

ТОРГОВЫЙ ДОМ
"ИНТЕГРАТОР"

ОФИСНОЕ ЗДАНИЕ

XXXX-XX-АП

ПРОЕКТНАЯ И РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ПРОХОДНОЙ

Москва 2012г.

Обозначение	Наименование	Примечание
XXXX-XX-АП	Титульный лист	стр. 1
XXXX-XX-АП.П	Содержание	стр. 2
XXXX-XX-АП.СП	Состав проектной и рабочей документации	стр. 3
XXXX-XX-АП.ПЗ	Пояснительная записка	стр. 4-17
XXXX-XX-АП	Основной комплект рабочих чертежей	стр. 18 - 24
XXXX-XX-АП.КЖ	Кабельный журнал	стр. 25
XXXX-XX-АП.С	Спецификация оборудования и материалов	стр. 26

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Проверил					
ГИП					
Н. контр.					
Утвердил					

XXXX-XX-АП.П

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ТД "ИНТЕГРАТОР"

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая часть.....	5
1.1	Основание для разработки.....	5
1.2	Проектные решения.....	5
1.3	Описание объекта.....	6
2	Техническая часть.....	7
2.1	Назначение разрабатываемой системы.....	7
2.2	Общее описание системы.....	7
2.3	Характеристики автоматизированной проходной.....	7
2.4	Алгоритм работы автоматизированной проходной.....	8
2.5	Кабельные линии.....	9
2.6	Электропитания оборудования автоматизированной проходной.....	11
2.7	Требование к монтажу.....	11
2.8	Заземление.....	12
3	Эксплуатирующий и обслуживающий персонал.....	13
4	Организация производства и ведения работ.....	14
5	Мероприятия по охране труда и технике безопасности.....	15
6	Охрана окружающей среды.....	16
7	Перечень принятых сокращений и обозначений.....	17

Согласовано

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

XXXX-XX-АП.ПЗ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Проверил					
ГИП					
Н.контр.					
Утвердил					
<i>Пояснительная записка</i>					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	12
ТД "ИНТЕГРАТОР"					

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1 Основания для разработки проекта

Настоящая проектная документация по созданию автоматизированной проходной в офисном здании, разработана на основании и в соответствии с:

- исходными данными, полученными от Заказчика;
- техническим заданием на создание автоматизированной проходной в офисном здании.

1.2 Проектные решения

При разработке проекта использованы следующие нормативные документы:

- ГОСТ Р 51241-2008 «Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытания»;
- ГОСТ Р 21.1101-2009 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- РД 78.36.003-2002 «Инженерно-техническая укрепленность, технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств»;
- РД 78.145-93 Руководящий нормативный документ. «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ»;
- РД 78.36.002-99 «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем»;
- СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 6.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
- СНиП Э.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- «Санитарные нормы и правила»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

XXXX-XX-АП.ПЗ

Лист

2

Технические решения, принятые в настоящем проекте соответствуют требованиям норм пожарной безопасности, экологичности, санитарно-гигиенических и других норм и правил, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию данной системы при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

1.3 Описание объекта

Объект представляет собой здание с офисными, техническими помещениями. Объект состоит из одного этажа.

Внутренняя отделка помещений выполнена в основном с использованием фальшконструкции из гипсокартона для стен и потолков.

В электрощитовой, размещается блок питания турникетов.

Согласовано			

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

						XXXX-XX-АП.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		3

2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1 Назначение разрабатываемой системы

Автоматизированная проходная предназначена для:

- обеспечения контролируемого доступа посетителей и сотрудников на территорию офисного здания;
- препятствия свободному проникновению посторонних в офисные помещения.

2.2 Общее описание системы

В качестве турникетов используются: оптические турникеты с преграждающими створками *Fastlane Glasswing Compact* компании *IDL*.

Турникеты оборудованы стеклянными створками, клиновидной формы. Ширина прохода - 550 мм.

Блокировка выдвигных створок в закрытом состоянии осуществляется электромеханическими устройствами.

