HIGHLIGHT
ARCHITECTURE

ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Корпус 4

Кровля и террасы

ГКО-70-23-АР2.6 изм. 3

Заказчик: АО «ГК «ОСНОВА»
Проектировщик: ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

Генеральный директор Назаренко А.М.

Главный инженер проекта Дачкина К.В.

г. Москва, 2026

Разрешение	Обозначение	ГКО-70-23- АР2.6
49-26	Наименование объекта строительства	Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
1	01	Внесение изменений в общие данные	1	Изм.
	02	Откорректированное расположение фундаментов под настил	1	Зам.
	03	Откорректированное расположение фундаментов под настил	1	Зам.
	04	Изменение металлического настила, марок стоек, ведомости	1	Зам.

Согласовано

Изм. внес	Карелина		05.2026	ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»	Лист	Листов
Составил	Карелина		05.2026			
ГИП	Дачкина		05.2026		1	1
Утв.	Терлица		05.2026			

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки АР (3 ОЧЕРЕДЬ)

Обозначение	Наименование	Примечание
Архитектурные решения выше отм. 0,000		
Корпус 4		
ГКО-70-23-АР2.1	Корпус 4. Кладочные планы 1-го этажа	
ГКО-70-23-АР2.2	Корпус 4. Кладочные планы 2-29 этажей	
ГКО-70-23-АР2.3	Корпус 4. Маркировочные планы 1-го этажа	
ГКО-70-23-АР2.4	Корпус 4. Маркировочные планы 2-29 этажей	
ГКО-70-23-АР2.5	Корпус 4. Наземная часть. Отделка помещений. Ведомости	
ГКО-70-23-АР2.6	Корпус 4. Кровля и террасы	
ГКО-70-23-АР2.7	Корпус 4. Разрезы	
ГКО-70-23-АР2.8	Корпус 4. Лестницы наземной части	
Корпус 5		
ГКО-70-23-АР3.1	Корпус 5. Кладочные планы 1-го этажа	
ГКО-70-23-АР3.2	Корпус 5. Кладочные планы 2-29 этажей	
ГКО-70-23-АР3.3	Корпус 5. Маркировочные планы 1-го этажа	
ГКО-70-23-АР3.4	Корпус 5. Маркировочные планы 2-29 этажей	
ГКО-70-23-АР3.5	Корпус 5. Наземная часть. Отделка помещений. Ведомости	
ГКО-70-23-АР3.6.1	Корпус 5. Кровля ДОО	
ГКО-70-23-АР3.6.2	Корпус 5. Кровля и террасы	
ГКО-70-23-АР3.7	Корпус 5. Разрезы	
ГКО-70-23-АР3.8	Корпус 5. Лестницы наземной части	
Архитектурные решения ниже отм. 0,000		
Подземная автостоянка		
ГКО-70-23-АР1.1	Подземная автостоянка. Кладочные планы	
ГКО-70-23-АР1.2	Подземная автостоянка. Маркировочные планы	
ГКО-70-23-АР1.3	Подземная автостоянка. Лестницы подземной части	
ГКО-70-23-АР1.4	Подземная автостоянка. Разрезы	
ГКО-70-23-АР1.5	Подземная автостоянка. Ведомость отделки помещений	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР2.6

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.3(Изм.)
2	Кладочный план кровли на отм. +96.805	Изм.3(Зам.)
3	План разуклонки кровли на отм. +96.805	Изм.3(Зам.)
4	План разуклонки кровли на отм. +99.160	Изм.3(Зам.)
5	Схема расстановки оборудования на кровле	Изм.1(Зам.)
6	Развертки 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	Изм.1(Зам.)
7	Сечения по шахтам	Изм.1(Зам.)
8	Узлы кровли	Изм.1(Зам.)
9	Лестницы кровли. Сечения	
10	Планы террас на 19, 23, 27 этажах	Изм.1(Зам.)
11	Ведомости материалов, типов покрытий, материалов покрытия, перемычек	Изм.2(Зам.)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов_кровля

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 42.13330.2011	"Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*"	
СП 54.13330.2011	"Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003"	
СП 118.13330.2012	"Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009" (с Изменениями N 1, 2, 3)	
СП 113.13330.2012	"Стоянки автомобилей"	
СП 1.13130.2009	"Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы" (с Изменением N1)	
СП 4.13130.2013	"Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям"	
СП 52.13330.2011	"Естественное и искусственное освещение"	
СП 59.13330.2012	"Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населений. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001"	
СП 51.13330.2011	"Защита от шума"	
СП 17.13330.2011	"Кровли"	
СП 29.13330. 2011	"Полы"	
СП 70.13330.2012	"Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87"	
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03	"Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий"	
СанПиН 2.1.2.2645-10	"Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях"	
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01	(С изменением №1 от 26.05.2017г.) "Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий"	
Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ	«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». (с изменениями на 27 декабря 2018 года)	
Федеральный закон от 29.12.2009 № 384-ФЗ	"Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с изменениями на 2 июля 2013 года)	
	Прилагаемые документы	
Фахманн Руссланд	Опорная конструкция для установки оборудования	8 листов

1.1

Ведомость спецификаций основного комплекта АР2.6

Номер листа	Наименование	Примечание
2	Ведомость отверстий для инженерных коммуникаций кровли	
4	Ведомость фундаментов	
10	Ведомость материалов покрытий террас	
11	Ведомость перемычек кровли	
11	Спецификация элементов перемычек кровли	
11	Экспликация полов кровли	
11	Ведомость материалов покрытий кровли	
11	Ведомость расхода материалов покрытия кровли	
11	Спецификация крепежного бруса шахт кровли	
11	Спецификация расхода фасонных элементов шахт кровли	

3.1

ОБЩИЕ ДАННЫЕ:

1. Рабочая документация строительства объекта «Многофункциональный жилой комплекс со встроенно пристроенными помещениями», расположенный на земельных участках с кадастровыми номерами 77:02:0017003:22 площадью 28 091 м2 и 77:02:0017003:24 площадью 855 м2, по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая вл. 29 разработана на основании:
   а) Проектной документации 1092-АР3
   б) Положительного заключения повторной негосударственной экспертизы ООО "Проектное бюро №1" от 7 октября 2024 года № 77-2-1-2-058993-2024;
2. Рабочая документация строительства объекта разработана в соответствии:
   с заданием на проектирование по объекту «Многофункциональный жилой комплекс со встроенно пристроенными помещениями», предполагаемый к размещение на земельных участках с кадастровыми номерами 77:02:0017003:22 и 77:02:0017003:24 по адресу: г. Москва,СВАО, ул. Ботаническая вл.29б состав:
   – 1-й этап строительства: Корпуса 1, 2, 3 с подземной автостоянкой;
   – 2-й этап строительства: Корпуса 6;
   – 3-й этап строительства: Корпуса 4, 5 с подземной автостоянкой.
   с требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования с градостроительным планом земельного участка № РФ-77-4-53-3-56-2020-0991 и №РФ-77-4-53-3-56-2020-1025
3. За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 0,000=164,10. Отметки первых этажей решены в разных уровнях с выходом непосредственно на рельеф.
4. Проект разработан в соответствии со Специальными техническими условиями на проектирование и строительство и на проектирование противопожарной защиты объекта Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29.
5. Основные характеристики объекта::
   a. Площадка строительства расположена по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая вл. 29;
   b. Степень огнестокойти здания – I (Корпуса 1, 2, 4, 5 со встроенно-пристроенным ДОО) – II (ФОК, апартаменты гостиничного типа);
   c. Класс конструктивной пожарной опасности – С0;
   d. Уровень ответственности – II нормальный;
   e. Класс пожарной опасности помещений здания: жилые квартиры (Ф 1.3), ДОО (Ф 1.1), помещения организации торговли (Ф 3.1), ФОК(Ф3.6), помещения общественного назначения (Ф 4.3), технические помещения – Ф 5.1, автостоянка (Ф5.2), кладовые жильцов – Ф 5.2;
   f. Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0;

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

6. Перечень видов работ, подлежащих освидетельствованию с составлением актов на скрытые работы:
   кладка стен и перегородок из ячеистобетонных блоков с устройством продольного армирования, закладных для крепления стен и перегородок в верхнем сечении, металлических гибких связей для крепления стен и перегородок в боковом сечении кладка стен и перегородок из керамического кирпича с устройство закладных для крепления стен и перегородок в верхнем сечении, металлических гибких связей для крепления стен и перегородок в боковом сечении
   устройство армированных ячеистобетонных перемычек
   устройство гидроизоляции;
   устройство пароизоляции;
   устройство оснований под полы всех видов;
   устройство утепления выше и ниже уровня земли здания (отметку уровня земли см. марку ГП);
   устройство армирования перегородок и наружных стен;
   устройство стен и перегородок с пределом огнестойкости;
   устройство усилений проемов в перегородках и наружных стенах;
   выполнение сварочных работ;
   устройство герметизации проемов (двери, окна, инженерные коммуникации) в конструкциях с пределом огнестойкости.
7. Перечень ответственных конструкций, подлежащих освидетельствованию:
   покрытие кровли;
   соответствие стен и перегородок толщинам и привязкам по проекту;
   фасады.
8. Акты на скрытые работы должны быть укомплектованы всеми необходимыми документами, подтверждающими проектное качество применяемых материалов, а также исполнительными схемами с фиксацией фактических отступов от проектных размеров, отметок, сечений.
9. Все поверхности металлических элементов кровли (ограждение, покрытия шахт инженерных систем, оборудование инженерных систем) должны быть окрашены порошковой краской, цвет RAL 7016. Краску наносить на предварительно подготовленные поверхность: очищенную и обезжиренную.
10. **Кровля на отм. +96.805** – традиционная, неэксплуатируемая.
    Защитный слой– гравийный отсев фракции 5мм. Для подхода к оборудованию и обслуживания инженерных систем предусмотрена бетонная плитка толщиной 40мм, размерами 400х400мм.
    Дренажный слой– гравийный щебень фракции 20-40мм, дренажная мембрана
    Основной водоизоляционный ковер– 2 слоя гидроизоляционного материала Сэйфити ЭПП (или аналог) нижний слой и Сэйфити ЭКП (или аналог) верхний слой. Укладка по огрунтованной битумным праймером поверхности.
    Основание– стяжка из цементно-песчаного раствора марки М150 толщиной 50 мм, армированная металлической оцинкованной сеткой 4ВР1 с ячейкой 100х100.
    Уклонообразующий слой – керамзитовый гравий фракцией 10-20 мм, насыпная плотность 380 кг/м3, толщиной мин. 50 мм с пропиткой цементным молочком.
    Теплоизоляционный слой– плиты ЭПП по ГОСТ 15588-2014 (коэффициент теплопроводности в условиях «Б» – 0,032 Вт/(м*С), толщиной 150 мм.
    Пароизоляционный слой – Сэйфити ЭПП (или аналог).
    Несущее основание: монолитная ж/б плита покрытия. См. раздел КЖ.
    Водосток-внутренний, организованный с прогревом воронки. Воронки с листоуловителями.
    Предусмотрена отделка парапета со стороны кровли – отделка цементной или известково-цементной штукатуркой с последующей окраской, цвет RAL7016.
11. **Кровля на отм. +99.160** – традиционная, неэксплуатируемая.
    Основной водоизоляционный ковер– 2 слоя гидроизоляционного материала Сэйфити ЭПП (или аналог) нижний слой и Сэйфити ЭКП (или аналог) верхний слой. Укладка по огрунтованной битумным праймером поверхности.
    Основание– стяжка из цементно-песчаного раствора марки М150 толщиной 50 мм, армированная металлической оцинкованной сеткой 4ВР1 с ячейкой 100х100.
    Уклонообразующий слой – керамзитовый гравий фракцией 10-20 мм, насыпная плотность 380 кг/м3, толщиной мин. 50 мм с пропиткой цементным молочком.
    Теплоизоляционный слой– плиты ЭПП по ГОСТ 15588-2014 (коэффициент теплопроводности в условиях «Б» – 0,032 Вт/(м*С), толщиной 150 мм.
    Пароизоляционный слой – Сэйфити ЭПП (или аналог).
    Несущее основание: монолитная ж.б. плита покрытия. См. раздел КЖ.
    Водосток-наружный, организованный с прогревом воронки. Воронки с листоуловителями.
12. **Покрытие террасы** – традиционная, эксплуатируемая кровля террас.
    Защитно-декоративный слой-керамогранитная плитка толщиной 20мм, морозостойкостью не менее F150 по регулируемым пластиковым опорам высотой 20-70 мм. Перед монтажом керамогранитной плитки между опорами выполнить засыпку из гравийного отсева фр. 5 мм.
    Под опоры уложить 2 слоя ЭКП, выступ за опоры 100 мм. Разделительный слой: по водоизоляционному ковру – геотекстиль иглопробивной 300 г/м2 1 слой.
    Основной водоизоляционный ковер: полимерная мембрана LOGICROOF V-GR (или аналог). Укладка согласно альбому технических решений производителя.
    Разделительный слой: стеклохолст 100 г/м2 толщиной 1 мм.
    Уклонообразующий слой: плиты из пенополиизоцианурата LOGICPIR SLOPE (или аналог) с уклоном 1,7%, прочность на сжатие при 10% деформации – не менее 120кПа, толщиной 10 – 60 мм.
    Теплоизоляционный слой: плиты из пенополиизоцианурата LOGICPIR (или аналог), прочность на сжатие при 10% деформации – не менее 120кПа, общая толщина – 150 мм.
    Пароизоляционный слой: Сэйфити ЭПП (или аналог).
    Несущее основание: монолитная ж.б. плита покрытия. См. раздел КЖ.
    Ограждение террас – цельностеклянные из закаленного триплекса в зажимном профиле, толщина-по расчету.
13. Водосток с кровли внутренний организованный.
    Водосток с террас – организованный наружный гравитационный с кабельным обогревом в наружной части.
    Прокладка вертикальных наружных участков-в воздушном зазоре НФС, с последующим выпуском в городскую сеть ливневой канализации.
    Схему наружного водостока, узлы – см раздел ВК.
14. Производство кровельных (изоляционных) работ осуществить в соответствии с требованиями СП 71.13330.2017 (раздел 5), с учетом рекомендаций производителей кровельных материалов. Монтаж кровли должен выполняться специализированными организациями на основе рабочих чертежей данного раздела, проекта производства работ, технологических карт на устройство кровельных покрытий.
15. На все строительные материалы и применяемые изделия должны быть предъявлены (согласно Федерального закона №183-ФЗ «О техническом регулировании», ГОСТ Р 1.0-2015, ГОСТ Р 1.4-2004, ГОСТ Р 1.5-2012) до закупки и поставки на объект технические условия, сертификаты или декларации соответствия (в случаях, предусмотренных законодательством РФ), гигиенические, пожарные, а также санитарно эпидемиологические заключения. Образцы отделочных материалов для рассмотрения и согласования предоставить Заказчику строительства и генеральной проектной организации.

±0.000=+164.100

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	1	Изм.	49-26		05.2026
2		Изм.	22		03.2026
1	1	Изм.	4-26		01.2026
Разработал	Карелина				09.2025
Проверил	Котляревский				09.2025
					09.2025
ГАП	Терлица				09.2025
Н.Контроль	Терлица				09.2025
ГИП	Дачкина				09.2025

Заказчик: АО "ГК ОСНОВА"

ГКО-70-23- АР2.6

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Корпус 4. Кровля и террасы.

