

ООО "Иркутскэнерго"

Технические условия.

Ангарское отделение.

Административное здание

по адресу: г.Ангарск, кв-л 89, дом 37

Ремонт помещений фронт-офиса
и запасного выхода

Иркутск 2022г.

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость рабочих чертежей. Пояснительная записка.	
2	Экспликация помещений. Ведомость отделки помещений.	
3	План этажа. Демонтажные работы.	
4	План этажа. Ремонтные работы.	
5	Узлы. Детали	
6	Крыльцо запасного выхода.	
7	Ремонт системы видеонаблюдения. Пояснительная записка	
8	Ремонт системы видеонаблюдения. План.	
9	Ремонт СКС. Пояснительная записка.	
10	Ремонт СКС. Схема размещения рабочих мест.	
9	Ремонт АИС. Пояснительная записка.	
10	Ремонт АИС. Схема.	

1. Пояснительная записка
- 1.1. Данные технические условия составлены для осуществления ремонтных работ в помещении Ангарского отделения по адресу Иркутская область, г.Ангарск, квартал 89, дом 37.
- 1.2. Работы производятся в связи с организацией работы фронт-офиса в соответствии с новым форматом обслуживания абонентов.
- 1.3. Внутренняя отделка – ведомость отделки лист см. ТУ-3.
2. Планировочное решение
- 2.1. Техническим условиям предусмотрено:

– демонтаж перегородки из ГКЛ м/у помещениями 15, 17;

– изменение расположения рабочих мест во фронт-офисе (помещ. 14, 15, 16)
- 2.1. Функциональное назначение помещений остается неизменным.
- 2.2. Экспликацию помещений см. на листе ТУ-3.

3. Конструктивное решение

- 3.1. В помещениях 14, 16 выполняются подиум, высотой 120 мм (см. ТУ-4). Подиум выполнить из пиломатериалов и фанеры. Пиломатериалы и фанеру обрабатывать антисептиком и огнезащитным составом. Покрытие подиума – линолеум
- 3.2. Высоту дверных проемов, увеличить на 120 мм (см. ТУ-4, ТУ-5). В местах выхода из помещ. 14, 16 в коридор обустроить ступени (см. ТУ-5)
- 3.3. В помещении 7 произвести замену оконного блока.
- 3.4. На крыльце запасного выхода, для предотвращения попадания дождевых вод в здание и под фундамент выполнить следующее:

• заменить разрушенный бетонный бортовой камень и фрагмент отмостки;

• смонтировать защитный козырек над входом;

• выполнить планировку на прилегающей территории привозным грунтом

4. Отделочные работы

- 4.4. Ремонт отделки выполнить в помещениях 14, 15, 16.
- 4.5. Внутренняя отделка – см. ведомость отделки на листе ТУ-3. Объемы работ см. в дефектной ведомости.
- 4.6. Все применяемые материалы согласовать дополнительно, после определения поставщика материалов.
- 4.7. Стены в помещениях окрасить колером RAL 9016, (серый, палитра RAL)

5. Организационные требования

- 5.1. Подрядчик должен учесть, что работы будут выполняться на работающем предприятии, при работающем персонале и посетителях, а так же при наличии автомобилей на прилегающей к зданию территории, с обеспечением постоянного доступа в подъезды строений и на дворовую территорию. Непосредственное место проведения работ должно быть защищено Подрядчиком для исключения попадания на него посторонних лиц.
- 5.2. Подрядчик несет ответственность за повреждение отделки зданий, инвентаря, а также размещенных на прилегающей территории транспортных средств, если повреждения причинены при производстве работ.
- 5.3. Подрядчик, в случае нарушения условий п.п. 5.2 обязан в сроки, предусмотренные Договором, произвести восстановительные работы за свой счет.
- 5.4. Подрядчик должен не позднее 2 рабочих дней до начала выполнения работ предоставить Заказчику список персонала, осуществляющего работы на объектах (включая персонал субподрядчиков), с указанием фамилии, имени, отчества и паспортных данных каждого работника, а также номера автомашин, подвозящих материалы, оборудование и др. грузы для выполнения работ. Так же Подрядчик до начала работ предоставляет Приказ о назначении ответственного за соблюдение пожарной безопасности, электробезопасности и техники безопасности.

