

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

Ведомость рабочих чертежей		
Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость рабочих чертежей. Пояснительная записка.	
2	Схема СКС. План 5 этажа	
3	Схема СКС. План 6 этажа	
4	Схема установки кабельных лотков. План 5 этажа.	(Справочно)
5	Схема расположения монтажных отверстий Перекрытие на отм. +25,77 м	(Справочно)
	Ведомость объемов работ (приложение №1 к настоящему ТУ)	

Пояснительная записка.

I. Общие сведения

- 1.1 Данные технические условия (ТУ) составлены для монтажа системы СКС во вновь арендуемых помещениях по адресу: г.Иркутск, ул.Безбокова 30/6 (5, 6 этажи). .
- 1.2 Работы по монтажу СКС (поставке оборудования и материалов, выполнению монтажных работ, проведению испытаний и разработке эксплуатационной документации) производятся в соответствии с настоящими техническими условиями и договором подряда.
- 1.3 Сроки и этапы выполнения работ по созданию СКС определяются договором подряда.

II. Назначения и цели работы

СКС предназначена для организации единого кабельного хозяйства (подсистемы электропитания средств вычислительной техники, и информационной кабельной подсистемы).
Описанные в ТУ требования должны использоваться в качестве основы при оборудовании рабочих мест СКС.

III. Требования к структурированной кабельной системе (СКС)

- 3.1 Требования к СКС в целом.
СКС должна включать следующие компоненты:
– информационная кабельная подсистема;
– подсистема электропитания средств вычислительной техники;
Информационная кабельная подсистема должна строиться в соответствии с требованиями стандарта ISO/IEC 11201 Class D, категория 5Е.
Общее количество обустраиваемых рабочих мест: 91 (в т.ч. 13 под сетевое оборудование).
Распределение мест по помещениям приведено на схеме.
Прокладку кабелей произвести:
– в кабель-каналах по открытым участкам стен с уровня пола до высоты 4.6 м;
– в напольных кабельных-каналах по полу
– по металлическим лотках на высоте 4,3–4,6 м;
– с на провододержателях, с креплением к строительным конструкциям в пространстве этаже выше 4,6;
Максимальная длина кабеля от информационного порта RJ45 до коммутационной панели не должна превышать 90 м.
СКС в целом должна соответствовать категории 5Е, все комплектующие (кабель, розетки, коммутационные панели, соединительные шнуры) должны соответствовать категории 5Е.
По окончании монтажа информационной кабельной подсистемы, Исполнитель должен представить Заказчику результаты ее положительного тестирования на наличие и правильность соединений.
Для создания СКС необходимо использовать только высококачественные компоненты, которые прошли стопроцентное тестирование в соответствии с требованиями ISO 9001 (ГОСТ 40.9001-88).
Все кабельные системы СКС должны быть выполнены с учётом требований по физической защите трасс от повреждения.
3.2 Общие требования к информационной кабельной подсистеме.
Информационная кабельная подсистема предназначена для передачи информации между устройствами следующих систем: локальная вычислительная сеть; система телефонии.
Состав розеточных групп см. на ТУ-2
Для реализации проекта исполнитель самостоятельно выбирает производителя кабельной продукции.

- Все порты RJ-45 расположенные на рабочих местах, а так же на коммутационной панели в коммутационном шкафу должны быть промаркированы таким способом, что бы их можно было однозначно идентифицировать. Маркировка должна быть выполнена типографским способом или при помощи лазерного принтера. Технология прокладки кабеля должна обеспечивать сохранность эстетического вида помещений после производства монтажных работ.
- 3.3. Требования к кабель-каналам, информационным и электрическим розеткам.
Тип и размер кабель-канала для горизонтальной кабельной подсистемы должен быть одинаков во всех помещениях. Кабель-канал должен содержать перегородки для совместной прокладки кабелей СКС и кабелей электропитания.
Информационные и электрические розетки должны монтироваться либо в корб, либо на корб, в зависимости от размера короба. Розетки в кабель-канале должны быть установлены на высоте 300мм от уровня пола.
- 3.4. Требования к коммутационной системе.
Коммутация производится в коммутационном шкафу, установленном в указанном на схеме месте.
Комплектацию коммутационного шкафа смотреть в приложении (Ведомость объемов работ)
– Предусмотреть необходимое количество коммутационных шнуров RJ45–RJ45 (патч-кордов) длиной 3,0 метра для коммутации СВТ к абонентским информационным розеткам.
– Предусмотреть необходимое количество коммутационных шнуров RJ45–RJ45 (патч-кордов) длиной 1 метр для коммутации активного сетевого оборудования к портам коммутационной панели.

