор № 21-00843 от 07.06.2021г. ООО "Сибирские сети" п.3	--/--/--
208	02-01-04и-1 (доп.) п.8	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	К3в. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-500-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1	4 175 722,05	4 175 722,05	Договор № 21-00843 от 07.06.2021г. ООО "Сибирские сети" п.4	--/--/--
209	02-01-04и-1 (доп.) п.10	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	К4. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-240-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1	3 570 557,00	3 570 557,00	Договор № 21-00830 от 28.04.2021г. ООО "Сибирские сети" п.1	--/--/--
210		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ХС4. Компрессорно-конденсаторный блок МАКК 330-1902 МК-РП	штг	0	0	0				--/--/--
211	02-01-04и-1 (доп.) п.12	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Жидкостная труба для МАКК 330 2хØ28,6 мм	м	0	60	+60				--/--/--
212	02-01-04и-1 (доп.) п.14	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Газовая труба для МАКК 330 2хØ41,3 мм	м	0	60	+60				--/--/--
213	02-01-04и-1 (доп.) п.16	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	К5. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-193-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1	2 681 739,00	2 681 739,00	Договор № 21-00830 от 28.04.2021г. ООО "Сибирские сети" п.2	--/--/--
214		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ХС5. Компрессорно-конденсаторный блок МАКК 320-801МК-РП	штг	0	0	0				--/--/--
215	02-01-04и-1 (доп.) п.18	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Жидкостная труба для МАКК 230 2хØ28,6 мм	м	0	60	+60				--/--/--

216	02-01-04и-1 (доп.) п.20	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Газовая труба для МАКК 330 2хØ34,9 мм	м	0	60	+60				--/--/--
217	02-01-04и-1 (доп.) п.22	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	К6. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-156-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1	2 803 201,97	2 803 201,97	Договор № 21-00843 от 07.06.2021г. ООО "Сибирские сети" п.5	--/--/--
218	02-01-04и-1 (доп.) п.24	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	К7. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-289-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1	3 743 464,00	3 743 464,00	Договор № 21-00830 от 28.04.2021г. ООО "Сибирские сети" п.3	--/--/--
219		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ХС7. Компрессорно-конденсаторный блок МАКК 330-1902 МК-РП	шт	0	0	0				--/--/--
220	02-01-04и-1 (доп.) п.26	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Жидкостная труба для МАКК 330 2хØ28,6 мм	м	0	60	+60				--/--/--
221	02-01-04и-1 (доп.) п.28	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Газовая труба для МАКК 330 2хØ41,3 мм	м	0	60	+60				--/--/--
222	02-01-04и-1 (доп.) п.30	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	П1-П3. Кондиционер Airmate-2000 AIRMATE A-2031-SAU	компл.	0	3	+3			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--
223	02-01-04и-1 (доп.) п.30	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	П4. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-078-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--
224	02-01-04и-1 (доп.) п.30	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	П5. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-034-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--
225	02-01-04и-1 (доп.) п.30	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	П5а. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-034-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--
226	02-01-04и-1 (доп.) п.30	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	П6, П6а. Кондиционер Airmate-1200 AIRMATE A-1206	компл.	0	2	+2			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--
227	02-01-04и-1 (доп.) п.30	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	П7. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-034-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--
228	02-01-04и-1 (доп.) п.30	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	П7а. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-034-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--
229	02-01-04и-1 (доп.) п.30	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	П8, АП2. Кондиционер Airmate-4000 AIRMATE A-4013-SAU	компл.	0	2	+2			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--
230	02-01-04и-1 (доп.) п.30	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	П9. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-034-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--
231	02-01-04и-1 (доп.) п.30	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	П10. Кондиционер центральный каркасно- панельный серии ВЕРОСА-500 ВЕРОСА-500-034-01-00-УХЛЗ (правый)	компл.	0	1	+1			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--
232	02-01-04и-1 (доп.) п.30	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	П11. Кондиционер Airmate-2000 AIRMATE A-2000-УЗ	компл.	0	1	+1			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--
233	02-01-04и-1 (доп.) п.30	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	АП1. Кондиционер Airmate-800 AIRMATE A-849	компл.	0	1	+1			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--
234		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В1, В2, В2а, В38, В37, В46. Вентилятор радиальный ВРАН9-071-Т80-Н.	шт	0	0	0				--/--/--
234.1	02-01-04и-1 (доп.) п.32	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В1 Вентилятор радиальный ВРАН9-071-Т80-Н.	компл.	0	1	+1	110 545,00	110 545,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.66	
234.2	02-01-04и-1 (доп.) п.32	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В2, В2а Вентилятор радиальный ВРАН9-071-Т80-Н.	компл.	0	2	+2	130 482,00	260 964,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.65	
234.3	02-01-04и-1 (доп.) п.32	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В38 Вентилятор радиальный ВРАН9-071-Т80-Н.	компл.	0	1	+1	160 946,00	160 946,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.40	
234.4	02-01-04и-1 (доп.) п.32	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В37 Вентилятор радиальный ВРАН9-071-Т80-Н.	компл.	0	1	+1	160 766,00	160 766,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.41	

234.5	02-01-04и-1 (доп.) п.32	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	<b>В46, В46а</b> Вентилятор радиальный ВРАН9-071-Т80-Н.	компл.	0	2	+2	165 766,00	331 532,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.31	
235	02-01-04и-1 (доп.) п.34	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В1, В2, В2а, В38, В37, В46. Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН-071А-Ц	штг	0	7	+7				--/--/--
236	02-01-04и-1 (доп.) п.36	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В1, В2, В2а, В38, В37, В46. Комплект виброизоляторов КИВ-4.	компл.	0	7	+7				--/--/--
237	02-01-04и-1 (доп.) п.38	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В1, В2, В2а, В38, В37, В46. Защита ЗОНТ-ВРАН-071-Н.	штг	0	7	+7				--/--/--
238		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В3,В3а,В4,В4а,В8,В8а-В11,В11а, В13,В13а-В18,В18а,В22,В22а,В28,В28а,В42,В42а,В49,В49а,В50,В50а,В54,В54а,В55,В55а,В57,В57а-В61,В61а,В66,В66а, В71,В71а-В73,В73а, АВ1. Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный в квадратном корпусе Унивент-В-2,5(2-2-1)-01-110.	штг	0	43	+43				--/--/--
238.1	02-01-04и-1 (доп.) п.40	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	<b>В3,В3а,В4,В4а,В8,В8а,В9,В9а,В10,В10а,В11, В11а,В22,В22а</b> Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный в квадратном корпусе Унивент-В-2,5(2-2-1)-01-110.	компл.		14	+14	95 732,00	1 340 248,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.64, п.60, п.59, п.58, п.54	
238.2	02-01-04и-1 (доп.) п.40	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	<b>В28,В28а</b> Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный в квадратном корпусе Унивент-В-2,5(2-2-1)-01-110.	компл.	0	2	+2	110 052,00	220 104,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.50	
238.3	02-01-04и-1 (доп.) п.40	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	<b>В42,В42а,В49, В49а,В50,В50а,В54,В54а</b> Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный в квадратном корпусе Унивент-В-2,5(2-2-1)-01-110.	компл.	0	8	+8	95 732,00	765 856,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.16, п.27, п.28, п.35	
238.4	02-01-04и-1 (доп.) п.40	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	<b>В55,В55а</b> Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный в квадратном корпусе Унивент-В-2,5(2-2-1)-01-110.	компл.	0	2	+2	195 564,00	391 128,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.17	
238.5	02-01-04и-1 (доп.) п.40	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	<b>В57,В57а,В58,В58а,В60,В60а,В61,В61а</b> Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный в квадратном корпусе Унивент-В-2,5(2-2-1)-01-110.	компл.	0	8	+8	95 732,00	765 856,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.2, п.3, п.4, п.6	
238.6	02-01-04и-1 (доп.) п.40	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	<b>В66,В66а</b> Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный в квадратном корпусе Унивент-В-2,5(2-2-1)-01-110.	компл.	0	2	+2	225 136,00	450 272,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.11	
238.7	02-01-04и-1 (доп.) п.40	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	<b>В71,В71а,В72,В72а,В73,В73а,АВ1</b> Вентилятор канальный радиальный взрывозащищенный в квадратном корпусе Унивент-В-2,5(2-2-1)-01-110.	компл.	0	7	+7	95 732,00	670 124,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.5, п.12, п.20, п.21	
239	02-01-04и-1 (доп.) п.44	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В3,В3а,В4,В4а,В8,В8а-В11,В11а, В13,В13а-В18,В18а,В22,В22а,В28,В28а, В42,В42а,В49,В49а,В50,В50а,В54,В54а,В55,В55а,В57,В57а-В61,В61а, В66,В66а, В71,В71а-В73,В73а, АВ1. Виброизоляторы ВР-201	компл.	0	43	+43				--/--/--
240	02-01-04и-1 (доп.) п.42	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В3,В3а,В4,В4а,В8,В8а-В11,В11а, В13,В13а-В18,В18а,В22,В22а,В28,В28а, В42,В42а,В49,В49а,В50,В50а,В54,В54а, В55,В55а,В57,В57а-В61,В61а, В66,В66а, В71,В71а-В73,В73а, АВ1. Гибкие вставки с метизами ВГ-2,5	штг	0	86	+86				--/--/--
241		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	<b>В5,В5а,В36,В36а,В56,В56а,В67,В67а.</b> Вентилятор радиальный взрывозащищенный ВРАН9-025-Т80-В.	штг	0	0	0				--/--/--

241.1	02-01-04и-1 (доп.) п.46	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B5,B5a Вентилятор радиальный взрывозащищенный ВРАН9-025-Т80-В.	компл.	0	2	+2	75 167,00	150 334,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.63	
241.2	02-01-04и-1 (доп.) п.46	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B36,B36a Вентилятор радиальный взрывозащищенный ВРАН9-025-Т80-В.	компл.	0	2	+2	70 883,00	141 766,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.42	
241.3	02-01-04и-1 (доп.) п.46	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B56,B56a Вентилятор радиальный взрывозащищенный ВРАН9-025-Т80-В.	компл.	0	2	+2	65 167,00	130 334,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.1	
241.4	02-01-04и-1 (доп.) п.46	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B67,B67a Вентилятор радиальный взрывозащищенный ВРАН9-025-Т80-В.	компл.	0	2	+2	65 167,00	130 334,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.13	
242	02-01-04и-1 (доп.) п.48	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B5,B5,B36,B36a,B56,B56a,B67,B67a. Соединитель мягкий СОМ 120-ВРАН- 025А-Ц.	штг	0	8	+8				--/--/--
243	02-01-04и-1 (доп.) п.49	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B5,B5,B36,B36a,B56,B56a,B67,B67a. Соединитель мягкий СОМ 120-ВРАН- 025Б-Ц.	штг	0	8	+8				--/--/--
244	02-01-04и-1 (доп.) п.51	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B5,B5,B36,B36a,B56,B56a,B67,B67a. Комплект виброизоляторов КИВ-В-1.	компл.	0	8	+8				--/--/--
245	02-01-04и-1 (доп.) п.53	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B6, B6a. Вентилятор радиальный взрывозащищенный коррозионностойкий ВРАН9-028-Т80-ВСК1.	компл.	0	2	+2	250 325,00	500 650,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.62	--/--/--
246	02-01-04и-1 (доп.) п.55	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B6, B6a. Соединитель мягкий СОМ 120-ВРАН- 028А-Н.	штг	0	2	+2				--/--/--
247	02-01-04и-1 (доп.) п.56	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B6, B6a. Соединитель мягкий СОМ 120-ВРАН- 028Б-Н.	штг	0	2	+2				--/--/--
248	02-01-04и-1 (доп.) п.58	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B6, B6a. Комплект виброизоляторов КИВ-В-1.	компл.	0	2	+2				--/--/--
249	02-01-04и-1 (доп.) п.60	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B7, B7a. Вентилятор радиальный взрывозащищенный коррозионностойкий ВРАН9-025-Т80-ВСК1.	компл.	0	2	+2	220 057,00	440 114,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.62	--/--/--
250	02-01-04и-1 (доп.) п.62	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B7, B7a. Соединитель мягкий СОМ 120-ВРАН- 025А-Н.	штг	0	2	+2				--/--/--
251	02-01-04и-1 (доп.) п.63	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B7, B7a. Соединитель мягкий СОМ 120-ВРАН- 025Б-Н.	штг	0	2	+2				--/--/--
252	02-01-04и-1 (доп.) п.65	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B7, B7a. Комплект виброизоляторов КИВ-В-1.	компл.	0	2	+2				--/--/--
253	02-01-04и-1 (доп.) п.67	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B12,B12a. Вентилятор каналный радиальный в коррозионностойком исполнении Унивент-К-2-2-1-01-110.	штг	0	0	0				--/--/--
254	02-01-04и-1 (доп.) п.71	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B12,B12a. Виброизоляторы ДО38.	компл.	0	0	0				--/--/--
255	02-01-04и-1 (доп.) п.69	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B12,B12a. Гибкие вставки с метизами ВГ-КТ-2,5	штг	0	0	0				--/--/--
256		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B19,B19a,B23,B23a,B52,B52a,B53,B53a Вентилятор радиальный взрывозащищенный коррозионностойкий ВРАН9-025-Т80-ВК1.	штг	0	0	0				--/--/--
256.1	02-01-04и-1 (доп.) п.73	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B19,B19a,B23,B23a Вентилятор радиальный взрывозащищенный коррозионностойкий ВРАН9-025-Т80-ВК1.	компл.	0	4	+4	140 105,00	560 420,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.57, п.53	
256.2	02-01-04и-1 (доп.) п.73	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	B52,B52a,B53,B53a Вентилятор радиальный взрывозащищенный коррозионностойкий ВРАН9-025-Т80-ВК1.	компл.	0	4	+4	155 616,00	622 464,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.14, п.15	

257	02-01-04и-1 (доп.) п.75	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В19,В19а,В23,В23а,В52,В52а,В53,В53а Соединитель мягкий СОМ 120-ВРАН- 025А-Н.	шт	0	8	+8					--/--/--
258	02-01-04и-1 (доп.) п.76	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В19,В19а,В23,В23а,В52,В52а,В53,В53а Соединитель мягкий СОМ 120-ВРАН- 025Б-Н.	шт	0	8	+8					--/--/--
259	02-01-04и-1 (доп.) п.78	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В19,В19а,В23,В23а,В52,В52а,В53,В53а Комплект виброизоляторов КИВ-В-1.	компл.	0	8	+8					--/--/--
260		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В20, В39, В70, АВ2. Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-050-Т80-Н.	шт	0	0	0					--/--/--
260.1	02-01-04и-1 (доп.) п.80	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В20 Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-050-Т80-Н.	компл.	0	1	+1	95 034,00	95 034,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.56		--/--/--
260.2	02-01-04и-1 (доп.) п.80	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В39 Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-050-Т80-Н.	компл.	0	1	+1	90 034,00	90 034,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.39		--/--/--
260.3	02-01-04и-1 (доп.) п.80	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В70 Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-050-Т80-Н.	компл.	0	1	+1	75 322,00	75 322,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.22		--/--/--
260.4	02-01-04и-1 (доп.) п.80	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	АВ2 Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-050-Т80-Н.	компл.	0	1	+1	95 588,00	95 588,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.25		--/--/--
261	02-01-04и-1 (доп.) п.82	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В20, В39, В70, АВ2. Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 050А-Ц.	шт	0	4	+4					--/--/--
262	02-01-04и-1 (доп.) п.84	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В20, В39, В70, АВ2. Комплект виброизоляторов КИВ-3.	компл.	0	4	+4					--/--/--
263	02-01-04и-1 (доп.) п.86	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В20, В39, В70, АВ2. Защита ЗОНТ-ВРАН-050-Н.	шт	0	4	+4					--/--/--
264	02-01-04и-1 (доп.) п.88	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В21, В21а Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-025-Т80-Н.	компл.	0	2	+2	51 788,00	103 576,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.25		--/--/--
265	02-01-04и-1 (доп.) п.90	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В21, В21а Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 025А-Ц.	шт	0	2	+2					--/--/--
266	02-01-04и-1 (доп.) п.91	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В21, В21а Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 025Б-Ц.	шт	0	2	+2					--/--/--
267	02-01-04и-1 (доп.) п.93	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В21, В21а Комплект виброизоляторов КИВ-1.	компл.	0	2	+2					--/--/--
268	02-01-04и-1 (доп.) п.95	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В24, В24а-В26, В26а Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-090-Т80-Н.	компл.	0	6	+6	246 761,00	1 480 566,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.52		--/--/--
269	02-01-04и-1 (доп.) п.97	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В24, В24а-В26, В26а Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 090А-Ц.	шт	0	6	+6					--/--/--
270	02-01-04и-1 (доп.) п.99	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В24, В24а-В26, В26а Комплект виброизоляторов КИВ-5.	компл.	0	6	+6					--/--/--
271	02-01-04и-1 (доп.) п.101	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В24, В24а-В26, В26а Защита ЗОНТ-ВРАН-090-Н.	шт	0	6	+6					--/--/--
272	02-01-04и-1 (доп.) п.103	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В30, В30а Вентилятор радиальный коррозионностойкий ВРАН9-071-Т80-К1.	компл.	0	2	+2	595 427,00	1 190 854,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.48		--/--/--
273	02-01-04и-1 (доп.) п.105	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В30, В30а Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 071А-Н.	шт	0	2	+2					--/--/--

274	02-01-04н-1 (доп.) п.106	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В30, В30а Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 071Б-Н.	штг	0	2	+2				--/--/--
275	02-01-04н-1 (доп.) п.108	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В30, В30а Компл.ект виброизоляторов КИВ-4. Ф	компл.	0	2	+2				--/--/--
276	02-01-04н-1 (доп.) п.110	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В31, В31а Вентилятор радиальный коррозионностойкий ВРАН9-080-Т80-К1.	компл.	0	2	+2	450 374,00	900 748,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.47	--/--/--
277	02-01-04н-1 (доп.) п.112	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В31, В31а Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 080А-Н.	штг	0	2	+2				--/--/--
278	02-01-04н-1 (доп.) п.113	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В31, В31а Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 080Б-Н.	штг	0	2	+2				--/--/--
279	02-01-04н-1 (доп.) п.115	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В31, В31а Комплект виброизоляторов КИВ-5.	компл.	0	2	+2				--/--/--
280	02-01-04н-1 (доп.) п.117	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В32, В32а. Вентилятор радиальный взрывозащищенный ВРАН9-025-Т71-В.	компл.	0	2	+2	200 648,00	401 296,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.46	--/--/--
281	02-01-04н-1 (доп.) п.119	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В32, В32а. Соединитель мягкий СОМ 120-ВРАН- 071А-ц.	штг	0	2	+2				--/--/--
282	02-01-04н-1 (доп.) п.120	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В32, В32а. Соединитель мягкий СОМ 120-ВРАН- 071Б-Ц.	штг	0	2	+2				--/--/--
283	02-01-04н-1 (доп.) п.122	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В32, В32а Комплект виброизоляторов КИВ-В-4.	компл.	0	2	+2				--/--/--
284	02-01-04н-1 (доп.) п.124	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В33, В33а Вентилятор радиальный коррозионностойкий ВРАН9-031-Т80-К1.	компл.	0	2	+2	148 519,00	297 038,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.45	--/--/--
285	02-01-04н-1 (доп.) п.125	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В33, В33а Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 031А-Н.	штг	0	2	+2				--/--/--
286	02-01-04н-1 (доп.) п.125	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В33, В33а Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 031Б-Н.	штг	0	2	+2				--/--/--
287	02-01-04н-1 (доп.) п.128	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В33, В33а Комплект виброизоляторов КИВ-1.	компл.	0	2	+2				--/--/--
288		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В34, В34а, В45 Вентилятор радиальный коррозионностойкий ВРАН9-050-Т80-К1.	штг	0	0	0				--/--/--
288.1	02-01-04н-1 (доп.) п.131	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В34, В34а Вентилятор радиальный коррозионностойкий ВРАН9-050-Т80-К1.	компл.	0	2	+2	293 229,00	586 458,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.44	--/--/--
288.2	02-01-04н-1 (доп.) п.131	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В45 Вентилятор радиальный коррозионностойкий ВРАН9-050-Т80-К1.	компл.	0	1	+1	324 795,00	324 795,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.32	--/--/--
289	02-01-04н-1 (доп.) п.132	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В34, В34а, В45 Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 050А-Н.	штг	0	3	+3				--/--/--
290	02-01-04н-1 (доп.) п.132	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В34, В34а, В45 Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 050Б-Н.	штг	0	3	+3				--/--/--
291	02-01-04н-1 (доп.) п.135	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В34, В34а, В45 Комплект виброизоляторов КИВ-3.	компл.	0	3	+3				--/--/--
292		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В35, В35а, В51, В51а. Вентилятор канальный радиальный в общего назначения Унивент-К-2,5-2-2-01- 100.	штг	0	0	0				--/--/--
292.1	02-01-04н-1 (доп.) п.138	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В35, В35а Вентилятор канальный радиальный в общего назначения Унивент-К-2,5-2-2-01- 100.	компл.	0	2	+2	55 740,00	111 480,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.43	--/--/--
292.2	02-01-04н-1 (доп.) п.138	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В51, В51а Вентилятор канальный радиальный в общего назначения Унивент-К-2,5-2-2-01- 100.	компл.	0	2	+2	55 614,00	111 228,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.26	--/--/--