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

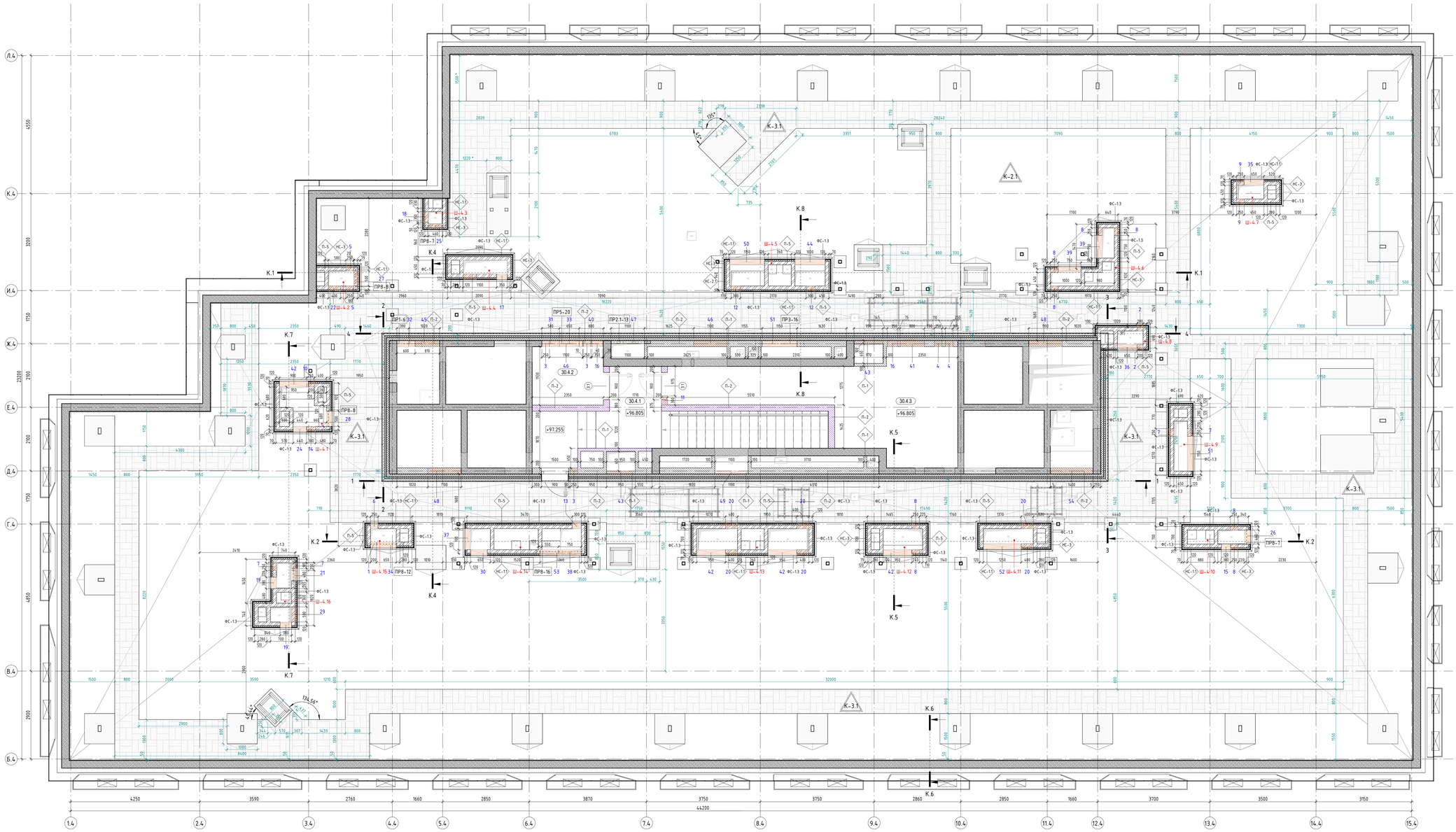
ООО"ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"

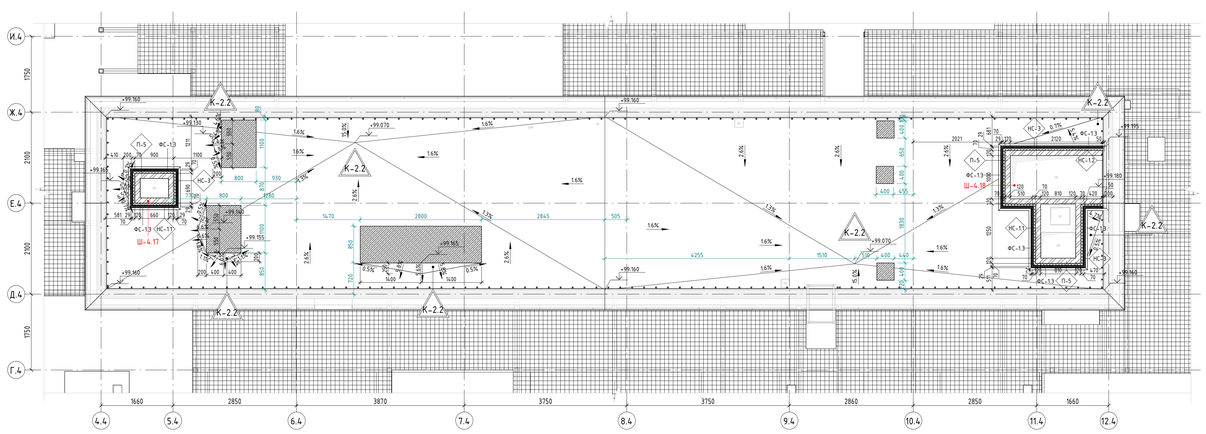
Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.





Ведомость материалов стен и перегородок кровли

Марка	Наименование	Объем	Ед. изм.	Примечание
Внутренние				
П-1	Кладка перегородок из газосиликатного блока 600x100x250/ D600/B2.5/F25 ГОСТ 31360-2007, армированная сетки Ø3Вр-1 шаг 50х50 ГОСТ 23279	1.7	м³	
П-2	Кладка перегородок из газосиликатного блока 600x200x250/ D600/B2.5/F25 ГОСТ 31360-2007, армированная сетки Ø3Вр-1 шаг 50х50 ГОСТ 23279	3.8	м³	
Наружные				
П-1	Кладка перегородок из газосиликатного блока 600x100x250/ D600/B2.5/F25 ГОСТ 31360-2007, армированная сетки Ø3Вр-1 шаг 50х50 ГОСТ 23279	0.4	м³	
П-2	Кладка перегородок из газосиликатного блока 600x200x250/ D600/B2.5/F25 ГОСТ 31360-2007, армированная сетки Ø3Вр-1 шаг 50х50 ГОСТ 23279	8.4	м³	
П-5	Кладка из полнотелого кирпича, толщиной – 120 мм (К-р-по) 250х120х65/1НФ/ М150/2.0/F50 ГОСТ 530-2012, 8.1 раз	19.2	м³	
НС-1.1	Утеплитель минераловатный Роквул Фасад Баттс (или аналог) 126-150кг/м3	94.7	м³	
НС-1.2	Утеплитель минераловатный Роквул Фасад Баттс (или аналог) 126-150кг/м3	0.7	м3	
НС-2.1	Утеплитель пенополистирол XPS Технониколь CARBON PROF – 150 мм	76.2	м³	
НС-2.2	Утеплитель пенополистирол XPS Технониколь CARBON PROF – 150 мм	41.2	м³	
НС-3	Цементно стружечный лист	103.3	м²	

Ведомость дверных проемов кровли

Марка	Габариты проема, мм		Отм. от ур.ч.п. этажа		Примечание
	Ширина	Высота (от ж/б плиты)	отм. низа проёма, м	отм. верха проема, м	
3.1	900	1850	-0.050	+1.800	
5.1	900	1350	+0.450	+1.800	

Схема дверного проема кровли



Ведомость отверстий для инженерных коммуникаций кровли

Марка	Габариты проема, мм		Отм. от ур.ч.п. этажа		Примечание	Кол-во
	Ширина	Высота	низ отверстия, мм	верх отверстия, мм		
1	200	300	+950	+1250		1
2	200	300	+1150	+1450		2
3	250	100	+1540	+1640		3
4	250	250	+1470	+1720		2
5	250	270	+1120	+1390		2
6	250	300	+950	+1250		1
7	250	300	+1050	+1350		4
8	250	300	+1150	+1450		8
9	250	350	+1100	+1450		2
10	250	360	+1090	+1450		1
11	300	100	+1700	+1800		1
12	300	270	+1060	+1330		2
13	300	300	+750	+1050		1
14	300	360	+1090	+1450		1
15	300	500	+950	+1450		1
16	350	100	+1630	+1730		2
17	350	400	+780	+1180		1
18	350	500	+1200	+1700		1
19	380	530	+930	+1460		2
20	400	300	+1150	+1450		6
21	400	450	+580	+1030		1
22	400	500	+1450	+1950		1
23	430	550	+1200	+1750		1
24	440	550	+900	+1450		1
25	460	250	+1100	+1350		1
26	460	300	+850	+1150		1
27	500	350	+1430	+1780		1

Ведомость отверстий для инженерных коммуникаций кровли

Марка	Габариты проема, мм		Отм. от ур.ч.п. этажа		Примечание	Кол-во
	Ширина	Высота	низ отверстия, мм	верх отверстия, мм		
28	500	400	+730	+1130		1
29	500	400	+1500	+1900		1
30	550	480	+970	+1450		1
31	580	370	+770	+1140		1
32	600	380	+700	+1080		1
33	650	250	+890	+1140		1
34	650	500	+750	+1250		1
35	650	500	+950	+1450		1
36	650	750	+700	+1450		1
37	700	730	+720	+1450		1
38	750	400	+1050	+1450		1
39	750	500	+950	+1450		2
40	800	460	+680	+1140		1
41	800	500	+1300	+1800		1
42	950	550	+900	+1450		4
43	950	800	+1000	+1800		2
44	1000	550	+900	+1450		1
45	1020	350	+1450	+1800		1
46	1100	500	+1300	+1800		2
47	1100	570	+700	+1270		1
48	1100	650	+1150	+1800		2
49	1100	1100	+700	+1800		1
50	1150	550	+900	+1450		1
51	1150	600	+750	+1350		2
52	1250	550	+900	+1450		1
53	1360	350	+700	+1050		1
54	1400	350	+1450	+1800		1

Условные обозначения:

Маркировка элементов

5.610.07	Марка помещения	П1	Марка перегородки (тип)	ПР-1	Марка перемычек
ЛК1	Марка лестницы	ЕИ60	Обозначение огнестойкости стен	1	Марка отверстия в стене
Лф- п5.4	Марка лифта	1	Марка проема		Сейсмические зоны (антисейсм)
1	Марка типа конструкции кровли/козырька/пандуса	ФС-1.3	Марка оцинкованного стального фартука		

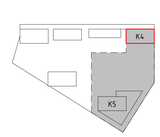
Компоненты

-0.600	Высотная отметка		Отверстие в перекрытии/ стене (разверткa)		Отверстие в перекрытии (потолок)
1.6%	Уклон кровли		Отверстие в стене (план)		Перемычка

Материалы

- Монолитные железобетонные конструкции
- Газосиликатный блок 600x250x(400-100 мм) /D600/ B2.5 / F 25 / ГОСТ 31360-2007
- Минераловатный утеплитель (50-200 мм). Плотность 130 кг/м³, 100 кг/м³, 45 кг/м³
- Полнотелый керамический кирпич М 150 ГГОСТ 530-2012
- Защитка керамзитом или аналогичным материалом (фр. 10-20 мм, насып. плотность 380 кг/м³)
- Кладка из газосиликатных блоков (разверткa)
- Монолитный железобетон (разверткa)
- Пенополистирол (50-100 мм) XPS Технониколь Carbon Prof (или аналог)
- Стяжка цементобетон стен/перегородок EI/REI-45
- Стяжка цементобетон стен/перегородок EI/REI-150

Схема объекта



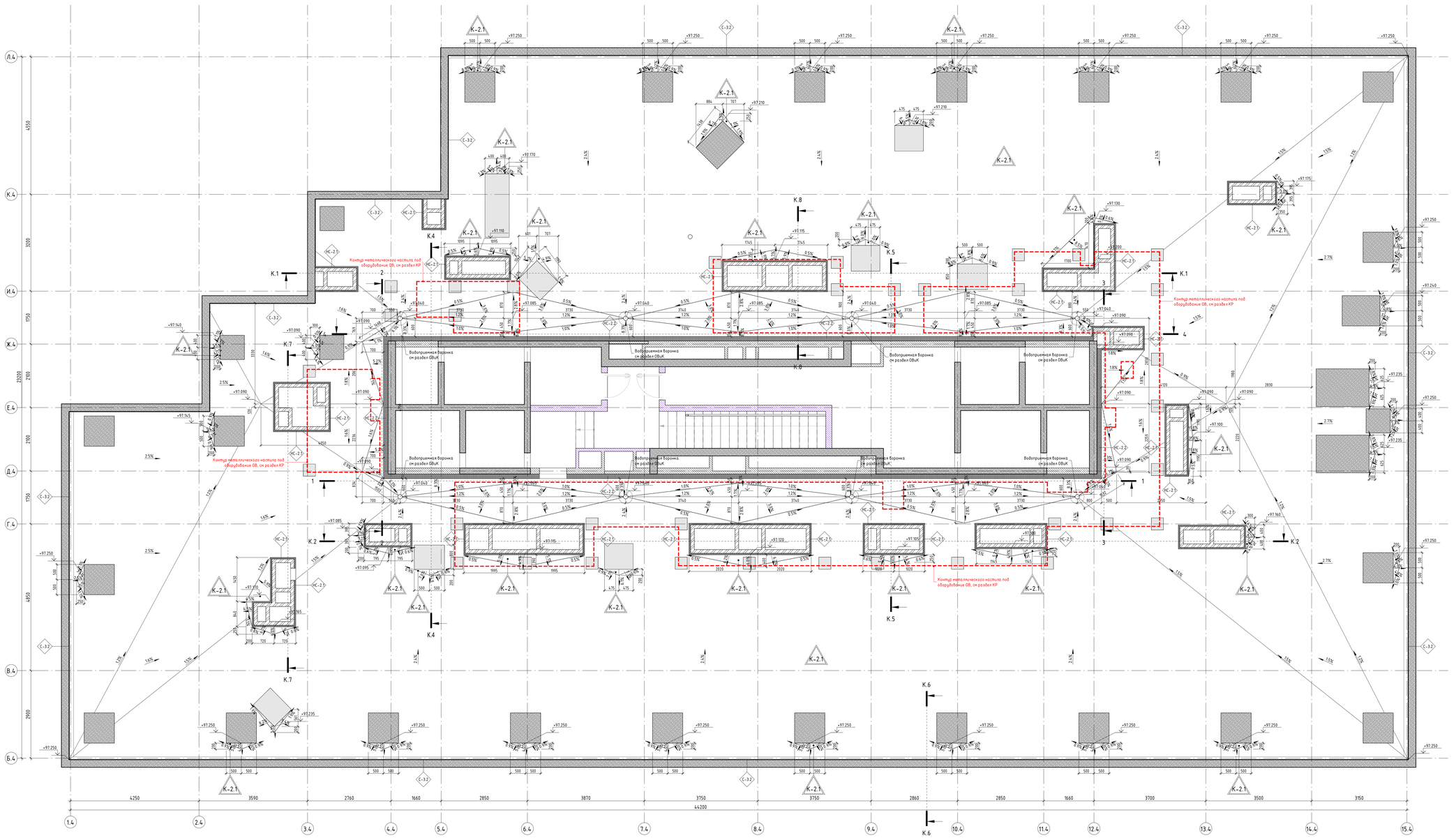
Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листом Общих данных данного раздела (01);
2. Сводные ведомости кладки, полов, потолков – см. АР2.5;
3. Металлические элементы перемычек очистить от пыли и ржавчины и покрыть грунтовкой ГФ-21 за 2 раза;
4. Устройство гидроизоляции выполнять согласно альбому технических решений и рукводством «Технониколь».
5. Ведомость металлических отливов парапетов см. АР4.3.
6. Ведомость материалов стен кровли см. л. 02 данного раздела, ведомости материалов кровли-см.л.11.
7. Привязку подшивок фундаментов см. л. 04 данного раздела.
8. Гидроизоляцию заводиться на шахту на высоту 300мм.
9. Допускается отклонение фактических уклонов кровли от проектных при условии соблюдения требований СП 17.13330: уклоны кровли из рулонных и мастичных материалов не менее 1.5% В плоскости и 0.5% по ендове.
10. Размеры с индексом*-привязка к железобетонном конструкциям и уточняется по месту.

±0.000=+164.100

						Заказчик: АО "ГК ОСНОВА"	ГКО-70-23- АР2.6
3		Зам.	49-26		05.2026	Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й эта строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29	
1		Зам.	4-26		01.2026		
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Карелина			09.2025	Корпус 4. Кровля и террасы.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Проверил		Котляревский			09.2025		
					09.2025		
ГАП		Терлица			09.2025	Кладочный план кровли на отм. +96.805 1:50	ООО"ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"
Н.Контроль		Терлица			09.2025		
ГИП		Дачина			09.2025		

Согласовано | Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.


