

ООО "Иркутскэнерго"

**Технические условия на ремонт помещений
Правобережного отделения
по адресу: г. Иркутск, ул. Ф.Энгельса, 17**

Иркутск 2020 г.

Ведомость рабочих чертежей		
Лист	Наименование	Примечание
1	Пояснительная записка. Экспликация помещений. Ведомость отделки помещений.	
2	План 1-го этажа (демонтажные работы).	
3	План 1-го этажа (ремонтные работы).	
4	Схема раскладки светильников в подвесном потолке "Армстронг" 1-го этажа.	
5	Схема организации рабочих мест СКС.	
6	Технические условия СКС.	

I. Пояснительная записка

- 1.1 Данные технические условия составлены для осуществления ремонтных работ помещений по адресу Иркутская область, г.Иркутск, ул.Ф.Энгельса, дом 17.
- 1.2 Экспликацию помещений и ведомость отделки см. на данном листе. Экспликация для данных технических условий принята собственная.
- 1.3 Объемы работ см. в дефектной ведомости.

II. Планировочное решение

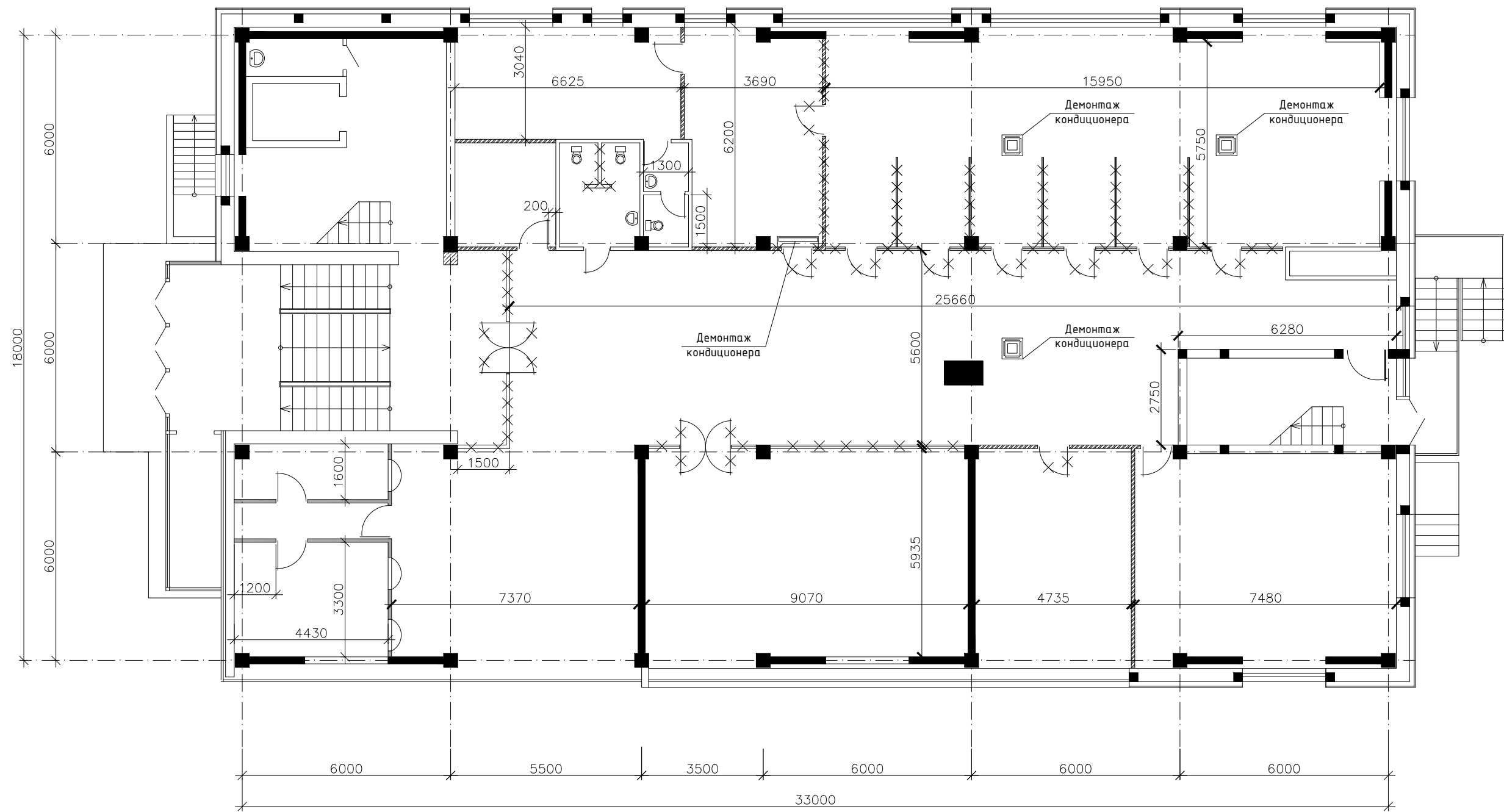
III. Конструктивное решение

- 3.2 Все применяемые материалы и их цвет согласовать дополнительно, после определения поставщика материалов.