IV. Требования к подсистеме электропитания.

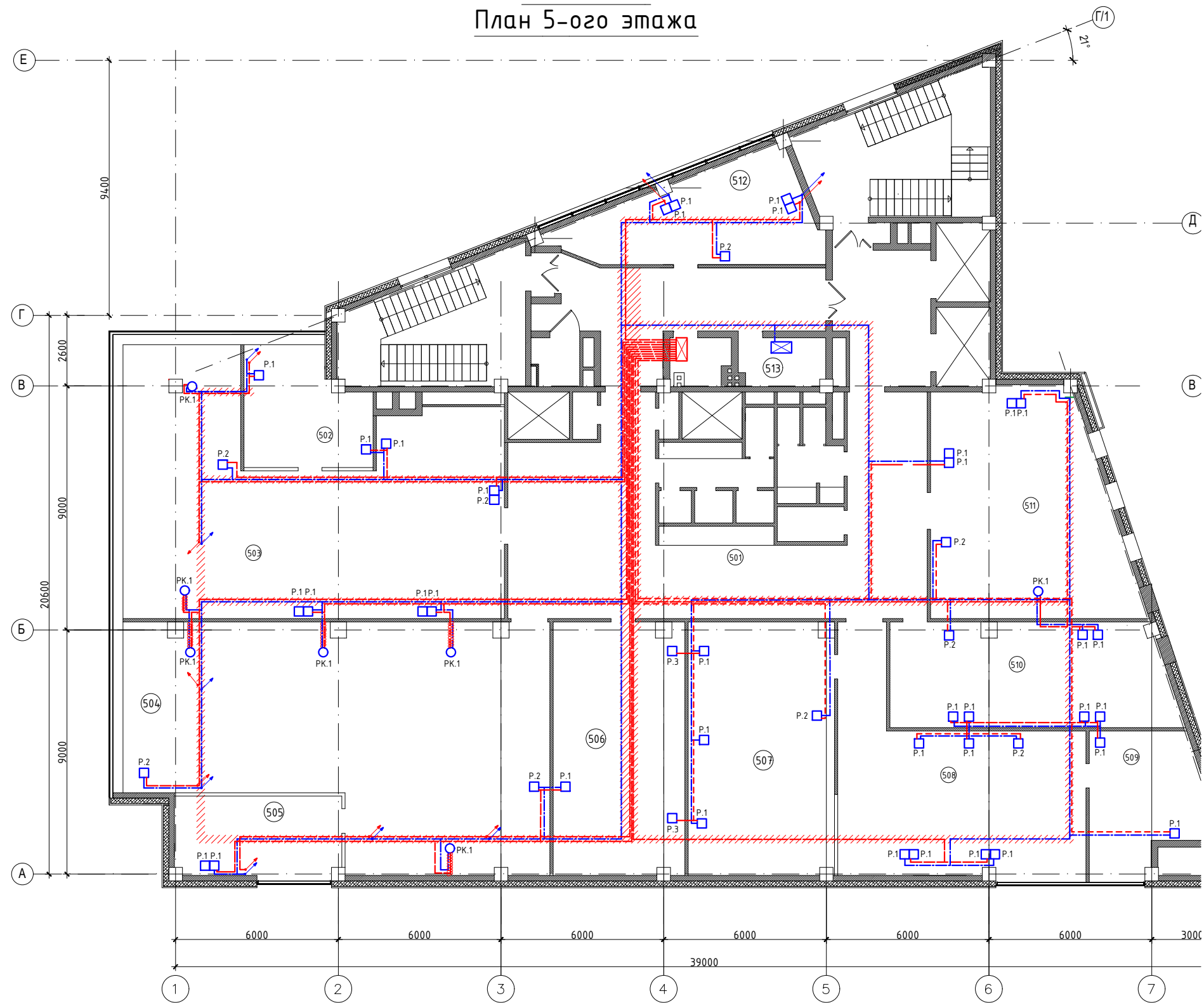
- Каждое РМ должно быть оборудовано розетками компьютерного электропитания в соответствии с составом розеточных (см. ТУ-2), из расчёта 500 Вт на группу.
Внутренняя розеточная сеть должна быть выполнена негорючим медным кабелем с двойной изоляцией по ГОСТ, сечением не менее 2,5 мм2.
Розетки компьютерного электропитания должны быть подключены к отдельным от розеток бытового электропитания автоматам.
Подсистема электропитания должна быть выполнена совместно с информационной кабельной подсистемой.
Трассы прокладки кабелей СКС должны быть разнесены от силовых электрических кабелей на расстояния обеспечивающие соответствие СКС международному стандарту ISO/IEC 11801.