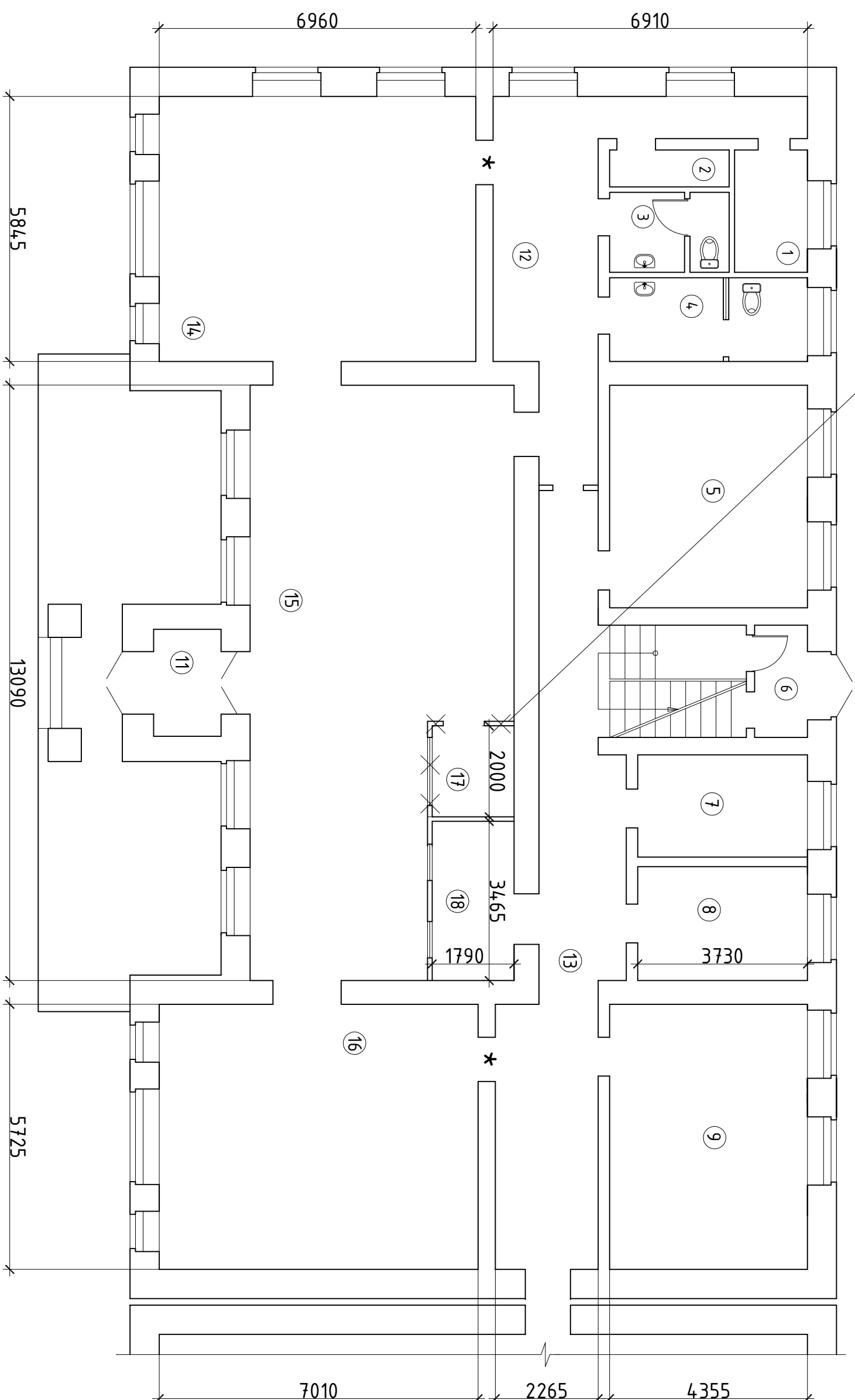
Все технические решения реализуемые в процессе производства работ, но не отраженные в настоящих технических условиях должны быть предварительно согласованы с Заказчиком.

Работы по комплектации линии подсистемы в коммутационном шкафу выполняются персоналом Заказчика

						Технические условия		
						ООО "Иркутскэнергобыт", Ангарское отделение, Административное здание по адресу: г.Ангарск, кв-л 89, дом 37		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разработал:	Тарков	А.В.				Ремонт помещений фронт-офиса и запасного выхода		
Проверил:								
						Ведомость рабочих чертежей. Пояснительная записка.		
Утверждаю:	Геращенко	О.Н.				ООО "Иркутскэнергобыт"		

фрагмент план 1-20 этажа.
Демонтажные работы

Перезорodka существ.
демонтировать



Примечания:

1. Двери существующие в проемах обозначенных знаком * демонтировать, использовать повторно.
2. Высоту проемов, обозначенных знаком * увеличить на 120 мм. Конструкцию устройства металлопластиковых перемычки смотреть на ту-5.
3. После устройства проема установить двери, ранее демонтированные.