Автоматизированная проходная обеспечивает:

- ручное, автоматическое открывание для прохода, в т.ч. при аварийных ситуациях, пожаре, технических неисправностях, в соответствии с правилами установленного режима и правилами противопожарной безопасности;
- автоматическое длокирование при отсутствии факта прохода в установленное время до момента следующего сигнала на открытие;
- управление проходом с поста охраны;
- световую индикацию, о состоянии доступа;
- световое и звуковое оповещение о попытках несанкционированного доступа;
- интеграция с существующей СКУД.

2.3 Характеристики автоматизированной проходной

Автоматизированная проходная включает в себя следующие составные части:

- тумба боковая, принимающая ИК лучи - 1 шт;
- тумба боковая, передающая ИК лучи - 1 шт;
- тумба промежуточная, принимающая/передающая ИК лучи - 1 шт;

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

XXXX-XX-АП.ПЗ

Лист

4

- пульт дистанционного управления - 2 шт;

- блок питания - 1 шт.

Автоматизированная проходная имеет следующие характеристики и особенности:

- общие размеры проходной - 2024x1500x960 (ДxГxB);

- габариты тумбы - 1500x308x960 (ДxШxB);

- ширина одного прохода - 550 мм;

- створки выполнены из закаленного стекла;

- конструкция тумб выполнена из нержавеющей стали;

- тумбы имеют эллиптическую форму.

Оборудование обеспечивает не менее 500 проходов в течение рабочего дня. Срок службы технических средств составляет не менее 5 лет. Среднее время восстановления работоспособности - не более 2 часов.

Гарантированное число открывания/закрывания - 3 000 000 циклов

Расположение тумб турникетов представлена на листе 5 основного комплекта рабочих чертежей.

2.4 Алгоритм работы автоматизированной проходной

2.4.1 Алгоритм прохода сотрудников, через автоматизированную проходную (автоматический режим)

- контрольная панель СКУД работает в дежурном режиме;

- сотрудник подносит электронную карту-пропуск к считывателю, устанавливаемому в тумбе турникета;

- контроллер СКУД, к которой подключен считыватель, производит проверку полномочий владельца пропуска по месту, дате и времени доступа;

- в случае разрешения доступа контроллер СКУД передает управление контроллеру турникета, створки открываются;

- после прохода сотрудника створки закрываются;

- если сотрудник не прошел через проход, то через определенное время, задаваемое при наладке, створки закрываются.

Алгоритм прохода одинаков при входе в здание и выходе из него.

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

						XXXX-XX-АП.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		5

2.4.2 Алгоритм прохода посетителей через автоматизированную проходную по разовым пропускам.

- посетитель предъявляет на ресепшн документ удостоверяющий личность для занесения в базу данных системы контроля доступа и получает электронную карту-пропуск;

- контроллер СКУД работает в дежурном режиме;

- посетитель подносит электронную карту-пропуск к считывателю, установленному в тумбе турникета

- контроллер СКУД, к которой подключен считыватель, производит проверку полномочий владельца пропуска;

- в случае разрешения доступа контроллер СКУД передает управление контроллеру турникета, створки открываются, в противном случае выдается запрещенный сигнал, а створки остаются закрытыми;

- после прохода посетителя створки закрываются;

Выход посетителей по разовым пропускам осуществляется аналогично входу.

Разовый пропуск при выходе возвращается на ресепшн.

2.4.3 Алгоритм прохода сотрудников/посетителей через автоматизированную проходную при чрезвычайных ситуациях (пожар).

- контроллер СКУД работает в дежурном режиме;

- пожарная панель подает сигнал на разблокировку двух проходов;

- створки турникетов автоматически открываются;

- беспрепятственный выход сотрудников/посетителей без поднесения карт-пропусков.

2.5 Кабельные линии

Линии связи от турникетов к СКУД Заказчика выполняется кабелем UTP 4x2x0.5, питание турникетов обеспечивается кабелем ПВСнг 3x2.5 от блока питания, который расположен в электрощитовой.

Распределение кабелей по направлениям осуществляется с помощью распаечных коробок. Прокладка кабелей вне слаботочного стояка осуществляется по кабельным каналам в полу или по стенам в гофрированных трубах D = 50 мм.

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

						XXXX-XX-АП.ПЗ	Лист
							6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- с укладкой в лотки кабелепровода при совпадении их трасс;
- с укладкой в подготовленных штробах.