293	02-01-04н-1 (доп.) п.141	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В35, В35а, В51, В51а. Виброизоляторы ДО38.	компл.	0	4	+4					--/--/--
294	02-01-04н-1 (доп.) п.139	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В35, В35а, В51, В51а. Гибкие вставки с метизами ВГ-2,5	штг	0	8	+8					--/--/--
295	02-01-04н-1 (доп.) п.144	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В35, В35а, В51, В51а. Зонт круглый 00	штг	0	4	+4					--/--/--
296		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В40, В40а, В74 Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-028-Т80-Н.	штг	0	0	0					--/--/--
296.1	02-01-04н-1 (доп.) п.146	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В40, В40а Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-028-Т80-Н.	компл.	0	2	+2	54 076,00	108 152,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.37		--/--/--
296.2	02-01-04н-1 (доп.) п.146	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В74 Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-028-Т80-Н.	компл.	0	1	+1	55 596,00	55 596,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.18		--/--/--
297	02-01-04н-1 (доп.) п.147	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В40, В40а, В74 Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 028А-Ц.	штг	0	3	+3					--/--/--
298	02-01-04н-1 (доп.) п.150	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В40, В40а, В74 Комплект виброизоляторов КИВ-1.	компл.	0	3	+3					--/--/--
299	02-01-04н-1 (доп.) п.153	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В41, В41а Вентилятор канальный радиальный в общего назначения Унивент-К-2-2-1-01- 110.	компл.	0	2	+2	45 846,00	91 692,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.36		--/--/--
300	02-01-04н-1 (доп.) п.156	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В41, В41а Виброизоляторы ДО38.	компл.	0	2	+2					--/--/--
301	02-01-04н-1 (доп.) п.154	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В41, В41а Гибкие вставки с метизами ВГ-2	штг	0	2	+2					--/--/--
302	02-01-04н-1 (доп.) п.159	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В44, В44а Вентилятор радиальный коррозионностойкий ВРАН9-025-Т80-К1.	компл.	0	2	+2	125 259,00	250 518,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.33		--/--/--
303	02-01-04н-1 (доп.) п.160	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В44, В44а Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 025А-Н.	штг	0	2	+2					--/--/--
304	02-01-04н-1 (доп.) п.160	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В44, В44а Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН- 025Б-Н.	штг	0	2	+2					--/--/--
305	02-01-04н-1 (доп.) п.163	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В44, В44а Виброизоляторы КИВ-1.	компл.	0	2	+2					--/--/--
306		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В68, В69 Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-031-Т80-Н.	штг	0	0	0					--/--/--
	02-01-04н-1 (доп.) п.166	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В68 Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-031-Т80-Н.	компл.	0	1	+1	55 956,00	55 956,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.24		--/--/--
	02-01-04н-1 (доп.) п.166	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В69 Вентилятор радиальный общепромышленный ВРАН9-031-Т80-Н.	компл.	0	1	+1	52 436,00	52 436,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.23		--/--/--
307	02-01-04н-1 (доп.) п.167	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В68, В69 Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН-031А-Ц.	штг	0	2	+2					--/--/--
308	02-01-04н-1 (доп.) п.167	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В68, В69 Соединитель мягкий СОМ 100-ВРАН-031Б-Ц.	штг	0	2	+2					--/--/--
309	02-01-04н-1 (доп.) п.170	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В68, В69 Компл.ект виброизоляторов КИВ-1.	компл.	0	2	+2					--/--/--
310	02-01-04н-1 (доп.) п.173	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В75 Вентилятор канальный радиальный в общего назначения Унивент- 2,5-2-2-02- 100.	компл.	0	1	+1	55 308,00	55 308,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.19		--/--/--
311	02-01-04н-1 (доп.) п.176	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В75 Виброизоляторы ДО38.	компл.	0	1	+1					--/--/--
312	02-01-04н-1 (доп.) п.174	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В75 Гибкие вставки с метизами ВГ-2,5	штг	0	2	+2					--/--/--
313	02-01-04н-1 (доп.) п.179	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	В75 Зонт Ø200, фланец (по типу сер.5.904-51)	штг	0	1	+1					--/--/--



313.1			В62,В62а,В63,В63а,В64,В64а,В65,В65а,В43, В43а Вентилятор вытяжной коррозионостойкий Унивент-К	компл.	0	10	+10	225 136,00	2 251 360,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.7, п.8, п.9, п.10, п.34	--/--/--
313.2			В47,В47а,В48,В48а,В29,В29а,В27,В27а Вентилятор вытяжной коррозионостойкий Унивент-К	компл.	0	8	+8	220 136,00	1 761 088,00	Договор № 22-01406 от 15.06.2022г. ООО "ПрофВент" п.30, п.29, п.49, п.51	--/--/--
313.3			В62,В62а,В63,В63а,В64,В64а,В65,В65а,В43, В43а,В47,В47а,В48,В48а,В29,В29а,В27,В27а Виброизоляторы	компл.	0	18	+18				--/--/--
313.4			В62,В62а,В63,В63а,В64,В64а,В65,В65а,В43, В43а,В47,В47а,В48,В48а,В29,В29а,В27,В27а Гибкие вставки с метизами ВГ-2,5	шт	0	36	+36				--/--/--
313.5			В62,В62а,В63,В63а,В64,В64а,В65,В65а,В43, В43а,В47,В47а,В48,В48а,В29,В29а,В27,В27а Кронштейны	шт	0	36	+36				--/--/--
314	02-01-04и-1 (доп.) п.181	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ВП1, ВП2 Вентилятор канальный радиальный общего назначения Унивент-3,15-2-3-01- 110.	шт	0	2	+2				--/--/--
315	02-01-04и-1 (доп.) п.185	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ВП1, ВП2 Виброизоляторы ДО39.	компл.	0	2	+2				--/--/--
316	02-01-04и-1 (доп.) п.183	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ВП1, ВП2. Гибкие вставки с метизами ВГ-3,15.	шт	0	4	+4				--/--/--
317	02-01-04и-1 (доп.) п.187	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ВП3. Вентилятор канальный радиальный общего назначения Унивент-3,15-2-2-02- 110.	шт	0	1	+1				--/--/--
318	02-01-04и-1 (доп.) п.191	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ВП3. Виброизоляторы ДО39.	компл.	0	1	+1				--/--/--
319	02-01-04и-1 (доп.) п.189	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ВП3. Гибкие вставки с метизами ВГ-3,15.	шт	0	2	+2				--/--/--
320	02-01-04и-1 (доп.) п.193	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ВД1, ВД2, ВД5. Вентилятор настенный радиальный, компоновка 3 ВНР9-080-ДУ400	шт	0	3	+3				--/--/--
321	02-01-04и-1 (доп.) п.195	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ВД1, ВД2, ВД5. Защитный козырек КОМПЛЕКТ-ВНР-080	шт	0	3	+3				--/--/--
322	02-01-04и-1 (доп.) п.197	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ВД3, ВД4. Вентилятор настенный радиальный, компоновка 3 ВНР9-090-ДУ400	шт	0	2	+2				--/--/--
323	02-01-04и-1 (доп.) п.199	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ВД3, ВД4. Защитный козырек КОМПЛЕКТ-ВНР-090	шт	0	2	+2				--/--/--
324	02-01-04и-1 (доп.) п.201	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПД1, ПД2, ПД5. Вентилятор осевой ОСА-501-045	шт	0	3	+3				--/--/--
325	02-01-04и-1 (доп.) п.202	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПД1, ПД2, ПД5. Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА- 045-Н	шт	0	3	+3				--/--/--
326	02-01-04и-1 (доп.) п.203	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПД1, ПД2, ПД5. Монтажная опора МОП-ОСА-045-Н	шт	0	3	+3				--/--/--
327	02-01-04и-1 (доп.) п.205	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПД1, ПД2, ПД5. Соединитель мягкий СОМ 100-ОСА-045-Н	шт	0	3	+3				--/--/--
328	02-01-04и-1 (доп.) п.206	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПД1, ПД2, ПД5. Прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА- 045-Н	шт	0	3	+3				--/--/--
329	02-01-04и-1 (доп.) п.207	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПД1, ПД2, ПД5. Входной коллектор ВКО-ОСА-045-Н	шт	0	3	+3				--/--/--
330	02-01-04и-1 (доп.) п.208	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПД1, ПД2, ПД5. Сетка защитная СЕБ-ОСА-045-Н	шт	0	3	+3				--/--/--
331	02-01-04и-1 (доп.) п.210	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПД3, ПД4. Вентилятор осевой ОСА-051-050	шт	0	2	+2				--/--/--

332	02-01-04и-1 (доп.) п.211	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПДЗ, ПД4. Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА-050-Н	штг	0	2	+2					--/--/--
333	02-01-04и-1 (доп.) п.212	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПДЗ, ПД4. Монтажная опора МОП-ОСА-050-Н	штг	0	2	+2					--/--/--
334	02-01-04и-1 (доп.) п.214	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПДЗ, ПД4. Соединитель мягкий СОМ 100-ОСА-050-Н	штг	0	2	+2					--/--/--
335	02-01-04и-1 (доп.) п.215	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПДЗ, ПД4. Прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА-050-Н	штг	0	2	+2					--/--/--
336	02-01-04и-1 (доп.) п.216	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПДЗ, ПД4. Входной коллектор ВКО-ОСА-050-Н	штг	0	2	+2					--/--/--
337	02-01-04и-1 (доп.) п.217	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	ПДЗ, ПД4. Сетка защитная СЕБ-ОСА-050-Н	штг	0	2	+2					--/--/--
338	02-01-04и-1 (доп.) п.218	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Бобышка для термосопротивления Установка 3 ЗК4-1-87	штг	0	20	+20					--/--/--
339	02-01-04и-1 (доп.) п.219	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Бобышка для термометра Установка 01-10-20-10, ЗК4-1-1-95, СЗК4-1-95 ч.1	штг	0	20	+20					--/--/--
341	02-01-04и-1 (доп.) п.223	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	T27-T29, T45-T50 Водяной охладитель серии ОWP 60x35/3	штг	0	9	+9	945 630,00	945 630,00	Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--	
342	02-01-04и-1 (доп.) п.223	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	T41, T2, T19-T26, T30-T34, T40-T44, T3- T18 Водяной охладитель серии ОWP 70x40/3	штг	0	20	+20			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--	
343	02-01-04и-1 (доп.) п.223	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	T3-T18, T35-T39 Водяной охладитель серии ОWP 100x50/3	штг	0	21	+21			Договор № 21-00867 от 27.12.2021г. ООО "ПрофВент"	--/--/--	
344	02-01-04и-1 (доп.) п.225	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Фильтровальная ячейка с верхним расположением патрубков, с заслонкой и ручной регулировкой из чистого помещения, с фильтром класса E11 530x530, ФЯ-7-1-530x530x78-S-250-0-1-0-4-M2/1-B2	штг	0	64	+64					--/--/--
345	02-01-04и-1 (доп.) п.	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Фильтровальная ячейка с верхним расположением патрубков, с заслонкой и ручной регулировкой из чистого помещения, с фильтром класса E11 1130x530, ФЯ-7-1-1130x530x78-S-315-0-1-0-4-M2/1-B2	штг	0	32	+32					--/--/--
346		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Фильтровальная ячейка с верхним расположением патрубков, с заслонкой и ручной регулировкой из чистого помещения, с фильтром класса E12 1130x530, ФЯ-7-1-1130x530x78-S-315-0-1-0-4-M2/1-B2	штг	0	5	+5					--/--/--
347		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Фильтровальная ячейка с верхним расположением патрубков, с заслонкой и ручной регулировкой из чистого помещения, с фильтром класса H13 530x530, ФЯ-7-1-530x530x78-S-250-0-1-0-4-M2/1-B2	штг	0	14	+14					--/--/--
348		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Фильтровальная ячейка с верхним расположением патрубков, с заслонкой и ручной регулировкой из чистого помещения, с фильтром класса H13 1130x530, ФЯ-7-1-1130x530x78-S-315-0-1-0-4-M2/1-B2	штг	0	102	+102					--/--/--

349		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Фильтровальная ячейка с верхним расположением патрубков, с заслонкой и ручной регулировкой из чистого помещения, с фильтром класса Н14 1130x530, ФЯ-7-1-1130x530x78-S-315-0-1-0-4-M2/1-B2	шт	0	72	+72					--/--/--
349.1			Фильтр патрубков на меньшей стороне ФЯС-11С303.3П	шт	0	18	+18	26865,9	483 586,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
349.2			Фильтр патрубков на меньшей стороне ФЯС-12С303.3П	шт	0	4	+4	27177,3	108 709,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
349.3			Фильтр патрубков на большей стороне ФЯС-11С303.3П	шт	0	41	+41	26865,9	1 101 501,90	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
349.4			Фильтр патрубков на большей стороне ФЯС-12С303.3П	шт	0	20	+20	27177,3	543 546,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
349.5			Фильтр патрубков на большей стороне ФЯС-13С303.3П	шт	0	37	+37	27489,6	1 017 115,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
349.6			Модуль воздухораспределительный МВ-ГЩ 303-Р1 В-патрубков по меньшей стороне	шт	0	22	+22	74456,1	1 638 034,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
349.7			Модуль воздухораспределительный МВ-ГЩ 303-Р1 В-патрубков по большей стороне	шт	0	98	+98	81675	8 004 150,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
350		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Фильтровентиляционные модули с установленным вентилятором, с фильтром класса Н13, ФВМ-1200x1200-ЕС с эл. дв. М3G084-DF Фирма ООО «НПО СтройМедСервис»	шт	0	0	0					--/--/--
351	02-01-04н-1 (доп.) п.239	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Фильтровентиляционные модули с установленным вентилятором, с фильтром класса Н13, ФВМ-1200x600-ЕС с эл. дв. М3G084-DF Фирма ООО «НПО СтройМедСервис»	шт	0	59	+59	120 966,00	7 136 994,00	Договор № 21-00857 от 19.08.2021г. ООО "НПО СтройМедСервис" п.1		--/--/--
352	02-01-04н-1 (доп.) п.240	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Фильтровентиляционные модули с установленным вентилятором, с фильтром класса U15, ФВМ-1200x1200-ЕС с эл. дв. М3G084-FA Фирма ООО «НПО СтройМедСервис»	шт	0	12	+12	173 130,00	2 077 560,00	Договор № 21-00857 от 19.08.2021г. ООО "НПО СтройМедСервис" п.2		--/--/--
353	02-01-04н-1 (доп.) п.241	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Фильтровентиляционные модули с установленным вентилятором, с фильтром класса U15, ФВМ-1200x600-ЕС с эл. дв. М3G084-DF Фирма ООО «НПО СтройМедСервис»	шт	0	13	+13	122 216,00	1 588 808,00	Договор № 21-00857 от 19.08.2021г. ООО "НПО СтройМедСервис" п.3		--/--/--
354	02-01-04н-1 (доп.) п.242	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Фильтровентиляционные модули с установленным вентилятором, с фильтром класса Н14, ФВМ-1200x1200-ЕС с эл. дв. М3G084-DF Фирма ООО «НПО СтройМедСервис»	шт	0	59	+59	159 398,00	9 404 482,00	Договор № 21-00857 от 19.08.2021г. ООО "НПО СтройМедСервис" п.4		--/--/--

355	02-01-04и-1 (доп.) п.243	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Фильтровентиляционные модули с установленным вентилятором, с фильтром класса Н14, ФВМ-1200х600-ЕС с эл. дв. М3G084-DF Фирма ООО «НПО СтройМедСервис»	шт	0	10	+10	121 200,00	1 212 000,00	Договор № 21-00857 от 19.08.2021г. ООО "НПО СтройМедСервис" п.5	--/--/--
356	02-01-04и-1 (доп.) п.245	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Центральный кондиционер класса Mini (наружный блок). RXYQ8T8. Фирма DAICHI	шт	0	8	+8				
357	02-01-04и-1 (доп.) п.247	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Внутренний блок кондиционера. FXHQ100A. Фирма DAICHI	шт	0	16	+16				
358	02-01-04и-1 (доп.) п.249	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Рефнет-разветлитель KHRQ22M29T9	шт	0	8	+8				
359	02-01-04и-1 (доп.) п.251	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Пульт управления проводного типа, BRC1E53C	шт	0	16	+16				
360	02-01-04и-1 (доп.) п.252	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Адаптер BRP2A81	шт	0	8	+8				--/--/--
361	02-01-04и-1 (доп.) п.253	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Адаптер KRP4A53	шт	0	8	+8				--/--/--
362	02-01-04и-1 (доп.) п.255	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Согласователь работы кондиционеров, СРК-D	шт	0	2	+2				--/--/--
363	02-01-04и-1 (доп.) п.257	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Комплекс, ВСМ-1	шт	0	8	+8				--/--/--
364	02-01-04и-1 (доп.) п.260	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Щит автоматики, ВСМ-А-12Н	шт	0	8	+8				--/--/--
365	02-01-04и-1 (доп.) п.258	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Рама опорная для Полос-ВСМ, ВСМ-РО- 12	шт	0	8	+8				--/--/--
366	02-01-04и-1 (доп.) п.262	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Стойночный нагреватель (комплект), ВСМ-СН-12	шт	0	8	+8				--/--/--
367	02-01-04и-1 (доп.) п.264	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Труба медная (фреонопроводы) Ø9,5	м	0	101	+101				--/--/--
368	02-01-04и-1 (доп.) п.265	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Труба медная (фреонопроводы) Ø15,9	м	0	14	+14				--/--/--
369	02-01-04и-1 (доп.) п.267	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Труба медная (фреонопроводы) Ø22,2	м	0	88	+88				--/--/--
370	02-01-04и-1 (доп.) п.269	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм из вспененного каучука K-FLEX ST Ø9,5, 9x12 Фирма ООО K-FLEX	м	0	101	+101				--/--/--
371	02-01-04и-1 (доп.) п.270	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм из вспененного каучука K-FLEX ST Ø15,9, 9x18 Фирма ООО K-FLEX	м	0	14	+14				--/--/--
372	02-01-04и-1 (доп.) п.271	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм из вспененного каучука K-FLEX ST Ø22,2, 9x25 Фирма ООО K-FLEX	м	0	88	+88				--/--/--
373	02-01-04и-1 (доп.) п.273	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Труба полипропиленовая дренажная PN=10МПа, Ø32, PPR тип3 Фирма «Сантехкомплект»	м	0	40	+40				--/--/--
374	02-01-04и-1 (доп.) п.275	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Капельная воронка HL21 с гидрозатвором, Ø32	шт	0	2	+2				--/--/--
375	02-01-04и-1 (доп.) п.276	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Сифон с поворотным шарниром HL100G	шт	0	2	+2				--/--/--
376	02-01-04и-1 (доп.) п.277	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Сетка просечно-вытяжная	м2	0	2,5	+3				--/--/--
377	02-01-04и-1 (доп.) п.279	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дверь утепленная для воздухозаборной камеры, ДУ 1,25x0,5. Фирма ООО «Инновент»	шт	0	8	+8				--/--/--

378	02-01-04и-1 (доп.) п.280	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Лючки питометражные Фирма «Вентэкспо»	штг	0	298	+298					--/--/--
379		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный общего назначения, НЕРПА-КО-Н, Ø100 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
380		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный общего назначения, НЕРПА-КО-Н, Ø160 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
381		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный общего назначения, НЕРПА-КО-Н, Ø200 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
382		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный общего назначения, НЕРПА-КО-Н, Ø315 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
383		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный общего назначения, НЕРПА-КО-Н, Ø710 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
384		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный общего назначения, НЕРПА-КО-Н, Ø1000 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
385		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенного исполнения Ø100	штг	0	1	+1	14 065,00	14 065,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
385.1		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенного исполнения Ø125	штг	0	6	+6	14 065,00	84 390,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
386		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенного исполнения Ø160	штг	0	2	+2	14 065,00	28 130,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
386.1		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенного исполнения Ø200	штг	0	2	+2	14 065,00	28 130,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
387		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенного исполнения, НЕРПА-КО-В, Ø225 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
387.1		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенного исполнения Ø250	штг	0	1	+1	14 305,00	14 305,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
388		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенного исполнения, НЕРПА-КО-В, Ø710 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
388.1		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенного исполнения 300x200	штг	0	1	+1	14 976,00	14 976,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
388.2		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащищенного исполнения 400x250	штг	0	1	+1	16 200,00	16 200,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
389		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкого исполнения, НЕРПА-КО-К, Ø100 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
390		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкого исполнения, НЕРПА-КО-К, Ø200 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--