- 3.3 Выполнить установку дверей в соответствии со "Спецификацией заполнения проёмов".
- 3.4 Подвесные потолки «Армстронг» во всех помещениях выполнены с нарушением технических рекомендаций по монтажу подвесных потолков «Армстронг» с растровыми светильниками. Необходимо установить дополнительные подвесы на каждый светильник.

Экспликация помещений			
№ помеще- ния	Наименование	Площадь м ²	Примечание
1	Фронт-офис	194,0	
2	Подсобное помещение	20,0	
3	Кабинет руководителя фронт-офиса	25,0	
4	Рабочий кабинет	27,0	
5	Коридор	28,5	
6	Рабочий кабинет	43,7	
7	Рабочий кабинет	30,0	
8	Кассовая зона	65,5	
9	Кассы	25,0	
10	СУ	5,6	

						ООО "Иркутскэнергосбыт", Правобережное отделение			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал:	Ополев Н.В.					г.Иркутск, ул.Энгельса, 17	Стадия	Лист	Листов
Проверил:	Тарков А.В.						ТУ	1	
						Ведомость рабочих чертежей. Пояснительная записка. Спецификация заполнения проёмов.	ООО "Иркутскэнергосбыт"		
Утверждаю:	Герасименко О.Н.								

План 1-го этажа на отм. 0.000
(демонтажные работы)