									ООО "Иркутскэнергобыт", Ангарское отделение, Административное здание по адресу: г.Ангарск, кб-л 89, дом 37
Изм.	Колуч	/лист	№ док.	Подп.	Дата				Ремонт помещений фронт-офиса и запасного выхода
Разработчик:		Тарков А.В.				Смадия	Лист	Листов	
Проверил:						ТУ	З		
									Фрагмент план 1-го этажа. Демонтажные работы.
Утверждаю:		Гerasименко О.Н.							ООО "Иркутскэнергобыт"

000 "Иркутскэнерго", Ангарское отделение,

Административное здание

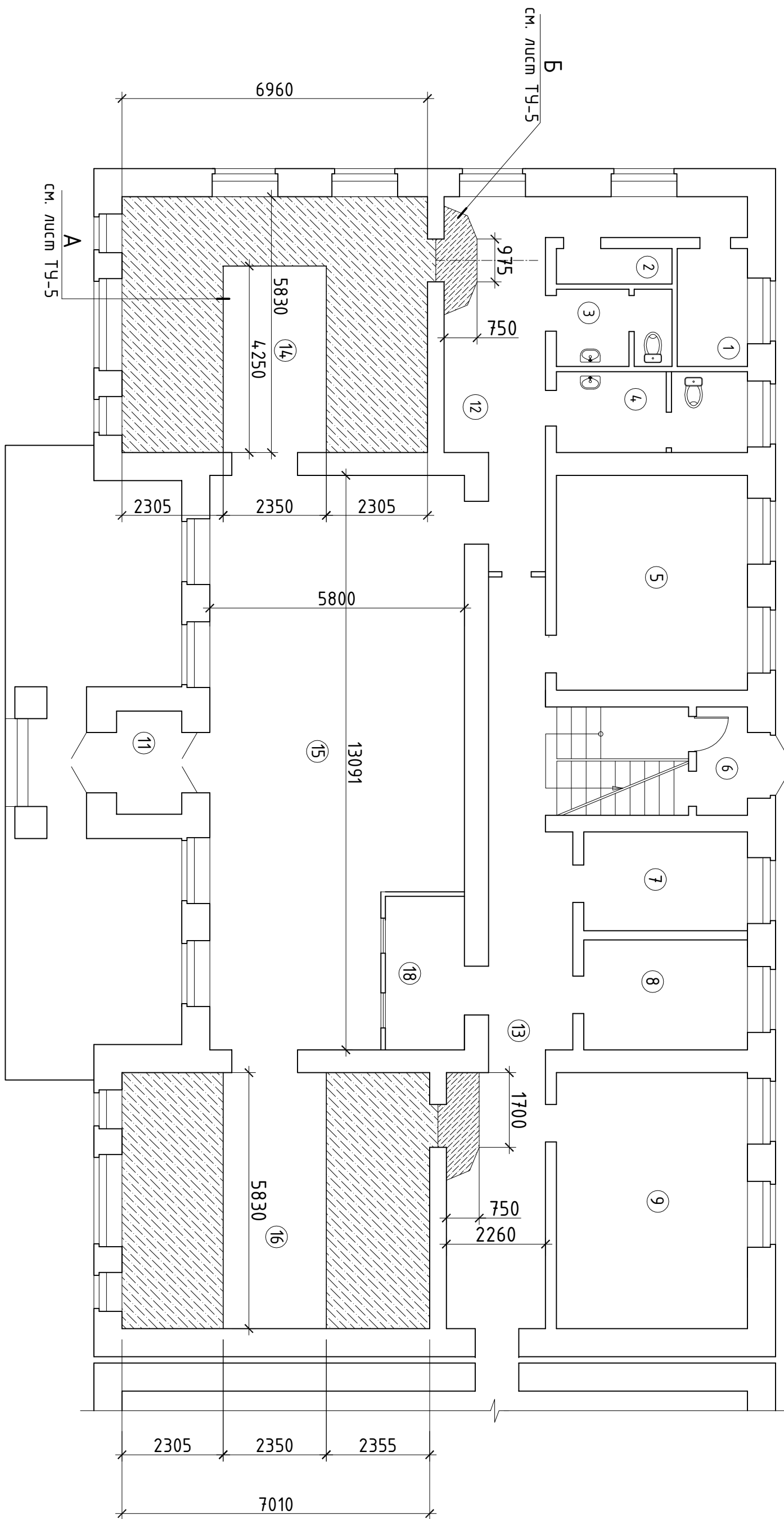
по адресу: г. Ангарск, кв-л 89, дом 37

Ремонт помещений фронт-офиса и
запасного выхода

фрагмент план 1-20 этажа.
Демонтажные работы.