391		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкого исполнения, НЕРПА-КО-К, Ø315 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
392		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкого исполнения, НЕРПА-КО-К, Ø450 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
393		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкого исполнения, НЕРПА-КО-К, Ø710 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
394		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкого исполнения, НЕРПА-КО-К, Ø800 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
395		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкого, взрывозащищенного исполнения, НЕРПА- КО-КВ, Ø160	штг	0	0	0					--/--/--
396		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкого, взрывозащищенного исполнения, НЕРПА- КО-КВ, Ø200 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
397		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный коррозионностойкого, взрывозащищенного исполнения, НЕРПА- КО-КВ, Ø315 Фирма ООО «ВЕЗА»	штг	0	0	0					--/--/--
397.1			Клапан обратный круглый КО-100	штг	0	40	+40	350,00	14 000,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
397.2			Клапан обратный круглый КО-125	штг	0	14	+14	400,00	5 600,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
397.3			Клапан обратный круглый КО-160	штг	0	23	+23	500,00	11 500,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
397.4			Клапан обратный круглый КО-200	штг	0	36	+36	630,00	22 680,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
397.5			Клапан обратный круглый КО-250	штг	0	6	+6	930,00	5 580,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
397.6			Клапан обратный круглый КО-315	штг	0	9	+9	1 240,00	11 160,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
397.7			Клапан обратный круглый КО-350	штг	0	3	+3	3 990,00	11 970,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
397.8			Клапан обратный круглый КО-355	штг	0	2	+2	3 990,00	7 980,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
397.9			Клапан обратный круглый КО-400	штг	0	2	+2	4 550,00	9 100,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
397.10			Клапан обратный круглый КО-500	штг	0	4	+4	5 970,00	23 880,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
397.11			Клапан обратный круглый КО-560	штг	0	5	+5	6 930,00	34 650,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--

397.12			Клапан обратный круглый КО-600	шт	0	1	+1	8 080,00	8 080,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
397.13			Клапан обратный круглый КО-630	шт	0	10	+10	8 080,00	80 800,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
397.14			Клапан обратный круглый КО-710	шт	0	11	+11	14 540,00	159 940,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
397.15			Клапан обратный круглый КО-800	шт	0	6	+6	15 150,00	90 900,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
398		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный, нормально закрытый с эл.приводом Velimo, Гермик- ДУ 800x400 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
399		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный, нормально закрытый с эл.приводом Velimo, Гермик- ДУ 600x300 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
400		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный, нормально закрытый с эл.приводом Velimo, Гермик- ДУ 800x500 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
401		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Решетка РОН-800x400 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
402		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Решетка РОН-600x300 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
403		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Решетка РОН-800x500 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
403.1			Решетка вентиляционная с регулятором расхода воздуха вытяжная РВ-1в: 400x200	шт	0	11	+11	1 897,00	20 867,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
403.2			Решетка вентиляционная с регулятором расхода воздуха вытяжная РВ-1в: 500x300	шт	0	5	+5	2 960,00	14 800,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
403.3			Решетка вентиляционная с регулятором расхода воздуха приточная РВ-1п: 200x150	шт	0	10	+10	1 100,00	11 000,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
403.4			Решетка вентиляционная с регулятором расхода воздуха приточная РВ-1п: 400x200	шт	0	20	+20	1 897,00	37 940,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
403.5			Решетка вентиляционная с регулятором расхода воздуха приточная РВ-1п: 500x300	шт	0	3	+3	2 950,00	8 850,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
403.6			Металл для крепления	компл.	0	8520	+8520	400,00	3 408 000,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
404		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный, дымовой с эл.приводом Velimo, КПУ-1Н-Д-Н 800x500 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
405		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный, дымовой с эл.приводом Velimo, КПУ-1Н-Д-Н 800x600 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
406		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении с эл.приводом Velimo, КПУ- 1Н-О-Н, Ø100 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--





421		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-Н, 1000х1000 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
422		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-Н, 1250х600 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
423		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-Н, 1400х1000 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
424		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в общепромышленном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-Н, 2000х1250 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
425		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в коррозионностойком исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-К, Ø100 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
426		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в коррозионностойком исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-К, Ø125 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
427		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в коррозионностойком исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ-1Н-О-К, Ø315 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
428		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в коррозионностойком исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-К, Ø450 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
429		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в коррозионностойком исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-К, Ø560 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
430		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в коррозионностойком исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-К, Ø630 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
431		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в коррозионностойком исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-К, Ø710 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
432		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый в коррозионностойком исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-К, Ø800 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
433		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-В, Ø100 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--
434		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-В, Ø125 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0						--/--/--

435	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-В, Ø160 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
436	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-В, Ø200 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
437	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-В, Ø250 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
438	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-В, Ø315 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
439	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-В, Ø400 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
440	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-В, Ø450 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
441	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-В, Ø500 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
442	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ-1Н-О-В, Ø560 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
443	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ- 1Н-О-В, Ø710 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
444	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном, коррозионностойком исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ-1Н-О-ВК, Ø160 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
445	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном, коррозионностойком исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ-1Н-О-ВК, Ø200 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
446	14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан противопожарный нормально открытый во взрывозащищенном, коррозионностойком исполнении с эл.приводом Belimo, КПУ-1Н-О-ВК, Ø315 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	0	0				--/--/--
446.1		Клапан противопожарный НЗ с реверсивным приводом с пределом огнестойкости EI120 в многосторчатом исполнении 220В LKF-1-120-НЗ-SR220-700x400-МС-В	шт	0	2	+2	25 660,00	51 320,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--

446.2			Клапан противопожарный НЗ с реверсивным приводом с пределом огнестойкости EI90 стеновой 220В КДМ-2-МВЕ(220)-700x900-ВН	шт	0	6	+6	26 197,00	157 182,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.3			Клапан противопожарный НЗ с реверсивным приводом с пределом огнестойкости EI90 стеновой 220В КДМ-2-МВЕ(220)-900x1200-ВН	шт	0	3	+3	37 548,00	112 644,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.4			Клапан противопожарный НЗ с реверсивным приводом с пределом огнестойкости EI90 стеновой 220В КДМ-2-МВЕ(220)-600x500-ВН	шт	0	6	+6	16 906,00	101 436,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.5			Клапан противопожарный НЗ с реверсивным приводом с пределом огнестойкости EI90 стеновой 220В КДМ-2-МВЕ(220)-800x500-ВН	шт	0	5	+5	18 446,00	92 230,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.6			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-МВ220-200x150	шт	0	3	+3	14 675,00	44 025,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.7			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-МВ220-300x150	шт	0	1	+1	14 675,00	14 675,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.8			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-МВ220-300x200	шт	0	3	+3	14 675,00	44 025,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.9			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-МВ220-300x250	шт	0	1	+1	14 675,00	14 675,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.10			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-МВ220-300x300	шт	0	3	+3	15 019,00	45 057,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.11			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-МВ220-350x300	шт	0	1	+1	15 193,00	15 193,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.12			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-МВ220-400x200	шт	0	1	+1	15 193,00	15 193,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.13			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-МВ220-400x250	шт	0	1	+1	15 193,00	15 193,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--

446.14			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-400x300	шт	0	1	+1	15 538,00	15 538,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.15			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-400x350	шт	0	1	+1	15 711,00	15 711,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.16			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-450x200	шт	0	2	+2	15 193,00	30 386,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.17			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-450x300	шт	0	1	+1	15 711,00	15 711,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.18			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-500x200	шт	0	1	+1	15 366,00	15 366,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.19			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-500x250	шт	0	3	+3	15 883,00	47 649,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.20			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-500x300	шт	0	7	+7	16 055,00	112 385,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.21			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-500x350	шт	0	2	+2	16 401,00	32 802,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.22			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-500x400	шт	0	1	+1	16 746,00	16 746,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.23			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-600x200	шт	0	2	+2	15 883,00	31 766,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.24			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-600x400	шт	0	3	+3	18 300,00	54 900,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--

446.25			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-600x700	шт	0	3	+3	21 235,00	63 705,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.26			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-700x300	шт	0	3	+3	18 128,00	54 384,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.27			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-700x400	шт	0	1	+1	18 990,00	18 990,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.28			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-800x300	шт	0	3	+3	18 645,00	55 935,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.29			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-800x400	шт	0	4	+4	19 508,00	78 032,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.30			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-800x700	шт	0	6	+6	22 617,00	135 702,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.31			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-1000x350	шт	0	1	+1	20 200,00	20 200,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.32			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-1000x500	шт	0	1	+1	23 306,00	23 306,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.33			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-1000x600	шт	0	1	+1	23 306,00	23 306,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.34			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-1000x800	шт	0	1	+1	27 845,00	27 845,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.35			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-1050x900	шт	0	2	+2	29 226,00	58 452,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--

446.36			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-1200x700	шт	0	1	+1	28 535,00	28 535,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.37			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-1300x550	шт	0	1	+1	26 932,00	26 932,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.38			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-1400x700	шт	0	1	+1	42 816,00	42 816,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.39			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-1900x800	шт	0	1	+1	53 791,00	53 791,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.40			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-2200x800	шт	0	1	+1	56 208,00	56 208,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.41			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-100	шт	0	26	+26	15 641,00	406 666,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.42			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-125	шт	0	12	+12	15 796,00	189 552,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.43			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-160	шт	0	17	+17	16 056,00	272 952,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.44			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-200	шт	0	21	+21	16 266,00	341 586,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.45			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-250	шт	0	10	+10	16 470,00	164 700,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.46			Клапан противопожарный НО с электроприводом электро-механическим с возвратной пружиной с пределом огнестойкости EI90, канальный 220В КСП-1-НО-MB220-315	шт	0	7	+7	16 754,00	117 278,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.47			Диффузор приточный d160 КП-160	шт	0	4	+4		1 520,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
								380,00			

446.48			Диффузор приточный d200 КП-200	шт	0	2	+2	520,00	1 040,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.49			Диффузор приточный d250 КП-250	шт	0	1	+1	830,00	830,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.50			Диффузор вытяжной d100 КП-100	шт	0	1	+1	210,00	210,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.51			Диффузор вытяжной d125 КП-125	шт	0	10	+10	260,00	2 600,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.52			Диффузор вытяжной d160 КП-160	шт	0	2	+2	380,00	760,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.53			Диффузор вытяжной d200 КП-200	шт	0	4	+4	520,00	2 080,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.54			Заслонка прямоугольная ЛС: 150x100	шт	0	1	+1	878,00	878,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.55			Заслонка прямоугольная ЛС: 200x150	шт	0	6	+6	1 026,00	6 156,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.56			Заслонка прямоугольная ЛС: 200x200	шт	0	1	+1	1 494,00	1 494,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.57			Заслонка прямоугольная ЛС: 300x200	шт	0	2	+2	2 126,00	4 252,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.58			Заслонка прямоугольная ЛС: 300x300	шт	0	4	+4	2 584,00	10 336,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.59			Заслонка прямоугольная ЛС: 350x300	шт	0	1	+1	3 098,00	3 098,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.60			Заслонка прямоугольная ЛС: 400x200	шт	0	6	+6	2 559,00	15 354,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.61			Заслонка прямоугольная ЛС: 400x250	шт	0	1	+1	2 829,00	2 829,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.62			Заслонка прямоугольная ЛС: 400x300	шт	0	2	+2	3 098,00	6 196,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.63			Заслонка прямоугольная ЛС: 500x300	шт	0	4	+4	3 637,00	14 548,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.64			Заслонка прямоугольная ЛС: 500x350	шт	0	1	+1	3 922,00	3 922,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.65			Заслонка прямоугольная ЛС: 700x400	шт	0	1	+1	5 796,00	5 796,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--

446.66			Заслонка круглая P-100	шт	0	16	+16	987,00	15 792,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.67			Заслонка круглая P-125	шт	0	23	+23	1 027,00	23 621,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.68			Заслонка круглая P-160	шт	0	16	+16	1 109,00	17 744,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.69			Заслонка круглая P-200	шт	0	14	+14	1 257,00	17 598,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.70			Заслонка круглая P-250	шт	0	139	+139	1 404,00	195 156,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
446.71			Заслонка круглая P-315	шт	0	2	+2	1 680,00	3 360,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	--/--/--
447		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали Ø100 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
448		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали Ø160 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
449		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали Ø200 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
450		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали Ø250 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
451		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали Ø315 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
452		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали Ø400 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
453		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали Ø450 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
454		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали Ø500 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
456		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали Ø560 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
457		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали Ø630 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
458		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 300x200 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
459		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 300x400 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
460		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 400x200 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
461		14-12-16/И-ИОС4.1.CO	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 400x250 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--



462		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 400х400 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
463		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 600х500 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
464		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 800х500 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
465		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 800х1600 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
466		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 1000х600 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
467		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 1000х800 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
468		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 1000х1000 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
469		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 1000х1600 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
470		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 1400х800 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
471		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из оцинкованной стали 1400х1000 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
472		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из разнородных металлов, Ø160 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
473		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из разнородных металлов, Ø200 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
474		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Дроссель-клапан из разнородных металлов, Ø250 Фирма «Арктика»	шт	0	0	0				--/--/--
475		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ5582-75* класса «С», толщиной 0,9 мм, Ø100	м2	0	0	0				--/--/--
476		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ5582-75* класса «С», толщиной 0,9 мм, Ø160	м2	0	0	0				--/--/--
477		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ5582-75* класса «С», толщиной 0,9 мм, Ø200	м2	0	0	0				--/--/--
478		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ5582-75* класса «С», толщиной 0,9 мм, Ø250	м2	0	0	0				--/--/--
479		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ5582-75* класса «С», толщиной 0,9 мм, Ø315	м2	0	0	0				--/--/--
480		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ5582-75* класса «С», толщиной 0,9 мм, Ø400	м2	0	0	0				--/--/--
481		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой стали 10X17Н13М2Т по ГОСТ5582-75* класса «С», толщиной 0,9 мм, Ø450	м2	0	0	0				--/--/--

482		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой стали 10Х17Н13М2Т по ГОСТ5582-75* класса «С», толщиной 0,9 мм, Ø500	м2	0	0	0				--/--/--
483		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой стали 10Х17Н13М2Т по ГОСТ5582-75* класса «С», толщиной 0,9 мм, Ø560	м2	0	0	0				--/--/--
484		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой стали 10Х17Н13М2Т по ГОСТ5582-75* класса «С», толщиной 0,9 мм, Ø630	м2	0	0	0				--/--/--
485		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой стали 10Х17Н13М2Т по ГОСТ5582-75* класса «С», толщиной 0,9 мм, Ø710	м2	0	0	0				--/--/--
486		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из кислотостойкой стали 10Х17Н13М2Т по ГОСТ5582-75* класса «С», толщиной 0,9 мм, Ø800	м2	0	0	0				--/--/--
486.1			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,5 мм, Ø100	м2	0	124,19	+124,19	4 204,80	522 194,11	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.2			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,5 мм, Ø125	м2	0	38,79	+38,79	4 204,80	163 104,19	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.3			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,5 мм, Ø160	м2	0	58,2	+58,20	4 204,80	244 719,36	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.4			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,5 мм, Ø200	м2	0	218,86	+218,86	4 204,80	920 262,53	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.5			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,5 мм, Ø250	м2	0	45,84	+45,84	4 204,80	192 748,03	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.6			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,5 мм, Ø315	м2	0	123,16	+123,16	4 204,80	517 863,17	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.7			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,5 мм, Ø350	м2	0	12,76	+12,76	4 204,80	53 653,25	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.8			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,8 мм, Ø560	м2	0	9,33	+9,33	5 736,80	53 524,34	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.9			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,8 мм, Ø600	м2	0	6,41	+6,41	5 736,80	36 772,89	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.10			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,85 мм, Ø630	м2	0	14,64	+14,64	5 736,80	83 986,75	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.11			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,8 мм, 300x800	м2	0	2,86	+2,86	5 736,80	16 407,25	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.12			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,8 мм, 450x250	м2	0	15,12	+15,12	5 736,80	86 740,42	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.13			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,8 мм, 500x300	м2	0	96,16	+96,16	5 736,80	551 650,69	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	

486.14			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,8 мм, 500x400	м2	0	16,92	+16,92	5 736,80	97 066,66	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.15			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,8 мм, 600x700	м2	0	169	+169,00	5 736,80	969 519,20	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.16			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,8 мм, 700x400	м2	0	38,5	+38,50	5 736,80	220 866,80	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.17			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,8 мм, 800x300	м2	0	188,32	+188,32	5 736,80	1 080 354,18	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
486.18			Воздуховоды из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 430 класса «С», толщиной 0,8 мм, 800x500	м2	0	11,44	+11,44	5 736,80	65 628,99	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
487		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Гибкие изолированные воздуховоды ISODUCT, Ø250	м	0	0	0				--/--/--
488		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Гибкие изолированные воздуховоды ISODUCT, Ø315	м	0	0	0				--/--/--
489		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Быстроръемные хомуты MX, Ø250	шт	0	0	0				--/--/--
490		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Быстроръемные хомуты MX, Ø315	шт	0	0	0				--/--/--
491		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,5 мм, Ø140	м2	0	0	0				--/--/--
492		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,5 мм, Ø180	м2	0	0	0				--/--/--
493		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,5 мм, Ø200	м2	0	0	0				--/--/--
494		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,6 мм, Ø250	м2	0	0	0				--/--/--
495		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,6 мм, Ø315	м2	0	0	0				--/--/--
496		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,6 мм, Ø355	м2	0	0	0				--/--/--
497		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,6 мм, Ø400	м2	0	0	0				--/--/--
498		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, Ø100	м2	0	0	0				--/--/--
499		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, Ø125	м2	0	0	0				--/--/--
450		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, Ø160	м2	0	0	0				--/--/--



460.9			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В», толщиной 0,7 мм, Ø450	м2	0	23,76	+23,76	1 860,00	44 193,60	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
460.10			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В», толщиной 0,7 мм, Ø500	м2	0	10,84	+10,84	1 860,00	20 162,40	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
460.11			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В», толщиной 0,7 мм, Ø560	м2	0	236,72	+236,72	1 860,00	440 299,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
460.12			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В», толщиной 0,7 мм, Ø630	м2	0	54,22	+54,22	1 860,00	100 849,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
460.13			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В», толщиной 0,7 мм, Ø710	м2	0	36,81	+36,81	1 860,00	68 466,60	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
460.14			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В», толщиной 0,7 мм, Ø800	м2	0	28,66	+28,66	1 860,00	53 307,60	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
461		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,7 мм, 800x500	м2	0	0	0				--/--/--
462		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, 300x200	м2	0	0	0				--/--/--
463		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, 300x400	м2	0	0	0				--/--/--
464		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, 400x200	м2	0	0	0				--/--/--
465		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, 400x250	м2	0	0	0				--/--/--
466		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, 400x400	м2	0	0	0				--/--/--
467		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, 600x500	м2	0	0	0				--/--/--
468		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, 800x500	м2	0	0	0				--/--/--
469		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, 1000x600	м2	0	0	0				--/--/--
470		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, 1000x800	м2	0	0	0				--/--/--
471		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, 1250x1600	м2	0	0	0				--/--/--
472		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «В», толщиной 0,9 мм, 1400x800	м2	0	0	0				--/--/--
473		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из горячекатанной оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «С», толщиной 1,0 мм, Ø100	м2	0	0	0				--/--/--



494		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из горячекатанной оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «С», толщиной 0,9 мм, 1400x800	м2	0	0	0					--/--/--
495		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из горячекатанной оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «С», толщиной 0,9 мм, 1250x1600	м2	0	0	0					--/--/--
496		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из горячекатанной оцинкованной стали по ГОСТ14918-80* класса «С», толщиной 0,9 мм, 1250x2000	м2	0	0	0					--/--/--
497		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой черной стали по ГОСТ19904-90* класса «С», толщиной 1,4 мм на сварке, 800x500	м2	0	0	0					--/--/--
498		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Воздуховоды из тонколистовой черной стали по ГОСТ19904-90* класса «С», толщиной 1,4 мм на сварке, 800x600	м2	0	0	0					--/--/--
498.1			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 200x150	м2	0	61,18	+61,18	1 369,00	83 755,42	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		--/--/--
498.2			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 200x200	м2	0	8,72	+8,72	1 369,00	11 937,68	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
498.3			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 200x400	м2	0	2,04	+2,04	1 369,00	2 792,76	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
498.4			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 200x850	м2	0	7,56	+7,56	1 860,00	14 061,60	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
498.5			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 250x150	м2	0	1,84	+1,84	1 369,00	2 518,96	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
498.6			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 250x200	м2	0	3,87	+3,87	1 369,00	5 298,03	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
498.7			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 250x500	м2	0	4,95	+4,95	1 860,00	9 207,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
498.8			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 300x150	м2	0	158,22	+158,22	1 369,00	216 603,18	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
498.9			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 300x200	м2	0	88,50	+88,50	1 369,00	121 156,50	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
498.10			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 300x250	м2	0	8,36	+8,36	1 369,00	11 444,84	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
498.11			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 300x300	м2	0	136,68	+136,68	1 369,00	187 114,92	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
498.12			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 300x450	м2	0	5,10	+5,10	1 860,00	9 486,00	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		
498.13			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 300x800	м2	0	5,28	+5,28	1 860,00	9 820,80	Контракт № 0000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"		