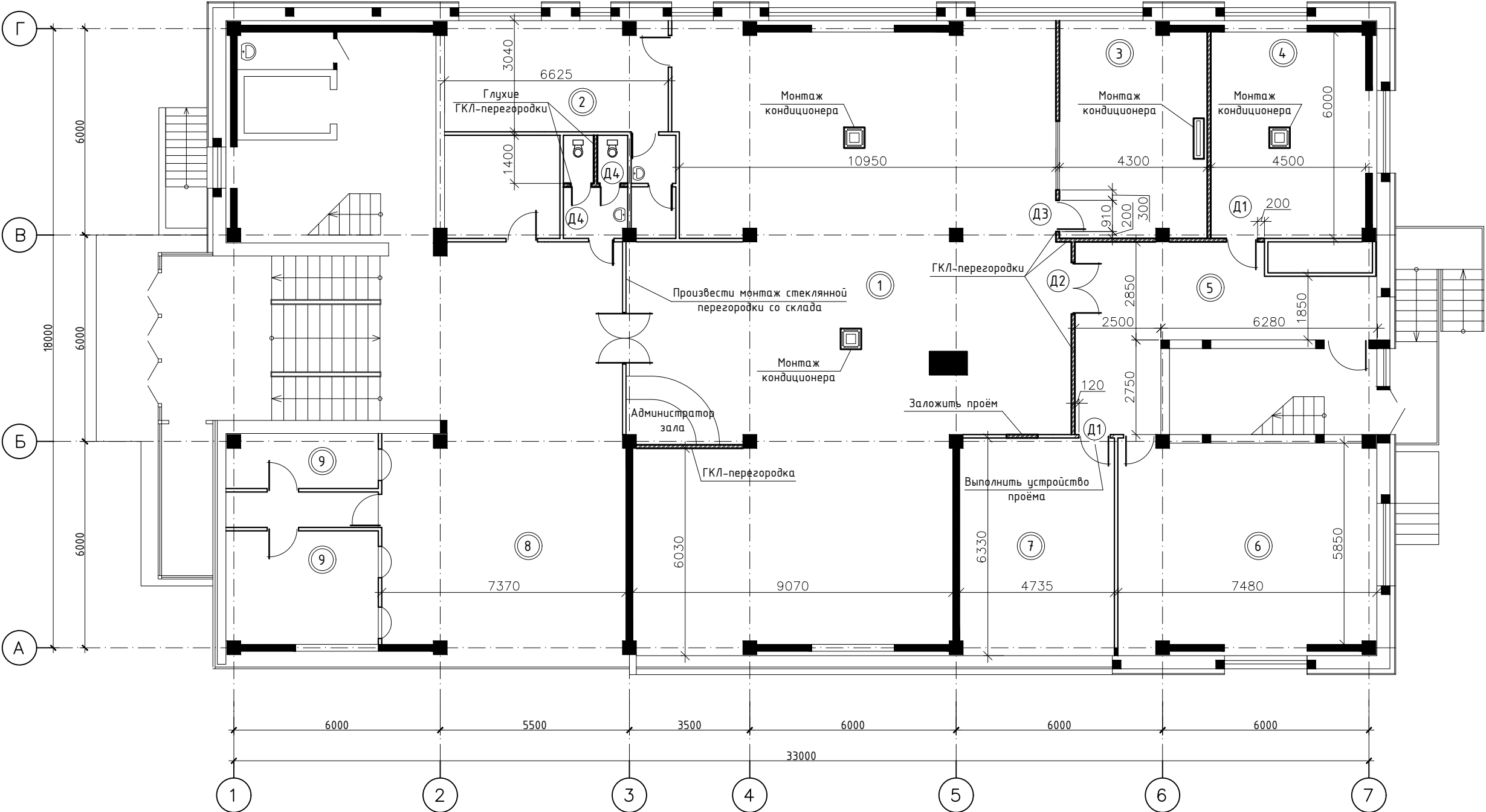


Примечания:
1. Работать совместно с листами ТУ-1, ТУ-3

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

						000 "Иркутскэнергосбыт", Правобережное отделение			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Ополев				г.Иркутск, ул.Энгельса, 17	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тарков А.В.					ТУ	2	
						План 1-го этажа (демонтажные работы)	000 "Иркутскэнергосбыт"		
Утверждаю		Герасименко О.Н.							

(ремонтные работы)