ООО "Иркутскэнерго"

Ремонтные работы

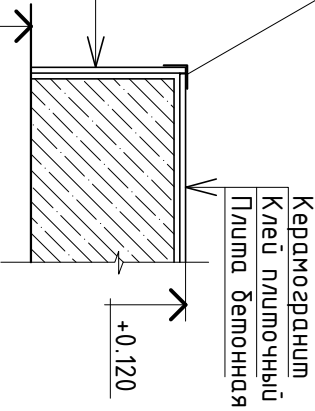
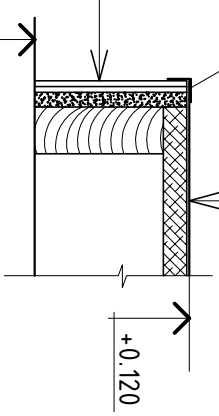
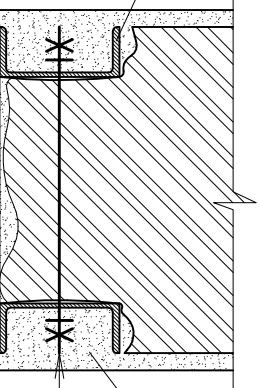


Примечания:

1. Даны́й лист чита́ть с ТУ-5
2. Перекле́ить обо́и и окраси́ть то́лько по́верхности сте́н, с изме́няемыми́ прое́мами

						ООО "Иркутскэнергосбыт", Ангарское отделение, Административное здание по адресу: г. Ангарск, кв-л 89, дом 37
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал:	Тарков А.В.					
Проверил:						
Утверждаю:	Герасименко О.Н.					
Ремонт помещений фронт-офиса и запасного выхода						Страница 1
Ремонт план 1-го этажа. Ремонтные работы.						Лист 4
ООО "Иркутскэнергосбыт"						Листов 4

Спецификация материалов



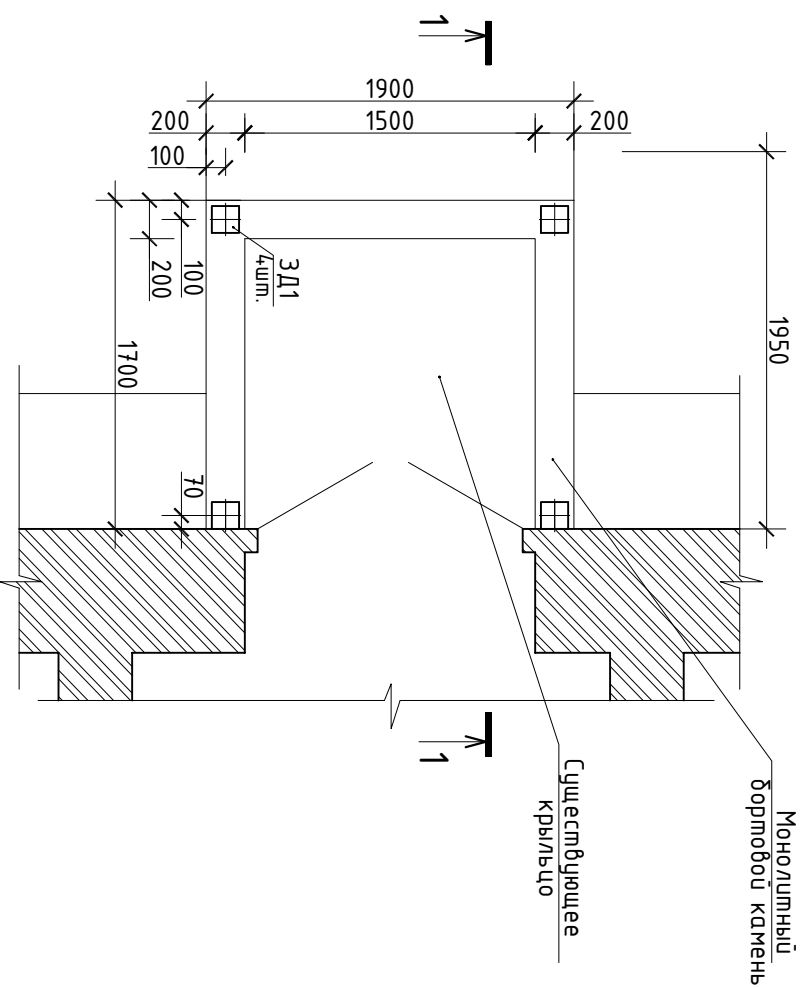
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		<u>Перемычки из стальных прокатных профилей</u>			
1	ГОСТ 8240-97	Швеллер 14 ГОСТ 8240-97 L=6,4 м			0,079 м вес обдуши
2		Шпилька М12 L=400мм	10,0		
3		Гайка М12	20,0		
4		Шайба 12	20,0		
5	ГОСТ 19903-2015	Лист 3х350х150	10,0	0,012 м	0,012 м вес обдуши