498.14			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 350x300	м2	0	5,59	+5,59	1 369,00	7 652,71	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.15			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 350x500	м2	0	6,97	+6,97	1 860,00	12 964,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.16			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 400x200	м2	0	62,64	+62,64	1 369,00	85 754,16	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.17			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 400x250	м2	0	13,39	+13,39	1 369,00	18 330,91	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.18			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 400x300	м2	0	248,22	+248,22	1 369,00	339 813,18	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.19			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,5 мм, 400x350	м2	0	66,45	+66,45	1 369,00	90 970,05	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.20			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 400x700	м2	0	88,66	+88,66	1 860,00	164 907,60	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.21			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 450x200	м2	0	111,28	+111,28	1 860,00	206 980,80	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.22			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 450x250	м2	0	11,90	+11,90	1 860,00	22 134,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.23			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 450x300	м2	0	7,80	+7,80	1 860,00	14 508,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.24			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 500x200	м2	0	66,22	+66,22	1 860,00	123 169,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.25			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 500x250	м2	0	30,00	+30,00	1 860,00	55 800,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.26			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 500x300	м2	0	267,84	+267,84	1 860,00	498 182,40	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.27			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 500x350	м2	0	98,77	+98,77	1 860,00	183 712,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.28			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 500x400	м2	0	17,46	+17,46	1 860,00	32 475,60	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.29			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 500x500	м2	0	38,40	+38,40	1 860,00	71 424,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.30			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 550x150	м2	0	16,24	+16,24	1 860,00	30 206,40	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"



498.31			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 600x200	м2	0	100,48	+100,48	1 860,00	186 892,80	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.32			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 600x250	м2	0	11,05	+11,05	1 860,00	20 553,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.33			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 600x300	м2	0	30,78	+30,78	1 860,00	57 250,80	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.34			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 600x350	м2	0	18,81	+18,81	1 860,00	34 986,60	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.35			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 600x400	м2	0	155,20	+155,20	1 860,00	288 672,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.36			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 700x300	м2	0	283,20	+283,20	1 860,00	526 752,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.37			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 700x350	м2	0	16,17	+16,17	1 860,00	30 076,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.38			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 700x400	м2	0	151,14	+151,14	1 860,00	281 120,40	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.39			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 700x2400	м2	0	162,44	+162,44	2 502,00	406 424,88	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.40			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 800x300	м2	0	211,86	+211,86	1 860,00	394 059,60	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.41			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 800x400	м2	0	161,04	+161,04	1 860,00	299 534,40	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.42			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 800x500	м2	0	432,12	+432,12	1 860,00	803 743,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.43			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 800x700	м2	0	687,90	+687,90	1 860,00	1 279 494,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.44			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 850x200	м2	0	282,24	+282,24	1 860,00	524 966,40	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.45			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 850x250	м2	0	69,96	+69,96	1 860,00	130 125,60	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.46			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 900x300	м2	0	46,56	+46,56	1 860,00	86 601,60	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.47			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 900x400	м2	0	61,62	+61,62	1 860,00	114 613,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"

498.48			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 0,7 мм, 900x500	м2	0	86,24	+86,24	1 860,00	160 406,40	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.49			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 900x1050	м2	0	14,82	+14,82	2 502,00	37 079,64	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.50			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1000x350	м2	0	175,50	+175,50	2 502,00	439 101,00	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.51			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1000x500	м2	0	126,60	+126,60	2 502,00	316 753,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.52			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1000x600	м2	0	118,08	+118,08	2 502,00	295 436,16	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.53			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1000x800	м2	0	35,02	+35,02	2 502,00	87 620,04	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.54			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1000x2000	м2	0	17,40	+17,40	2 502,00	43 534,80	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.55			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1050x900	м2	0	54,21	+54,21	2 502,00	135 633,42	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.56			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1300x500	м2	0	5,04	+5,04	2 502,00	12 610,08	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.57			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1300x550	м2	0	59,20	+59,20	2 502,00	148 118,40	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.58			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1400x450	м2	0	131,35	+131,35	2 502,00	328 637,70	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.59			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1400x700	м2	0	154,14	+154,14	2 502,00	385 658,28	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.60			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1400x3100	м2	0	18,90	+18,90	2 502,00	47 287,80	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.61			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1500x600	м2	0	26,04	+26,04	2 502,00	65 152,08	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.62			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1500x2400	м2	0	88,92	+88,92	2 502,00	222 477,84	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.63			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1750x1600	м2	0	37,52	+37,52	2 502,00	93 875,04	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"
498.64			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1750x1900	м2	0	43,07	+43,07	2 502,00	107 761,14	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"

498.65			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 1900x800	м2	0	45,36	+45,36	2 502,00	113 490,72	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
498.66			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 2100x2400	м2	0	20,70	+20,70	2 502,00	51 791,40	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
498.67			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 2200x800	м2	0	30,60	+30,60	2 502,00	76 561,20	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
498.68			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 2300x2000	м2	0	31,82	+31,82	2 502,00	79 613,64	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
498.69			Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса «В» толщиной 1,0 мм, 2400x1500	м2	0	102,18	+102,18	2 502,00	255 654,36	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
499		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Конструкция теплоизоляционная огнестойкая из матов толщиной 40 мм, покрытая алюминиевой фольгой, WIRED MAT 80™ Фирма ROCKWOOL	м2	0	0	0				--/--/--
499.1			Огнезащитное покрытие ОБМ-13Ф Ф (10000*1200*13)	м2	0	2949,1	2949,1	375,20	1 106 502,32	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
499.2			Теплоизоляционное покрытие Пенофол б=10мм 10 мм С-10 0,6*15м	м2	0	1822,1	1822,1	421,97	768 878,83	Контракт № 00000000020736182533/21-00861-02 от 08.11.2021г. ООО "ТопИнжСтрой"	
500		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный общего назначения, НЕРПА-КО-Н, Ø225 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	2	+2				По замечаниям ГГЭ
501		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный общего назначения, НЕРПА-КО-Н, 450x300 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	2	+2				--/--/--
502		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Клапан обратный взрывозащитного исполнения, НЕРПА-КО-В, 450x300 Фирма ООО «ВЕЗА»	шт	0	2	+2				--/--/--
503		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Узел регулирующий «Вектор» Фирма ООО «ВЕЗА»	компл.	0	12	+12				--/--/--
504		14-12-16/И-ИОС4.1.СО	Емкость 200 л., серии Т Группа компаний «ЭкоПром»	шт	0	4	+4				--/--/--

**«Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0,25мм импортзамещающих аналоговых, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС» на АО «НЭИП с ОКБ» г. Новосибирск**  
 Сопоставительная ведомость объемов работ при корректировке проектной документации:

№ п/п	№ ЛСР	№	Ссылка на чертежи	Наименование работ	Ед. изм.	Количество			Цена с НДС, руб.	Стоимость с НДС, руб.	Контрагент	Причины изменения
						по ранее утвержденной проектной документации за исключением государственной экспертизы	объемы корректировки проектной документации	разница в объемах				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Раздел 4.2. «Холодоснабжение» 14-12-16/ ИОС4.2 (Смета 02-01-05 (ов), не соответствует ВОР)</b>												
1		1.	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Холодильная машина EWAD970C-SS	шт.	4	0	-4				
2	02-01-05 (ам.) п.2	XM1-X11X21 XM2-X11X22	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Холодильная машина (1050 кВт) 30XWP 1012 Carrier	шт.	0	2	2	10 306 241,37	20 612 482,74	Договор № 21-00840 от 14.05.2021г. АО "Атек" п.2 (Фильтр с водяным охлаждением)	Оптимизация. Замена Холодильных Машины EWAD 970C-SS 4 штуки, на 30XWP 1012 2 штуки EWAD 970C-SS имеют низкий EER=2,76 и требуют дополнительного оборудования для режима «свободный холод»
3	02-01-05 (ам.) п.27	1.1 XM3-XA1 XM5-XA5	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Чиллер с воздушным охлаждением (Qc=1218 кВт, пух=3, пух2=2, пух3=430 кВт среда - 55% раствор пропиленгликоля) NSM9603200	шт.	0	3	2	18 278 827,75	36 557 655,50	Договор № 21-00840 от 14.05.2021г. АО "Атек" п.1	Дополнено необходимое оборудование, ранее отсутствующее
4		2.	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Сухой окладитель XXLDIF 9084 F	шт.	3	0	-3			Договор № 21-00852 от 21.06.2021г. АО "Атек" п.1	
5	02-01-05 (ам.) п.4	FP1-X11X21 FP2-X11X21 FP3-X11X22	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Сухой окладитель (645,5 кВт) 09VE 1125 UI 1100E9B 12A1V0 Carrier	шт.	0	3	3	4 863 639,92	14 590 919,76	Договор № 21-00840 от 14.05.2021г. АО "Атек" п.3 (Драйвер)	Замены XXLDIF9084F8VENT 3 штуки на 09VE 1125 UI 1100E9B 12A1V0 3 штуки Исключение дополнительного оборудования режима «свободный холод» XXLDIF9084F8VENT
6		3.	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Пластинчатый теплообменник ТК, ТКМ	шт.	4	0	-4				
7	02-01-05 (ам.) п.6	TO1-X11X22	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Теплообменник 1050 кВт GTP-155-206688-10 Росен	шт.	0	1	1				Замена дополнительного избыточного оборудования режима «свободный холод» XXLDIF9084F8VENT на простой по конструкции теплообменник GTP-155-206688-10
8		4.	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Насосная станция Hydro MPC-E 4 CR90-2	шт.	1	0	-1				
9	02-01-05 (ам.) п.9	H1-X11X21 H2-X11X21 H3-X11X22	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Насос - контур 2 13/18 вода 105м3/ч; 38м NB65-160/173 Grundfos	шт.	0	3	3				Насосы Hydro MPC-E4 CR90-2 4 штуки заменены на NB65-160/173 Grundfos 3 штуки Насосы Hydro MPC-E4 CR90-2 имеют избыточно сложную высоконапорную конструкцию не нужную для данного применения
10	02-01-05 (ам.) п.13	4.1 HC1 - HC2 XM3-XM6	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Насосная установка (G=24 м3/ч, H=270 кПа, N=30 кВт среда - 55% раствор пропиленгликоля AGM-09W3-04-S1-VV	шт.	0	2	2	4 941 709,28	9 883 418,55	Договор № 21-00848 от 07.07.2021г. АО "Атек" (Гидромодуль)	Дополнено необходимое оборудование, ранее отсутствующее
11		5	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Насосная станция Hydro MPC-E 3 CR90-2-2	шт.	1	0	-1				
12		H4-X11X21 H5-X11X21 H6-X11X22	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Насос - контур 1 13/18 вода 90м3/ч; 16м NB65-125/127 Grundfos	шт.	0	3	3				Насосы Hydro MPC-E3 CR90-2-2 3 штуки заменены на NB65-200/198 Grundfos Насосы Hydro MPC-E3 CR90-2-2 имеют избыточно сложную высоконапорную конструкцию не нужную для данного применения
13		6.	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Насосная станция Hydro MPC-E 2 CRE20-3	шт.	1	0	-1				
14		H7-X12X22 H8-X12X22 H9-X12X23	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Насос - контур 48/42 гликоль 120м3/ч; 48м NB65-200/198 Grundfos	шт.	0	3	3				Насосы Hydro MPC-E2 CRE20-3 заменены на NB65-125/127 Grundfos Насосы Hydro MPC-E2 CRE20-3 имеют избыточно сложную высоконапорную конструкцию не нужную для данного
15	02-01-05 (ам.) п.11	7. H10-X11X22	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Насос заполнения (12 м3/ч; 42 м) вода TP32-460/2 Grundfos	шт.	0	1	1				Дополнено необходимое оборудование, ранее отсутствующее
16		8. УЦД1 УЦД3	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Установка поддержания давления и подпитки вода Variomat VS2-2/95 Reflex	шт.	0	2	2				Дополнено необходимое оборудование, ранее отсутствующее
17		9. Б1-X11X22	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 1	Гидравлический сепаратор 9000 л 9000 DN250 SINUS/ Reflex	шт.	0	3	3				Дополнено необходимое оборудование, ранее отсутствующее
18		10. TO2.2	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2	Теплообменник 265 кВт GXD-026-200688-08 Росен	шт.	0	1	1				Дополнено необходимое оборудование, ранее отсутствующее
19		11. TO2.3	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2	Теплообменник 675 кВт GXD-026-200688-09 Росен	шт.	0	2	2				Дополнено необходимое оборудование, ранее отсутствующее
20		12. H1-B4-1 H2-B4-1 H3-B4-2	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2	Насос (4 м3/ч; 75 м) CRN5-13 Grundfos	шт.	0	7	7				Дополнено необходимое оборудование, ранее отсутствующее
21		13. H4-B4-2 H5-B4-2 H6-B4-3	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2	Насос (16 м3/ч; 80 м) CRN15-7 Grundfos	шт.	0	3	3				Дополнено необходимое оборудование, ранее отсутствующее
22		14.	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 4	Фильтр сетчатый фланцевый IS40F (250)	шт.	7	0	-7				
23		Ф11-B4-2	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2	Фильтр патронный DN50, 180х430мм, 50 мкм. Size 1, Style 1 Pall	шт.	0	1	1				Добавлено необходимое оборудование
24		15.	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 4	Фильтр сетчатый фланцевый IS40F (80)	шт.	2	0	-2				
25		Ф21-B4-3	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2	Фильтр патронный DN50, 180х430мм, 50 мкм. Size 2, Style 1 Pall	шт.	0	1	1				Добавлено необходимое оборудование
26		16. Б1-B4-2	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2	Бак, 5 м3 5000 ВФ К2 Алмон	шт.	0	3	3				Добавлено необходимое оборудование
27		17.	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 5	Клпан обратный (50, 100, 125)	шт.	4	0	-4				
28		18.	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Компенсаторы ду 32	шт	0	2	2				Добавлено необходимое оборудование
29			14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Компенсаторы ду 25	шт	0	6	6				Добавлено необходимое оборудование
30			14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Компенсаторы ду 50	шт	0	6	6				Добавлено необходимое оборудование
31			14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Компенсаторы ду 65	шт	0	9	9				Добавлено необходимое оборудование
32			14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Компенсаторы ду 80	шт	0	9	9				Добавлено необходимое оборудование

33	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Компенсатор антивибрационный фланцевый Ду300 Ру16	шт	0	6	6		Добавлено необходимое оборудование
34	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Воздухоотводчик	шт	0	4	4		Добавлено необходимое оборудование
35	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Дисковый затвор с электроприводом 230В VFY- WA 0150	шт	0	3	3		Добавлено необходимое оборудование
36	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Дисковый затвор с электроприводом 230В VFY- WA 0200	шт	0	7	7		Добавлено необходимое оборудование
37	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Дисковый затвор с электроприводом 230В VFY- WA 0250	шт	0	2	2		Добавлено необходимое оборудование
38	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Дисковый поворотный затвор с рукояткой VFY- WH 0100	шт	0	15	15		Добавлено необходимое оборудование
39	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Дисковый поворотный затвор с рукояткой VFY- WH 0150	шт	0	21	21		Добавлено необходимое оборудование
40	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Дисковый поворотный затвор с рукояткой VFY- WH 0200	шт	0	9	9		Добавлено необходимое оборудование
41	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Дисковый поворотный затвор с рукояткой VFY- WH 0250	шт	0	4	4		Добавлено необходимое оборудование
42	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Дисковый поворотный затвор с рукояткой VFY- WH 032	шт	0	11	11		Добавлено необходимое оборудование
43	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Дисковый поворотный затвор с рукояткой VFY- WH 040	шт	0	2	2		Добавлено необходимое оборудование
44	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Дисковый поворотный затвор с рукояткой VFY- WH 050	шт	0	10	10		Добавлено необходимое оборудование
45	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Дисковый поворотный затвор с рукояткой VFY- WH 065	шт	0	10	10		Добавлено необходимое оборудование
46	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Затвор поворотный дисковый Ø300	шт	0	12	12		Добавлено необходимое оборудование
47	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Затвор поворотный дисковый с приводом AMB- Y 110/230 В, Ду 300	шт	0	16	16		Добавлено необходимое оборудование
48	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Клапан обратный Article 2415 Ø52	шт	0	3	3		Добавлено необходимое оборудование
49	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Клапан обратный Article 2415 Ø65	шт	0	3	3		Добавлено необходимое оборудование
50	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Клапан обратный NVD 402 Ø150	шт	0	9	9		Добавлено необходимое оборудование
51	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Клапан обратный NVD 402 Ø32	шт	0	4	4		Добавлено необходимое оборудование
52	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Клапан регулирующий седельный 3-ходовой VF3 Ø80 Kvs 100	шт	0	1	1		Добавлено необходимое оборудование
53	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Клапан регулирующий седельный 3-ходовой VF3 Ø125 Kvs 220	шт	0	1	1		Добавлено необходимое оборудование
54	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Клапан регулирующий седельный проходной фланцевый VFM2 Ø150 Kvs 400	шт	0	2	2		Добавлено необходимое оборудование
55	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Кран шаровой типа JР- Premium из углеродистой стали под приварку JР- Premium Ø25 Kvs 34	шт	0	14	14		Добавлено необходимое оборудование
56	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Кран шаровой типа X3777В из нержавеющей стали под приварку X3777В Ø20 Kvs 47,1	шт	0	66	66		Добавлено необходимое оборудование
57	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Кран шаровой типа X3777В из нержавеющей стали под приварку X3777В Ø25 Kvs 66	шт	0	14	14		Добавлено необходимое оборудование
58	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Кран шаровой типа X3777В из нержавеющей стали под приварку X3777В Ø32 Kvs 86,7	шт	0	2	2		Добавлено необходимое оборудование
59	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Кран шаровой типа X3777В из нержавеющей стали под приварку X3777В Ø40 Kvs 150,8	шт	0	8	8		Добавлено необходимое оборудование
60	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Регулятор давления «после себя», настройка 3-12 бар AVD Ø25 3-12 бар	шт	0	1	1		Добавлено необходимое оборудование
61	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Регулятор давления «после себя», настройка 3-12 бар AVD Ø32 3-12 бар	шт	0	1	1		Добавлено необходимое оборудование
62	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Ручной балансировочный клапан типа MSV-F2 с измерительными индиксами MSV-F2 Ø150 Kvs 400,8	шт	0	3	3		Добавлено необходимое оборудование
63	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Ручной балансировочный клапан типа MSV-F2 с измерительными индиксами MSV-F2 Ø125 Kvs 122,3	шт	0	1	1		Добавлено необходимое оборудование
64	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Ручной балансировочный клапан типа MSV-F2 с измерительными индиксами MSV-F2 Ø150 Kvs 400,8	шт	0	4	4		Добавлено необходимое оборудование
65	14-12-16/ ИОС4.2 Лист 2-8 Спецификация	Ручной балансировочный клапан типа MSV-F2 с измерительными индиксами MSV-F2 Ø200 Kvs 685,6	шт	0	2	2		Добавлено необходимое оборудование