5. Требования к документации по СКС.

- При сдаче работ по монтажу СКС предоставляется:
– протоколы тестирования линков. Планировка помещений с указанием расположения РМ и их маркировкой и схема прокладки кабельных трасс в электронном и печатном виде.
– кабельный журнал
– протокол измерения сопротивления изоляции электроустановок.
– сертификаты соответствия и экологической безопасности на использованные материалы.

						Технические условия			
						ООО “Иркутскэнергосбыт”			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал:	Тарков А.В.					Помещения по адресу: г.Иркутск, ул.Безбокова, 30/6	Стадия	Лист	Листов
Проверил:	Ополев Н.В.						ТУ	1	5
						Ведомость рабочих чертежей. Пояснительная записка.	ООО “Иркутскэнергосбыт”		
Утверждаю:	Герасименко О.Н.								

Схема СКС.
План 5-ого этажа



Условные обозначения:

- Шкаф коммутационный
- Бокс электрический
- Рабочее место (Т.1, Т.2, Т.4)
- Рабочее место (сетевое оборудование) (Т.3)
- Сеть электрическая, слаботочная
- Сеть электрическая, силовая

Состав розеточных групп

Обозначение розеточной группы	Комплектация		
	Розетка силовая 220 в шт.	Розетка слаботочная RJ-45 шт.	Миниколонна (двухсторонняя) (Н=0,51 м)
Р 1	3	2	
Р 2	1	1	
Р 3	2	-	
РК 1	4	8	да
РК 2	4	8	да

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал:	Тарков А.В.				
Проверил:	Ополев Н.В.				
Утверждаю:	Герасименко О.Н.				

Технические условия

000 "Иркутскэнергосбыт"			
Помещения по адресу: г.Иркутск, ул.Безбокова, 30/6		Стадия	Лист
		ТУ	2
Схема СКС. План 5 этажа		Листов 5	
		000 "Иркутскэнергосбыт"	