Контур металлического настила под оборудование ОВ, см раздел КР
Водоприемная воронка см раздел ОВиК
Условные обозначения:
Маркировка элементов
Марка помещения
Марка лестницы
Марка типа конструкции кровли/козырька/террасы
Марка перегородки (min)
Обозначение однотипности стен
Марка проема
Марка оцинкованного стального фартука
Марка перемычек
Марка отверстия в стене
Скрытые зоны биопатогов
Компоненты
Высотная отметка
Уклон кровли
Отверстие в перекрытии/стене (разбивка)
Отверстие в стене (план)
Отверстие в перекрытии (потолок)
Перемычка
Материалы
Монолитные железобетонные конструкции
Газосиликатный блок 600х250х(400-100 мм) /D600/ B2,5 / F 25 / ГОСТ 31360-2007
Минераловатный утеплитель (50-200 мм). Плотность 130 кг/м³, 100 кг/м³, 45 кг/м³
Полнотелый керамический кирпич М 150 ГОСТ 530-2012
Засыпка керамзитом или аналогичным материалом (фр. 10-20 мм, насып. плотность 380 кг/м³)
Кладка из газосиликатных блоков (разверстка)
Монолитный железобетон (разверстка)
Пеноплэкс/пирог (50-100 мм) XPS Технониколь Carbon Prof (или аналог)
Степень огнестойкости стен/перегородок EI/REI-45
Степень огнестойкости стен/перегородок EI/REI-150
Схема объекта
Примечания:
1. Данный лист см. совместно с листом 00общих данных данного раздела (01);
2. Сводные ведомости кладки, полов, потолков - см. АР2.5;
3. Металлические элементы перемычек очистить от пыли и ржавчины и покрыть грунтовкой ГФ-21 за 2 раза;
4. Устройство гидроизоляции выполнять согласно альбому технических решений и рукводствам «Технопласт».
5. Ведомость металлических отливов парапетов см. АР4.3
6. Ведомости материалов кровли см. л. 02 данного раздела.
7. Допускается отклонение фактических уклонов кровли от проектных при условии соблюдения требований СП 17.13330: уклоны кровли из рулонных и мастичных материалов не менее 1.5% в плоскости и 0.5% по ендове
±0.000=+164.100
ГКО-70-23- АР2.6
Заказчик: АО "ГК ОСНОВА"
Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, Вл. 29
Корпус 4. Кровля и террасы.
План разуклонки кровли на отм. +96.805
1:50
ООО "ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"
Стадия Р
Лист 3
Листов
Изм. Кол. Лист №док. Подпись Дата
Разработал Карелина 09.2025
Проверил Котляревский 09.2025
ГАП Терлица 09.2025
НКонтроль Терлица 09.2025
ГИП Дачкина 09.2025
3 Зам. 49-26 05.2026
1 Зам. 4-26 01.2026
Согласовано
Взамен инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Ведомость фундаментов

Марка	Наименование	Габариты АхВхh,мм	Кол-во, шт.
Ф-1.1	Фундамент под настил, Верх на отм. +97.300	400X400	35
Ф-2.1	Фундамент под оборудование, Верх на отм. -99.310	400X400	3
Ф-2.2	Фундамент под настил, Верх на отм. +97.480	800X800	1
Ф-2.3а	Фундамент под оборудование, Верх на отм. +97.340	800x1000	1
Ф-2.3б	Фундамент под оборудование, Верх на отм. +97.370	800x1000	1
Ф-2.3в	Фундамент под оборудование, Верх на отм. +97.290	800x1000	1
Ф-2.4	Фундамент под оборудование, Верх на отм. -99.570	800X1100	2
Ф-2.5	Фундамент под оборудование, Верх на отм. +97.310	850X2100	1
Ф-2.6а	Фундамент под оборудование, Верх на отм. +97.310	850x950	1
Ф-2.6б	Фундамент под оборудование, Верх на отм. +97.820	850X950	1
Ф-2.6в	Фундамент под оборудование, Верх на отм. +97.290	850X950	1
Ф-2.7	Фундамент под оборудование, Верх на отм. +97.290	850X1000	1
Ф-2.8	Фундамент под оборудование, Верх на отм. -99.570	850X2800	1
Ф-2.9а	Фундамент под оборудование, Верх на отм. +97.630	1000X1250	1
Ф-2.9б	Фундамент под оборудование, Верх на отм. +97.680	1000X1250	1
Ф-2.10	Фундамент под оборудование, Верх на отм. +97.800	1250X1750	2
Ф-3.1	Фундамент под экран, Верх на отм. +97.480	1000x1000	22
Ф-3.2	Фундамент под экран, Верх на отм. +97.480	800X800	3

Спецификация опорных конструкций оборудования

Марка	Наименование	Кол-во, мм	Примечание
FM.7405.2879.02	Биофильтры Фахманн или аналоги	1	
FM.7405.2879.05	Биофильтры Фахманн или аналоги	2	

Условные обозначения:

Маркировка элементов

S.6.10.07	Марка помещения		Марка перегородки (тип)	ПР-1	Марка перемычек
ЛК1	Марка лестницы	EI60	Обозначение огнестойкости стен	1	Марка отверстия в стене
Лф-1.1	Марка лифта	1	Марка проема		Глубинные зоны биопленочек
	Марка типа конструкции кровли/кожухов/террасы	ФС-1.3	Марка оцинкованного стального фартука		

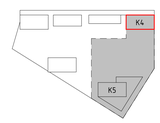
Компоненты

-0.600	Высотная отметка		Отверстие в перекрытии/стене (развертка)		Отверстие в перекрытии (полигон)
1.6%	Уклон кровли		Отверстие в стене (план)		Перемычка

Материалы

- Монолитные железобетонные конструкции
- Газосиликатный блок 600x250x(400-100 мм) /D600/ B2.5 / F 25 / ГОСТ 31360-2007
- Минераловатный утеплитель (50-200 мм). Плотность 130 кг/м³, 100 кг/м³, 45 кг/м³
- Полнотелый керамический кирпич М 150 (ГОСТ 530-2012)
- Засыпка керамзитом или аналогичным материалом (фр. 10-20 мм, насып. плотность 380 кг/м³)
- Кладка из газосиликатных блоков (развертка)
- Монолитный железобетон (развертка)
- Пеноплэкс марки С (50-100 мм) XPS Технониколь Carbon Prof (или аналог)
- Степень огнестойкости стен/перегородок EI/REI-45
- Степень огнестойкости стен/перегородок EI/REI-150

Схема объекта



Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листом Общих данных данного раздела (01);
2. Устройство гидроизоляции выполнять согласно альбому технических решений и руководствам «Технониколь».
3. Ведомость металлических отливов парапетов см. АР4, 3.
4. Привязка бетонных дорожек см. л. 02 данного раздела.
5. Ведомости материалов стен кровли см. л. 02 данного раздела, прочие спецификации – см.л.11.
6. Допускается отклонение фактических уклонов кровли от проектных при условии соблюдения требований СП 17.13330: уклоны кровли из рулонных и мастичных материалов не менее 1.5% в плоскости и 0.5% по ендове.

±0.000=+164.100

Фрагмент плана с абрисом металлического настила_на отм. +97.485
М 1:50

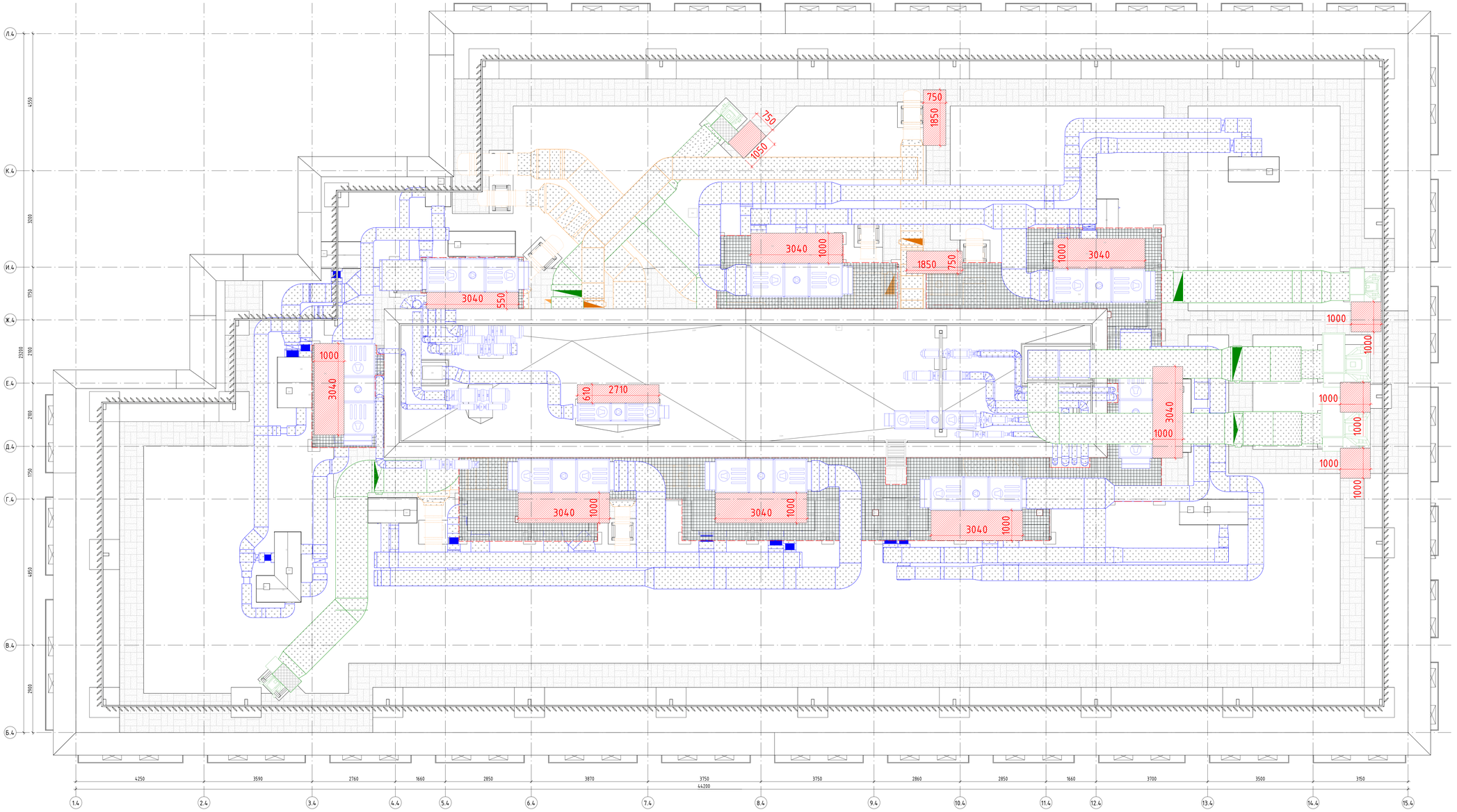
						Заказчик: АО "ГК ОСНОВА"	ГКО-70-23- АР2.6
3		Зам.	49-26		05.2026	Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29	
1		Зам.	4-26		01.2026		
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Карелина			09.2025	Корпус 4. Кровля и террасы.	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Проверил		Колтырёвский			09.2025		
					09.2025		
ГАП		Терлица			09.2025	План разуклонки кровли на отм. +99.160 1:50	ООО"ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"
Н.Контроль		Терлица			09.2025		
ГИП		Дачкина			09.2025		

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.



Условные обозначения:

Маркировка элементов

5.6/10.07	Марка помещения		Марка перегородки (min)	ПР-1	Марка перемычек
ЛК1	Марка лестницы	EI60	Обозначение огнестойкости стен	1	Марка отверстия в стене
ЛФ-1	Марка лифта	1	Марка проема		Граничная зона вентиляций
К-1.1	Марка типа конструкции кровли/козырька/террасы	ФС-1.3	Марка оцинкованного стального фартука		

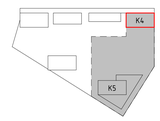
Компоненты

-4,600	Высотная отметка		Отверстие в перекрытии/стене (развертка)		Отверстие в перекрытии (потолок)
1.6%	Уклон кровли		Отверстие в стене (план)		Перемычка

Материалы

- Монолитные железобетонные конструкции
- Газосиликатный блок 600x250x(400-100 мм) /D600/ B2,5 / F 25 / ГОСТ 31360-2007
- Минераловатный утеплитель (50-200 мм). Плотность 130 кг/м³, 160 кг/м³, 45 кг/м³
- Полнотелый керамический кирпич М 150 (ГОСТ 530-2012)
- Засыпка керамзитом или аналогичным материалом (ф. 10-20 мм, насып. плотность 380 кг/м³)
- Кладка из газосиликатных блоков (развертка)
- Монолитный железобетон (развертка)
- Пенополистирол (150-100 мм) XPS Технониколь Carbon Prof (или аналог)
- Степень огнестойкости стен/перегородок EI/REI-45
- Степень огнестойкости стен/перегородок EI/REI-150

Схема объекта



Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листом Общих данных данного раздела (01);
2. Металлические элементы перемычек очистить от пыли и ржавчины и покрыть грунтовкой ГФ-21 за 2 раза;
3. Устройство гидроизоляции выполнять согласно альбому технических решений и руководствам «Технониколь».
4. Ведомость металлических отливов парапетов см. АР4.3.
5. Ведомости материалов стен кровли см. л. 02 данного раздела
6. Ведомость материалов кровли - см. лист 11 данного раздела;

±0.000=+164.100

								Заказчик: АО "ГК ОСНОВА"	ГКО-70-23- АР2.6
								Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29	
1		Зам.	4-26		01.2026				
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разработал		Карелина			09.2025			Стадия	Лист	Листов
Проверил		Котляревский			09.2025			Р	5	
					09.2025		Корпус 4. Кровля и террасы.			
ГАП		Терлица			09.2025					
Н.Контроль		Терлица			09.2025		Схема расстановки оборудования на кровле	ООО"ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"	
ГИП		Дачкина			09.2025		1:50		

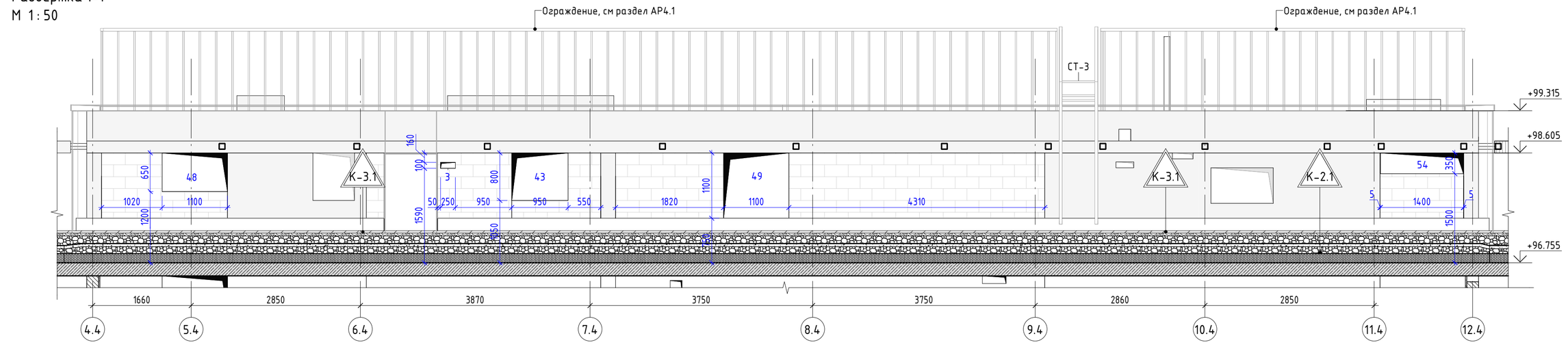
Согласовано

Взам.инв.№

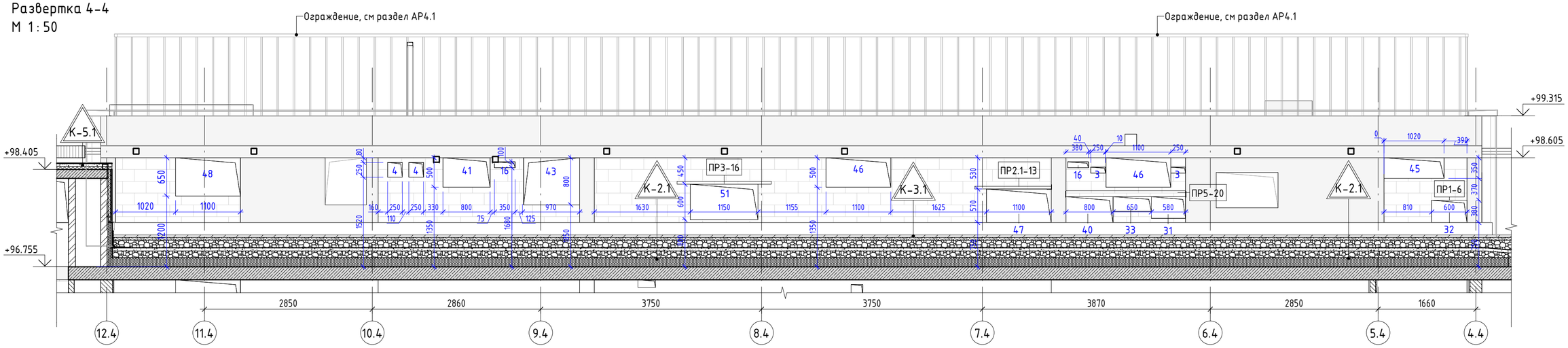
Подпись и дата

Инв.№ подл.