66			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Ручной балансировочный клапан типа MSV-F2 с измерительными ниппелями MSV-F2 Ø25 Kvs9.0	шт	0	12	12		Добавлено необходимое оборудование
67			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Ручной балансировочный клапан типа MSV-F2 с измерительными ниппелями MSV-F2 Ø80 Kvs 122.3	шт	0	1	1		Добавлено необходимое оборудование
68			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Соленонный вентиль типа EV220B SS нормально закрытый EV220B SS Ø25	шт	0	3	3		Добавлено необходимое оборудование
69			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Узел холодоснабжения MU20-4.0CW	шт	0	6	6		Добавлено необходимое оборудование
70			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Узел холодоснабжения MU25-6.3CW	шт	0	3	3		Добавлено необходимое оборудование
71			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Узел холодоснабжения MU32-16CW	шт	0	1	1		Добавлено необходимое оборудование
72			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Фильтр патронный DN50, 180x430мм, 50 мкм	шт	0	2	2		Добавлено необходимое оборудование
73			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Фильтр сетчатый Article 2461 Ø150	шт	0	1	1		Добавлено необходимое оборудование
74			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация 14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Фильтр сетчатый Article 2461 Ø32	шт	0	3	3		Добавлено необходимое оборудование
75			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Фильтр сетчатый Article 2461 Ø65	шт	0	3	3		Добавлено необходимое оборудование
76			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Фильтр сетчатый FVF Ø100	шт	0	1	1		Добавлено необходимое оборудование
77			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Фильтр сетчатый FVF Ø150	шт	0	9	9		Добавлено необходимое оборудование
78			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Фильтр сетчатый FVF Ø200	шт	0	3	3		Добавлено необходимое оборудование
79			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Фильтр сетчатый FVF Ø32	шт	0	3	3		Добавлено необходимое оборудование
80			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Фильтр сетчатый фланцевый Ду300 Ру16	шт	0	3	3		Добавлено необходимое оборудование
81		19.	14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Термометр биметаллический с защитной гильзой	шт.	0	33	33		Добавлены приборы, ранее полностью отсутствующие
82			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 1-7 Спецификация	Манометр	шт	0	2	2		Добавлены приборы, ранее полностью отсутствующие
83			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Манометр 0...10 бар, G1/2B с трехходовым клапаном, диаметр 100мм тип 111.10.100	шт	0	109	109		Добавлены приборы, ранее полностью отсутствующие
84			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 2-8 Спецификация	Трубопроводы ГОСТ 3262-75: DN40 – 32 м; DN32 – 30 м; DN50 – 342 м; DN20 – 50 м; DN15 – 20 м; ГОСТ 10704-91 DN250 – 79 м; DN200 – 32 м; DN150 – 17 м; DN100 – 2 м; DN80 – 2 м; DN65 – 3 м; DN50 – 137 м; ГОСТ 8731-74 Сг20 DN250 – 115 м; DN125 – 6 м; DN100 – 1 м; DN80 – 2 м;	п.м.	870	0	-870		Разделение одного ГОСТ на несколько ГОСТов по соответствующему применению трубопроводов
85		20.	14-12-16/ ИОСА.2 Специфика ция Лист 7	Трубопроводы ГОСТ8734-78 Труба 273x6.0 - 180м; Труба 219x6.0 - 95 м; Труба 133x4.0 – 20 м; Труба 108x4.0 – 120 м; Труба 89x3.5 – 250 м; Труба 57x3.5 – 30 м; Труба 18x2.0 – 10 м.	п.м.	0	705	705		Разделение одного ГОСТ на несколько ГОСТов по соответствующему применению трубопроводов
86			14-12-16/ ИОСА.2 Лист 13	Труба матовая по ГОСТ9941-81 нерж. сталь 08X18H101.4301 по ДН11850 DN100 – 19 м; DN80 – 94 м; DN65 – 180 м; DN50 – 41 м; DN40 – 181 м; DN32 – 44 м; DN50 – 125 м; TDN20 – 167 м; TDN15 – 20 м;	п.м.	871	0	-871		Разделение одного ГОСТ на несколько ГОСТов по соответствующему применению трубопроводов
87		21.	14-12-16/ ИОСА.2 Специфика ция Лист 13	Трубы полиэтиленовые SDR17 Øн110 – 100м Øн160 – 37м Трубы из полипропилена PPRC Øн20 – 260м Øн25 – 125м Øн32 – 205м Øн40 – 125м Øн50 – 40м Øн63 – 57м Øн75 – 79м Øн90 – 68м.	п.м.	0	1096	1096		

88			Тепловая изоляция K-FLEX ECO/ST в трубах 2м толщина 25 мм ECO/ST 25x20 – 22 п.м. ECO/ST 25x24 – 55 п.м. ECO/ST 25x28 – 508 п.м. ECO/ST 25x35 - 33 п.м. ECO/ST 25x42 – 36 п.м. ST 25x57 – 150 п.м. ST 25x76 – 3 п.м. ST 32x89 – 2 п.м. ST 32x108 – 2 п.м. ST 32x133 – 6 п.м. ST 32x160 – 19 п.м. Тепловая изоляция K-FLEX ST в рудонах толщина 32 мм DN200 ST 32 – 23м2. Тепловая изоляция K-FLEX ST в рудонах толщина 32 мм DN250 ST 32 – 168м2.	п.м.	836 п.м. 191м2	0	-836 п.м. -191м2			В зоне чистых помещений используется теплоизоляция типа K-Flex ECO. Теплоизоляция более детализирована по размерам.
89	22.	14-12-16/ ИОС4.2 Специфика цеха Лист 8	Техническая теплоизоляция в рудонах $\delta=25\text{мм} - 219,6\text{м}^2$ Техническая теплоизоляция $\text{Ø}133 \delta=25\text{мм} - 20 \text{ п.м.}$ Техническая теплоизоляция $\text{Ø}108 \delta=25\text{мм} - 120 \text{ п.м.}$ Техническая теплоизоляция $\text{Ø}89 \delta=25\text{мм} - 250 \text{ п.м.}$ Техническая теплоизоляция $\text{Ø}57 \delta=25\text{мм} - 30 \text{ п.м.}$	п.м	0	420 п.м 219 м2	420 п.м 219 м2			

Главный инженер проекта  
Начальник отдела

С.А. Назаренко

«Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0,25мм импортзамещающих аналогов, аналого-цифровых и цифро-аналоговых СБИС» на АО «ЭНИП с ОКБ» г. Новосибирск  
Сопоставительная ведомость объемов работ при корректировке проектной документации:

№ п/п	№ ЛСР	Ссылка на чертежи	Наименование работ	Ед. изм.	Количество			Цена с НДС, руб.	Стоимость с НДС, руб.	Контрагент	Причины изменения
					по ранее утвержденной проектной документации за исключением государственной экспертизы	объемы корректировки проектной документации	разница в объемах				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Раздел « 14-12-16- ИОС1-5; 1-6. СО (силовое электрооборудование)»</b>											
<b>Пристройка</b>											
1		14-12-16-ИОС1.СО1	Щит автоматического переключения на резервное питание ЩАП-43/63А	компл	1	0	-1				Удалено
2		14-12-16-ИОС1.СО1	Щкаф металлический навесной, IP54 565x310x136 Щ-ППУ	компл	1	0	-1				Удалено
3		14-12-16-ИОС1.СО1	Щкаф металлический навесной, IP54 565x310x136 1ВЩ-АВР	компл	1	0	-1				Удалено
4		14-12-16-ИОС1.СО1	Щкаф металлический навесной, IP54 565x310x136 2ВЩ-АВР	компл	1	0	-1				Удалено
5		14-12-16-ИОС1.СО1	Щкаф металлический напольный, IP31 2100x655x650 1Т-МГР	компл	1	0	-1				Удалено
6		14-12-16-ИОС1.СО1	Щкаф металлический напольный, IP31 2100x655x650 1МГР	компл	1	0	-1				Удалено
7		14-12-16-ИОС1.СО1	Щкаф металлический напольный, IP55 2100x655x650 1-ЩРП	компл	1	0	-1				Удалено
8		14-12-16-ИОС1.СО1	Щкаф металлический напольный, IP55 1900x655x450 1-ЩРП	компл	1	0	-1				Удалено
9		14-12-16-ИОС1.СО1	Щкаф металлический напольный, IP55 1900x655x450 2МГР	компл	1	0	-1				Удалено
10		14-12-16-ИОС1.СО1	Щкаф металлический навесной, IP31 1000x570x285 2-ЩРГ	компл	1	0	-1				Удалено
11		14-12-16-ИОС1.СО1	Щкаф металлический напольный, IP55 2100x1310x650 1В-МГР	компл	1	0	-1				Удалено
12		14-12-16-ИОС1.СО1	Щкаф металлический напольный, IP55 2100x1310x650 2В-МГР	компл	1	0	-1				Удалено
13	02-02-04 (доп.) п.2	14-12-16И-ИОС1.5.СО	Щит силовой распределительный навесной, ~380В, IP54 1-ЩР12	компл	0	1	1	40 734,00	40 734,00	Договор № 21-00692 от 16.04.2021г. ООО "Петербург-Электро" (п.10)	Добавлено
14	02-02-04 (доп.) п.4	14-12-16И-ИОС1.5.СО	Щит силовой распределительный навесной, ~380В, IP54 1-ЩР14	компл	0	1	1	70 243,00	70 243,00	Договор № 21-00692 от 16.04.2021г. ООО "Петербург-Электро" (п.11)	Добавлено
15	02-02-04 (доп.) п.6	14-12-16И-ИОС1.5.СО	Щит силовой распределительный навесной, ~380В, IP54 1-ЩР14А	компл	0	1	1	80 567,00	80 567,00	Договор № 21-00692 от 16.04.2021г. ООО "Петербург-Электро" (п.12)	Добавлено
16	02-02-04 (доп.) п.8	14-12-16И-ИОС1.5.СО	Щит силовой распределительный навесной, ~380В, IP54 2-ЩР4	компл	0	1	1	29 645,00	29 645,00	Договор № 21-00692 от 16.04.2021г. ООО "Петербург-Электро" (п.13)	Добавлено
17	02-02-04 (доп.) п.10	14-12-16И-ИОС1.5.СО	Щит силовой распределительный, ~380В, IP54 2-ЩР5	компл	0	1	1	44 834,00	44 834,00	Договор № 21-00692 от 16.04.2021г. ООО "Петербург-Электро" (п.14)	Добавлено
18	02-02-04 (доп.) п.12	14-12-16И-ИОС1.5.СО	Щит силовой распределительный, ~380В, IP54 2-ЩР6	компл	0	1	1	30 068,00	30 068,00	Договор № 21-00692 от 16.04.2021г. ООО "Петербург-Электро" (п.15)	Добавлено
19	02-02-04 (доп.) п.14	14-12-16И-ИОС1.5.СО	Щит силовой распределительный, ~380В, IP54 2-ЩР7	компл	0	1	1	26 152,00	26 152,00	Договор № 21-00692 от 16.04.2021г. ООО "Петербург-Электро" (п.16)	Добавлено
20	02-02-04 (доп.) п.16	14-12-16И-ИОС1.5.СО	Щит силовой распределительный, ~380В, IP54 2-ЩР8	компл	0	1	1	107 890,00	107 890,00	Договор № 21-00692 от 16.04.2021г. ООО "Петербург-Электро" (п.17)	Добавлено
21	02-02-04 (доп.) п.18	14-12-16И-ИОС1.5.СО	Щит силовой распределительный, ~380В, IP54 2-ЩР15	компл	0	1	1	93 589,00	93 589,00	Договор № 21-00692 от 16.04.2021г. ООО "Петербург-Электро" (п.19)	Добавлено
28	02-02-04н (ув.) п.77	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Кабель силовой медный 1 кВ ВВГнг-LS. 5x95	м	1650	7	-1643				Изменено
30	02-02-04н (ув.) п.75	14-12-16-ИОС1-5; 1-6.СО	Кабель силовой медный 0,66 кВ ВВГнг-LS. 5x50	м	430	51	-379				Изменено
32	02-02-04н (ув.) п.73	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Кабель силовой медный 0,66 кВ ВВГнг-LS. 5x25	м	200	8	-192				Изменено
33	02-02-04н (ув.) п.72	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Кабель силовой медный 0,66 кВ ВВГнг-LS. 5x16	м	280	38	-242				Изменено
36	02-02-04н (ув.) п.69 НЕ УЧТЕНО в 02-02-04 (доп.)	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Кабель силовой медный 0,66 кВ ВВГнг-LS. 5x4	м	120	157	37	239,97	8 878,89	Договор № 000000002073618253321-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Элвис Инженер" (п.45)	Изменено
37	02-02-04н (ув.) п.68	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Кабель силовой медный 0,66 кВ ВВГнг-LS. 5x2,5	м	1090	450	-640				Изменено
39	02-02-04н (ув.) п.61	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Кабель силовой медный 0,66 кВ ВВГнг-LS. 4x1,5	м	3010	439	-2571				Изменено
40	02-02-04н (ув.) п.62	14-12-16-ИОС1.СО1	Кабель силовой медный 0,66 кВ ВВГнг-LS. 4x2,5	м	620	205	-415				Изменено
48	02-02-04н (ув.) п.60 02-02-04 (доп.) п.20	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Кабель силовой медный 0,66 кВ ВВГнг-LS. 3x2,5	м	530	580	50	86,10	4 305,00	Договор № 000000002073618253321-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Элвис Инженер" (п.4)	Изменено
49	02-02-04н (ув.) п.59 02-02-04 (доп.) п.21	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Кабель силовой медный 0,66 кВ ВВГнг-LS. 3x1,5	м	280	595	315	54,75	17 246,25	Договор № 000000002073618253321-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Элвис Инженер" (п.5)	Изменено
50	02-02-04 (доп.) п.22	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Кабель силовой медный экранированный 0,66 кВ ВВГЭнг-LS. 4x25	м	0	16	16	1 449,22	23 187,52	Договор № 000000002073618253321-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Элвис Инженер" (п.60)	Добавлено
51	02-02-04 (доп.) п.23	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Кабель силовой медный экранированный 0,66 кВ ВВГЭнг-LS. 4x4	м	0	24	24	268,78	6 450,72	Договор № 000000002073618253321-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Элвис Инженер" (п.62)	Добавлено
52	02-02-04 (доп.) п.24	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Кабель силовой медный экранированный 0,66 кВ ВВГЭнг-LS. 4x2,5	м	0	48	48	183,16	8 791,68	Договор № 000000002073618253321-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Элвис Инженер" (п.63)	Добавлено
54	02-02-04 (доп.) п.25	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Бирки маркировочные У134У	шт	0	300	300				Добавлено
57	02-02-04 (доп.) п.27	14-12-16-ИОС1.СО1	Гибкий ввод К1082	шт	0	2	2				Добавлено
62	02-02-04 (доп.) п.30	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Лоток кабельный перфорированный 100x50мм, L=3м S5 Combitex	шт	0	65	65	713,57	46 382,05	Договор № 000000002073618253321-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.77)	Добавлено
63	02-02-04 (доп.) п.31	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Лоток кабельный перфорированный 150x50мм, L=3м S5 Combitex	шт	0	70	70	872,28	61 059,60	Договор № 000000002073618253321-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.144)	Добавлено
64	02-02-04 (доп.) п.32	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Лоток кабельный перфорированный 200x50мм, L=3м S5 Combitex	шт	0	50	50	1 130,32	56 516,00	Договор № 000000002073618253321-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.78)	Добавлено
65	02-02-04 (доп.) п.35	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. СО	Консоль (крепление к подвесу) В=100мм ВВН-60	шт	0	62	62	268,52	16 648,24	Договор № 000000002073618253321-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.79)	Добавлено



66	02-02-04 (доп.) п.40	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Подвес, длиной 500 мм BSP-21	штг	0	62	62	549,37	34 060,94	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.80)	Добавлено
67	02-02-04 (доп.) п.36	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Консоль (крепление к стене) BBL-50 B=200мм	штг	0	100	100	266,18	26 618,00	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.149)	Добавлено
68	02-02-04 (доп.) п.37	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Консоль (крепление к стене) BBL-50 B=150мм	штг	0	48	48	233,10	11 188,80	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.150)	Добавлено
69	02-02-04 (доп.) п.38	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Консоль (крепление к стене) BBL-50 B=100мм	штг	0	68	68	105,91	7 201,88	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.151)	Добавлено
70	02-02-04 (доп.) п.42	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Кабельный канал 100x60; L=2,5м DLP	штг	0	25	25	611,26	15 281,56	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.26)	Добавлено
71	02-02-04 (доп.) п.44	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Кабельный канал 80x40; L=2,5м DLP	штг	0	1	1	456,33	456,33	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.28)	Добавлено
72	02-02-04 (доп.) п.46	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Кабельный канал 60x40; L=2,5м DLP	штг	0	18	18	336,03	6 048,45	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.11.2021г. ООО "Минимакс" (п.29)	Добавлено
73	02-02-04 (доп.) п.48	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Кабельный канал 25x25; L=2,5м DLP	штг	0	8	8	86,74	693,90	Договор № 0000000020736182533/21-00861-03 от 18.11.2021г. АО "Звезда Инженер" (п.118)	Добавлено
74	02-02-04 (доп.) п.50	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Рукав металлический, Двн=20 P3 ШШ-20	м	0	11	11	180,95	1 990,45	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.10.2021г. ООО "Минимакс" (п.20)	Добавлено
75	02-02-04 (доп.) п.51	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Рукав металлический, Двн=25 P3 ШШ-25	м	0	6	6	147,59	885,54	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.10.2021г. ООО "Минимакс" (п.16)	Добавлено
76	02-02-04 (доп.) п.52	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Рукав металлический, Двн=40 P3 ШШ-40	м	0	2	2	141,04	282,08	Договор № 0000000020736182533/21-00861-01 от 08.10.2021г. ООО "Минимакс" (п.18)	Добавлено
77	02-02-04 (доп.) п.54	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Труба стальная, оцинкованная Ц-Р-М- 20x2,5	м	0	24	24				Добавлено
78	02-02-04 (доп.) п.55	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Труба стальная, 20мм, ГОСТ 3262-75 Т20x2,5	м	0	9	9				Добавлено
79	02-02-04 (доп.) п.56	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Труба стальная, 25мм, ГОСТ 3262-75 Т25x2,8	м	0	18	18				Добавлено
80	02-02-04 (доп.) п.58	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Труба стальная, 32мм, ГОСТ 3262-75 Т32x2,8	м	0	22	22				Добавлено
81	02-02-04 (доп.) п.59	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Труба ствольная, 40мм, ГОСТ 3262-75 Т40x3,0	м	0	5	5				Добавлено
82		14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Метизы (болты, винты, гайки, шурупы, саморезы, дюбели)	кг	0	35	35				Добавлено
83	02-02-04 (доп.) п.60	14-12-16-ИОС1-5; 1-6. CO	Металлоизделия	кг	0	50	50				Добавлено

Разработал Ковальков А.В.  
 Проверил Селиванова С.П.  
 \_\_\_\_\_ Назаренко С.А.