Длины кабелей определяются по месту при их прокладке и монтаже.

Кабели системы подсоединяются к платам турникета с помощью клемм с винтовым зажимом.

2.5.1 Кабели, заводимые в тумбу Т1:

- кабель подачи 24 В постоянного тока от блока питания (ПВСнг 3х2.5);
- витая пара, соединяющая устройство чтения карточек на выходе с контроллером СКУД (FTP 4х2х0.5);
- интерфейсный кабель между тумбами Т1 и Т2 (FTP 4х2х0.5 - входит в комплект поставки).

2.5.2 Кабели, заводимые в тумбу Т2

- кабель подачи 24 В постоянного тока от блока питания платы управления (ПВСнг 3х2.5);
- кабель подачи 24 В постоянного тока от блока питания интерфейсной платы (ПВСнг 3х2.5);
- кабель управления доступом от контроллера СКУД (УТР 4х2х0.5);
- кабель пожарной секции от реле пожарной сигнализации (ПВСнг 2х2.5);
- витая пара, соединяющая устройство чтения карточек на входе с контроллером СКУД (FTP 4х2х0.5);
- витая пара, соединяющая устройство чтения карточек на выходе с контроллером СКУД (FTP 4х2х0.5);
- кабель подключения пульта дистанционного управления (УТР 4х2х0.5);
- интерфейсный кабель между тумбами Т1 и Т2 (FTP 4х2х0.5 - входит в комплект поставки);
- интерфейсный кабель между тумбами Т2 и Т3 (FTP 4х2х0.5 - входит в комплект поставки).

2.5.3 Кабели, заводимые в тумбу Т3

- кабель подачи 24 В постоянного тока от блока питания (ПВСнг 3х2.5);
- кабель управления доступом от контроллера СКУД (УТР 4х2х0.5);
- кабель пожарной секции от реле пожарной сигнализации (ПВСнг 2х2.5);

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

XXXX-XX-АП.ПЗ

Лист

7

- витая пара, соединяющая устройство чтения карточек на входе с контроллером СКУД (FTP 4x2x0.5);

- кабель подключения пульта дистанционного управления (УТР 4x2x0.5);

- интерфейсный кабель между тумбами Т2 и Т3 (FTP 4x2x0.5 - входит в комплект поставки).

2.6 Электропитание оборудования автоматизированной проходной

Автоматическая проходная обеспечивает свои технические характеристики при работе от однофазной сети напряжение 220В промышленной частоты 50Гц, при колебаниях напряжения в пределах $\pm 10\%$ и частоты 1Гц.

Электропитание осуществляется от системы гарантированного электроснабжения Объекта и распределяется через собственный распределительный щит, установленный с электрощитовой, имеющий необходимое количество групп потребителей с учетом мощности, потребляемой группой.

Потребляемая мощность автоматизированной проходной в режиме ожидания (2 прохода) составляет 25Вт, в рабочем режиме 150Вт, временной интервал одного цикла составляет 2с. Ток потребления автоматизированной проходной - 6.25А.

Монтаж электроустановок выполняется в соответствии с ПУЭ, СНиП 3.05.06-85 и ВСН.

2.7 Требования к монтажу

Установку оборудования турникетов произвести в соответствии с инструкциями по монтажу фирмы-изготовителя IDL и в соответствии с настоящим проектом.

Кабели проложить в соответствии со схемой расположения оборудования и прокладки кабельных трасс.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

XXXX-XX-АП.ПЗ

Лист

8

2.8 Заземление

Для обеспечения безопасности эксплуатации системы до начала работы металлические корпуса приборов и источники питания заземляются (зануляются), присоединив к шине заземления (зануления). Защитное заземление или зануление технических средств сигнализации должно соответствовать СНиП 3.05.06-85, ГОСТ 12.1.030-81 и технической документации на оборудование. В качестве проводников для заземления стационарной (пультровой) аппаратуры используется изолированный проводник сечением не менее 2,5 кв.мм. Защитное заземление оборудования обеспечивает Заказчик.