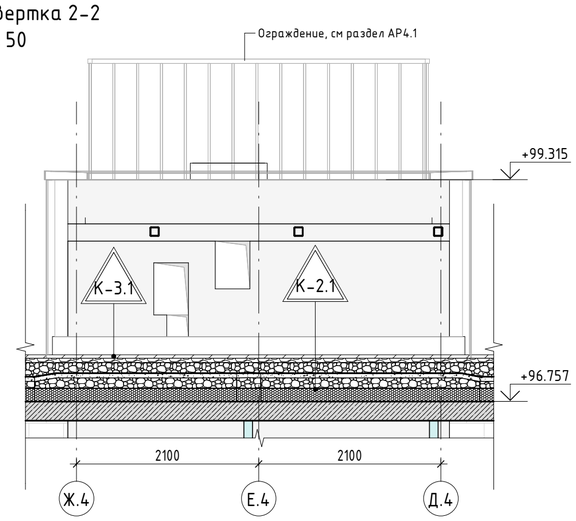
Развертка 1-1
М 1 : 50



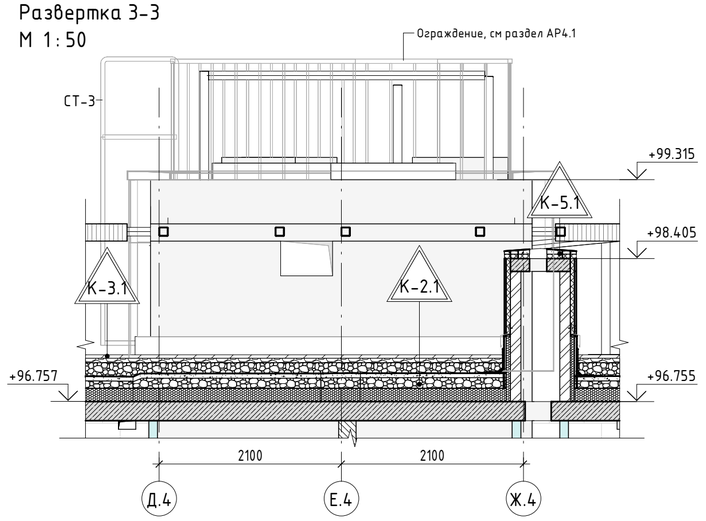
Развертка 4-4
М 1 : 50



Развертка 2-2
М 1 : 50



Развертка 3-3
М 1 : 50



Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листом Общих данных данного раздела (01);
2. Отметки низа инженерных коммуникаций в стенах даны от относительного нуля здания +0.000;
3. Привязки выводов инженерных коммуникаций, расположение оборудования, спецификацию водосточных воронок см разделы ОВ, ВК,СС;
4. Состав типов стен и конструкций кровли, ведомость отверстий см. л. данного раздела;
5. Ведомость металлических отливов см.л. 5 раздела АР4.2;
6. Металлические ограждения кровли см.л. 11 раздела АР4.2;
7. Ведомость перемычек и спецификация элементов перемычек – см. лист 11 данного раздела;
8. Ведомость материалов кровли – – см. лист 11 данного раздела;

±0.000=+164.100

1		Зам.	4-26		01.2026
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Карелина			09.2025
Проверил		Терлица			09.2025
					09.2025
ГАП		Терлица			09.2025
Н.Контроль		Терлица			09.2025
ГИП		Дачкина			09.2025

Заказчик: АО "ГК ОСНОВА"

ГКО-70-23- АР2.6

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Корпус 4. Кровля и террасы.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Развертки 1-1, 2-2, 3-3, 4-4

1:100

ООО"ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"

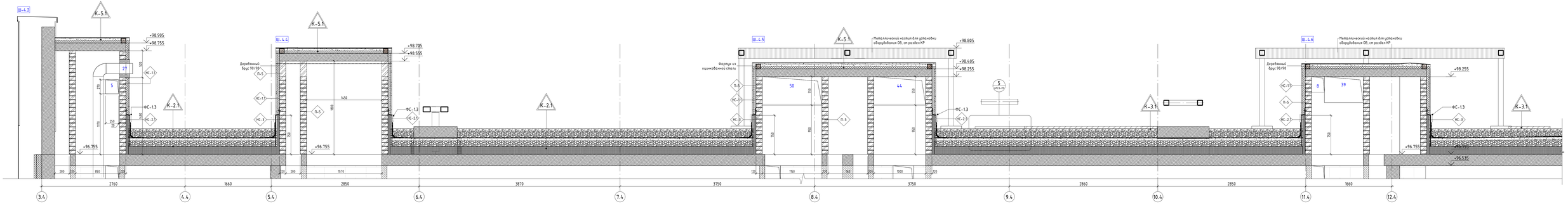
Согласовано:

Взамен инв.№

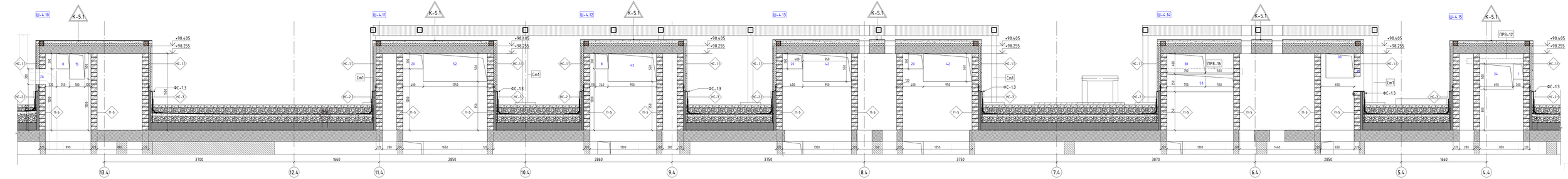
Подпись и дата

Инв.№ подл.

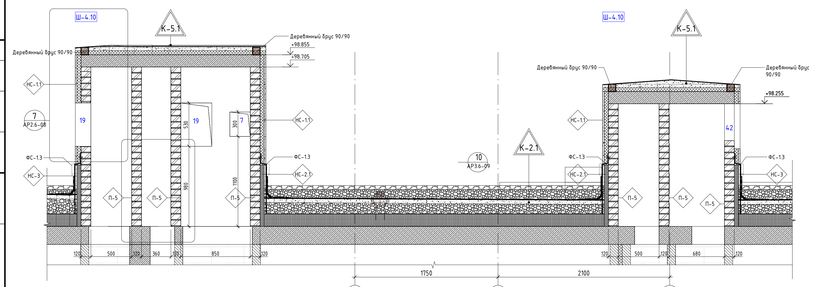
Сечение К.1–К.1
М 1 : 25



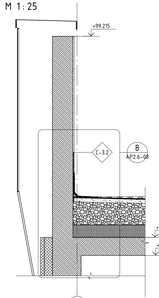
Сечение К2–К2
М 1 : 25



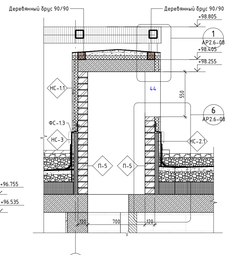
Сечение К.7–К.7
М 1 : 25



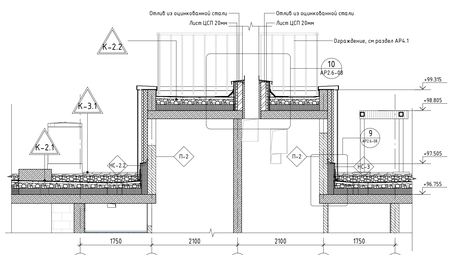
Сечение К.6–К.6
М 1 : 25



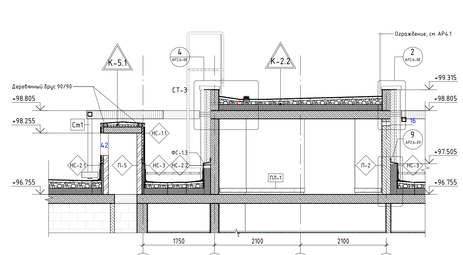
Сечение К.8–К.8
М 1 : 25



Сечение К.4–К.4
М 1 : 50



Сечение К.5– К.5
М 1 : 50



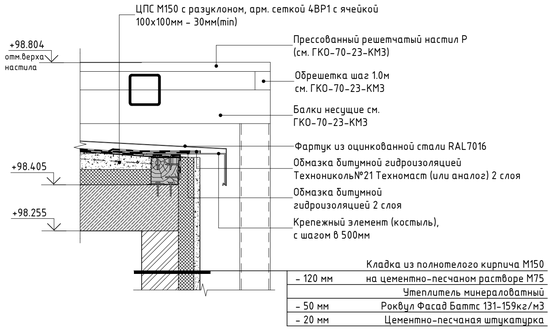
Примечания:
1. Данный лист см. совместно с листами АР2.6–01.
2. Привязку шахты см. план кровли лист –АР2.6–03.
3. Ведомость отверстий см. л см. АР2.6 –02.
4. Привязку и размеры отверстий в плите покрытия см. ГКО–70–23–КЖ7/3.
5. Отверстия в плите перекрытия заделать после прохождения коммуникаций, принципиальную схему заделки см.ГКО–70–23–КР3.
6. Состав типов стен и конструкций кровли, спецификации материалов по шахтам данного раздела;
7. На разрезах засыпка шахт показана условно, без графического отображения инженерного оборудования. Объем керамзита дан с вычетом объема оборудования (воздуховодов , труб и лотков).
8. Металлические ограждения кровли см.л. 11 раздела АР4.2;
9. Ведомость металлических отливов см.л. 5 раздела АР4.2;

±0.000=+164.100

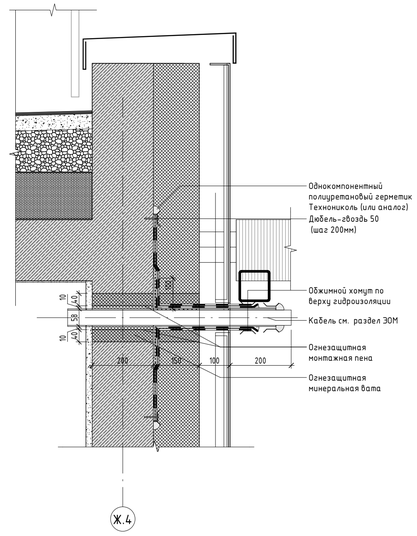
						Заказчик: АО "ГК ОСНОВА"	ГКО–70–23– АР2.6
1		Зам.	4–26		01.2026	Многофункциональный жилой комплекс со встроенно–пристроенными помещениями (3–й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал	Карелина				09.2025	Корпус 4. Кровля и террасы.	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Проверил	Колмыковский				09.2025		
					09.2025		
ГАП	Терлюк				09.2025	Сечения по шахтам 1:50	ООО "ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"
Н.контроль	Терлюк				09.2025		
ГИП	Демкин				09.2025		

Согласовано | Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

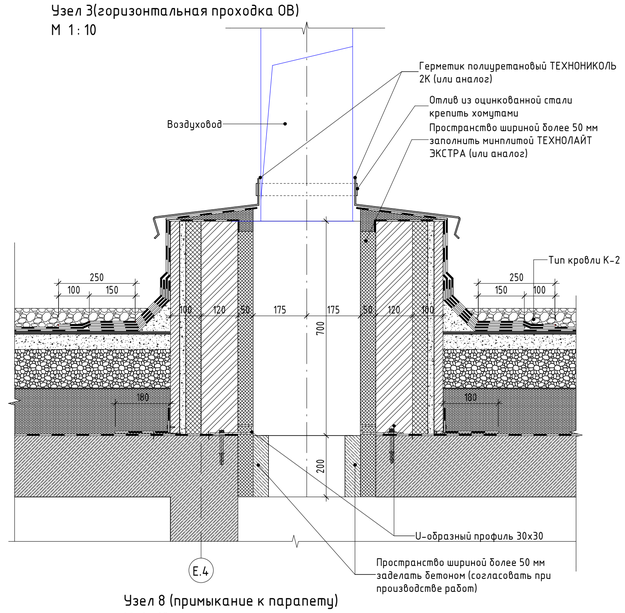
Узел 1 (кровли шахты)
М 1 : 10



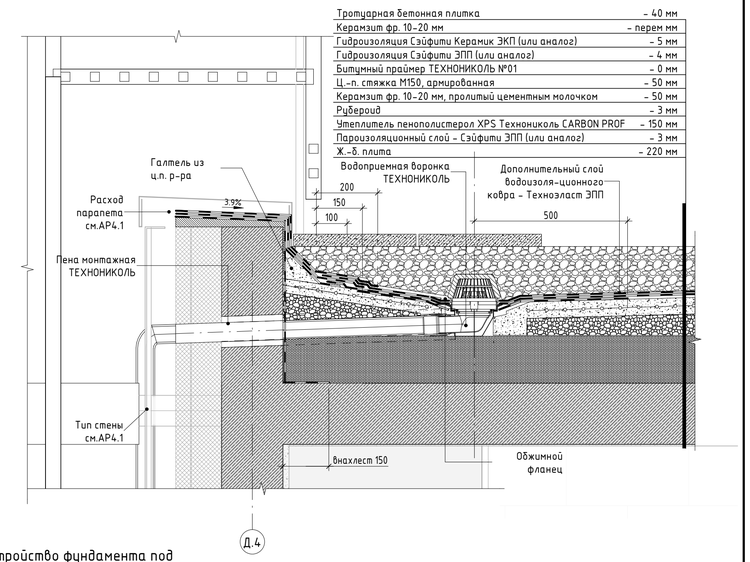
Узел 2. (ввод ЭОМ)
М 1 : 10



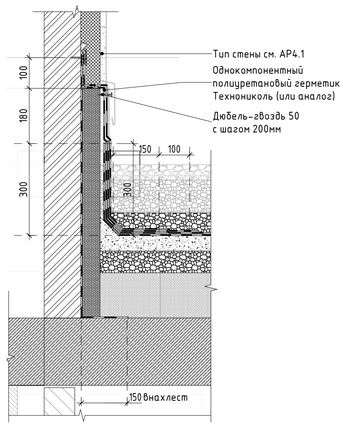
Узел 3(горизонтальная проходка ОВ)
М 1 : 10



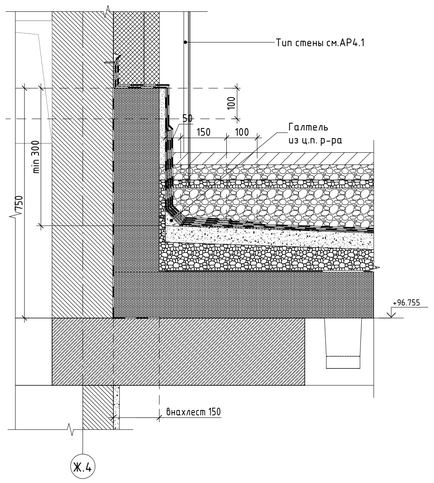
Узел 4 (воронка горизонтальный выпуск)
М 1 : 10



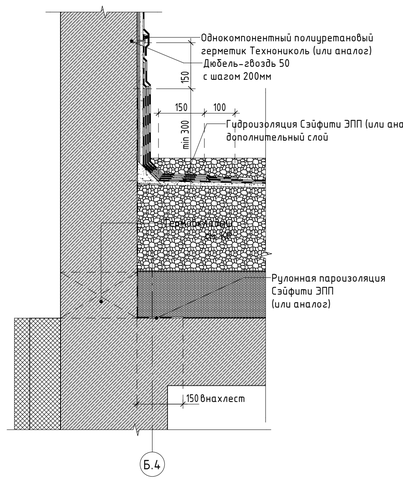
Узел 6 (цоколь шахты)
М 1 : 10



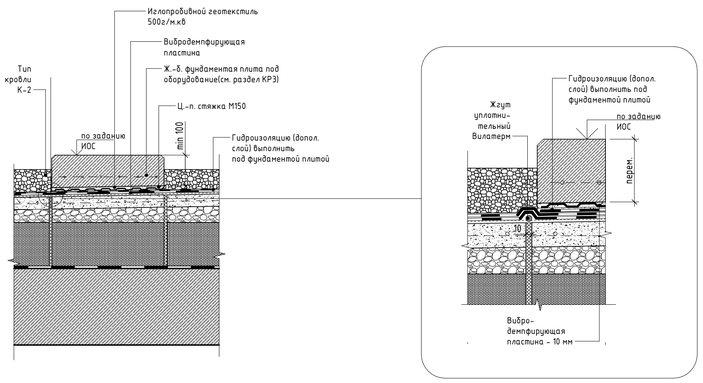
Узел 9 (цоколь надстройки)
М 1 : 10



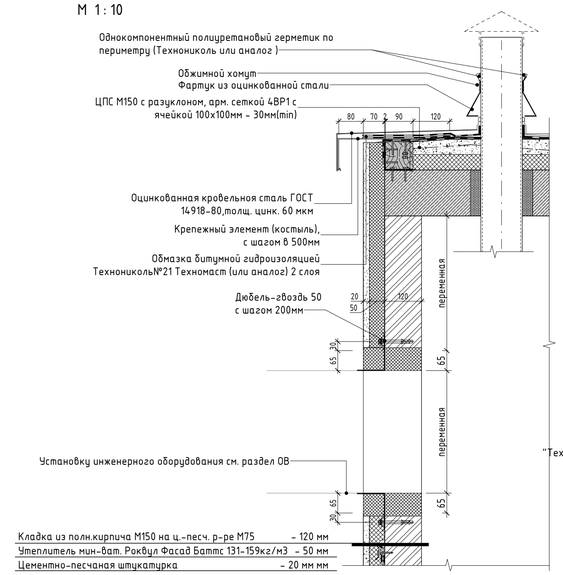
Узел 8 (примыкание к парапету)
М 1 : 10



Узел 5. Устройство фундамента под оборудование
М 1 : 10

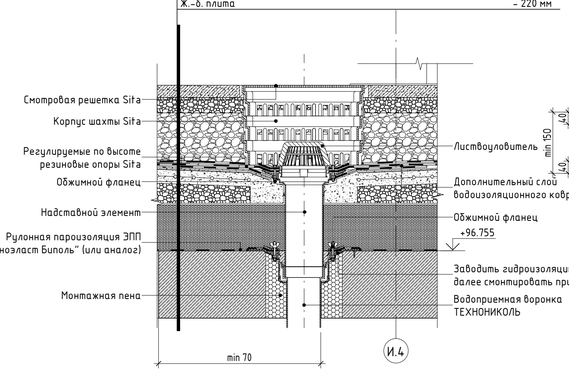


Узел 7. Герметизация воздуховода шахты. Устройство фанового стояка
М 1 : 10

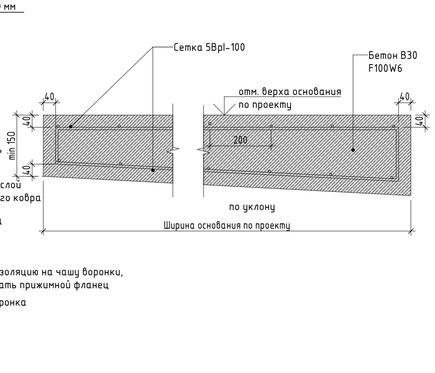


Узел 10. Узел устройства водоприемной воронки
М 1 : 10

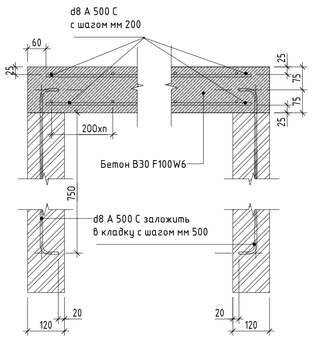
Тротуарная бетонная плитка	– 40 мм
Керамзит фр. 10-20 мм	– перем мм
Гидроизоляция Сэйфити Керамик ЭКП (или аналог)	– 5 мм
Гидроизоляция Сэйфити ЭПП (или аналог)	– 4 мм
Битумный праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	– 0 мм
Ц.-п. стяжка М150, армированная	– 50 мм
Керамзит фр. 10-20 мм, пролитый цементным молочком	– 50 мм
Рубероид	– 3 мм
Утеплитель пенополистерол XPS Технониколь CARBON PROF	– 150 мм
Пароизоляционный слой – Сэйфити ЭПП (или аналог)	– 3 мм
Ж.-б. плита	– 220 мм



Узел устройства фундаментной подушки
М 1 : 10



Узел крепления бетонного крышки шахт М 1:10



Примечания:

1. Данный лист см. совместно с АР2.6-01- Общие данные;
2. Устройство гидроизоляции выполнять согласно альбому технических решений и руководствам «Технониколь»;
3. Привязки выводов инженерных коммуникаций, расположение оборудования, спецификацию водосточных воронок см. 1092-ОВ, 1092-ВК, 1092-ЭОМ, 1092-СС;
4. Крепление утеплителя на основе минеральной ваты выполнить дюбелями тарельчатого типа согласно альбому технических решений фирмы-изготовителя.
5. Все металлические элементы обработать антикоррозийной грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82* и покрыть эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в 2 слоя. Степень очистки от окислов – вторая, степень обезжиривания – первая по ГОСТ 9.402-2004. Поврежденное при сварке лакокрасочное покрытие восстановить.
6. Ведомость металлических отливов парапетов см. раздел АР4.3;
7. Состав типов стен и конструкций кровли, ведомость отверстий см л.11 данного комплекта;
8. Ведомость материалов стен кровли см. л. 02 данного раздела;
9. Узел крепления ограждения показан условно, уточняется расчетом. Детальные чертежи см. раздел КМД компании-подрядчика по НФС.