ГИП

		- Цементно-песчаная стяжка марки М100, армированная сеткой Вр1 05 150x150 мм - 57 - Пеностек «Фундамент» - 60 - Гидроизоляция Тесолокст ЭИП 2 слоя - 8 - Проклеиваемое ж/б перекрытие (КР)							
23.10		<b>Ва шп</b> - Кермогранит на плит. клее - 15 - Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой Вр1 05 150x150 мм - 65 - Проклеиваемое ж/б перекрытие (КР)	м <sup>2</sup>	-	29,9	-	+29,9		
23.11		<b>Ва шп</b> - Антистатический линолеум «Горво» Colotex - 2 - Клей Uzin K112 электропроводный - Грунтовка «АКВАДОР» поверхности пола (обезжиренная) - Шпифованная цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой Вр1 05 150x150 мм - 80	м <sup>2</sup>	-	31,12	-	+31,12		
	14-12-16-КР	<b>обоз Ва шп</b>							
23.12		- эпоксидное наливное покрытие 5мм - нем.-песч. р-р М300 армированный полипропиленовым фиброволокном «Фибрин» у=0,9кг/м <sup>3</sup> - 45мм - гидроизоляция MAXSEAL 2 слоя по монолитной ж/б	м <sup>2</sup>	745,4	-	-745,4			
24		<b>Конструкции ЧПП</b>							
24.1	14-12-16-КР	Стеновые трехслойные панели фирмы «Термомент» F45 (минеральная вата) h=5,9м b=45мм	мм	302,0	-	-302,0			
24.2		Стеновые трехслойные панели фирмы «Термомент» F45 (минеральная вата) h=4,5м b=45мм	мм	316,0	-	-316,0			
24.3		Стеновые трехслойные панели фирмы «Термомент» F45 (минеральная вата) h=3,0м b=45мм	мм	62,0	-	-62,0			
24.4		Смотровые огнестойкие окна размером 900x900мм	шт	72	-	-72,0			
24.5		Облицовка колонн: панели «Термомент» системы «In wall Click» h=4,2м по металлическому каркасу	мм	33,3	-	-33,3			
24.6	14-12-16-КР	Облицовка колонн: панели «Термомент» системы «In wall Click» h=3,7м по металлическому каркасу	мм	30,6	-	-30,6			
24.7	14-12-16-КР	Потолки. Кассетный потолок фирмы «Термомент» размером 690x1380мм	м <sup>2</sup>	2775,0	-	-2775,0			
24.8		- размером 655x1345	м <sup>2</sup>	1985,0	-	-1985,0			
								цена за ед. с НДС, руб	стоимость, руб
25	14-12-16/II-AP	Облицовочные стеновые панели FWP SW-SF14 (в комплекте)	м <sup>2</sup>	-	1429,0	+1429,0	4 181,07	5 974 754,68	
25.1		АМС 305.11.3990-4-B-RAL Панель двухслойная металлическая с наполнителем для ограждающих конструкций {B1190, L4000, RAL 9003}	шт	-	30	+30	13 210,27	396 308,10	
25.2		АМС 305.11.3990-4-B-RAL Панель двухслойная металлическая с наполнителем для ограждающих конструкций {B1190, L5150, RAL 9003}	шт	-	47	+47	17 526,11	823 727,17	
25.3		Стеновые панели (огнестойкость EI-45)	м <sup>2</sup>	-	1012,0	+1012,0	7 989,90	8 085 779,04	
25.4		Трехслойные стеновые панели с заполнением минеральной ватой противопожарные толщиной 60мм SWP-DF-60 (в комплекте)	м <sup>2</sup>	-	1373,0	+1373,0	7 000,00	9 611 000,00	
25.5		АМС 305.11.3500-4xB-RAL Панель трехслойная металлическая с наполнителем для ограждающих конструкций {3100-1160-RAL-9003}	шт	-	3	+3	21 470,09	64 410,27	
25.6		АМС 305.11.3500-4xB-RAL Панель трехслойная металлическая с наполнителем для ограждающих конструкций {4000-1160-RAL-9003}	шт	-	14	+14	23 765,29	332 714,06	
25.7		АМС 305.11.3500-4xB-RAL Панель трехслойная металлическая с наполнителем для ограждающих конструкций {4450-1160-RAL-9003}	шт	-	17	+17	31 430,80	534 323,60	
25.8		АМС 305.11.3500-4xB-RAL Панель трехслойная металлическая с наполнителем для ограждающих конструкций {5150-1160-RAL-9003}	шт	-	91	+91	35 592,32	3 238 901,12	
25.9		АМС 305.11.3600-01-L-RAL Панель трехслойная металлическая с наполнителем для ограждающих конструкций (угловая) {L-1180-RAL-9003}	шт	-	21	+21	5 564,84	116 861,64	
25.10		АМС 305.11.3600-01-L-RAL Панель трехслойная металлическая с наполнителем для ограждающих конструкций (угловая) {L-3970-RAL-9003}	шт	-	21	+21	8 923,85	187 400,85	
25.11		Облицовочные панели для устройства ЧПП h=3,5м	м <sup>2</sup>	-	236,7	+236,7	5 894,77	1 395 292,06	
25.12		Облицовочные панели для устройства ЧПП h=4м	м <sup>2</sup>	-	399,0	+399,0	5 915,58	2 360 316,42	
25.13		Трехслойные панели с заполнением минеральной ватой противопожарные EI45 для устройства ЧПП h=4м	м <sup>2</sup>	-	916,4	+916,4	11 391,14	10 438 840,70	
25.14		Трехслойные панели с заполнением минеральной ватой противопожарные EI45 для устройства ЧПП h=3,5м	м <sup>2</sup>	-	9,6	+9,6	12 589,12	120 855,55	
25.15		Трехслойные панели с заполнением минеральной ватой противопожарные EI45 для устройства ЧПП h=3,1м	м <sup>2</sup>	-	28,0	+28,0	12 661,44	354 520,32	
25.16		Трехслойные панели с заполнением минеральной ватой противопожарные EI45 для устройства ЧПП h=3,6м	м <sup>2</sup>	-	272,4	+272,4	12 372,61	3 370 298,96	
		<b>Скрученные плиты (Фабрикс)</b>							
25.17	14-12-16/II-AP	Контурный плинтус потолочный алюминиевый	п.м	-	1862,0	+1862,0	425,04	791 424,48	
25.18		Контурный плинтус вертикальный алюминиевый	п.м	-	1198,0	+1198,0	425,04	509 197,92	
25.19		Контурный плинтус, внешний угол	п.м	-	784,0	+784,0	1 225,84	961 058,56	
25.20		Контурный плинтус пол-стена алюминиевый	п.м	-	1862,0	+1862,0	834,06	1 553 019,72	
		<b>Ворота двери люки и лючки ЧПП</b>							
26		<b>Ворота ЧПП</b>							
26.1		Ворота распашные 2280*2390 в свету, противопожарные EI30 с остеклением (B5ч)	шт	-	5	+5	259 582,40	1 297 912,00	
26.2		Ворота распашные 2280*2390 в свету, с остеклением (B6ч)	шт	-	3	+3	259 582,40	778 747,20	
26.3		Ворота распашные 2600*2390 в свету, противопожарные EI30 с остеклением (B7ч)	шт	-	1	+1	292 476,80	292 476,80	
27		<b>Двери ЧПП</b>							
27.1		Дверь двухстворчатая 1800*2100 в свету, правая сторона основная с остеклением, (Д13ч)	шт	-	1	+1	121 352,00	121 352,00	
27.2		Дверь полуторная 1200*2100 в свету, "л"-левая сторона основная, с остеклением, (Д10ч)	шт	-	2	+2	96 465,60	192 931,20	
27.3		Дверь одностворчатая 1000*2100 в свету, "л"-левое открывание, с остеклением, (Д17ч)	шт	-	1	+1	84 392,00	84 392,00	
27.4		Дверь одностворчатая 900*2100 в свету, "л"-правое открывание, "л"-левое открывание, с остеклением, (Д19ч)	шт	-	11	+11	79 217,60	871 393,60	
27.5		Дверь полуторная 1500*2100 в свету, "л"-правая сторона основная, с остеклением, (Д13ч)	шт	-	5	+5	117 286,40	586 432,00	
28		<b>Двери ЧПП противопожарные</b>							
28.1	14-12-16/II-AP	Дверь двухстворчатая, 1800*2390 в свету, правая сторона основная, противопожарная EI30, с остеклением, (Д1ч)	шт	-	7	+7	268 329,60	1 878 307,20	
28.2		Дверь полуторная, остекления 1500*2100 в свету, "л"-правая сторона основная(Д4) противопожарные - EI30	шт	-	1	+1	240 732,80	240 732,80	
28.3		Дверь двухстворчатая 1800*2100 в свету, правая сторона основная, противопожарная EI30, с остеклением, (Д2ч)	шт	-	3	+3	264 510,40	793 531,20	

28.4		Дверь одностворчатая 900*2100 в свету, "л"-правое открывание, "л"-левое открывание, противопожарная EI60 (J18)	шт		2	+2		242 827,20	485 654,40
28.5		Дверь одностворчатая 1000*2100 в свету, "л"-правое открывание, "л"-левое открывание, противопожарная EI30, с остеклением (J15)	шт	-	40	+40		213 431,68	8 537 267,20
28.6		Дверь одностворчатая 1000*2100 в свету, "л"-правое открывание, противопожарная EI60 (J15.1)	шт		2	+2		264 510,40	529 020,80
28.7		Дверь одностворчатая 900*2100 в свету, "л"-левое открывание, противопожарная EI30, с остеклением (J11Ф)	шт	-	1	+1		196 627,20	196 627,20
28.8		Дверь полуторная 1500*2390 в свету, "л"-правое открывание, противопожарная EI30, с остеклением (J11+	шт	-	5	+5		262 662,40	1 313 312,00
28.9		Дверь одностворчатая 700*1500 в свету, "л"-правое открывание, противопожарная EI30, с остеклением (J12+	шт	-	4	+4		175 683,20	702 732,80
28.10		Двери металлические противопожарные с остеклением ДМПО 02/60 (2170*1330), левое, размер по проему, выходящий по ор, стекло 300x400(1)мм, с опанелькой, RAL9003, EI60	шт	-	2	+2		42 899,66	85 799,32
28.11		Дверь двухстворчатая, 1800*2390 в свету, правая створка основная, противопожарная EI30, с остеклением, (J11+), размер проема 1930x2470 (h), Цвет RAL9003	шт		4	+4			окончательной цены нет, на конкурсе
28.12		Дверь полуторная 1500*2390 в свету, "л"-правое открывание, противопожарная EI30, с остеклением (J11+), размер проема 1630x2470 (h), Цвет RAL9003	шт		2	+2			окончательной цены нет, на конкурсе
		<i>Двери внутренние противопожарные, выходящие в коридорные двери "Термовент"</i>							
28.13		- дверь одностворчатая, глухая DPI 900x2100 P-OEMN-KCL	шт	17	-	-17			
28.14		- дверь одностворчатая, глухая DPI 900x2100 L-OEMN-KCL	шт	21	-	-21			
28.15		- дверь одностворчатая, глухая DPI 1300x2100 L-OEMN-KCL	шт	4	-	-4			
28.16		- дверь двухстворчатая, глухая DPD 1620x2163 P-OEMN-KCL	шт	7	-	-7			
29		<i>Люки и шлюзы</i>							
29.1		Люк противопожарный EI60 Размер проема 350*500(h)	шт	-	2	+2		15 400,00	30 800,00
29.2		Люк противопожарный EI60 Размер проема 830*830(h)	шт	-	36	+36		26 241,60	944 697,60
29.3		Люк Размер проема 815*1850(h)	шт	-	23	+23		45 830,40	1 054 099,20
29.4		Люк на колесах 700x1300 в свету, 815x1850(h) габаритные размеры проема Цвет RAL9003	шт		7	+7			окончательной цены нет, на конкурсе
29.5		Люк 700x700 в свету, 830x830 габаритные размеры проема, противопожарный EI30 Цвет RAL9003	шт		1	+1			окончательной цены нет, на конкурсе
29.6		Воздушный шлюз (из сэндвич панелей противопожарных EI30 с заполнением минеральной ватой), двери остекленные в свету (650x2000(h), противопожарные EI30 размер 1500*1000*3500(h)	шт	-	2	+2		1 454 314,40	2 908 628,80
29.7		Воздушный шлюз (из сэндвич панелей противопожарных EI30 с заполнением минеральной ватой), двери остекленные в свету (650*2900(h) противопожарные EI30 размер 1500*1000*2900(h)	шт	-	1	1		1 302 593,81	1 302 593,81
29.8		Передаточное окно противопожарное EI30 активное, исполнение в шлюз с тумбой (из сэндвич панелей противопожарных EI30 с заполнением минеральной ватой) и ФВМ с фильтром H14 в верхней зоне, размеры 870*854*3500(h) (802мм(h окна))	шт	-	2	+2		579 566,03	1 159 132,06
29.9		Передаточное окно активное, противопожарное EI30, исполнение в шлюз с тумбой (из сэндвич панелей противопожарных EI30 с заполнением минеральной ватой) и ФВМ с фильтром H14 в верхней зоне, размеры 870*854*2900(h) (802мм(h окна))	шт	-	1	+1		591 874,16	591 874,16
29.10		Передаточное окно пассивное противопожарное EI30, исполнение в шлюз с тумбой (из сэндвич панелей противопожарных EI30 с заполнением минеральной ватой), размеры 850*654*3500(h) (627мм(h окна))	шт	-	1	+1		190 967,43	190 967,43
29.11		Передаточное окно пассивное противопожарное EI30, исполнение в шлюз с тумбой (из сэндвич панелей противопожарных EI30 с заполнением минеральной ватой), размеры 850*654*2900(h) (627мм(h окна))	шт	-	1	+1		175 226,22	175 226,22
29.12		Передаточное окно активное противопожарное EI30, исполнение в шлюз с тумбой (из сэндвич панелей противопожарных EI30 с заполнением минеральной ватой) и ФВМ с фильтром H14 в верхней зоне, размеры 870*654*3500(h) (802мм(h окна))	шт	-	1	+1		612 846,50	612 846,50
29.13		Передаточное окно активное противопожарное EI30, исполнение в шлюз с тумбой (из сэндвич панелей противопожарных EI30 с заполнением минеральной ватой) и ФВМ с фильтром H14 в верхней зоне, размеры 870*654*2900(h) (802мм(h окна))	шт	-	1	1		599 696,87	599 696,87
29.14		Окно передаточное фирмы «Термовент» размером 600x600мм	шт	5	-	-5			
30		<i>Повешные потолки ЧПП</i>							
30.1	14-12-16/14-AP	Потолок подвесной стальной касетный для стерильных зон (в комплекте)	м <sup>2</sup>	-	2303,4	+2303,4		5 922,77	13 642 745,33
30.2		Отражение статической камеры: Лист оцинкованный толщ. 1.0мм, ГОСТ 14918-80	т	-	17,6	+17,6			
30.3		Примыкание к оконному блоку: L75x5, ГОСТ 8509-93 l=4600мм	т	-	0,464	+0,464			
32		<i>Фальш-полы ЧПП</i>							
32.1	14-12-16/14-AP	Фальшпол стальной Raised FloorRF 6A-46 (в комплекте)	м <sup>2</sup>	-	2577,0	+2577,0		16 568,48	42 696 971,78
		<b>Корпусы</b>							
38		<i>Перегородки:</i>							
38.1		П1 из полнотелого глиняного кирпича марки 150 на растворе М100 армированные металлической сеткой класса ВР 50x50 С4мм через 4 ряда кладки толщиной 120мм, позвал, h=3050мм, 3650мм 1 этаж, h=5550мм, 2800мм 2 этаж, h=4450мм	м <sup>3</sup>	-	95,0	+95,0			
38.2		стены из полнотелого глиняного кирпича марки 150 на растворе М100 армированные металлической сеткой класса ВР 50x50 С4мм через 4 ряда кладки толщиной 120мм, позвал, h=5550мм	м <sup>3</sup>	-	64,5	+64,5			
		<i>штукатурка гипсовая</i>							
38.3		гипс □120x6, ГОСТ 30245-2003	кг	-	38,2	+38,2			
38.4		ошп □120x6, ГОСТ 30245-2003	кг	-	725,6	+725,6			
38.5		П6, ГОСТ 8240-97	кг	-	108,0	+108,0			
38.6		ошп □120x6, ГОСТ 30245-2003	кг	-	58,0	+58,0			
		<i>бетонные стяжки</i>							
39		<i>бетон</i>							
39.1		П1 из полнотелого глиняного кирпича марки 150 на растворе М100 армированные металлической сеткой класса ВР 50x50 С4мм через 4 ряда кладки толщиной 120мм, позвал, h=3050мм, 3650мм 1 этаж, h=5550мм, 2800мм 2 этаж, h=4450мм	м <sup>3</sup>	-	118,0	+118,0			

39.2		П2 по типу С 362 серии 1.031.9-3.07 комплексные системы "KNAUF" под перемычки (направляющие ПС75 листы ГВЛ б=12,5 мм два слоя с каждой стороны, прокладка из минераловатных плит 75мм толщиной); 1 этаж - б=5150мм; 2 этаж - б=6750мм	м <sup>2</sup>	-	354,0	+354,0		
39.3		П3 по типу С 362 серии 1.031.9-3.07 комплексные системы "KNAUF" под перекрытие (направляющие ПС100 листы ГВЛ б=125 мм два слоя с каждой стороны, прокладка из минераловатных плит толщиной 75мм); 2	м <sup>2</sup>	-	726,0	+726,0		
39.4		П4 по типу С 365 серии 1.031.9-3.07 комплексные системы "KNAUF" под перемычки (направляющие ПС75 листы ГВЛ б=12,5 мм два слоя с каждой стороны, прокладка из минераловатных плит 75мм толщиной); 1	м <sup>2</sup>	-	17,0	+17,0		
39.5		П5 по стальному каркасу из профилей "СТАЛДОМ" с наружной обшивкой из плит АКВАПАНАЕЛЬ Наружная. Внутреннюю обшивку выполнить из листов ГВЛ. 7 этаж.	м <sup>2</sup>	-	86,0	+86,0		
		<i>Шпатель шпатель</i>						
39.6		обойт: П120х6, ГОСТ 30245-2003	кг	-	356,0	-356,0		
39.7		П120х160х6, ТУ 67-2287-80	кг	-	146,0	+146,0		
39.8		П100х6, ГОСТ 30245-2003	кг	-	129,0	+129,0		
39.9	14-12-16 -КР	Перемычки из гн. П 200х80х4 по ГОСТ 8278- 83* (весом 10,83кг/пм)	т	0,5	-	-0,5		
39.10		Возведение стен лестничной клетки из кирпича КР-р по 250х120х65/НФ/150/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М100, толщиной 380мм, высотой 13,8м	м <sup>3</sup>	83,4	-	-83,4		
39.11		Перемычки железобетонные ЗПБ18-37 по ГОСТ 948-84	шт	6	-	-6		
39.12		Стены лифта Из кирпича КР-р по 250х120х65/НФ/150/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М100, толщиной 380мм, высотой 10,0м	м <sup>3</sup>	66,2	-	-66,2		
39.13		Из кирпича КР-р по 250х120х65/НФ/150/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М100, толщиной 380мм, высотой 3,8м	м <sup>3</sup>	19,7	-	-19,7		
39.14		Устройство перегородок из газобетонных блоков Ytong D500/200 на смеси для штукатурки «Старатели»						
39.15		высотой 3800 мм	пм	3,5	-	-3,5		
39.16		высотой 4730 мм	пм	176,6	-	-176,6		
39.17		высотой 5900 мм	пм	40,8	-	-40,8		
40		<i>Лифт в шахту</i>						
		<i>лифт в</i>						
40.1		- Грунт «Еуро Прайм» (либо аналог); - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза	м <sup>2</sup>	-	1905,4	+1905,4		
40.2		- Шпатель;а; - Грунт адгезионный; - Окраска алкидной краской за 2 раза	м <sup>2</sup>	-	1846,6	+1846,6		
40.3		<i>лифт в шахту</i>						
40.4		Окраска эмалью ХВ-16	м <sup>2</sup>	-	1407,32	+1407,32		
40.5		Сэндвич-панель тощ.150мм	м <sup>2</sup>	-	23,5	+23,5		
40.6		Устройство подвесного потолка «Armstrong» Подвесная система Prelude – 24. Плиты подвесного потолка 600х600мм типа Axal Vector	м <sup>2</sup>	-	31,2	+31,2		
41		<i>лифт в шахту</i>						
		<i>лифт</i>						
41.1		- Грунтовка бетоноконтакт; - Улучшенная штукатурка поверхности; - Грунт «Еуро Прайм» каждого слоя (либо аналог); - Шпатель;а; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза	м <sup>2</sup>	-	566,1	+566,1		
41.2		- Улучшенная штукатурка; - Грунтовка ПРИМ ПЛАТИНА; - Праймер; - Окраска ПРИМ ПЛАТИНА Актив (либо аналог) за 2	м <sup>2</sup>	-	75,1	+75,1		
41.3		- Облицовка хмистой плиткой Н=2000мм	м <sup>2</sup>	-	125,7	+125,7		
		<i>обойт</i>						
41.4		- Грунтовка бетоноконтакт; - Улучшенная штукатурка поверхности; - Грунт «Еуро Прайм» каждого слоя (либо аналог); - Шпатель;а; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза	м <sup>2</sup>	-	1678,1	+1678,1		
41.5		- Грунт «Еуро Прайм» каждого слоя (либо аналог); - Шпатель;а; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза	м <sup>2</sup>	-	212,7	+212,7		
41.6		Колонны, усиленные обоями оштукатурить по сетке: - Грунтовка бетоноконтакт средней фракции; - Цементно-песчаная штукатурка плотностью 1800кг/м <sup>3</sup> по сетке толщиной не менее 30мм - Грунт «Еуро Прайм» каждого слоя (либо аналог); - Шпатель;а; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза. Усиление колонн см. раздел КР. Металл усилений оштукатурить по сетке 20мм.	м <sup>2</sup>	-	231,7	+231,7		
		<i>обойт</i>						
41.7		- Грунтовка бетоноконтакт; - Улучшенная штукатурка поверхности; - Грунт «Еуро Прайм» каждого слоя (либо аналог); - Шпатель;а; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза.	м <sup>2</sup>	-	337,8	+337,8		
41.8		- Грунт «Еуро Прайм» каждого слоя (либо аналог); - Шпатель;а; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза.	м <sup>2</sup>	-	96,8	+96,8		
41.9		Колонны, усиленные обоями оштукатурить по сетке: - Грунтовка бетоноконтакт средней фракции; - Цементно-песчаная штукатурка плотностью 1800кг/м <sup>3</sup> по сетке толщиной не менее 30мм - Грунт «Еуро Прайм» каждого слоя (либо аналог); - Шпатель;а; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза. Усиление колонн см. раздел КР. Металл усилений оштукатурить по сетке 20мм.	м <sup>2</sup>	-	113,4	+113,4		
41.10	14-12-16 -КР	Отделку в существующей части Корпуса №7 выполнять высококачественную:						
41.11		Окраска плит перекрытия эмалью ПФ115 по подготовленной поверхности	м <sup>2</sup>	3175,0	-	-3175,0		
41.12		Окраска колонн и ригелей эмалью ПФ115 по подготовленной поверхности	м <sup>2</sup>	868,0	-	-868,0		
41.13		Окраска стен водо-дисперсионной краской по подготовленной поверхности	м <sup>2</sup>	1350,0	-	-1350,0		
42		<i>лифт в шахту</i>						
		<i>обойт</i>						