Примечания:

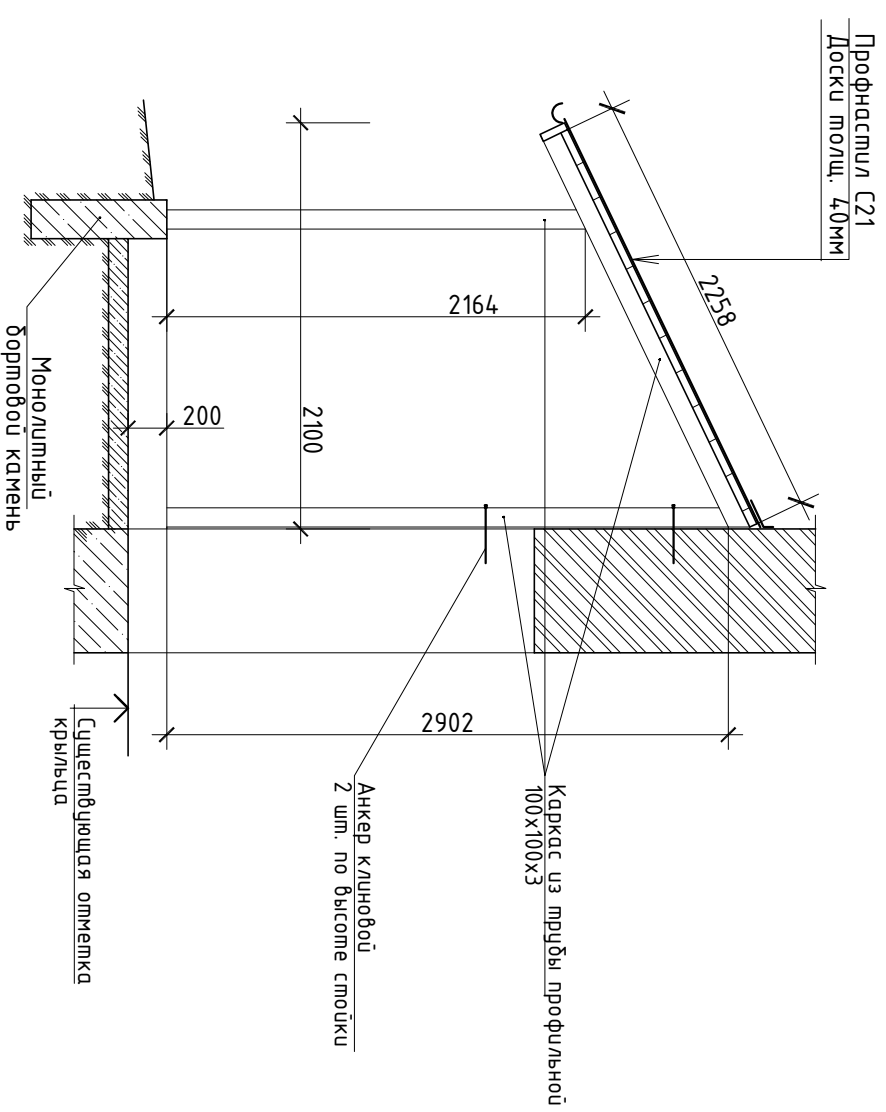
1. Уголок декоративный алюминиевый внешний 21х21мм в комплекте с крепежными изделиями
2. Алюминиевый профиль для плитки – уголок наружный 0.9х270 см цвет серебро.
3. Металлические перемычки выполнять в проемах со знаком * (см. лист ТУ-3)

[illegible]

Крыльцо запасного выхода.
План.