±0.000=+164.100

						Заказчик: АО "ГК ОСНОВА"	ГКО-70-23- АР2.6	
						Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29		
1		Зам.	4-26		01.2026			
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Карелина			09.2025	Корпус 4. Кровля и террасы.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Котляревский			09.2025		Р	8	
					09.2025				
ГАП		Терлица			09.2025	Узлы кровли	ООО "ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"		
Н.Контроль		Терлица			09.2025				
ГИП		Дачкина			09.2025				

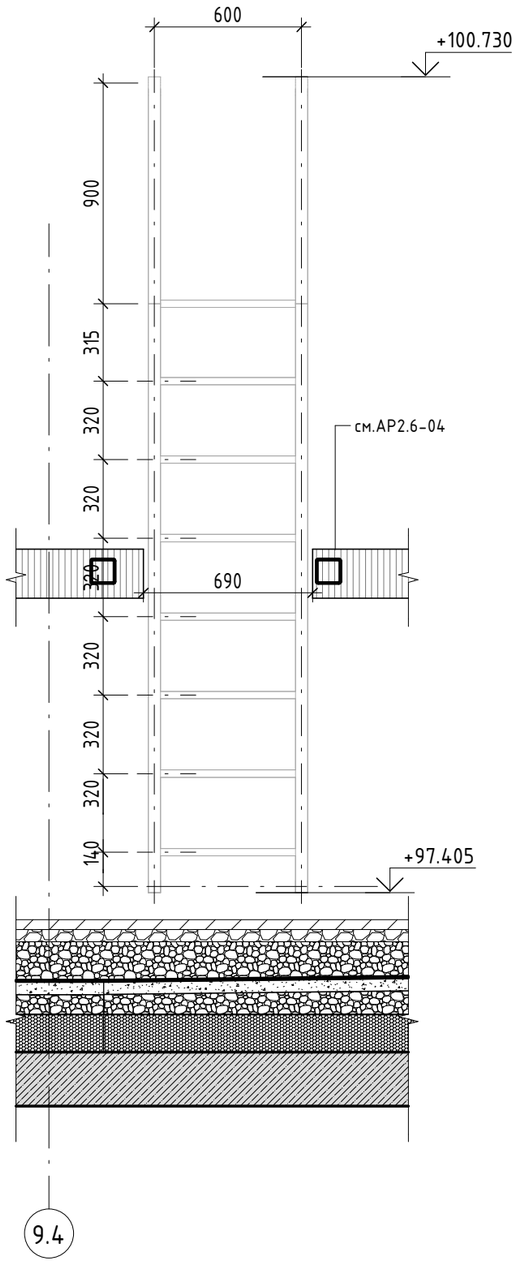
Согласовано

Взамен инв.№

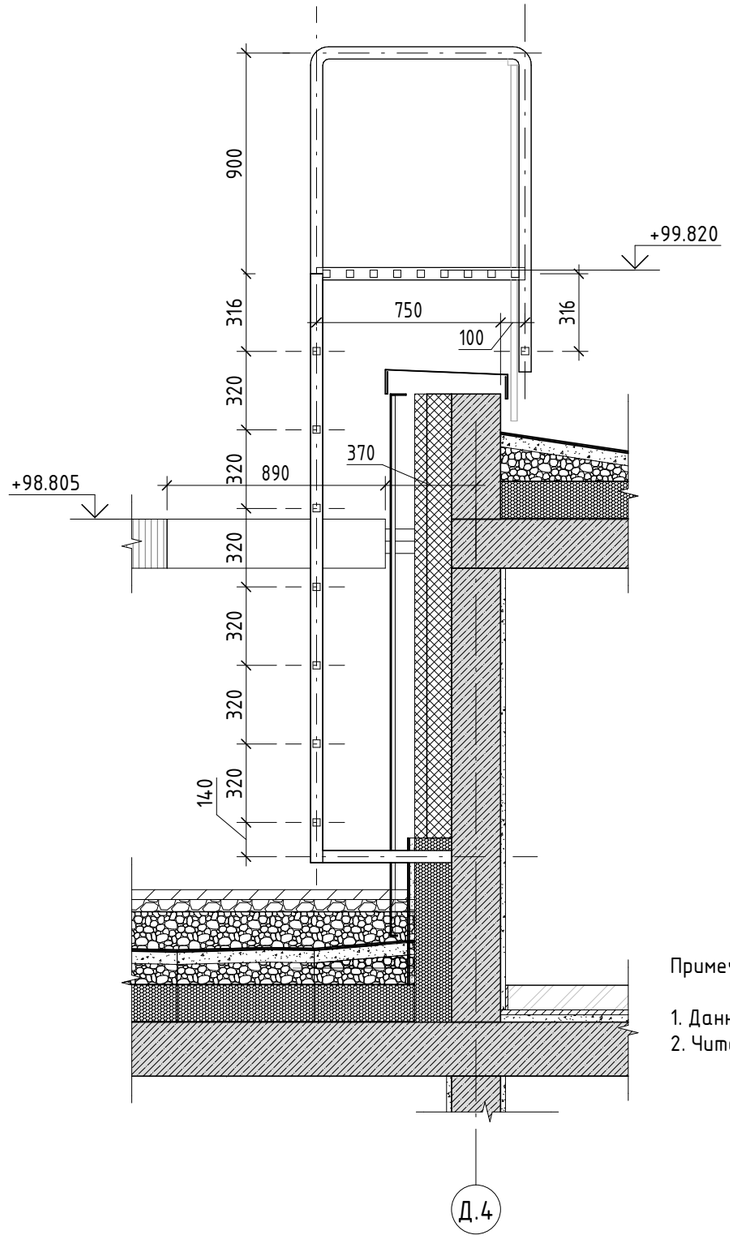
Подпись и дата

Инв.№ подл.

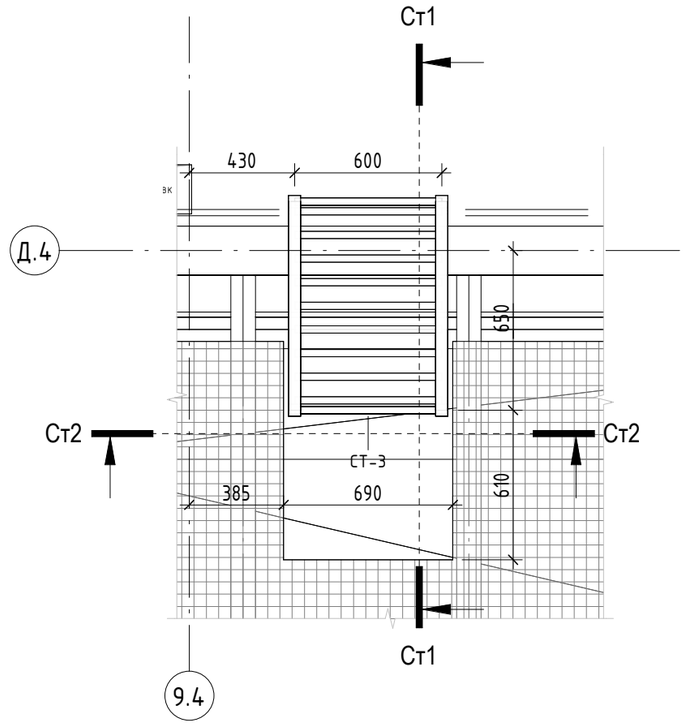
Сечение Ст2
М 1 : 25



Сечение Ст1
М 1 : 25



РД-АР2.6_План стремянки на отм. +100.105
М 1 : 25



Примечания:

1. Данный лист является заданием на разработку черчежей марки КР;
2. Читать совместно с ГКО-70-23-КРЗ

±0.000=+164.100

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Заказчик: АО "ГК ОСНОВА"	ГКО-70-23- АР2.6		
						Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29			
Разработал		Карелина			09.2025	Корпус 4. Кровля и террасы.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Котляревский			09.2025		Р	9	
					09.2025				
ГАП		Терлица			09.2025	Лестницы кровли. Сечения	ООО"ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"		
Н.Контроль		Терлица			09.2025				
ГИП		Дачкина			09.2025				

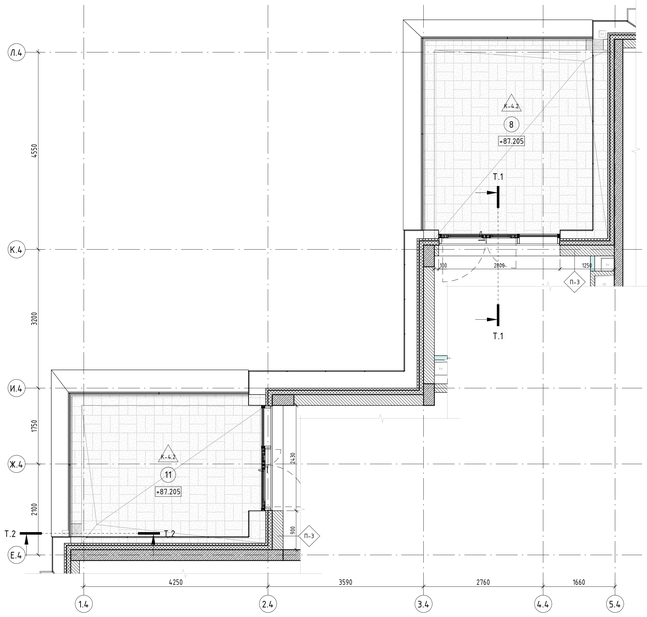
Согласовано:

Взамен инв.№

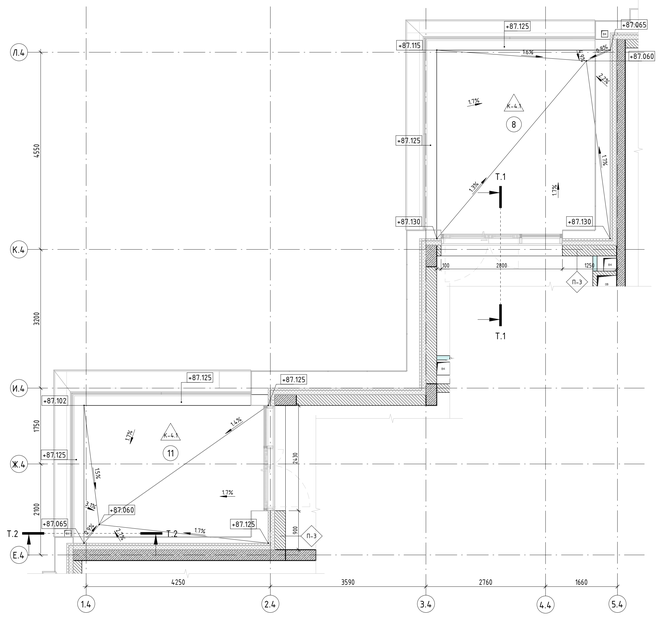
Подпись и дата

Инв.№ подл.

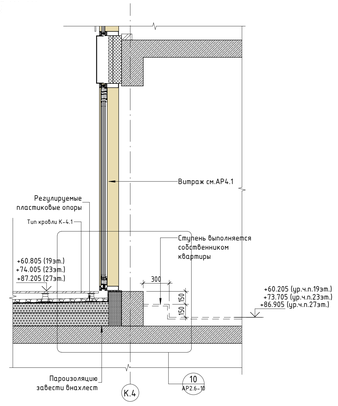
Фрагмент плана покрытий террас 27 этажа
на отм. +86.905



Фрагмент плана уклонов покрытий террас
27 этажа на отм. +86.905

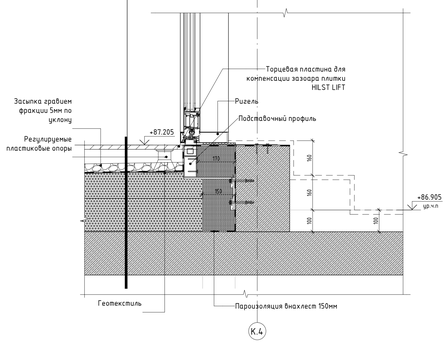


Сечение Т.1–Т.1
М 1 : 25

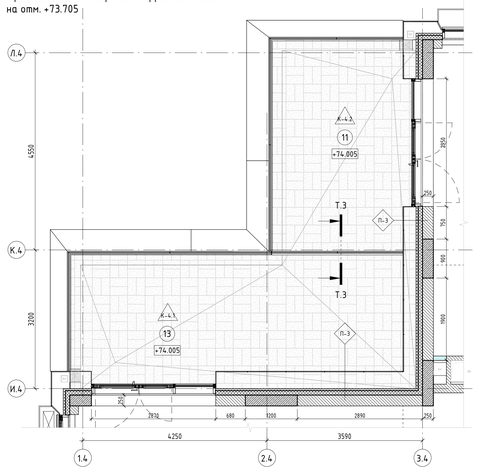


Узел 10 (примыкание к витражу)
М 1 : 10

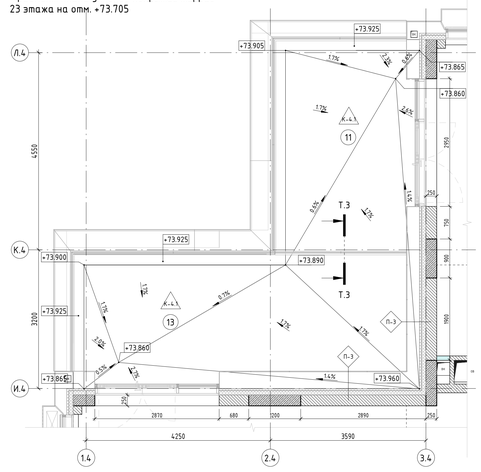
Кровля (терраса)	
Плитка керамогранитная(на пласт. опорах-45-150мм)	- 20 мм
Засыпка гравием фракции 5мм по уклону	- 40 мм
Геотекстиль иглопробивной ТехноНИКОЛЬ (или аналог) 300 г/м2	- 2 мм
Полимерная мембрана LOGICROOF V-GR (или аналог) 1 слой	- 2 мм
Стеклохолст 100 г/м2	- 1 мм
Разуклон - набор плит на основе PIR с уклоном 1,7 %	- 50-155 мм
Теплоизоляция - плиты на основе PIR теплопроводность 0,023 Вт/м*С	- 150 мм
Рулонная пароизоляция ЭПП "Сейфити ЭПП" (или аналог)	- 3 мм
Ж/б плита	- см. КР



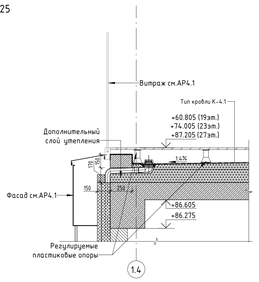
Фрагмент плана покрытий террас 23 этажа
на отм. +73.705



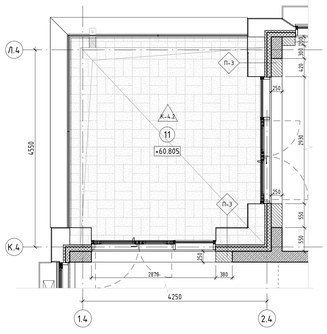
Фрагмент плана уклонов покрытий террас
23 этажа на отм. +73.705



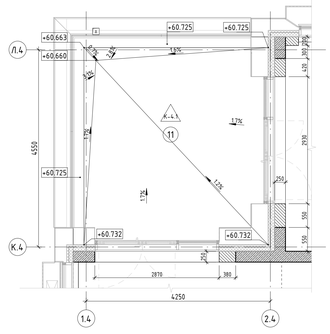
Сечение Т.2–Т.2
М 1 : 25



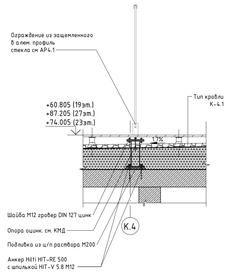
Фрагмент плана покрытий террас 19 этажа
на отм. +60.505



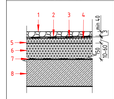
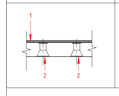
Фрагмент плана уклонов покрытий террас
23 этажа на отм. +60.505