Схема СКС.
План 6-ого этажа

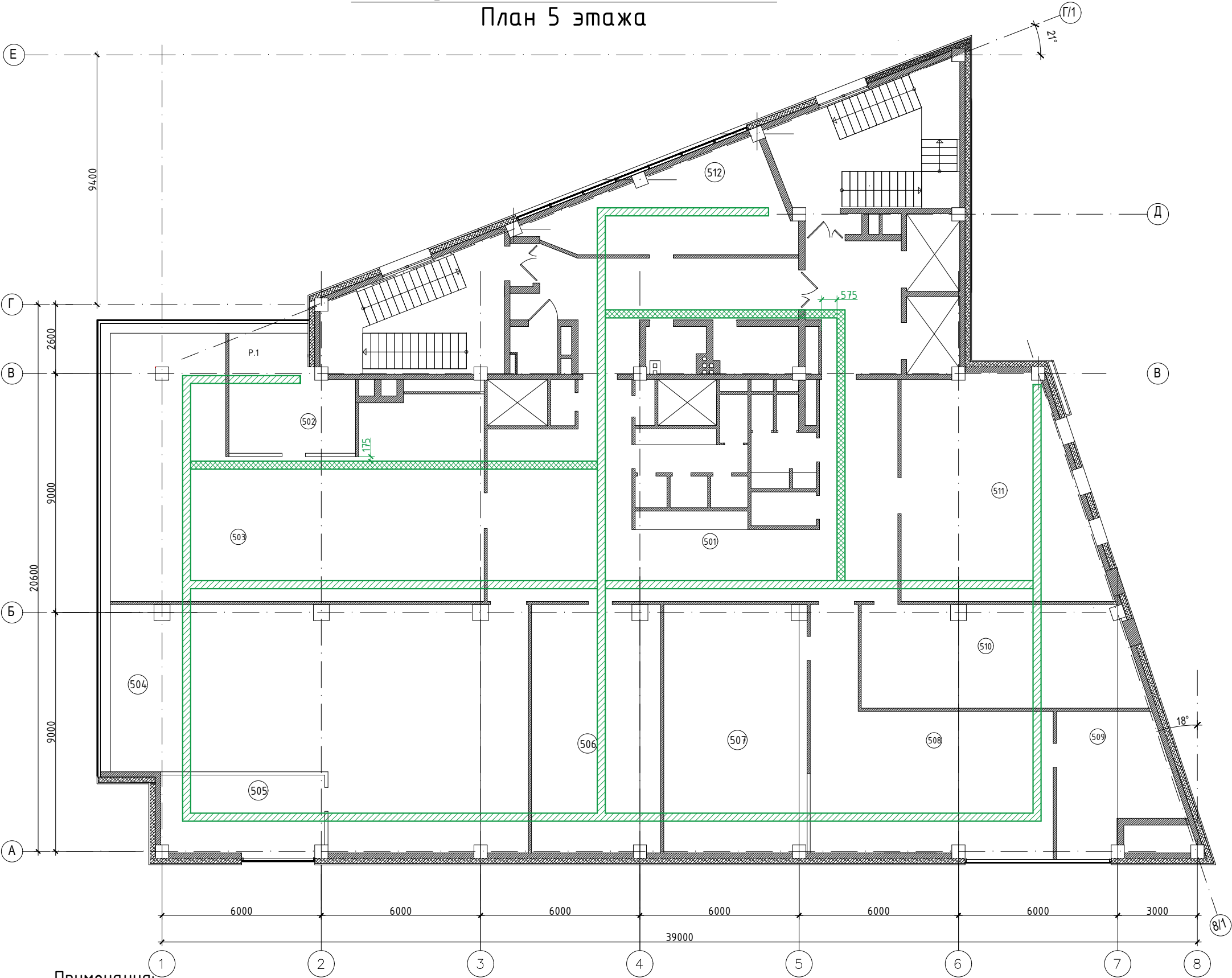


Примечания:

1. Данный лист читать с ТУ-2.
- 2.

						Технические условия			
						ООО "Иркутскэнерго"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал:		Тарков А.В.				Помещения по адресу: г.Иркутск, ул.Безбокова, 30/6	Стадия	Лист	Листов
Проверил:		Ополев Н.В.					ТУ	3	5
						Схема СКС. План 6 этажа	ООО "Иркутскэнерго"		
Утверждаю:		Герасименко О.Н.							

Схема установки кабельных лотков
План 5 этажа



Условные обозначения:

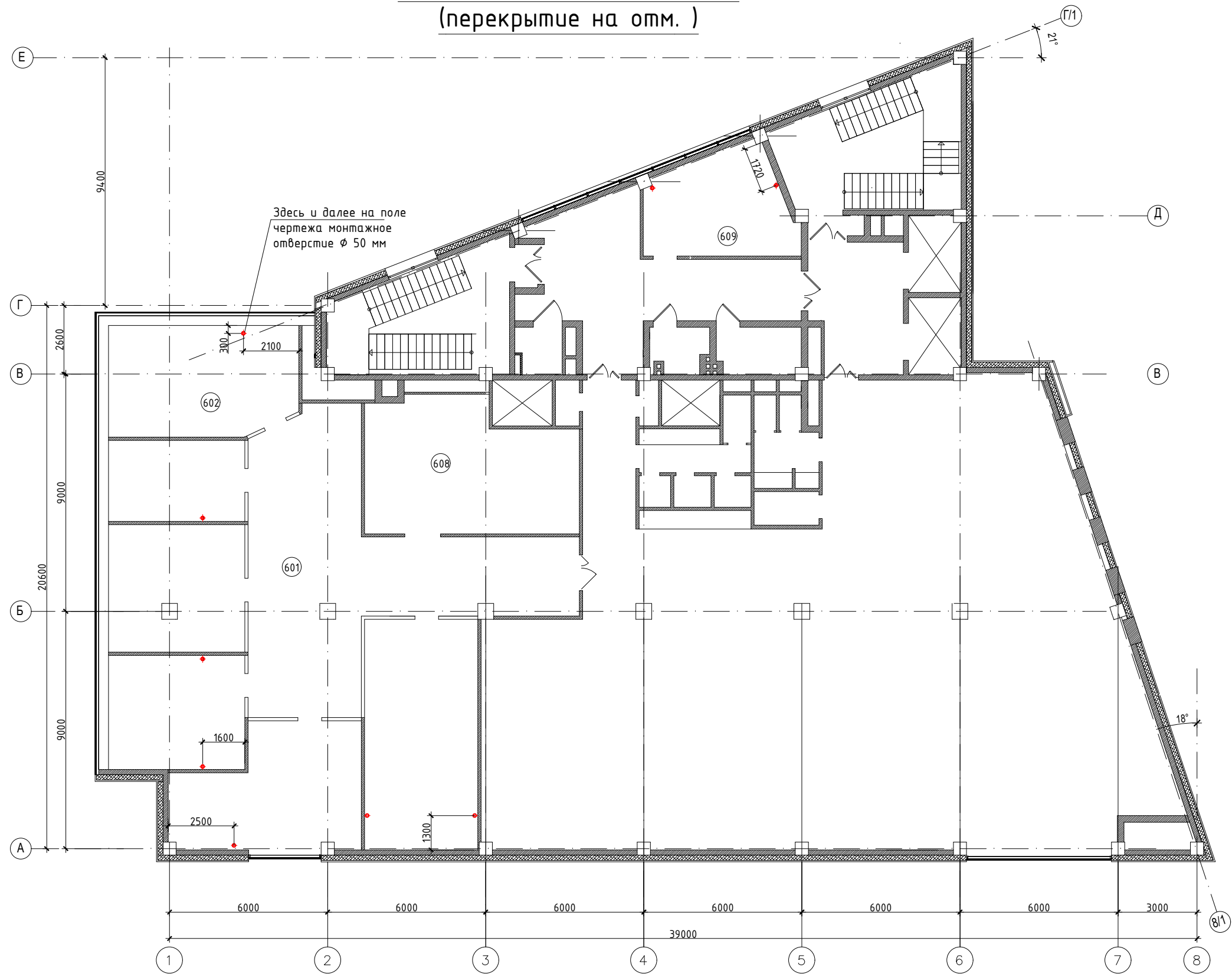
Лотки существующие

Лотки вновь устанавливаемые

- Примечания:
- Данный лист читать с ТУ-2, ТУ-3.
 - Новые участки кабельных лотков установить на отметке уже существующих. Конструкцию новых участков лотков принять аналогично существующей.
 - Все размеры имеют справочный характер и подлежат уточнению при производстве работ.
 - Монтаж лотков выполняет Арендодатель

						Технические условия			
						000 "Иркутскэнергосбыт"			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Помещения по адресу: г.Иркутск, ул.Бездокова, 30/6	Стадия	Лист	Листов
Разработал:	Тарков А.В.						ТУ	4	5
Проверил:	Ополево Н.В.								
						Схема установки кабельных лотков. План 5 этажа (Справочно)	000 "Иркутскэнергосбыт"		
Утверждаю:	Герасименко О.Н.								

Схема монтажных отверстий
(перекрытие на отм.)



Примечания:
1. Данный лист читать с ТУ-2, ТУ-3.
2. Устройство монтажных отверстий выполняет Арендодатель.

						Технические условия		
						000 "Иркутскэнерго"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Помещения по адресу: г.Иркутск, ул.Безбокова, 30/6	Стадия	Лист
Разработал:	Тарков А.В.						ТУ	5
Проверил:	Ополев Н.В.					Схема расположения монтажных отверстий Перекрытие на отм. +25,77 м (Справочно)		5
Утверждаю:	Герасименко О.Н.					000 "Иркутскэнерго"		