→
|
→



Спецификация параметров

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
1		<u>Монолитный бортовой камень</u>			
	ГОСТ 5781-82.	Сетка арматурная, стальная, сборная 100х100х5		20,0	Вес общий
	<u>Демаль закладная ДЗ1 (4 шт.)</u>				
2	ГОСТ 30245-94	Лист 6х14,0х14,0	1	1,0	
3	ГОСТ 5781-82	A III 400 Ø10 (L=500мм)	4	0,25	
		Бетон класс B20			0,70м³
		<u>Навес</u>			
4	ГОСТ 19003-2015	Труба стальная квадратная 100х100х3		14,8,0	Вес общий
5	ГОСТ 24045-2016	Анкер клиновой 16х200	4		
6		Доска из древесины хвойных пород обрезная, строганая, толщ. 40 мм			Вобщ.-0,25 м³
7	ГОСТ 24045-2016.	Профиль стальной листовой С 10. Цвет серый			Сообщ.-5,50 м²

Примечания:

1. Соединение элементов каркаса – сварка ручная, электродуговая.

						ООО "Иркутскэнерго", Ангарское отделение, Административное здание по адресу: г. Ангарск, кв.-л 89, дом 37
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт помещений фронт-офиса и запасного выхода
Разработал:		Тарков А.В.				
Проверил:						
						Крыльцо запасного выхода.
Утверждаю:	Геращенко О.Н.					ООО "Иркутскэнерго"

1. Общие сведения

- 1.1. Данные технические условия составлены для переноса системы видеонаблюдения (Системы) в помещении фронт-офиса Ангарского отделения по адресу г.Ангарск, кв. 89, дом 37 в связи с изменением планировочного решения организации фронт офиса
- 1.2. Назначение и функциональные свойства Системы после выполнения ремонтных работ должны остаться неизменными.
- 1.3. Работы по переносу устройств Системы: демонтажу, переносу и установке оборудования и материалов, выполнению монтажных работ, проведению испытаний и разработке эксплуатационной документации производятся в соответствии с документами:
 - настоящей ТУ;
 - ведомость объёмов работ, раздел Ремонт АИС;

2. Технические требования.

- 2.1. Все технические устройства существующей Системы используются повторно.
- 2.2. Схема расположения элементов системы см. на ТУ-18.
- 2.3. Для работы Системы необходимо выполнить монтаж новой локальной вычислительной системы (ЛВС), материялы подрядчик выбирает самостоятельно. ЛВС в целом должна соответствовать категории 5Е, все комплектующие (кабель, розетки, коммутационные панели, соединительные шнуры) должны соответствовать категории 5Е.
- 2.4. Электрическое питание Системы осуществлять от существующей, внутренней силовой электрической сети здания. Все кабельные линии должны быть выполнены с учётом требований по физической защите трасс от повреждения в т.ч.:
 - прокладка кабеля в кабель-каналах по поверхностям стен;
 - прокладка кабеля в гофрированных трубах в стенах из ГКЛ на пробоудержателя в пространстве подвесного потолка
- 2.1. По окончании монтажных работ существующая отделка помещений должна быть восстановлена в первоначальном виде.
- 2.5. Работы выполняются на действующем объекте и при работающем персонале. Монтажные работы в помещении должны производиться с соблюдением необходимых мер безопасности.

- #### 4. Дополнительные требования.
- 4.1. Работы по переносу системы видеонаблюдения проводить по согласованию с организацией, осуществляющей обслуживание Системы – ООО "ОП "Иркутскэнерго".
- 4.2. По окончании работ Порядчиком должны быть представлены заказчику:
- исполнительная документация;
 - сертификаты соответствия и экологической безопасности на использованные материалы и оборудование;

- 4.2. По окончании работ Подрядчиком должны быть предоставлены заказчику:
- исполнительная документация;
 - сертификаты соответствия и экологической безопасности на использованные материалы и оборудование;

Примечания:

1. В точке Т.1 подъем на 2 этаж, в серверную.
- 2.