Сечение Т.3–Т.3
М 1 : 25



Ведомость материалов покрытий террас

Изображение	Марка	Описание	Площадь
	К-4.1	1. Гравийный отсев фр.5мм (между регулируемыми опорами) – min 40мм; 2. Геотекстиль иглопробивной ТехноНИКОЛЬ (или аналог) 300 гр/кв.м под регулируемые опоры; 3. Гидроизоляционная полимерная мембрана LOGICROOF V-GR (или аналог) – 1 слой; 4. Стеклохолст ТЕХНОНИКОЛЬ 100 гр/кв.м (или аналог); 5. Утеплитель LOGICPIR SLOPE ТЕХНОНИКОЛЬ 0.025 Вт/м*К с уклоном 1.7% – 10-60мм; 6. Утеплитель LOGICPIR ТЕХНОНИКОЛЬ 0.023 Вт/м*К – 150мм; 7. Рулонная пароизоляция "Сейфити ЭПП" (или аналог) – 3мм 8. Ж/б покрытие террасы – см. КЖ	87.7
	К-4.2	1. Керамогранитная плитка "Caesar Vibe Rovere" 200x1200мм (или аналог) толщиной 20мм; 2. Регулируемые опоры;	98

Условные обозначения:

Маркировка элементов

-3, 6, 10, 27	Марка помещения	П-3	Марка перегородки (min)	ПР-1	Марка перемычек
ЛК1	Марка лестницы	EI60	Обозначение огнестойкости стен	1	Марка отверстия в стене
Лф-, п5.4	Марка лифта	1	Марка проема		Сейсмические зоны бетонирования
К-4.1	Марка типа конструкции кровли/«открыто/террасы	ФС-1.3	Марка оцинкованного стального фартука		

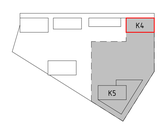
Компоненты

-0.600	Высотная отметка		Отверстие в перекрытии/стене (разверстка)		Отверстие в перекрытии (плитами)
1.6%	Уклон кровли		Отверстие в стене (план)		Перемычка

Материалы

- Монолитные железобетонные конструкции
- Газосиликатный блок 600x250x(400-100 мм) /D600/ B2.5 / F 25 / ГОСТ 31360-2007
- Минераловатный утеплитель (50-200 мм). Плотность 130 кг/м³, 100 кг/м³, 45 кг/м³
- Полнотелый керамический кирпич М 150 ГОСТ 530-2012
- Засыпка керамзитом или аналогичным материалом (фр. 10-20 мм, насып. плотность 380 кг/м³)
- Кладка из газосиликатных блоков (разверстка)
- Монолитный железобетон (разверстка)
- Пеноплекстрол (50-100 мм) XPS Технониколь Carbon Prof (или аналог)
- Степень огнестойкости стен/перегородок EI/REI-45
- Степень огнестойкости стен/перегородок EI/REI-150

Схема объекта



Примечания:

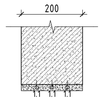
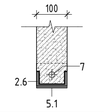
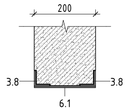
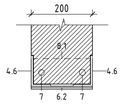
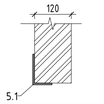
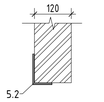
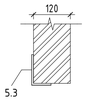
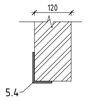
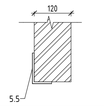
1. Данный лист см. совместно с листом Общих данных данного раздела (01);
2. Сводные ведомости кладки, полов, потолков – см. АР2.5;
3. На листе даны полы террас, полы кровли см.л.11;
4. Устройство гидроизоляции выполнять согласно альбому технических решений и руководствам «Технониколь».
5. Ведомость металлических отливов парапетов см. АР4.3
6. Ведомости материалов стен кровли см. л. 02 данного раздела, Ведомости объемов кровли см. л. 11.
7. Допускается отклонение фактических уклонов кровли от проектных при условии соблюдения требований СП 17.13330: уклоны кровли из рулонных и мастичных материалов не менее 1.5% в плоскости и 0.5% по ендове.

±0.000=+164.100

1		Зам.	4-26		01.2026	Заказчик: АО "ГК ОСНОВА"	ГКО-70-23- АР2.6
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, Вл. 29	
Разработал		Карелина			09.2025		
Проверил		Котляревский			09.2025		
					09.2025	Корпус 4. Кровля и террасы.	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
ГАП		Терлица			09.2025		
Н.Контроль		Терлица			09.2025	Планы террас на 19, 23, 27 этажах	ООО "ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"
ГИП		Демина			09.2025	1:50	

Согласовано | Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

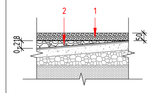
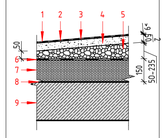
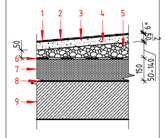
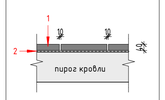
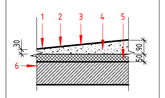
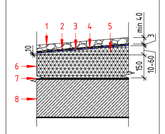
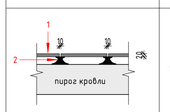
Ведомость перемычек кровли

Марка	Схема сечения	Длина	Кол-во	Примечание
ПР1-6		1050	1	
ПР2.1-13		1300	1	
ПР3-16		1600	1	
ПР5-20		2030	1	
ПР8-7		700	2	
ПР8-8		800	2	
ПР8-9		900	1	
ПР8-12		1200	1	
ПР8-16		1600	1	

Спецификация элементов перемычек кровли

Марка	Обозначение	Наименование	Длина, м	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1.1	ГОСТ 34028-2016	Арматура А240, 12мм	1.05	3	0.93	
2.6	ГОСТ 8240-97	Швеллер 10П	1.3	1	11.17	
3.8	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5	1.6	2	6.03	
4.1	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х7	0.1	1	0.85	
4.6	ГОСТ 8510-86	Уголок 100х63х6	2.03	2	15.29	
5.1	ГОСТ 8510-86	Уголок 100х63х6	0.7	2	5.27	
5.2	ГОСТ 8510-86	Уголок 100х63х6	0.8	2	6.02	
5.3	ГОСТ 8510-86	Уголок 100х63х6	0.9	1	6.78	
5.4	ГОСТ 8510-86	Уголок 100х63х6	1.2	1	9.04	
5.5	ГОСТ 8510-86	Уголок 100х63х6	1.6	1	12.05	
6.1	ГОСТ 103-2006	Полоса 50х5	0.2	5	0.39	
6.2	ГОСТ 103-2006	Полоса 50х5	0.2	7	0.39	
7		Анкерный болт М10х113		5		
8.1	ГОСТ 8509-93	Уголок 100х100х10	0.2	2	3.02	

Ведомость материалов покрытий кровли

Изображение	Марка	Описание	Площадь	Примечание
Кровли				
	К-1.1	1. Гравийный отсев фр. 5мм – 50мм; 2. Гранитный гравий фр. 20-40мм – 0-180мм	741.8	
	К-2.1	1. Рулонная гидроизоляция "Сейфити Керамик ЭКП" (или аналог) – 4.5мм; 2. Рулонная гидроизоляция "Сейфити ЭПП" (или аналог) – 4мм; 3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ (или аналог) – 2мм; 4. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 4ВР1 с ячейкой 100х100мм – 50мм; 5. Уклонообразующий слой из керамзитового гравия фр.10-20мм с пропиткой цементным молочком – 50-235мм; 6. Разделительный слой – Рубероид – 3мм; 7. Утеплитель Экструзионный пенополистирол 0.032 Вт/м – 150мм; 8. Рулонная пароизоляция "Сейфити ЭПП" (или аналог) – 3мм; 9. Ж/б плита покрытия – см. КЖ	781.4	
	К-2.2	1. Рулонная гидроизоляция "Сейфити Керамик ЭКП" (или аналог) – 4.5мм; 2. Рулонная гидроизоляция "Сейфити ЭПП" (или аналог) – 4мм; 3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ (или аналог) – 2мм; 4. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 4ВР1 с ячейкой 100х100мм – 50мм; 5. Уклонообразующий слой из керамзитового гравия фр.10-20мм с пропиткой цементным молочком – 50-140мм; 6. Разделительный слой – Рубероид – 3мм; 7. Утеплитель Экструзионный пенополистирол 0.032 Вт/м – 150мм; 8. Рулонная пароизоляция "Сейфити ЭПП" (или аналог) – 3мм; 9. Ж/б плита покрытия – см. КЖ	86.5	
	К-3.1	1. Тротуарная плитка 300х300х40мм, зазоры (швы) между плиткой 10мм; 2. Геотекстиль плотностью не менее 300 гр/кв.м; 2.1	226.7	Дорожки
	К-5.1	1. Сталь оцинкованная листовая RAL7016 – 1мм; 2. Рулонная гидроизоляция "Сейфити ЭПП" (или аналог) – 4мм; 3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ (или аналог) – 2мм; 4. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 4ВР1 с ячейкой 100х100мм – 30-90мм; 5. Утеплитель минераловатный Роквул Фасад Баттс (или аналог) 126-150кг/м3 – 50ММ; 6. Ж/б плита покрытия – см. КЖ	37.3	Шахты ОВ
Террасы				
	К-4.1	1. Гравийный отсев фр.5мм (между регулируемыми опорами) – мин.40мм; 2. Геотекстиль иглопробивной ТехноНИКОЛЬ (или аналог) 300 гр/кв.м под регулируемые опоры; 3. Гидроизоляционная полимерная мембрана LOGICROOF V-GR (или аналог) – 1 слой; 4. Стеклохолст ТЕХНОНИКОЛЬ 100 гр/кв.м (или аналог); 5. Утеплитель LOGICPIR SLOPE ТЕХНОНИКОЛЬ 0.025 Вт/м*К с уклоном 1.7% – 10-60мм; 6. Утеплитель LOGICPIR ТЕХНОНИКОЛЬ 0.023 Вт/м*К – 150мм; 7. Рулонная пароизоляция "Сейфити ЭПП" (или аналог) – 3мм 8. Ж/б покрытие террасы – см. КЖ	87.7	Террасы
	К-4.2	1. Керамогранитная плитка "Caesar Vibe Rovere" 200х1200мм (или аналог) толщиной 20мм; 2. Регулируемые опоры; 2.2	98	Террасы

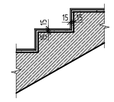
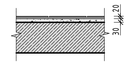
Ведомость расхода материалов покрытия кровли

N поз	Наименование	Ед. изм	Кол-во	Примечание
Кровля				
3.1	Гидроизоляция "Сэйфити Керамик ЭКП" (или аналог);	м2	867.9	
3.2	Гидроизоляция "Сэйфити ЭПП" (или аналог);	м2	867.9	
4.3	Рубероид	м2	867.5	
5.1	Утеплитель пенополистерол XPS Технониколь CARBON PROF	м2	867.5	
6.1	Пароизоляция – "Сэйфити ЭПП" (или аналог)	м2	867.5	
Шахты				
3.2	Гидроизоляция "Сэйфити ЭПП" (или аналог);	м2	37.3	
5.2	Утеплитель минераловатный Роквул Фасад Баттс (или аналог) 126-150кг/м3	м2	37.2	
10	Сталь оцинкованная окрашенная, RAL 7016	м2	37.3	
Кровля				
7.1	Цементно-песчаный раствор М150, армированный сеткой 4Вр-I-100	м3	867.9	
8.1	Керамзитовый гравий фракцией 10-20 мм с пропиткой цементным молочком	м3	867.9	
8.2	Гравийный щебень фр. 5 мм	м3	741.8	
8.3	Гранитный гравий фр. 20-40 мм	м3	741.8	
Шахты				
7.2	Цементно-песчаный раствор М150, выравнивающий	м3	37.3	
Кровля				
9	Праймер битумный Технониколь №01	л	260.4	
Шахты				
9	Праймер битумный Технониколь №01	л	11.2	

Ведомость расхода материалов покрытия террас

N поз	Наименование	Ед. изм	Кол-во	Примечание
Кровля				
1.2	Керамогранитная плитка "Caesar Vibe Rovere" 200х1200мм (или аналог) толщиной 20мм;	м2	98	2.3
2.2	Геотекстиль плотностью не менее 300 гр/кв.м;	м2	185.7	
3.4	Гидроизоляционная полимерная мембрана LOGICROOF V-GR	м2	87.7	
3.5	Утеплитель LOGICPIR SLOPE Технониколь – 10-60 мм	м2	87.7	
3.6	Утеплитель LOGICPIR Технониколь – 150 мм	м2	87.7	
4.2	Стеклохолст ТехноНИКОЛЬ 100 гр/кв.м;	м2	87.7	
6.1	Пароизоляция – "Сэйфити ЭПП" (или аналог)	м2	87.7	
8.2	Гравийный щебень фр. 5 мм	м3	87.7	

Экспликация полов кровли

Марка	Наименование помещения	Схема пола	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др), мм	Площадь, м²	Примечание
МОП					
4.4	ЛК-3		1. Финишный слой- керамогранитная плитка Керама Марацци (или аналог), цвет серый, на клею плиточном для внутренних работ – 20мм; 2. Выравнивающая цементно-песчаная стяжка М150 – 30мм; 3. Ж/б монолитная плита – см. раздел КЖ	5.2	
Технические помещения					
4.7	Помещение СС		1. Финишный слой- керамогранитная плитка Керама Марацци (или аналог), цвет серый, на клею плиточном для внутренних работ – 20мм; 2. Стяжка цементно-песчаная М150, выравнивающая – 30 мм; 3. Ж/б монолитная плита – см. раздел КЖ	21.2	
4.7	Электрощитовая		1. Финишный слой- керамогранитная плитка Керама Марацци (или аналог), цвет серый, на клею плиточном для внутренних работ – 20мм; 2. Стяжка цементно-песчаная М150, выравнивающая – 30 мм; 3. Ж/б монолитная плита – см. раздел КЖ	4.7	

2.4

Спецификация расхода фасонных элементов шахт кровли

№ шахты	Марка	Наименование	Длина м.п.	Примечание
Выход на кровлю	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	55.6	Стены
Ш-4.1	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	7.6	Шахты
Ш-4.2	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	4.0	Шахты
Ш-4.3	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	3.1	Шахты
Ш-4.4	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	6.5	Шахты
Ш-4.5	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	9.6	Шахты
Ш-4.6	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	10.1	Шахты
Ш-4.7	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	5.4	Шахты
Ш-4.8	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	4.7	Шахты
Ш-4.9	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	6.9	Шахты
Ш-4.10	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	6.6	Шахты
Ш-4.11	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	7.0	Шахты
Ш-4.12	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	6.7	Шахты
Ш-4.13	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	10.7	Шахты
Ш-4.14	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	10.6	Шахты
Ш-4.15	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	5.3	Шахты
Ш-4.16	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	8.1	Шахты
Ш-4.17	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	4.4	Шахты
Ш-4.18	ФС-1.3	Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм	9.6	Шахты
			182.8	

Эскиз фасонных элементов кровли

Марка	Изображение	Наименование
ФС-1.3		Фартук из оцинкованной стали, устанавливать с перехлестом по длине 100мм, толщ. 1,5мм

Спецификация крепежного бруса шахт кровли

№ шахты	Наименование	Длина м.п.	Кол-во
Ш-4.1	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	6.3	4
Ш-4.2	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	3.3	3
Ш-4.3	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	2.5	3
Ш-4.4	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	5.3	4
Ш-4.5	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	8.3	4
Ш-4.6	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	8.6	6
Ш-4.7	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	4.1	4
Ш-4.8	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	4	4
Ш-4.9	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	5.6	4
Ш-4.10	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	5.3	4
Ш-4.11	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	5.7	4
Ш-4.12	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	5.4	4
Ш-4.13	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	9.4	4
Ш-4.14	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	9.3	4
Ш-4.15	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	4	4
Ш-4.16	Брус-2х8.-90х90 -ГОСТ 8486-86	6.7	6
Общий итог		93.8	

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листом Общих данных данного раздела (01);
2. Размеры и привязки отверстий для инженерных коммуникаций в ж.б. конструкциях – см. КЖ;
3. Металлические элементы перемычек очистить от пыли и ржавчины и покрыть грунтовкой ГФ-21 за 2 раза;
4. Перемычки заводить в кладку на 150-200 мм. Перемычки типа ПРХ.Х-ХХ в местах примыкания к ж/б конструкции выполнять с опиранием на опорный уголок. Арматурные стержни в местах примыкания к ж/б конструкции засверлить на 100-150 мм;
5. Ведомость парапетных крышек, ограждений и декоративных экранов – см. л.5 ,л.11 АР4.2.
6. Узлы крепления огражений террас и кровли см.АР4.3
7. После монтажа инженерных коммуникаций пустоты в отверстиях стен/перегородок предусмотреть заделку в соответствии с огнестойкостью стены в которой оно расположено, (заделать цементно-песчаным раствором М 75).
8. Ведомости материалов стен кровли см. л. 02 данного раздела

±0.000=+164.100

						Заказчик: АО "ГК ОСНОВА"	ГКО-70-23- АР2.6
2	4	Зам.	22		03.2026	Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29	
1		Зам.	4-26		01.2026		
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Карелина			09.2025	Корпус 4. Кровля и террасы.	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Проверил		Котляревский			09.2025		
					09.2025		
ГАП		Терлица			09.2025	Ведомости материалов, типов покрытий, материалов покрытия, перемычек	ООО"ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"
Н.Контроль		Терлица			09.2025		
ГИП		Дачкина			09.2025		

Согласовано:

Взамен инв.№

Подпись и дата

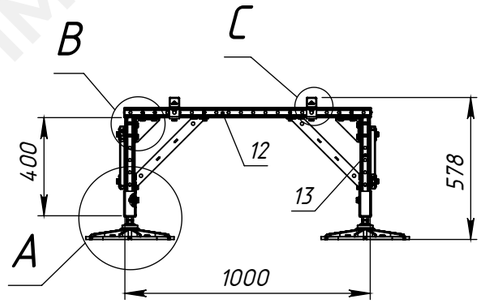
Инв.№ подл.