Согласовано		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

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

XXXX-XX-АП.ПЗ

Лист

9

3 ЭКСПЛУАТИРУЮЩИЙ И ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ПЕРСОНАЛ

Численность обслуживающего эксплуатирующего персонала автоматизированной проходной определяется Заказчиком в соответствии с объемом работ по эксплуатации.

После завершения ПНР и СМР Заказчику передается инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию на установленное оборудование.

Эксплуатирующее оборудование автоматизированной проходной персонал должен пройти инструктаж по правилам работы на установленном оборудовании. Кроме этого, эксплуатирующий персонал должен изучить инструкции по эксплуатации оборудования и техническое описание.

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

XXXX-XX-АП.ПЗ

Лист
10

4 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ВЕДЕНИЯ РАБОТ

Работы по монтажу автоматизированной проходной на объекте должны производиться в соответствии с утвержденной рабочей документацией, ПУЭ, РД 78.145, пособия к РД 78.145, ОД-933, действующих государственных и отраслевых стандартов и других нормативных документов.

Работы на объекте должны проводиться монтажной организацией в согласованное с Заказчиком время и с учетом протекания производственных процессов. При ведении работ должны быть приняты меры для исключения их влияния на производственные процессы на объекте.

Подразделение или организация, производящая монтажно-наладочные работы, должна рассмотреть проектно-сметную документацию перед началом работ, в случае выявления неверных проектных, технических решений, представлять Заказчику обоснованные замечания.

В процессе производства работ по монтажу системы отступления от рабочей документации без согласования с Заказчиком и проектной организацией-разработчиком проекта не допускается.

Изделия и материалы применяемые при производстве работ, должны соответствовать спецификациям проекта, государственным стандартам, техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.

Условия хранения изделий и материалов должны отвечать требованиям соответствующих стандартов или технических условий.

При производстве работ должны соблюдаться нормы, правила и мероприятия по охране труда и пожарной безопасности.

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	XXXX-XX-АП.ПЗ	Лист
							11

5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование автоматизированной проходной для эксплуатирующего и обслуживающего персонала, соблюдающего правила эксплуатации и обслуживания, безвредно для здоровья лиц, находящихся рядом с ним.

Персонал, эксплуатирующий оборудование автоматизированной проходной должен проходить инструктаж по технике безопасности и соблюдать меры безопасности.

Все электромонтажные работы, обслуживание оборудование, периодичность и методы испытаний защитных средств должны выполняться с соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

В качестве мероприятий по технике безопасности предусмотрено принятие основных решений в соответствии с требованиями ПУЭ и ВСН 604-111-87, присоединение металлоконструкций, оборудования к шинам защитного заземления.

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	XXXX-XX-АП.ПЗ	Лист
							12

6 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Устанавливаемое оборудование не является источником вредных выбросов.
Специальные мероприятия по защите окружающей среды не требуются.

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

XXXX-XX-АП.ПЗ

Лист

13

7 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

- ИК* - инфракрасный;
- ПНР* - пуско-наладочные работы;
- СМР* - строительно-монтажные работы;
- СКУД* - система контроля и управления доступом.

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

<i>XXXX-XX-АП.ПЗ</i>	
----------------------	--

Лист
14

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема питания	
3	Структурная схема управления	
4	План расположения оборудования и трасс прокладки кабельных трасс	
5	Схема размещения турникетов	
6	Типовая электрическая схема подключения оборудования	
7	Монтаж турникета	

№	Условные обозначения	Условное обозначение на схемах и планах
1	Передающая тумба турникета (правая - Т1)	Т1
2	Передающая/принимающая тумба турникета (центральная - Т2)	Т2
3	Принимающая тумба турникета (левая - Т3)	Т3
4	Пульт дистанционного управления	
5	Считыватель бесконтактных карт	
6	Контроллер СКУД	
7	Пожарная панель	
8	Блок питания 12В	
9	Блок питания 24В	
10	Кабель UTP 4x2x0.5	
11	Кабель FTP 4x2x0.5	
12	Кабель ПВС 3x2.5	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Н. контр.					
ГИП					
Утвердил					