						Технические условия 000 "Иркутскэнергобыт", Ангарское отделение, Административное здание по адресу: г.Ангарск, кв. 89, д. 37
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт помещений фронт-офиса и запасного выхода
Разработал:	Тарков А.В.					
Проверил:						
						Ремонт системы видеонаблюдения. Пояснительная записка
Утверждаю:	Герасименко О.Н.					000 "Иркутскэнергобыт"

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

1. Общие сведения

- 1.1 Данные технические условия составлены для ремонта СКС в помещении фронт-офиса Ангарского отделения по адресу г.Ангарск, кв. 89, дом 37, в связи с изменением плановочного решения организации фронт офиса и увеличением рабочих мест.
- 1.2 Работы по ремонту СКС (оставке оборудования и материалов, выполнению монтажных работ, проведению испытаний) производятся в соответствии с документами:
- настоящие технические условия
 - дефектная ведомость;
 - договор подряда.

2. Назначения и цели работ

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;
- подсистема электропитания средств вычислительной техники;

Информационная кабельная подсистема должна строиться в соответствии с требованиями стандарта ISO/IEC 11201 Class D, категория 5Е.

Общее количество дополнительных обслуживаемых рабочих мест: 3.

Распределение мест по помещениям и способы прокладки кабелей приведено на схеме ТУ-9.

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 монтажных работ Исполнитель должен предоставить 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 4.0.9001-88).

Все кабельные системы СКС должны быть выполнены с учётом требований по физической защите трасс от повреждений в т.ч.:

- прокладку кабеля внутри помещений в кабель-каналах;
- прокладку кабеля в гофро-трубах в гипсокартонных стенах.
- в пространных подвесного потолка с креплением кабеля с помощью штатных креплений.

- на участках кабельных трасс обозначенных как фрагмент1 и фрагмент2 (см.лист ТУ-9) кабельные каналы установить на внутренней поверхности проверс столов операторов

3.2 Общие требования к информационной кабельной подсистеме.

Информационная кабельная подсистема предназначена для передачи информации между устройствами следующих систем: локальная вычислительная сеть; система телефоны.

Одно рабочее место сотрудника должно содержать два порта информационных розеток RJ-45 и 3 электрических силовых розетки (обозначены как Т.1).

Рабочее место для подключения сетевого оборудования (МФУ и пр.), должно содержать один порт информационных розеток RJ-45 и 1 электрическую силовую розетку (обозначены как Т.2)

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 производителем кабельной системы. Тип и размер кабель канала для кабельной подсистемы указан в дефектной ведомости. Кабель-канал должен содержать перегородки для совместной прокладки кабелей СКС и кабелей электропитания.

Розетки 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.

В шкафу установлены коммутационные панели с необходимым количеством свободных розеток модульных разъемов RJ- 45 для подключения горизонтальной кабельной подсистемы и телефонных линий от рабочих мест.

При производстве работ необходимо :

- Предусмотреть необходимое количество коммутационных шнуров RJ45-RJ45 (патч-кордов) длиной 3 метра.
- Предусмотреть необходимое количество коммутационных шнуров RJ45-RJ45 (патч-кордов) длиной 1 метр для коммутации активного сетевого оборудования к портам коммутационной панели.

4. Требования к подсистеме электропитания.

Каждое РМ должно быть оборудовано 3-я розетками компьютерного электропитания, из расчёта 350 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 существующей системе электропитания по месту.

Подсистема электропитания должна быть выполнена совместно с информационной кабельной подсистемой.

Трассы прокладки кабелей СКС должны быть размещены от силовых электрических кабелей на расстоянии обеспечивающие соответствие СКС международному стандарту ISO/IEC 11801.

5. Требования к документации по СКС.

При сдаче работ по ремонту СКС предоставляется:

- протоколы тестирования линков.
- исполнительные схемы с указанием расположения РМ и их маркировкой и схема прокладки кабельных трасс в электронном и печатном виде.
- сертификаты соответствия и экологической безопасности на используемые материалы.