Опорные конструкции для установки оборудования

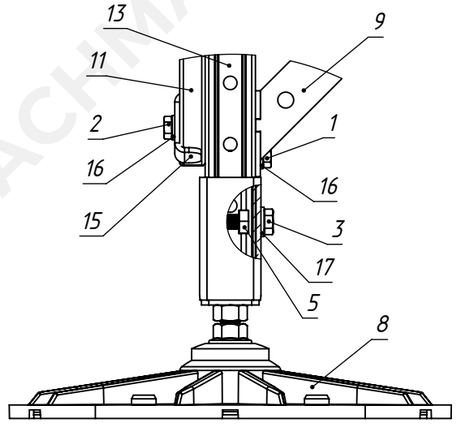
Альбом технических
решений

FACHMANN

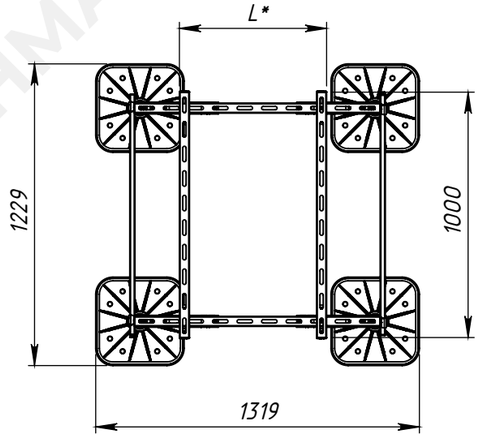
FM.7405.2879.01



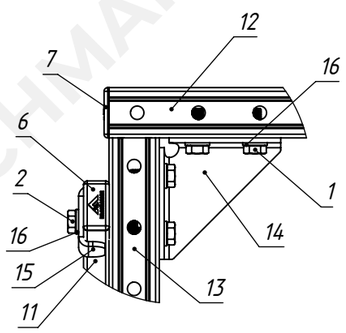
A (1 : 5)



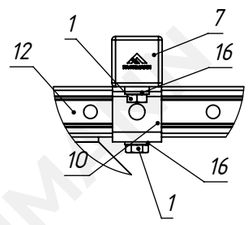
Позиция	Наименование СП
1	Болт с шестигранной головкой
2	Болт с шестигранной головкой
3	Болт с шестигранной головкой
4	Гайка канальная
5	Гайка канальная
6	Заглушка профиля
7	Заглушка профиля
8	Опора кровельная SOLID FOOT
9	Подпорка
10	Соединитель седельный
11	Страт-профиль 21
12	Страт-профиль 41
13	Страт-профиль 41
14	Уголок
15	Шайба U-образная
16	Шайба
17	Шайба



B (1 : 5)



C (1 : 5)



1. Указанные размеры являются максимальными. Рама регулируется в зависимости от присоединительных размеров устанавливаемого оборудования*.
2. Информируем о том, что данный чертеж носит исключительно рекомендательный характер и должен быть проверен и утвержден перед использованием на конкретном объекте. Перед заказом комплектующих требуется произвести расчет снеговой и ветровой нагрузки для конкретного объекта поставки.
3. Запрещается крепление кровельных опор к основанию
4. Крепежные элементы агрегата (болты, гайки, виброгасители и т.д.) в спецификацию опорной конструкции не входят, количество и размеры зависят от конкретного оборудования.
5. **Метод цинкования профиля и комплектующих по выбору заказчика: гальваническое, горячее, методом Сендзимира, термодиффузионное.
6. Опора кровельная SOLID FOOT обеспечивает компенсацию уклона кровли до 8°.

					FM.7405.2879.01			
					Опорная конструкция для установки оборудования 1000х1000	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			40.53	1:25
Разраб.		Климкин				Лист 1	Листов 2	
Пров.								
Т. контр.								
Н. контр.						FACHMANN		
Утв.								

Данный чертеж представляет информацию о продукции FACHMANN и не является проектной документацией

Формат А3

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

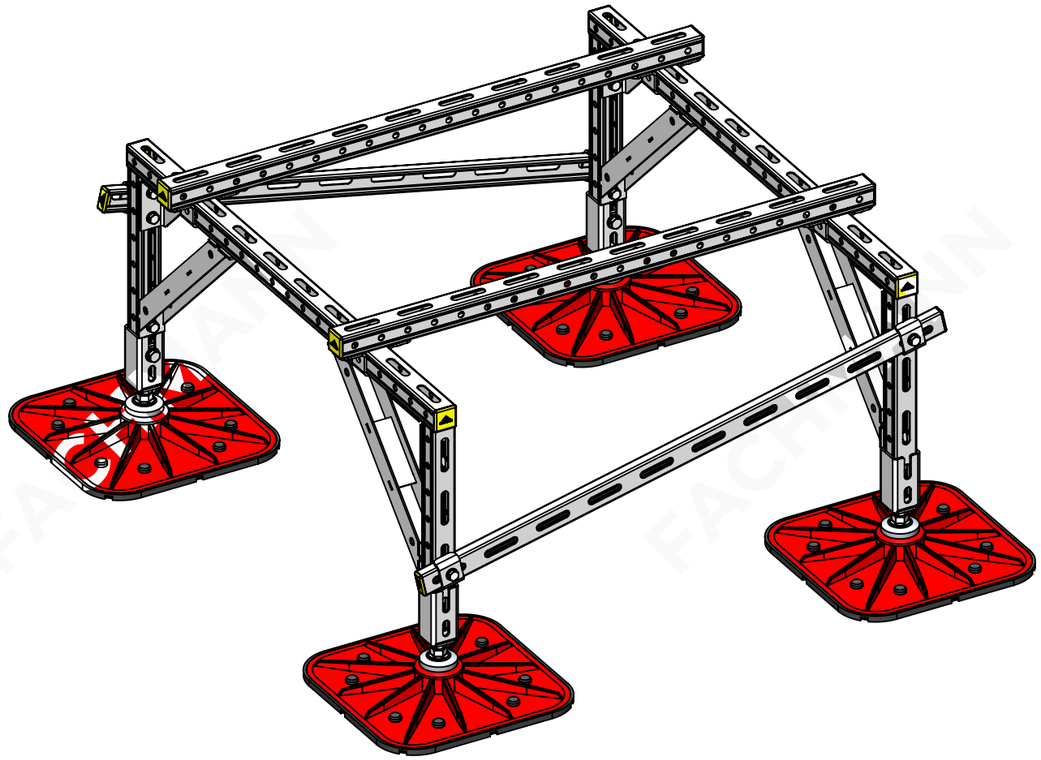
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

FACHMANN

FM.7405.2879.01



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	FM.7405.2879.01	Лист 2

Данный чертеж представляет информацию о продукции FACHMANN и не является проектной документацией

Формат А3

Справ. №

Подп. и дата

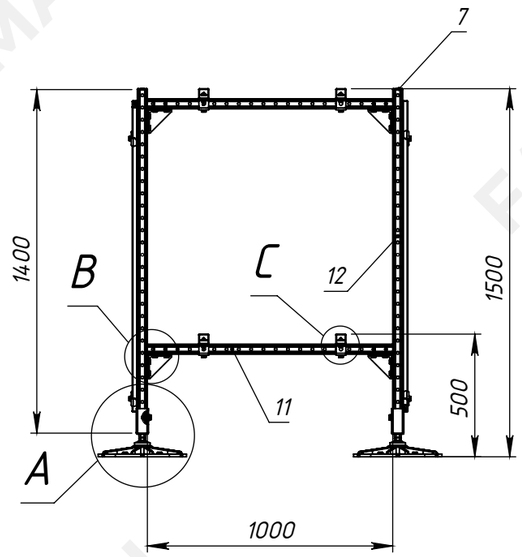
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

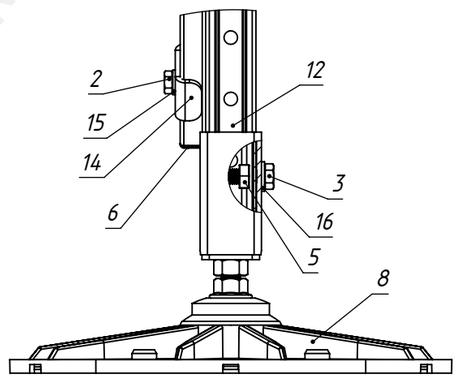
Подп. и дата

Инв. № подл.

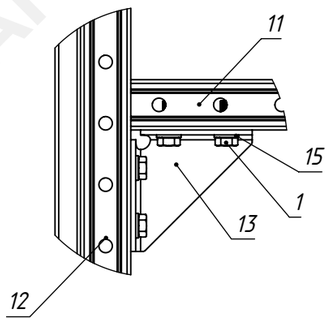
FM.7405.2879.02

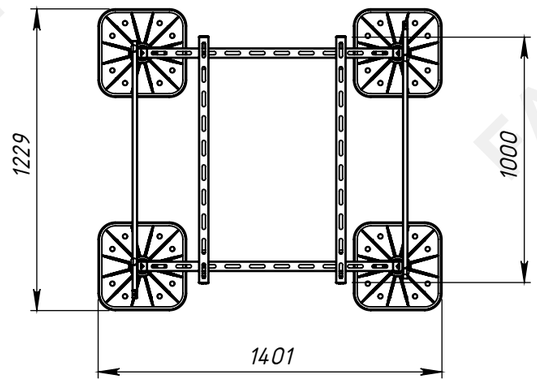


A (1 : 5)

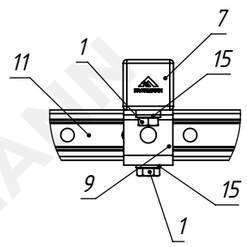


B (1 : 5)





C (1 : 5)



Позиция	Наименование СП
1	Болт с шестигранной головкой
2	Болт с шестигранной головкой
3	Болт с шестигранной головкой
4	Гайка канальная
5	Гайка канальная
6	Заглушка профиля
7	Заглушка профиля
8	Опора кровельная SOLID FOOT
9	Соединитель седельный
10	Страт-профиль 21
11	Страт-профиль 41
12	Страт-профиль 41
13	Уголок
14	Шайба U-образная
15	Шайба
16	Шайба

1. Указанные размеры являются максимальными. Рама регулируется в зависимости от присоединительных размеров устанавливаемого оборудования*.
2. Информируем о том, что данный чертеж носит исключительно рекомендательный характер и должен быть проверен и утвержден перед использованием на конкретном объекте. Перед заказом комплектующих требуется произвести расчет снеговой и ветровой нагрузки для конкретного объекта поставки.
3. Запрещается крепление кровельных опор к основанию
4. Крепежные элементы агрегата (болты, гайки, виброгасители и т.д.) в спецификацию опорной конструкции не входят, количество и размеры зависят от конкретного оборудования.
5. **Метод цинкования профиля и комплектующих по выбору заказчика: гальваническое, горячее, методом Сендзимира, термодиффузионное.
6. Опора кровельная SOLID FOOT обеспечивает компенсацию уклона кровли до 8°.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	FM.7405.2879.02			
Разраб.		Климкин			Опорная конструкция для установки оборудования 1000x1000	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.							58.83	1:25
Т. контр.						Лист 1	Листов 2	
Н. контр.					FACHMANN			
Утв.								

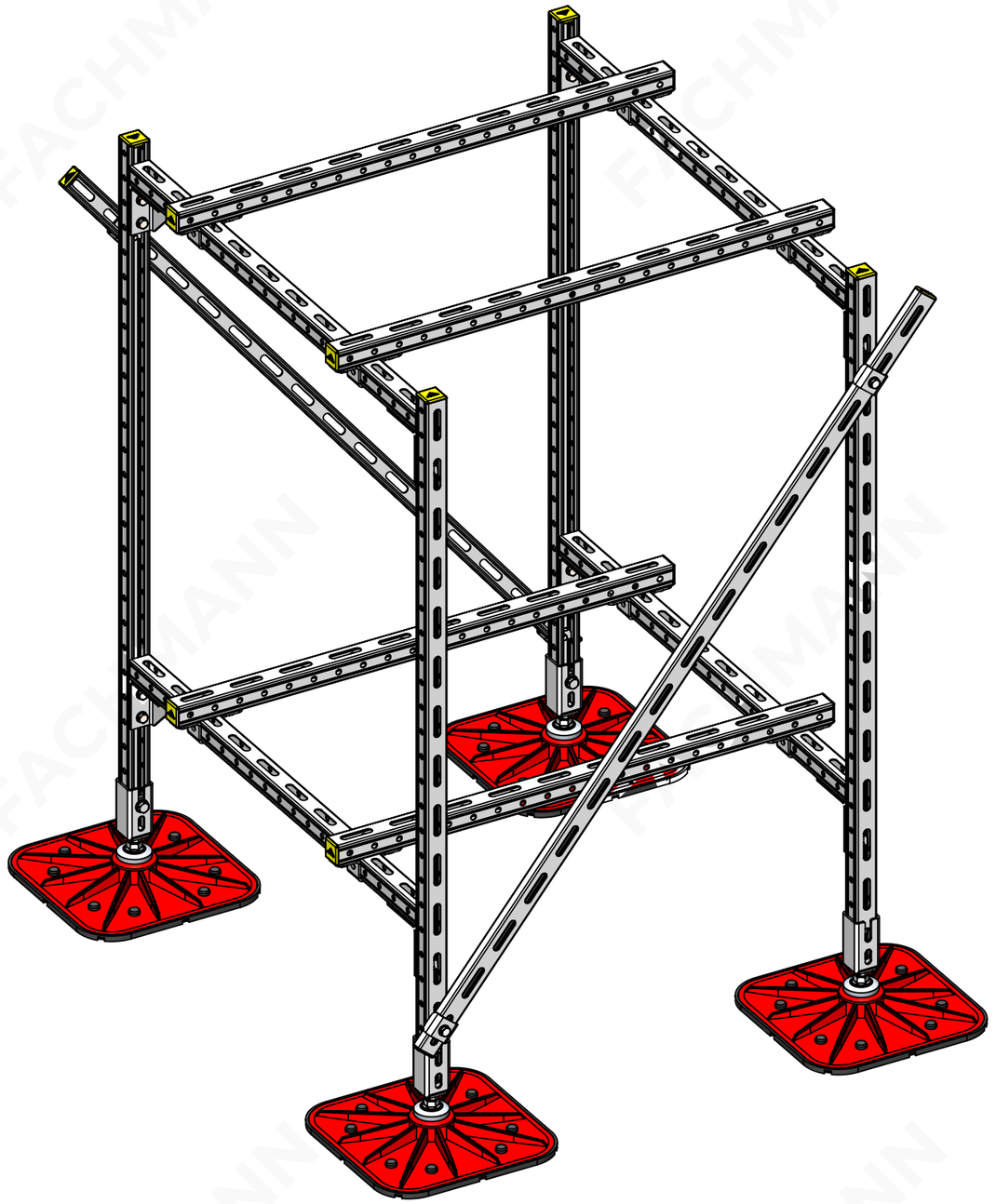
Справ. №

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

Данный чертеж представляет информацию о продукции FACHMANN и не является проектной документацией

Формат А3

FM.7405.2879.02



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	FM.7405.2879.02	Лист 2

Данный чертеж представляет информацию о продукции FACHMANN и не является проектной документацией

Формат А3

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

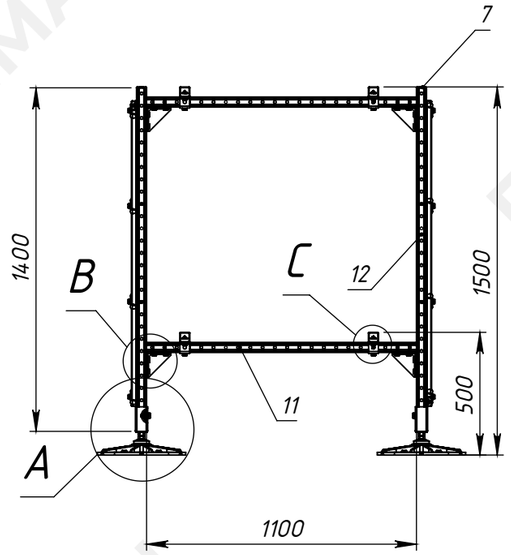
Взам. инв. №

Подп. и дата

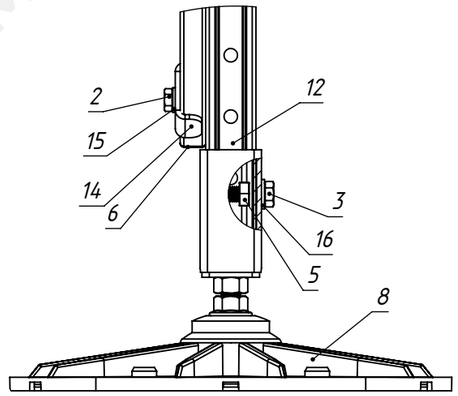
Инв. № подл.