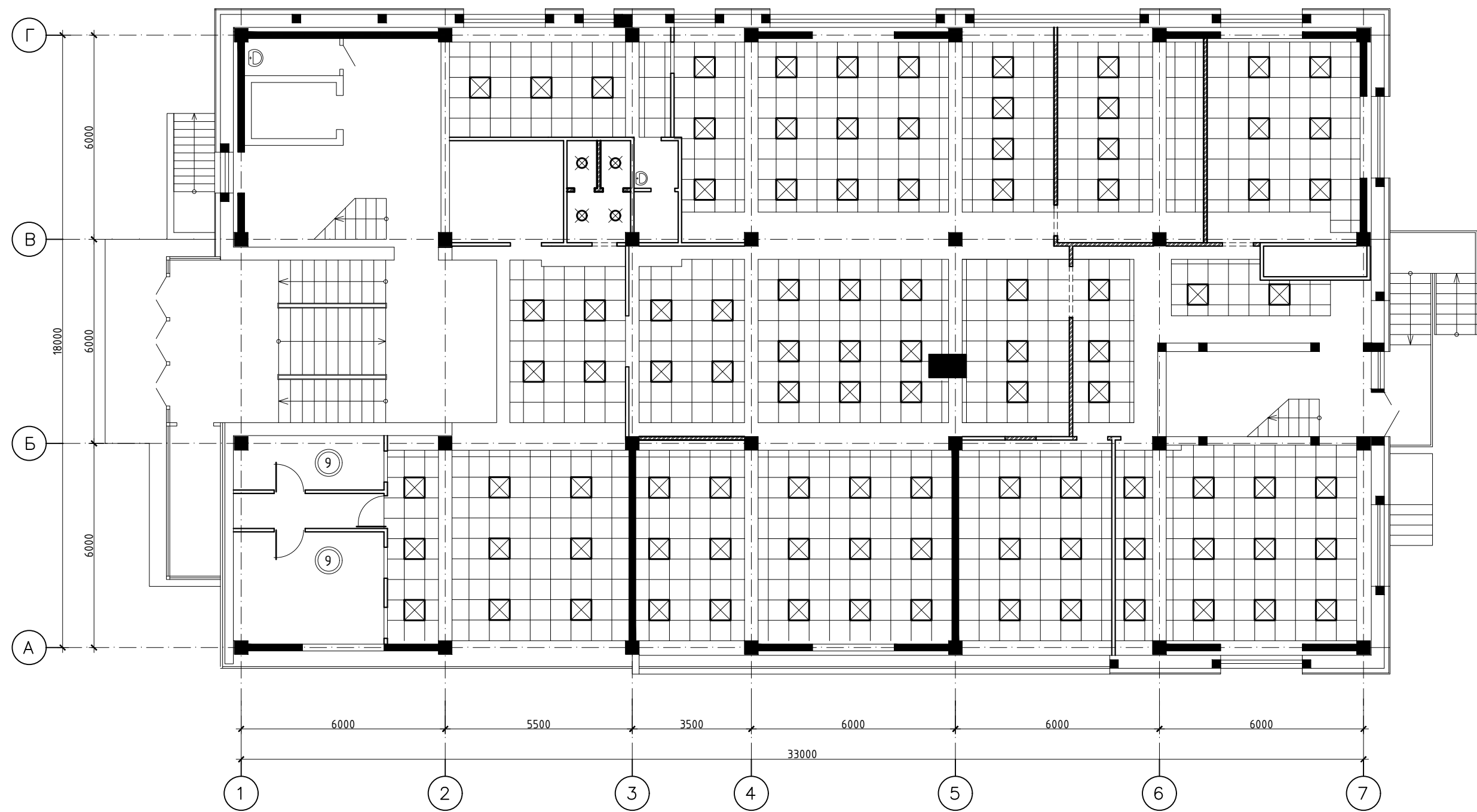
Примечания:

1. Работать совместно с листами ТУ-1, ТУ-2.
2. Экспликацию помещений см. лист ТУ-4.

Спецификация заполнения проёмов				
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Д-1	ГОСТ 23747-88 (по типу)	Дверь 900х2100(н) мм из Al профиля, внутренняя, глухая	2	Демонтируемая
Д-2	ГОСТ 23747-88 (по типу)	Дверь 1500х2100мм (н) из Al профиля, внутренняя, двупольная, глухая	1	Изготовить по согласованному эскизу
Д-3		Дверь 900х2100(н) мм из закалённого стекла	1	Изготовить по согласованному эскизу

						000 "Иркутскэнергосбыт", Правобережное отделение				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал		Ополев				г.Иркутск, ул.Энгельса, 17		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тарков А.В.						ТУ	3	
						План 1-го этажа (ремонтные работы)		000 "Иркутскэнергосбыт"		
Утверждаю		Герасименко О.Н.								