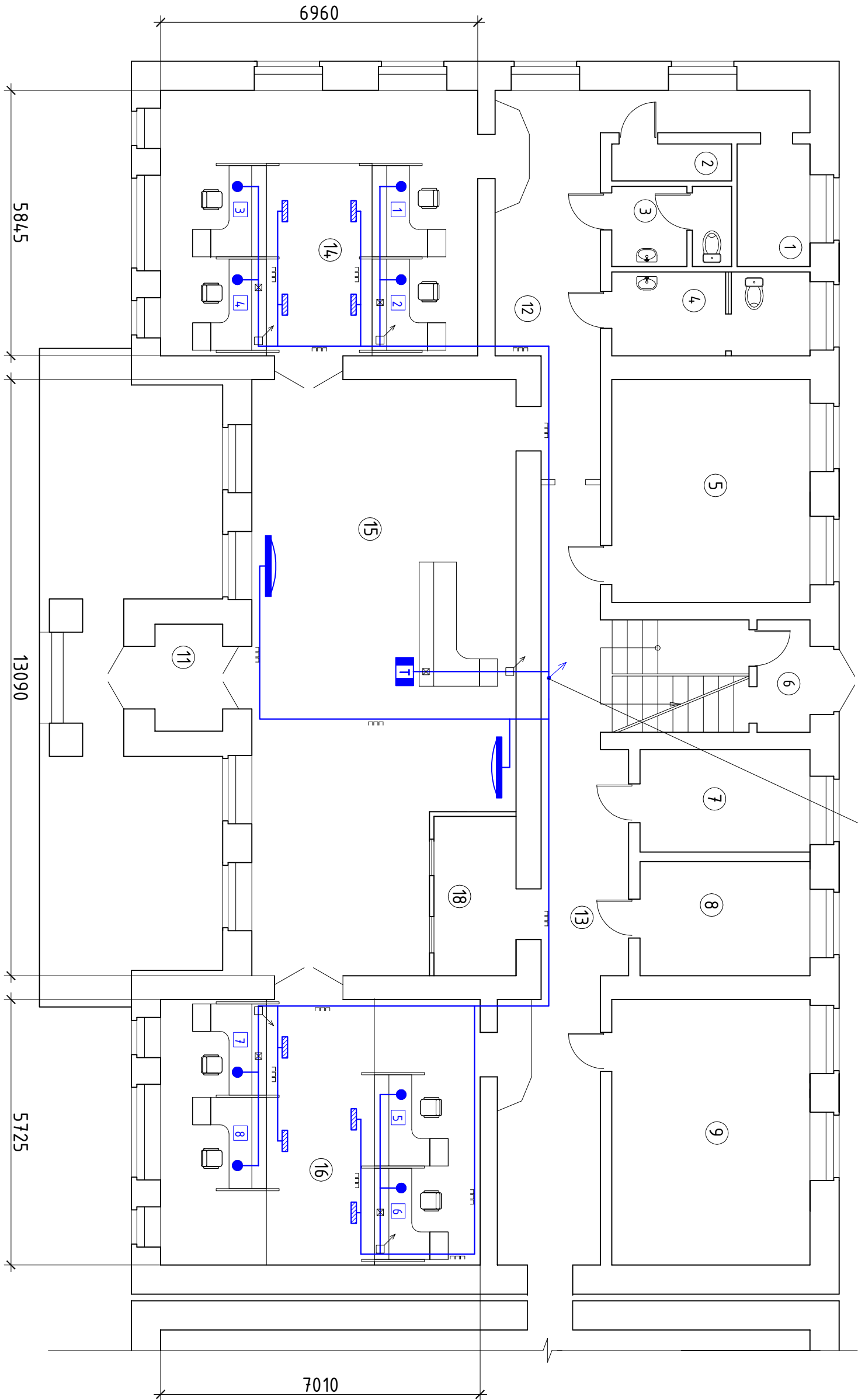
Примечания:

1. В точке Т.1 подъем на 2 этаж, в серверную.
2. Кабельный канал на рабочих местах операторов фронт-офиса установить на внутренней поверхности проверс столов.

						Технические условия		
						000 "Иркутскэнерго", Ангарское отделение, Административное здание по адресу: г.Ангарск, кв. 89, д. 37		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал:	Тарков	А.В.				Ремонт помещений фронт-офиса и запасного выхода		
Проверил:								
						Ремонт СКС. Пояснительная записка.		
Утверждаю: Герасименко О.Н.						000 "Иркутскэнерго"		

Схема АИС

Т.1
см. примеч.1 (ТУ-9)



Условные обозначения:

- Монитор
- Табло информационное
- Пульт оценки качества
- Терминал
- Рабочее место
- Кабель /ВС

						Технические условия			
						000 "Иркутскэнергобыт", Ангарское отделение, Административное здание по адресу: г.Ангарск, кв. 89, д. 37			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт помещений фронт-офиса и запасного выхода			
Разработал:	Тарков	А.В.							
Проверил:									
						Ремонт АИС. Схема АИС.			
Утверждаю:	Гerasименко О.Н.					000 "Иркутскэнергобыт"			