42.1		Простенки усиленные обоями по осн А оштукатурить по сетке: - Цементно-песчаная штукатурка плотностью 1800кг/м <sup>3</sup> по сетке толщиной не менее 30мм;	м <sup>2</sup>	-	212,0	+212,0		
42.2		Кирпичные стены и перегородки оштукатурить по сетке: - Грунтовка бетоноконтакт; - Улучшенная штукатурка поверхности; - Грунт «Евро Праймер» каждого слоя (либо аналог); - Шпателька; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза.	м <sup>2</sup>	-	474,0	+474,0		
42.3		Облицовка с защитой ГВЛ С663: - Грунт «Евро Праймер» каждого слоя (либо аналог); - Шпателька; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза.	м <sup>2</sup>	-	405,0	+405,0		
42.4		Перегородки из ГВЛ: - Грунт «Евро Праймер» каждого слоя (либо аналог); - Шпателька; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза.	м <sup>2</sup>	-	193,0	+193,0		
42.5		Выступающие металлические элементы кирпичных перегородок оштукатурить по сетке: - Грунтовка бетоноконтакт; - Улучшенная штукатурка поверхности; - Грунт «Евро Праймер» каждого слоя (либо аналог); - Шпателька; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза.	м <sup>2</sup>	-	1543,0	+1543,0		
42.6		Металлоконструкции колонн оштукатурить цементно-песчаной штукатуркой плотностью 1800кг/м <sup>3</sup> по стальной сетке толщиной не менее 40мм; - Грунт «Евро Праймер» каждого слоя (либо аналог); - Шпателька; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза.	м <sup>2</sup>	-	48,0	+48,0		
42.7		- Минераловатный утеплитель толщиной 100мм; - Улучшенная штукатурка по сетке; - Шпателька; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза.	м <sup>2</sup>	-	32,0	+32,0		
42.8		Простенки усиленные обоями по осн А оштукатурить по сетке: - Цементно-песчаная штукатурка плотностью 1800кг/м <sup>3</sup> по сетке толщиной не менее 30мм;	м <sup>2</sup>	-	119,0	+119,0		
42.9		Кирпичные стены и перегородки оштукатурить по сетке: - Грунтовка бетоноконтакт; - Улучшенная штукатурка поверхности; - Грунт «Евро Праймер» каждого слоя (либо аналог); - Шпателька; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза.	м <sup>2</sup>	-	789,0	+789,0		
42.9		Облицовка с защитой ГВЛ С663: - Грунт «Евро Праймер» каждого слоя (либо аналог); - Шпателька; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза.	м <sup>2</sup>	-	130,0	130,0		
42.10		Перегородки из ГВЛ: - Грунт «Евро Праймер» каждого слоя (либо аналог); - Шпателька; - Окраска латексной краской полуматовой для влажных помещений TIKKURILA Euro Extra 20 (либо аналог) за 2 раза.	м <sup>2</sup>	-	1680,0	+1680,0		
42.11		- Плиты АКВАПАНАЛЬ наружная; - базовый штукатурный слой; - финишный слой; - покраска 2 слоя алкидной эмалью ПФ-115.	м <sup>2</sup>	-	32,0	+32,0		
42.12	14-12-16 -КР	Отделку в пристройке выполнить улучшенную:						
42.13		Окраска стен водо-дисперсионной краской по подготовленной поверхности	м <sup>2</sup>	1674,0	-	-1674,0		
42.14		Окраска стен эмалью ПФ-115 по подготовленной поверхности	м <sup>2</sup>	497,0	-	-497,0		
42.15		Окраска стен водо-дисперсионной краской по оштукатуренной подготовленной поверхности	м <sup>2</sup>	692,0	-	-692,0		
43	14-12-16-АР лист2	Оборудование бытовых помещений						
43.1		Шкаф-стелаж для стерильной одежды	шт	9	-	-9		
43.2		Контейнер для стерильной одежды	шт	5	-	-5		
43.3		Контейнер для использованной спецодежды	шт	5	-	-5		
43.4		Зеркало 500x1500	шт	3	-	-3		
43.5		Скамейка 300x1500	шт	3	-	-3		
43.6		Переходная скамейка 500x1500	шт	2	-	-2		
43.7		Переходная скамейка 500x1600	шт	2	-	-2		
43.8		Переходная скамейка 500x1800	шт	1	-	-1		
43.9		Линейный коврики	шт	2	-	-2		

Составил С.В. Стародубцева  
 Проверил Т.С. Косаренкая  
 ГИП С.А. Назаренко

201,		• отвод 90° d50	-/-	0	24	24	
202,		Сифон (гидрозатвор) из фасонных частей к трубам из нержавеющей стали марки 12x18н10т Ø76x3:	компл.	0	4	4	
203,		• отвод 45° DN65	шт.	0	8	8	
204,		• отвод 90° DN65	-/-	0	4	4	
205,		Фланцевые соединения: труба из PP-H - труба из нж	соед. ин.	0	0	0	
		Фланцевые соединения: труба из PVC-U- труба из нж	соед. ин.	0	4	4	
206,	1-12-16/И-4ИОС3.1.CO	• фланец свободный из нержавеющей стали 12x18н10т, исполнение1, в комплекте с крепежными деталями из нержавеющей стали и прокладками из фторопласта Ф-4 PN=0.1 МПа d75 / DN65	компл.	0	4	4	Изменение трассировки прокладки трубопроводов. Замена материала труб
207,		• втулка под свободный стальной фланец (фланец-патрубок) для полипропиленовых труб PP-H	шт.	0	0	0	
		d75					
		• втулка под свободный стальной фланец (фланец-патрубок) для труб PVC-U d75	шт.	0	4	4	
208,		стали марки 12x18н10т плоский приварной, исполнение 1, PN=0.1 МПа d75 / DN65	шт.	0	4	4	
209,		Гидрозатвор из фасонных частей к напорным трубам из полипропилена гомополимер PP-H:	компл.	0	0	0	
		Гидрозатвор из фасонных частей к напорным трубам из PVC-U	компл.	0	5	5	
210,		• отвод 45° d50	шт.	0	10	10	
211,	1-12-16/И-4ИОС3.1.CO	• отвод 90° d50	-/-	0	5	5	Изменение трассировки прокладки трубопроводов. Замена материала труб
212,		Переходная фторопластовая манжета для присоединения пластмассового сифона d50x40	шт.	0	5	5	
213,		Проход труб из полипропилена гомополимер PP-H d63 через металлические кассеты напорного несущего потолка с герметизацией силиконовым герметиком:	мест	0	0	0	
		Проход труб из PVC-U d63 через металлические кассеты напорного несущего потолка с герметизацией силиконовым герметиком:	мест	0	1	1	
		Трубопровод из стальных					

		бесшовных горячедеформированных					
		труб (для установки гильз в стенах и перегородках)					
214,		для труб d63 из PP-H Ø89x3.5	м	0	0	0	
		для труб d63 из PVC-U Ø89x3.5	м	0	1	1	
215,		для труб d110 из PP-H Ø133x4	-"	0	0	0	
		для труб d110 из PVC-U Ø133x4	-"	0	4	4	
		Трубопровод из стальных бесшовных горячедеформированных труб (для установки гильз в перекрытиях)					
216,		для труб d63 из PP-H Ø89x3.5	м	0	0,0	0,0	
		для труб d63 из PVC-U Ø89x3.5	м	0	0,5	0,5	
217,		для труб d110 из PP-H Ø133x4	-"	0	0	0	
		для труб d110 из PVC-U Ø133x4	-"	0	1	1	
	1-12-16/И-4ИОС3.1.СО	Комфортные хомуты из электролитически оцинкованной стали с изоляцией в комплекте с крепежными оцинкованными изделиями:					Изменение трассировки прокладки трубопроводов. Замена материала труб
218,		для труб из PP-H d20	шт.	0	0	0	
219,		для труб из PVC-U d20	шт.	0	15	15	
		для труб из PP-H d25		0	0	0	
		для труб из PVC-U d25		0	3	3	
220,		для труб из PP-H d32	-"	0	0	0	
		для труб из PVC-U d32	-"	0	35	35	
221,		для труб из PP-H d40	-"	0	0	0	
		для труб из PVC-U d40	-"	0	4	4	
222,		для труб из PP-H d50	-"	0	0	0	
		для труб из PVC-U d50	-"	0	61	61	
223,		для труб из PP-H d63	-"	0	0	0	
		для труб из PVC-U d63	-"	0	52	52	

224,			для труб из PP-H d75	-/-	0	0	0	
			для труб из PVC-U d75	-/-	0	24	24	
225,		1-12-16/И-4ИОС3.1.CO	для труб из PP-H d110	-/-	0	0	0	Изменение трассировки прокладки трубопроводов. Замена материала труб
			для труб из PVC-U d110	-/-	0	80	80	
			Крепления: монтажные системы и крепежные изделия из электролитически оцинкованной стали					
226,			• стойки-опоры	шт.	0	164	164	
227,			• консоли	-/-	0	53	53	
228,			• подвески и другие	-/-	0	24	24	
			Комфортные хомуты из нержавеющей стали с изоляцией в комплекте с крепежными нержавеющими изделиями:					
229,			для труб из PP-H d50	шт.	0	0	0	
230,			для труб из PP-H d63	-/-	0	0	0	
231,		1-12-16/И-4ИОС3.1.CO	для труб из PP-H d75	-/-	0	0	0	Изменение трассировки прокладки трубопроводов. Замена материала труб
232,			для труб из PP-H d110	-/-	0	0	0	
			Крепления: монтажные системы и крепежные изделия из нержавеющей стали				Удалить	
			Крепления: монтажные системы и крепежные изделия из электролитически оцинкованной стали					
233,			• стойки-опоры	шт.	0	33	33	
234,			Маркировочные щитки на трубопроводах	шт.	0	60	60	
235,			Насос химический TMR G2 10.15	К-кт	2	0	-2	
236,			Насос химический TMR G3 10.15	К-кт	2	0	-2	
237,			Насос дренажный KP250A1	К-кт	2	0	-2	
238,			Емкость из полиэтилена V=500 л	шт	1	0	-1	
239,			Емкость из полиэтилена V=2000 л	шт	2	0	-2	
240,			Шаровой обратный клапан FIP PP-H Ø40	Шт	2	0	-2	



241,		Шаровой обратный клапан FIP PP-H Ø63	шт	2	0	-2	
242,		Промышленный шаровой кран FIP PP-H Ø40	шт	4	0	-4	
243,	1-12-16/И-4ИОС3.1.CO	Промышленный шаровой кран FIP PP-H Ø63	шт	5	0	-5	Изменение трассировки прокладки трубопроводов. Замена материала труб
244,		Промышленный шаровой кран FIP PP-H Ø90	шт	3	0	-3	
245,		Промышленный шаровой кран FIP PP-H Ø110	шт	4	0	-4	
246,		Трап HL310NPr	шт	1	0	-1	
247,		Воронка из полиэтилена 225x50	шт	12	0	-12	
248,		Муфта противопожарная самосрабатывающая Ø40	шт	1	0	-1	
249,	Муфта противопожарная самосрабатывающая Ø50	шт	1	0	-1		
250,	Муфта противопожарная самосрабатывающая Ø65	шт	1	0	-1		
251,	Муфта противопожарная самосрабатывающая Ø80	шт	1	0	-1		
252,	Муфта противопожарная самосрабатывающая Ø90	шт	1	0	-1		
253,	Муфта противопожарная самосрабатывающая Ø110	шт	6	0	-6		
254,	Металл для крепления труб	кг	80	0	-80		
255,	1-12-16/И-4ИОС3.1.CO	Труба из полиэтилена ПЭ 80, SDR 11 Ø40	м	73	0	-73	Изменение трассировки прокладки трубопроводов. Замена материала труб
256,		Труба из полиэтилена ПЭ 80, SDR 11 Ø50	м	50	0	-50	
257,		Труба из полиэтилена ПЭ 80, SDR 11 Ø63	м	25	0	-25	
258,		Труба из полиэтилена ПЭ 80, SDR 11 Ø75	м	15	0	-15	
259,		Труба из полиэтилена ПЭ 80, SDR 11 Ø90	м	70	0	-70	
		Клей Tangit PVC-U для труб из твердого ПВХ 1 кг	шт	0	2	2	
		Обезжириватель (очиститель) Tangit 1л	шт	0	1	1	
<b>Система производственной канализации фторсодержащих сточных вод K13</b>							
260,	1-12-16/И-4ИОС3.1.CO	Труба напорная из полипропилена гомополимер PP-H с контактной стыковой сваркой без утолщения d50 / DN40	м	0	0	0	Изменение трассировки прокладки трубопроводов. Замена материала труб
		Труба напорная из PVC-U d50 / DN40	м	0	11	11	
261,		d63 / DN50	"-"	0	43	43	
262,		d75 / DN63	"-"	0	20	20	
263,		d110 / DN100	"-"	0	43	43	
264,		d110 / DN100	"-"	0	3	3	
265,		d63 / DN50	"-"	0	7	7	
266,		d110 / DN100	"-"	0	25	25	
267,		Труба напорная из полипропилена гомополимер PP-H	м	0	0	0	

			с контактной стыковой сваркой без утолщения					
			Труба напорная из PVC-U d20 / DN15	м	0	15	15	
268,		1-12-16/И-4ИОС3.1.CO	d25 / DN20	-"	0	3	3	Изменение трассировки прокладки трубопроводов. Замена материала труб
269,			d32 / DN25	-"	0	11	11	
270,			d40 / DN32	-"	0	3	3	
271,			d50 / DN40	-"	0	5	5	
272,			d63 / DN50	-"	0	4	4	
273,			Вентиляционный клапан d50	ком п. л.	0	1	1	
274,			Противопожарная манжета d63	шт.	0	1	1	
275,			d110	-"	0	5	5	
276,			Фланцевые соединения под прочистки (ревизии):	соед ин.	0	18	18	
277,		1-12-16/И-4ИОС3.1.CO	• фланец свободный из нержавеющей стали 12х18н10т, исполнение1, в комплекте с крепежными деталями из нержавеющей стали и прокладками из	ком п. л.	0	3	3	Изменение трассировки прокладки трубопроводов. Замена материала труб



ООО | АЛАРТ |

## ООО «АЛАРТ»

ИНН: 6670305425 КПП: 668601001 ОГРН: 1106670025857  
 Расчетный счет 40702 810 0382 5000 2432  
 Банк «Альфа-Банк» ООО, г. Екатеринбург  
 Кор. счет 30101810400000000774 БИК 046577964  
 Юридический/Почтовый/Фактический адрес:  
 620091, г. Екатеринбург, ул. Бабушкина, д. 5А, офис 14  
 8 (343) 288-55-84 e-mail: trade@alart.su

Исх. № 17/03-АС от 17/03/2022г.

АО «НЗПП Восток»

### Коммерческое предложение

Направляем предложение по поставке, запрашиваемой вами продукции:

№	Наименование работ, услуг	Кол-во	Ед.	Цена	Сумма без НДС	НДС	Сумма
1	Мембранный клапан 519 PVDF d90-d32	3	шт	255 999,90	639 999,75	127 999,95	767 999,70
2	Мембранный клапан 515 PP-H d32DN25	17	шт	19 320,10	273 701,42	54 740,28	328 441,70
3	Мембранный клапан 519 PP-H d63-d32	5	шт	57 003,70	237 515,42	47 503,08	285 018,50
4	Мембранный клапан 519 PVDF d90-d20	1	шт	247 131,30	205 942,75	41 188,55	247 131,30
5	Мембранный клапан 515 PP-H d20DN15	6	шт	15 418,71	77 093,55	15 418,71	92 512,26
6	Мембранный клапан 519 PP-H d63-d20	3	шт	55 089,77	137 724,42	27 544,89	165 269,31
7	Мембранный клапан 519 PVDF d90-d25	2	шт	251 564,82	419 274,70	83 854,94	503 129,64
8	Мембранный клапан 519 PVDF d90-d50	3	шт	314 861,82	787 154,55	157 430,91	944 585,46
9	Мембранный клапан 515 PP-H d25DN20	20	шт	16 143,72	269 062,00	53 812,40	322 874,40
10	Мембранный клапан 519 PVDF d63-d40	3	шт	181 224,42	453 061,05	90 612,21	543 673,26
11	Мембранный клапан 519 PP-H d63-d25	2	шт	55 854,50	93 090,83	18 618,17	111 709,00
12	Мембранный клапан 519 PP-H d40-d40	2	шт	40 558,31	67 597,18	13 519,44	81 116,62
13	Мембранный клапан 519 PVDF d40-d32	2	шт	109 255,38	182 092,30	36 418,46	218 510,76
14	Мембранный клапан 519 PP-H d50-d20	4	шт	47 627,58	158 758,60	31 751,72	190 510,32
15	Мембранный клапан 519 PP-H d50-d32	2	шт	53 368,51	88 947,52	17 789,50	106 737,02
16	Мембранный клапан 519 PP-H d40-d20	12	шт	40 549,86	405 498,60	81 099,72	486 598,32



ООО | АЛАРТ |

## ООО «АЛАРТ»

ИНН: 6670305425 КПП: 668601001 ОГРН: 1106670025857

Расчетный счет 40702 810 0382 5000 2432

Банк «Альфа-Банк» ООО, г. Екатеринбург

Кор. счет 30101810400000000774 БИК 046577964

Юридический/Почтовый/Фактический адрес:

620091, г. Екатеринбург, ул. Бабушкина, д. 5А, офис 14

8 (343) 288-55-84 e-mail: trade@alart.su

17	Мембранный клапан 519 PVDF d63-d50	2	шт	189 279,48	315 465,80	63 093,16	378 558,96
18	Мембранный клапан 515 PP-H d50DN40	4	шт	31 177,96	103 926,53	20 785,31	124 711,84
19	Мембранный клапан 519 PP-H d32-d20	31	шт	38 830,28	1 003 115,57	200 623,11	1 203 738,88
20	Мембранный клапан 519 PP-H d20-d20	9	шт	37 681,93	282 614,47	56 522,90	339 137,37
21	Мембранный клапан 519 PP-H d25-d20	12	шт	38 067,25	380 672,50	76 134,50	456 807,00
22	Клапан пониж давления 582 PP-H/FKM d32DN25	15	шт	94 971,24	1 187 140,50	237 428,10	1 424 568,60
23	Поплавковый расходомер 335 PP-H PSU/FKM d50DN40 (600-6000л/ч)	10	шт	19 186,57	159 888,08	31 977,62	191 865,70
24	Поплавковый расходомер 335 PP-H PSU/FKM d50DN40 300-3000л/ч	7	шт	19 186,57	111 921,66	22 384,33	134 305,99
25	Поплавковый расходомер 335 PP-H PSU/FKM d50DN40 300-3000л/ч	5	шт	19 186,57	79 944,04	15 988,81	95 932,85
26	Поплавковый расходомер 335 PP-H PSU/FKM d50DN40 300-3000л/ч	6	шт	19 186,57	95 932,85	19 186,57	115 119,42
27	Поплавковый расходомер 335 PP-H PSU/FKM d32DN25 100-1000л/ч	2	шт	13 515,77	22 526,28	4 505,28	27 031,54
28	Поплавковый расходомер 335 PP-H PSU/FKM d32DN25 100-1000л/ч	3	шт	13 515,77	33 789,42	6 757,89	40 547,31
29	3-2819-S1_Датчик зл.пров. SS 1-1.5TRI 0.01	15	шт	135 968,04	1 699 600,50	339 920,10	2 039 520,60
30	3-9900-1P_Transmitter Multi Panel	15	шт	97 550,07	1 219 375,87	243 875,18	1 463 251,05
31	3-9900.394_Module Direct Cond/Res	15	шт	36 737,22	459 215,25	91 843,05	551 058,30
32	Труба без раструба PVC-U d90 x 6,7 PN16 L= 5м GF	5	м	6 328,33	26 368,04	5 273,61	31 641,65
33	Труба без раструба PVC-U d63x4,7 PN16 L= 5м GF	45	м	3 297,32	123 649,50	24 729,90	148 379,40
34	Труба без раструба ПВХ (PVC-U) d50x3,7 PN16 L=5 GF	15	м	2 015,52	25 194,00	5 038,80	30 232,80
35	Труба без раструба ПВХ (PVC-U) d32x2,4 PN16 L=5 GF	20	м	916,04	15 267,33	3 053,47	18 320,80
36	Труба без раструба ПВХ (PVC-U) d25x1,9 PN16 L=5 GF	130	м	403,91	43 756,92	8 751,38	52 508,30
37	Труба напорная НПВХ (PVC-U) без раструба d20x1,5 PN16 L=5м GF	50	м	435,37	18 140,42	3 628,08	21 768,50
38	Труба ПП (PP-H) d110x10,0 PN10 L=5 GF	20	м	6 969,56	116 159,33	23 231,87	139 391,20
39	Труба PP-H d90 x 8,2 PN10 L=5 м GF	20	м	4 704,96	78 416,00	15 683,20	94 099,20
40	Труба PP-H gray SDR11 d63x5,8x5000mm	350	м	2 331,35	679 977,08	135 995,42	815 972,50
41	Труба PP-H d50 x 4,6 PN10 L=5 м GF	20	м	1 482,15	24 702,50	4 940,50	29 643,00
42	Труба PP-H gray SDR11 d32x2,9x5000mm	200	м	741,10	123 516,67	24 703,33	148 220,00
43	Труба, GF PP-H, d25 x 2,3 PN10, L=5 м	70	м	539,11	31 448,08	6 289,62	37 737,70



000 | АЛАРТ |

## ООО «АЛАРТ»

ИНН: 6670305425 КПП: 668601001 ОГРН: 1106670025857  
 Расчетный счет 40702 810 0382 5000 2432  
 Банк «Альфа-Банк» ООО, г. Екатеринбург  
 Кор. счет 30101810400000000774 БИК 046577964  
 Юридический/Почтовый/Фактический адрес:  
 620091, г. Екатеринбург, ул. Бабушкина, д. 5А, офис 14  
 8 (343) 288-55-84 e-mail: trade@alart.su