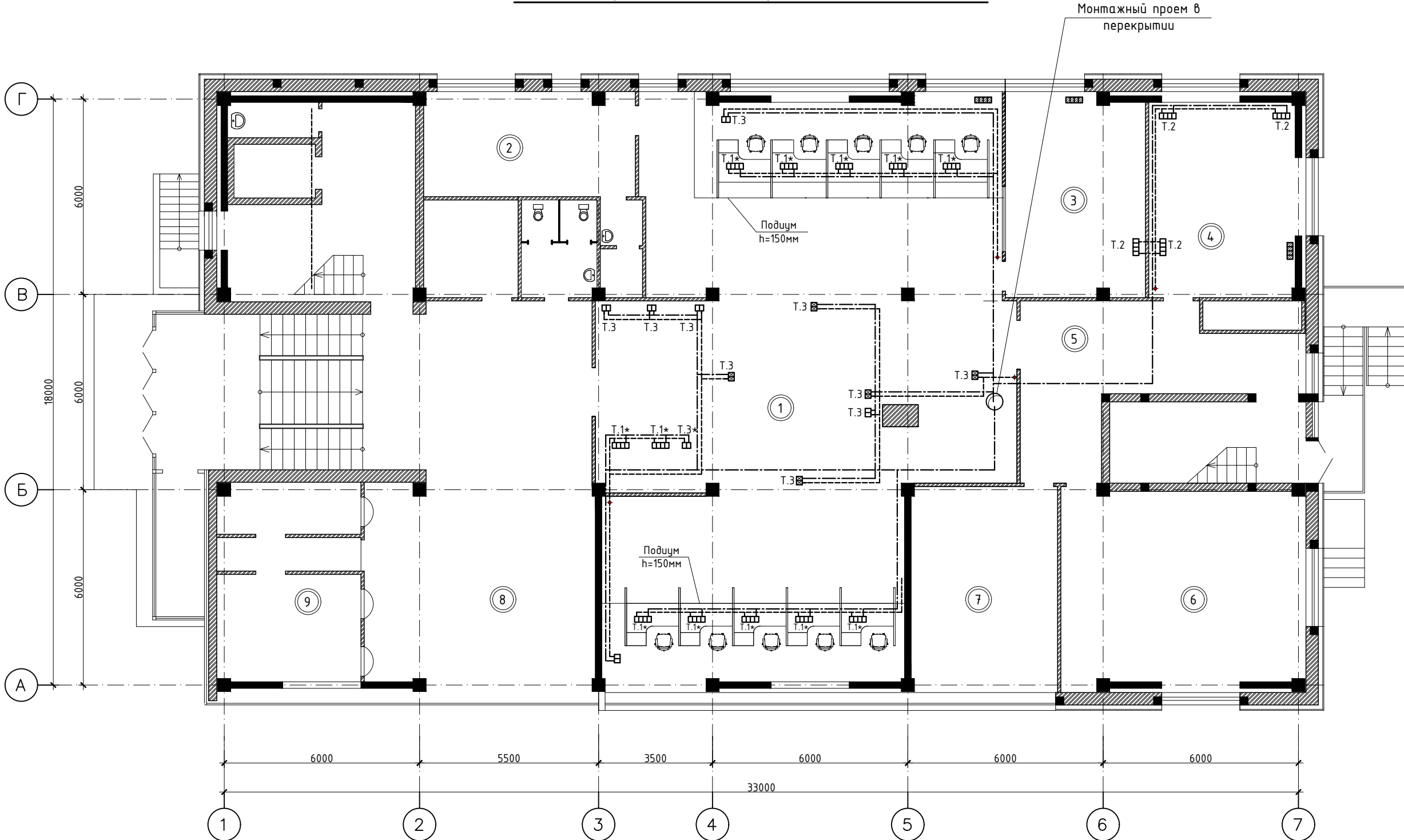
Схема раскладки светодиодных
светильников в потолке "Армстронг"







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

						000 "Иркутскэнергосбыт", Правобережное отделение			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Ополеб					г.Иркутск, ул.Энгельса, 17	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Тарков А.В.						ТУ	4	
						Схема раскладки светодиодных светильников в потолке "Армстронг"	000 "Иркутскэнергосбыт"		
Утверждаю	Герасименко О.Н.								

Схема організації робочих місць СКС



Условные обозначения

- | | |
|---|--|
|  | Рабочее место (новое) |
|  | Рабочее место (существующее) |
|  | Рабочее место (сетевое оборудование) |
|  | Рабочее место разместить в пространстве подвешенного потолка |
| ---- | Сеть электрическая, слаботочная |
| ----- | Сеть электрическая, силовая |

Примечания

1. Рабочее место со знаком * разместить на внутренней поверхности траверс столов на рабочих местах во фронт офисе.