FACHMANN

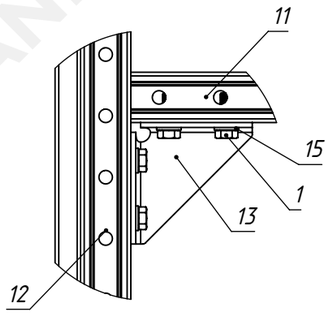
FM.7405.2879.03

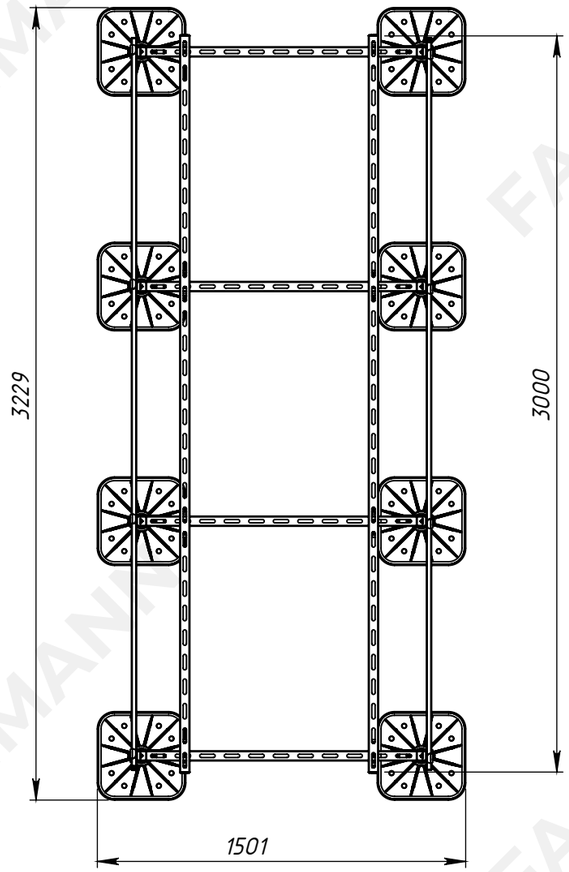


A (1 : 5)

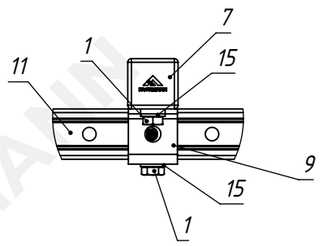


B (1 : 5)





C (1 : 5)



Позиция	Наименование СП
1	Болт с шестигранной головкой
2	Болт с шестигранной головкой
3	Болт с шестигранной головкой
4	Гайка канальная
5	Гайка канальная
6	Заглушка профиля
7	Заглушка профиля
8	Опора кровельная SOLID FOOT
9	Соединитель седельный
10	Страт-профиль 21
11	Страт-профиль 41
12	Страт-профиль 41
13	Уголок
14	Шайба U-образная
15	Шайба
16	Шайба
17	Страт-профиль 41

1. Указанные размеры являются максимальными. Рама регулируется в зависимости от присоединительных размеров устанавливаемого оборудования*.
2. Информируем о том, что данный чертеж носит исключительно рекомендательный характер и должен быть проверен и утвержден перед использованием на конкретном объекте. Перед заказом комплектующих требуется произвести расчет снеговой и ветровой нагрузки для конкретного объекта поставки.
3. Запрещается крепление кровельных опор к основанию
4. Крепежные элементы агрегата (болты, гайки, виброгасители и т.д.) в спецификацию опорной конструкции не входят, количество и размеры зависят от конкретного оборудования.
5. **Метод цинкования профиля и комплектующих по выбору заказчика: гальваническое, горячее, методом Сендзимира, термодиффузионное.
6. Опора кровельная SOLID FOOT обеспечивает компенсацию уклона кровли до 8°.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	FM.7405.2879.03		
Разраб.		Климкин			Опорная конструкция для установки оборудования 1100x3000	Лит.	Масса 126.51 / Масштаб 1:25
Пров.						Лист 1	Листов 2
Т. контр.							
Н. контр.						FACHMANN	
Утв.							

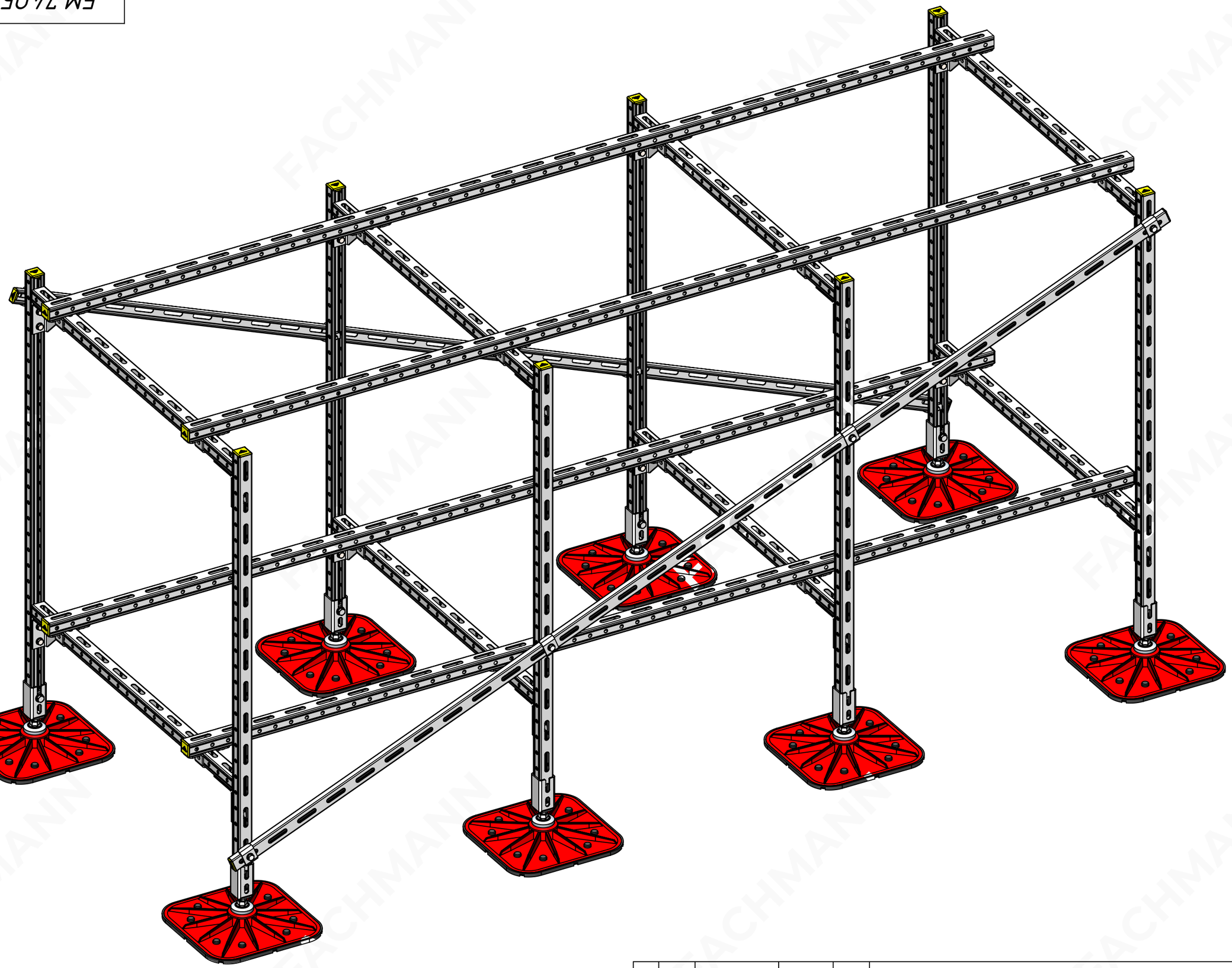
Справ. №

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

Данный чертеж представляет информацию о продукции FACHMANN и не является проектной документацией

Формат А3

FM.7405.2879.03



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	FM.7405.2879.03	Лист 2

Данный чертеж представляет информацию о продукции FACHMANN и не является проектной документацией

Формат А3

Справ. №

Подп. и дата

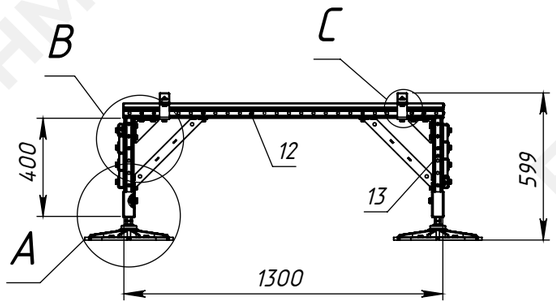
Инв. № дубл.

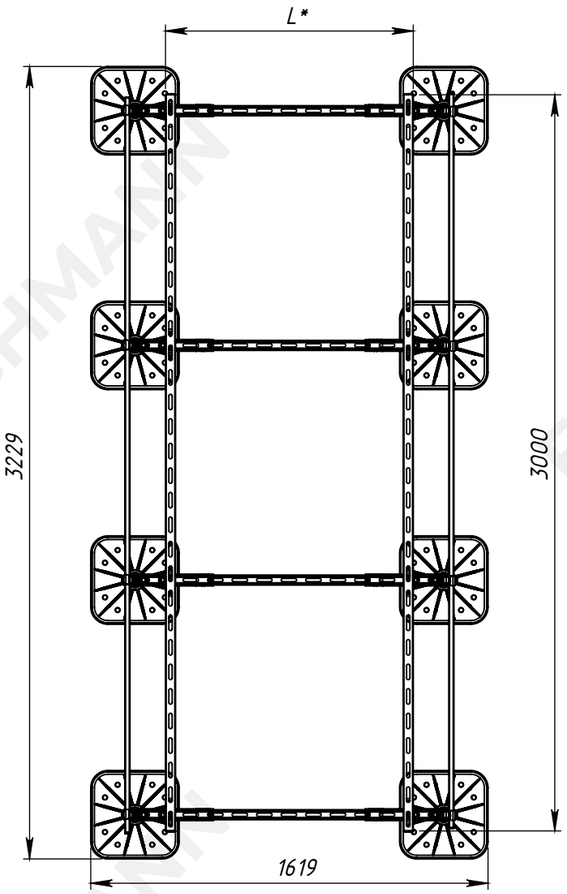
Взам. инв. №

Подп. и дата

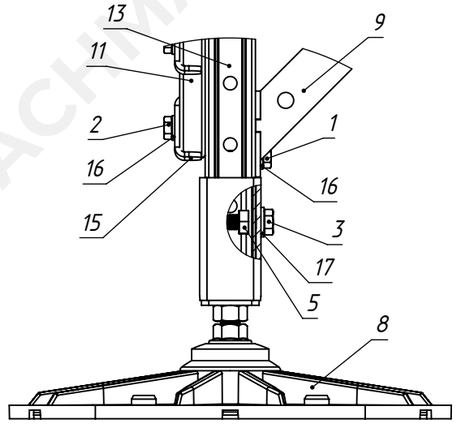
Инв. № подл.

FM.7405.2879.05

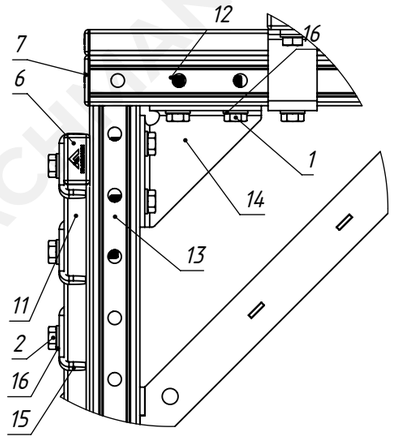




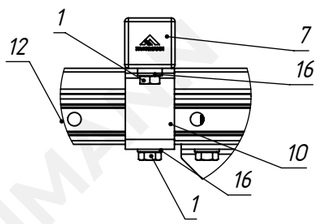
A (1 : 5)



B (1 : 5)



C (1 : 5)



Позиция	Наименование СП
1	Болт с шестигранной головкой
2	Болт с шестигранной головкой
3	Болт с шестигранной головкой
4	Гайка канальная
5	Гайка канальная
6	Заглушка профиля
7	Заглушка профиля
8	Опора кровельная SOLID FOOT
9	Подпорка
10	Соединитель седельный
11	Страт-профиль 21
12	Страт-профиль 62
13	Страт-профиль 41
14	Уголок
15	Шайба U-образная
16	Шайба
17	Шайба
18	Страт-профиль 41

1. Указанные размеры являются максимальными. Рама регулируется в зависимости от присоединительных размеров устанавливаемого оборудования*.
2. Информируем о том, что данный чертеж носит исключительно рекомендательный характер и должен быть проверен и утвержден перед использованием на конкретном объекте. Перед заказом комплектующих требуется произвести расчет снеговой и ветровой нагрузки для конкретного объекта поставки.
3. Запрещается крепление кровельных опор к основанию
4. Крепежные элементы агрегата (болты, гайки, виброгасители и т.д.) в спецификацию опорной конструкции не входят, количество и размеры зависят от конкретного оборудования.
5. **Метод цинкования профиля и комплектующих по выбору заказчика: гальваническое, горячее, методом Сендзимира, термодиффузионное.
6. Опора кровельная SOLID FOOT обеспечивает компенсацию уклона кровли до 8°.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	FM.7405.2879.05			
Разраб.		Климкин			Опорная конструкция для установки оборудования 1300x3000	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.							97.86	1:25
Т. контр.						Лист 1	Листов 2	
Н. контр.					FACHMANN			
Утв.								

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

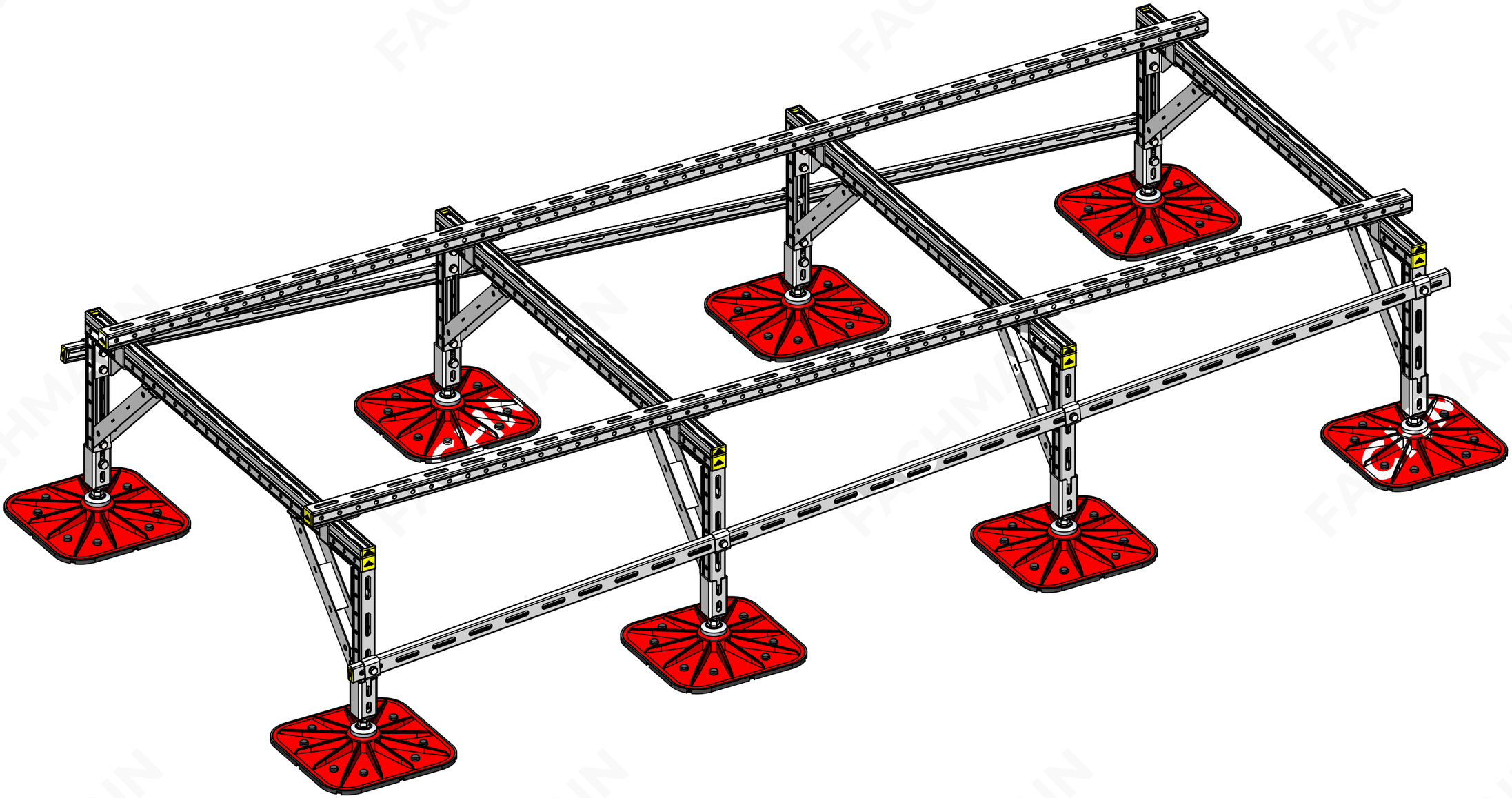
Инв. № подл.

Данный чертеж представляет информацию о продукции FACHMANN и не является проектной документацией

Формат А3

FACHMANN

FM.7405.2879.05



Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	FM.7405.2879.05	Лист 2

Данный чертеж представляет информацию о продукции FACHMANN и не является проектной документацией

Формат А3