44	Тройник равнопроходный 90° PVC-U PN16 d53	20	шт	1 152,51	19 208,50	3 841,70	23 050,20
45	Тройник редукционный 90° PVC-U PN16 d63-d50	7	шт	1 392,30	8 121,75	1 624,35	9 746,10
46	Тройник 90° редукционный PVC-U d63-25 PN16 GF	12	шт	1 392,30	13 923,00	2 784,60	16 707,60
47	Тройник 90° редукционный PVC-U d63-32 PN16 GF	4	шт	1 392,30	4 641,00	928,20	5 569,20
48	Колено 90° PVC-U PN16 d90	3	шт	2 652,00	6 630,00	1 326,00	7 958,00
49	Колено 90° PVC-U PN16 d63	20	шт	867,42	14 457,00	2 891,40	17 348,40
50	Колено 90° PVC-U PN16 d50	5	шт	553,60	2 306,67	461,33	2 768,00
51	Втулка редукционная PVC-U d63-50 PN16 GF	5	шт	512,72	2 136,33	427,27	2 563,60
52	Втулка редукционная, GF PVC-U, d25-20 PN16	10	шт	153,60	1 280,00	258,00	1 538,00
53	Фиксатор для труб KLIP-IT PP ПВХ (PVC-U) d63 GF	30	шт	275,14	6 878,50	1 375,70	8 254,20
54	Колено 90°, GF PVC-U, d25 PN16	40	шт	194,48	6 482,67	1 296,53	7 779,20
55	Колено 90° PVC-U PN16 d20	35	шт	174,60	5 092,50	1 018,50	6 111,00
56	Тройник 90° редукционный PVC-U d25-20 PN16 GF	5	шт	338,13	1 408,87	281,78	1 690,65
57	Фиксатор для труб KLIP-IT, GF PP, d25	90	шт	111,60	8 370,00	1 674,00	10 044,00
				<b>Итого:</b>	<b>13 059 176,62</b>	<b>2 611 835,36</b>	<b>15 671 011,98</b>

## Условия поставки:

1. Предоплата 100%
2. Срок поставки
  - по PVC-U - 6 - 10 недель
  - по PPH - 6 - 10 недель
  - по PVDF - от 50 недель

Цены на материала PVDF указаны приблизительные, окончательные будут предоставлены только при оформлении заказа в производство

Директор



Р.А. Зарипов

«Реконструкция и техническое перевооружение с целью обеспечения проектных норм до 0,25мм импортозаменяющих аналоговых, аналого- цифровых и цифро-аналоговых СБИС» на АО «НЗПП с ОКБ» г. Новосибирск»  
Сопоставительная ведомость объемов работ при корректировке проектной документации:

№ п/п	№ ЛСР	Ссылка на чертежи	Наименование работ	Ед. изм.	Количество			Цена с НДС, руб.	Стоимость с НДС, руб.	Контрагент	Причины изменения
					по ранее утвержденной проектной документации заключение государственной экспертизы	объемы корректировки проектной документации	разница в объемах				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Система деионизованной воды</b>											
351		ИОС 2.1.С.О	Кран мембранный 519 DN80-DN25, PN10, корп.- PVDF-HP; прот.- PVDF-HP, PTFE/EPDM	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
351.1		ИОС 2.1.С.О	Мембранный клапан 519 PVDF d90-d32	штг	0	3	3	255 999,90	767 999,70	КП ООО "Аларт" (п.1)	Перенос решений из тома ИОС2.3
352		ИОС 2.1.С.О	Кран мембранный 515 DN25, PN16, 28,86 м3/ч, корп.- PVDF; прот.- PVDF, PTFE/EPDM	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
352.1		ИОС 2.1.С.О	Мембранный клапан 515 PP-H d32DN25	штг	0	17	17	19 320,10	328 441,70	КП ООО "Аларт" (п.2)	Перенос решений из тома ИОС2.3
353		ИОС 2.1.С.О	Кран мембранный PN10, 11,04 м3/ч, корп.- PVDF-HP; прот.- PVDF, PTFE/EPDM; подкл.2-DN50-DN25	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
353.1		ИОС 2.1.С.О	Мембранный клапан 519 PP-H d63-d32	штг	0	5	5	57 003,70	285 018,50	КП ООО "Аларт" (п.3)	Перенос решений из тома ИОС2.3
354		ИОС 2.1.С.О	Кран мембранный 519 DN80-DN15, PN10, корп.- PVDF-HP; прот.- PVDF-HP, PTFE/EPDM	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
354.1		ИОС 2.1.С.О	Мембранный клапан 519 PVDF d90-d20	штг	0	1	1	247 131,30	247 131,30	КП ООО "Аларт" (п.4)	Перенос решений из тома ИОС2.3
355		ИОС 2.1.С.О	Кран мембранный PN16, 7,5 м3/ч, корп.- PVDF; прот.- PVDF, PTFE/EPDM; подкл.- DN15	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
355.1		ИОС 2.1.С.О	Мембранный клапан 515 PP-H d20DN15	штг	0	6	6	15 418,71	92 512,26	КП ООО "Аларт" (п.5)	Перенос решений из тома ИОС2.3
356		ИОС 2.1.С.О	Кран мембранный PN10, 5,04 м3/ч, корп.- PVDF-HP; прот.- PVDF, PTFE/EPDM; подкл.2-DN50-DN15	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
356.1		ИОС 2.1.С.О	Мембранный клапан 519 PP-H d63-d20	штг	0	3	3	55 089,77	165 269,31	КП ООО "Аларт" (п.6)	Перенос решений из тома ИОС2.3
357		ИОС 2.1.С.О	Кран мембранный 519 DN80-DN20, PN10, корп.- PVDF-HP; прот.- PVDF-HP, PTFE/EPDM	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
357.1		ИОС 2.1.С.О	Мембранный клапан 519 PVDF d90-d25	штг	0	2	2	251 564,82	503 129,64	КП ООО "Аларт" (п.7)	Перенос решений из тома ИОС2.3
357.2		ИОС 2.1.С.О	Мембранный клапан 519 PVDF d90-d50	штг	0	3	3	314 861,82	944 585,46	КП ООО "Аларт" (п.8)	Перенос решений из тома ИОС2.3
358		ИОС 2.1.С.О	Кран мембранный 515 DN20, 16,26 м3/ч, корп.- PVDF; прот.- PVDF, PTFE/EPDM	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3

358.1		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 515 PP-H d25DN20	штг	0	20	20	16 143,72	322 874,40	КП ООО "Аларт" (п.9)	
358.2		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 519 PVDF d63-d40	штг	0	3	3	181 224,42	543 673,26	КП ООО "Аларт" (п.10)	Перенос решений из тома ИОС2.3
359		ИОС 2.1.C.O	Кран мембранный PN10, 9 м3/ч, корп.- PVDF-HP; прот.- PVDF-HP, PTFE/EPDM; подкл.2- DN50-DN20	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
359.1		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 519 PP-H d63-d20	штг	0	2	2	55 854,50	111 709,00	КП ООО "Аларт" (п.11)	
359.2		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 519 PP-H d40-d40	штг	0	2	2	40 558,31	81 116,62	КП ООО "Аларт" (п.12)	Перенос решений из тома ИОС2.4
359.3		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 519 PVDF d40-d32	штг	0	2	2	109 255,38	218 510,76	КП ООО "Аларт" (п.13)	Перенос решений из тома ИОС2.5
359.4		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 519 PP-H d50-d20	штг	0	4	4	47 627,58	190 510,32	КП ООО "Аларт" (п.14)	Перенос решений из тома ИОС2.5
360		ИОС 2.1.C.O	Кран мембранный 519 DN40-DN25, PN10, корп.- PVDF-HP; прот.- PVDF-HP, PTFE/EPDM	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
360.1		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 519 PP-H d50-d32	штг	0	2	2	53 368,51	106 737,02	КП ООО "Аларт" (п.15)	Перенос решений из тома ИОС2.5
360.2		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 519 PP-H d40-d20	штг	0	12	12	40 549,86	486 598,32	КП ООО "Аларт" (п.16)	Перенос решений из тома ИОС2.3
360.3		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 519 PVDF d63-d50	штг	0	2	2	189 279,48	378 558,96	КП ООО "Аларт" (п.17)	Перенос решений из тома ИОС2.4
360.4		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 515 PP-H d50DN40	штг	0	4	4	31 177,96	124 711,84	КП ООО "Аларт" (п.18)	Перенос решений из тома ИОС2.3
361		ИОС 2.1.C.O	Клапан мембранный PN10, 4,8 м3/ч, корп.- PVDF-HP; прот.- PVDF-HP, PTFE/EPDM; подкл.2- DN25-DN15	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
361.1		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 519 PP-H d32-d20	штг	0	31	31	38 830,28	1 203 738,68	КП ООО "Аларт" (п.19)	Перенос решений из тома ИОС2.3
362		ИОС 2.1.C.O	Кран мембранный PN10, 3,42 м3/ч, корп.- PVDF-HP; прот.- PVDF-HP, PTFE/EPDM; подкл.2- DN15-DN15	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
362.1		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 519 PP-H d20-d20	штг	0	9	9	37 681,93	339 137,37	КП ООО "Аларт" (п.20)	Перенос решений из тома ИОС2.3
363		ИОС 2.1.C.O	Кран мембранный PN10, 5,34 м3/ч, корп.- PVDF-HP; прот.- PVDF-HP, PTFE/EPDM; подкл.2- DN20-DN15	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
363.1		ИОС 2.1.C.O	Мембранный клапан 519 PP-H d25-d20	штг	0	12	12	38 067,25	456 807,00	КП ООО "Аларт" (п.21)	Перенос решений из тома ИОС2.3
364		ИОС 2.1.C.O	Клапан редукционный 7,73 м3/ч, подкл.2- d32; 0,5 - 9 бар / доп: 0,3 - 3 бара	штг	0	0	0				Перенос решений из тома
364.1		ИОС 2.1.C.O	Клапан понижения давления 582 PP-H/FKM d32DN25	штг	0	15	15	94 971,24	1 424 568,60	КП ООО "Аларт" (п.22)	Перенос решений из тома ИОС2.3

365		ИОС 2.1.С.О	Ротаметр 600-6000 л/ч, DN50, корп./прот.- PVDF; подкл.- Rp 2"	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
365.1		ИОС 2.1.С.О	Поплавковый расходомер 335 PP-H PSU/FKM d50DN40 (600-6000 л/ч)	штг	0	10	10	19 186,57	191 865,70	КП ООО "Аларт" (п.23)	Перенос решений из тома ИОС2.3
366		ИОС 2.1.С.О	Ротаметр D=83 мм., 300-3000 л/ч, DN 40, корп./прот.- PVDF; подкл.- Rp 1 1/2"	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
366.1		ИОС 2.1.С.О	Поплавковый расходомер 335 PP-H PSU/FKM d50DN40 (300-3000 л/ч)	штг	0	12	12	19 186,57	230 238,84	КП ООО "Аларт" (п.24, п.25, п.26)	Перенос решений из тома ИОС2.3
367		ИОС 2.1.С.О	Ротаметр 200-2000 л/ч, DN 40, корп./прот.- PVDF; подкл.- Rp 1 1/2"	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
367.1		ИОС 2.1.С.О	Поплавковый расходомер 335 PP-H PSU/FKM d50DN40 (300-3000 л/ч)	штг	0	6	6	19 186,57	115 119,42	КП ООО "Аларт" (п.26)	Перенос решений из тома ИОС2.3
368		ИОС 2.1.С.О	Ротаметр D=60 мм., 100-1000 л/ч, DN 25, корп./прот.- PVDF; подкл.- Rp 1"	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
368.1		ИОС 2.1.С.О	Поплавковый расходомер 335 PP-H PSU/FKM d32DN25 (100-1000 л/ч)	штг	0	5	5	13 515,77	67 578,85	КП ООО "Аларт" (п.27, п.28)	Перенос решений из тома ИОС2.3
369		ИОС 2.1.С.О	Манометр, мембранный разделитель 0...0,6 МПа, d63, прот.- нерж. сталь 316L; подкл.- T-Clamp DN 1 1/2" (снизу)	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
369.1		ИОС 2.1.С.О	3-2819-S1 Датчик эл.пров. SS 1-1,5TRI 0,01	штг	0	15	15	135 968,04	2 039 520,60	КП ООО "Аларт" (п.29)	Перенос решений из тома ИОС2.3
369.2		ИОС 2.1.С.О	3-9900-1P_Transmitter Multi Panel	штг	0	15	15	97 550,07	1 463 251,05	КП ООО "Аларт" (п.30)	Перенос решений из тома ИОС2.4
370		ИОС 2.1.С.О	Кондуктометр	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
370.1		ИОС 2.1.С.О	3-9900.394_Module Direct Cond/Res	штг	0	15	15	36 737,22	551 058,30	КП ООО "Аларт" (п.31)	Перенос решений из тома ИОС2.3
371		ИОС 2.1.С.О	Труба PVC-U PN10d90 (DN80)	м	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
371.1		ИОС 2.1.С.О	Труба без раструба PVC-U d90x6,7 PN10 L=5м GF	м	0	5	5	6 328,33	31 641,65	КП ООО "Аларт" (п.32)	Перенос решений из тома ИОС2.3
372		ИОС 2.1.С.О	Труба PVC-U PN10d63 (DN50)	м	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
372.1		ИОС 2.1.С.О	Труба без раструба PVC-U d63x4,7 PN16 L=5м GF	м	0	45	45	3 297,32	148 379,40	КП ООО "Аларт" (п.33)	Перенос решений из тома ИОС2.3
373		ИОС 2.1.С.О	Труба PVC-U PN10d50 (DN40)	м	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
373.1		ИОС 2.1.С.О	Труба без раструба ПВХ (PVC-U) d50x3,7 PN16 L=5м GF	м	0	12	12	2 015,52	24 186,24	КП ООО "Аларт" (п.34)	Перенос решений из тома ИОС2.3
374		ИОС 2.1.С.О	Труба PVC-U PN10 d32 (DN25)	м	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
374.1		ИОС 2.1.С.О	Труба без раструба ПВХ (PVC-U) d32x2,4 PN16 L=5м GF	м	0	20	20	916,04	18 320,80	КП ООО "Аларт" (п.35)	Перенос решений из тома ИОС2.3



375		ИОС 2.1.С.О	Труба PVC-U PN10d25 (DN40)	м	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
375.1		ИОС 2.1.С.О	Труба без раструба ПВХ (PVC-U) d25x2,4 PN16 L=5м GF	м	0	130	130	403,91	52 508,30	КП ООО "Аларт" (п.36)	Перенос решений из тома ИОС2.3
376		ИОС 2.1.С.О	Труба PVC-U PN16d20 (DN15)	м	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
376.1		ИОС 2.1.С.О	Труба напорная НПВХ (PVC-U) без раструба d20x1,5 PN16 L=5м GF	м	0	50	50	435,37	21 768,50	КП ООО "Аларт" (п.37)	Перенос решений из тома ИОС2.3
377		ИОС 2.1.С.О	Труба PVDF PN16d110 (DN90)	м	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
377.1		ИОС 2.1.С.О	Труба ПП (PP-H) d110x10,0 PN10 L=5м GF	м	0	20	20	6 969,56	139 391,20	КП ООО "Аларт" (п.38)	Перенос решений из тома ИОС2.3
378		ИОС 2.1.С.О	Труба PVDF PN16d90 (DN80)	м	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
378.1		ИОС 2.1.С.О	Труба PP-H d90x8,2 PN10 L=5м GF	м	0	20	20	4 704,96	94 099,20	КП ООО "Аларт" (п.39)	Перенос решений из тома ИОС2.3
379		ИОС 2.1.С.О	Труба PVDF PN16d63 (DN50)	м	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
379.1		ИОС 2.1.С.О	Труба PP-H gray SDR11 d63x5,8x5000mm	м	0	350	350	2 331,35	815 972,50	КП ООО "Аларт" (п.40)	Перенос решений из тома ИОС2.3
380		ИОС 2.1.С.О	Труба PVDF PN16d50 (DN40)	м	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
380.1		ИОС 2.1.С.О	Труба PP-H d50x4,6 PN10 L=5м GF	м	0	20	20	1 482,15	29 643,00	КП ООО "Аларт" (п.41)	Перенос решений из тома ИОС2.3
381		ИОС 2.1.С.О	Труба PVDF PN16d32 (DN25)	м	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
381.1		ИОС 2.1.С.О	Труба PP-H gray SDR11 d32x2,9x5000mm	м	0	200	200	741,10	148 220,00	КП ООО "Аларт" (п.42)	Перенос решений из тома ИОС2.3
382		ИОС 2.1.С.О	Труба PVDF PN16d25 (DN20)	м	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
382.1		ИОС 2.1.С.О	Труба GF PP-H, d25x2,3 PN10 L=5м	м	0	70	70	539,11	37 737,70	КП ООО "Аларт" (п.43)	Перенос решений из тома ИОС2.3
383		ИОС 2.1.С.О	Тройник PVC-U 90° PN16 d63	штг	0	20	20	1 152,51	23 050,20	КП ООО "Аларт" (п.44)	Перенос решений из тома ИОС2.3
384		ИОС 2.1.С.О	Тройник PVC-U 90° PN16 d63-50	штг	0	7	7	1 392,30	9 746,10	КП ООО "Аларт" (п.45)	Перенос решений из тома ИОС2.3
385		ИОС 2.1.С.О	Тройник PVC-U 90° PN16 GF d63-25	штг	0	12	12	1 392,30	16 707,60	КП ООО "Аларт" (п.46)	Перенос решений из тома ИОС2.3
386		ИОС 2.1.С.О	Тройник PVC-U 90° PN16 GF d63-32	штг	0	4	4	1 392,30	5 569,20	КП ООО "Аларт" (п.47)	Перенос решений из тома ИОС2.3
387		ИОС 2.1.С.О	Угол PVC-U 90° PN10 d90	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
387.1		ИОС 2.1.С.О	Колено 90° PVC-U PN16 d90	штг	0	3	3	2 652,00	7 956,00	КП ООО "Аларт" (п.48)	Перенос решений из тома ИОС2.3
388		ИОС 2.1.С.О	Угол PVC-U 90° PN10 d63	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
388.1		ИОС 2.1.С.О	Колено 90° PVC-U PN16 d63	штг	0	20	20	867,42	17 348,40	КП ООО "Аларт" (п.49)	Перенос решений из тома ИОС2.3
389		ИОС 2.1.С.О	Угол PVC-U 90° PN10 d50	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3

389.1		ИОС 2.1.С.О	Колено 90° PVC-U PN16 d50	штг	0	5	5	553,60	2 768,00	КП ООО "Аларт" (п.50)	Перенос решений из тома ИОС2.3
390		ИОС 2.1.С.О	Переход PVC-U d63-d50	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
390.1		ИОС 2.1.С.О	Втулка редукционная PVC-U d63-50 PN16 GF	штг	0	5	5	512,72	2 563,60	КП ООО "Аларт" (п.51)	Перенос решений из тома ИОС2.3
391		ИОС 2.1.С.О	Переход PVC-U d25-d20	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
391.1		ИОС 2.1.С.О	Втулка редукционная GF PVC-U d25-20 PN16	штг	0	10	10	153,60	1 536,00	КП ООО "Аларт" (п.52)	Перенос решений из тома ИОС2.3
392		ИОС 2.1.С.О	Фиксатор для труб d63	штг	0	30	30	275,14	8 254,20	КП ООО "Аларт" (п.53)	Перенос решений из тома ИОС2.3
393		ИОС 2.1.С.О	Угол PVC-U90° PN10 d25	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
393.1		ИОС 2.1.С.О	Колено 90° GF PVC-U d25 PN16	штг	0	40	40	194,48	7 779,20	КП ООО "Аларт" (п.54)	Перенос решений из тома ИОС2.3
394		ИОС 2.1.С.О	Угол PVC-U90° PN10 d20	штг	0	0	0				Перенос решений из тома ИОС2.3
394.1		ИОС 2.1.С.О	Колено 90° PVC-U PN16 d20	штг	0	35	35	174,60	6 111,00	КП ООО "Аларт" (п.55)	Перенос решений из тома ИОС2.3
395		ИОС 2.1.С.О	Тройник PVC-U 90° PN16 GF d25-20	штг	0	5	5	338,13	1 690,65	КП ООО "Аларт" (п.56)	Перенос решений из тома ИОС2.3
396		ИОС 2.1.С.О	Фиксатор для труб d25	штг	0	90	90	111,60	10 044,00	КП ООО "Аларт" (п.57)	Перенос решений из тома ИОС2.3
397		ИОС 2.1.С.О	Шланг армированный d32	м	0	10	10				Перенос решений из тома ИОС2.3

Приложение №10 к Техническому заданию - Документы, подтверждающие фактическую закупочную стоимость оборудования – не предоставлено заказчиком на момент подписания договора - стр. 202