						000 "Иркутскэнергосбыт", Правобережное отделение				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал		Ополев				г.Иркутск, ул.Энгельса, 17		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тарков А.В.						ТУ	5	
						Схема организации рабочих мест СКС		000 "Иркутскэнергосбыт"		
Утверждаю		Горюхинов О.Н.								

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

1. Общие сведения
Работы по ремонту СКС (поставке оборудования и материалов, выполнению монтажных работ, проведению испытаний и разработке эксплуатационной документации) производятся в соответствии с документами:
– дефектная ведомость, раздел СКС;
– договор на ремонтные работы.
Сроки и этапы выполнения работ по созданию СКС определяются договором на выполняемые работы.

2. 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.

3. Требования к структурированной кабельной системе (СКС)
3.1 Требования к СКС в целом.
СКС должна включать следующие компоненты:
– информационная кабельная подсистема(прокладку кабелей произвести от рабочих мест через существующее монтажное отверстие, до серверной, расположенной на 2 этаже здания);
– подсистема электропитания средств вычислительной техники (подключение к существующей силовой сети произвести по месту) ;
Информационная кабельная подсистема должна строиться в соответствии с требованиями стандарта ISO/IEC 11201 Class D, категория 5Е.
Общее количество обустройства рабочих мест: 28 (16 рабочих мест и 12 под сетевое оборудование).
Распределение мест по помещениям приведено на схеме. Прокладку кабель–каналов производить вертикально и вдоль пола.
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 в т.ч.:
– прокладку кабеля внутри помещений в кабель–каналах;
– в металлических трубах и металлических коробах в особо опасных зонах;
– прокладку кабеля в гофро–трубах или подвесных лотках, за подвесным потолком и за гипсокартоновыми стенами.
– крепление кабеля по всей трассе с помощью специальных стяжек по всей длине.

3.2 Общие требования к информационной кабельной подсистеме.
Информационная кабельная подсистема предназначена для передачи информации между устройствами следующих систем: локальная вычислительная сеть; система телефонии.
Одно рабочее место оператора фронт–офиса должно содержать три порта информационных розеток RJ–45 и 3 электрических розетки европейского стандарта для организации компьютерного электропитания средств вычислительной техники (обозначены как Т.1).
Одно рабочее место сотрудника бэк–офиса должно содержать два порта информационных розеток RJ–45 и 3 электрических розетки европейского стандарта для организации компьютерного электропитания средств вычислительной техники (обозначены как Т.2).
Рабочее место для подключения сетевого оборудования (видеокамеры, терминалы и пр.), должно содержать один порт информационных розеток RJ–45 и 1 электрическую розетку европейского стандарта (обозначены как Т.3).
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.
Для реализации проекта исполнитель самостоятельно выбирает производителя кабельной системы. 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 короб, либо на короб, в зависимости от размера короба. Розетки в кабель–канале должны быть установлены на высоте 300мм от уровня пола.

3.4. Требования к коммутационной системе.
При производстве работ необходимо :
– Предусмотреть необходимое количество коммутационных шнуров RJ45–RJ45 (патч–кордов) длиной 1,5–2 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.
– Предусмотреть необходимое количество коммутационных шнуров RJ45–110 (патч–кордов) длиной 1 метр для коммутации телефонных линий к портам коммутационной панели.

4. Требования к подсистеме электропитания.
Каждое РМ должно быть оборудовано 3–я розетками компьютерного электропитания, из расчёта 500 Вт на группу.
Внутренняя розеточная сеть должна быть выполнена негорючими медным кабелем с двойной изоляцией, 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.

При производстве работ максимально использовать существующие кабельные линии и кабель–каналы демонтируемых рабочих мест.

						ООО “Иркутскэнергосбыт”, Правобережное отделение			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал:	Ополев Н.В.					г.Иркутск, ул.Энгельса, 17	Стадия	Лист	Листов
Проверил:	Тарков А.В.						ТУ	6	
						Технические условия СКС.	ООО "Иркутскэнергосбыт"		
Утверждаю:	Герасименко О.Н.								