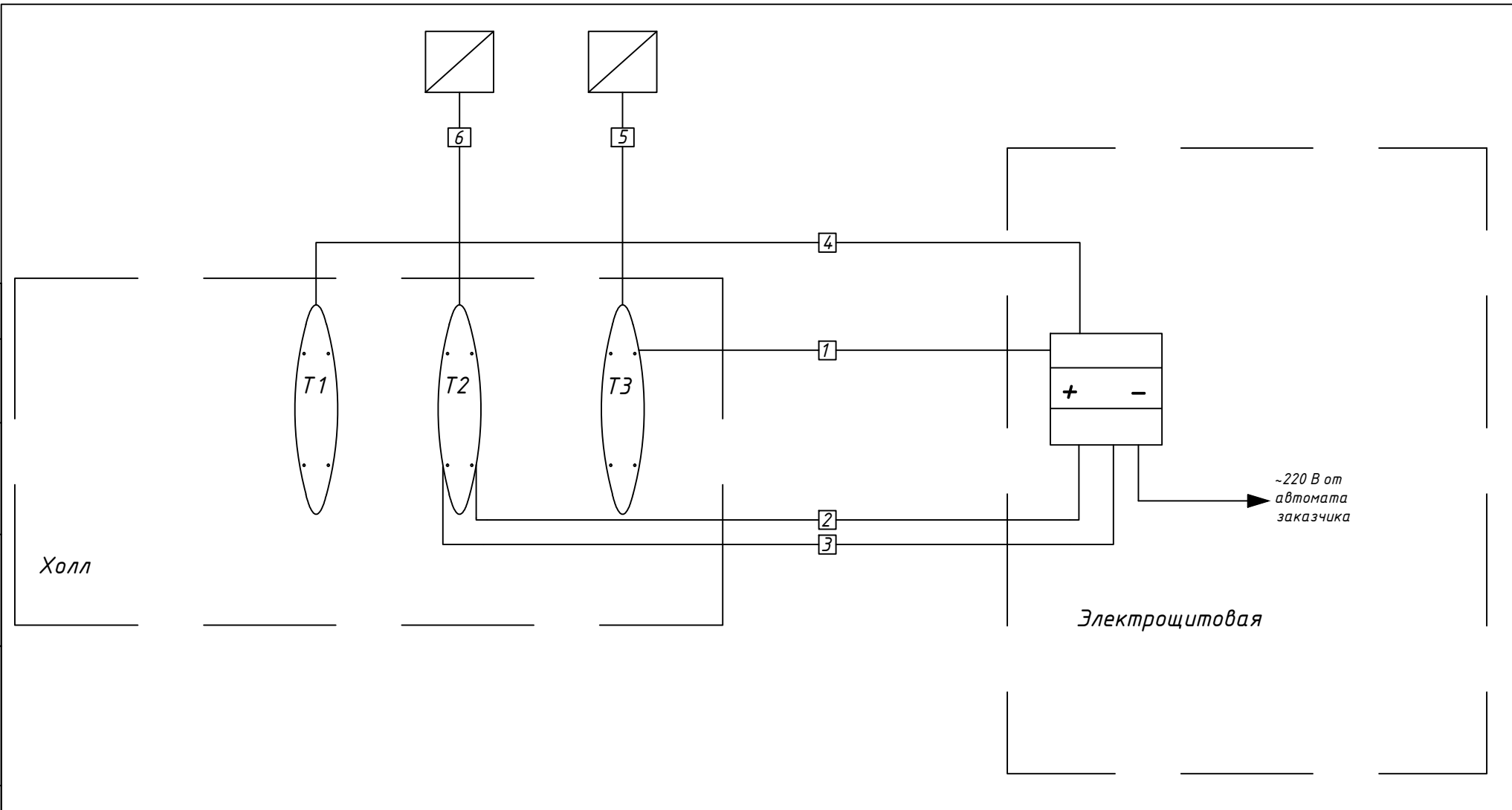
XXXX-XX-АП		
Создание автоматизированной проходной		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	7
Общие данные		ТД "ИНТЕГРАТОР"

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Н. контр.					
ГИП					
Утвердил					

XXXX-XX-АП

<i>Создание автоматизированной проходной</i>			Стадия	Лист	Листов
			P	2	7

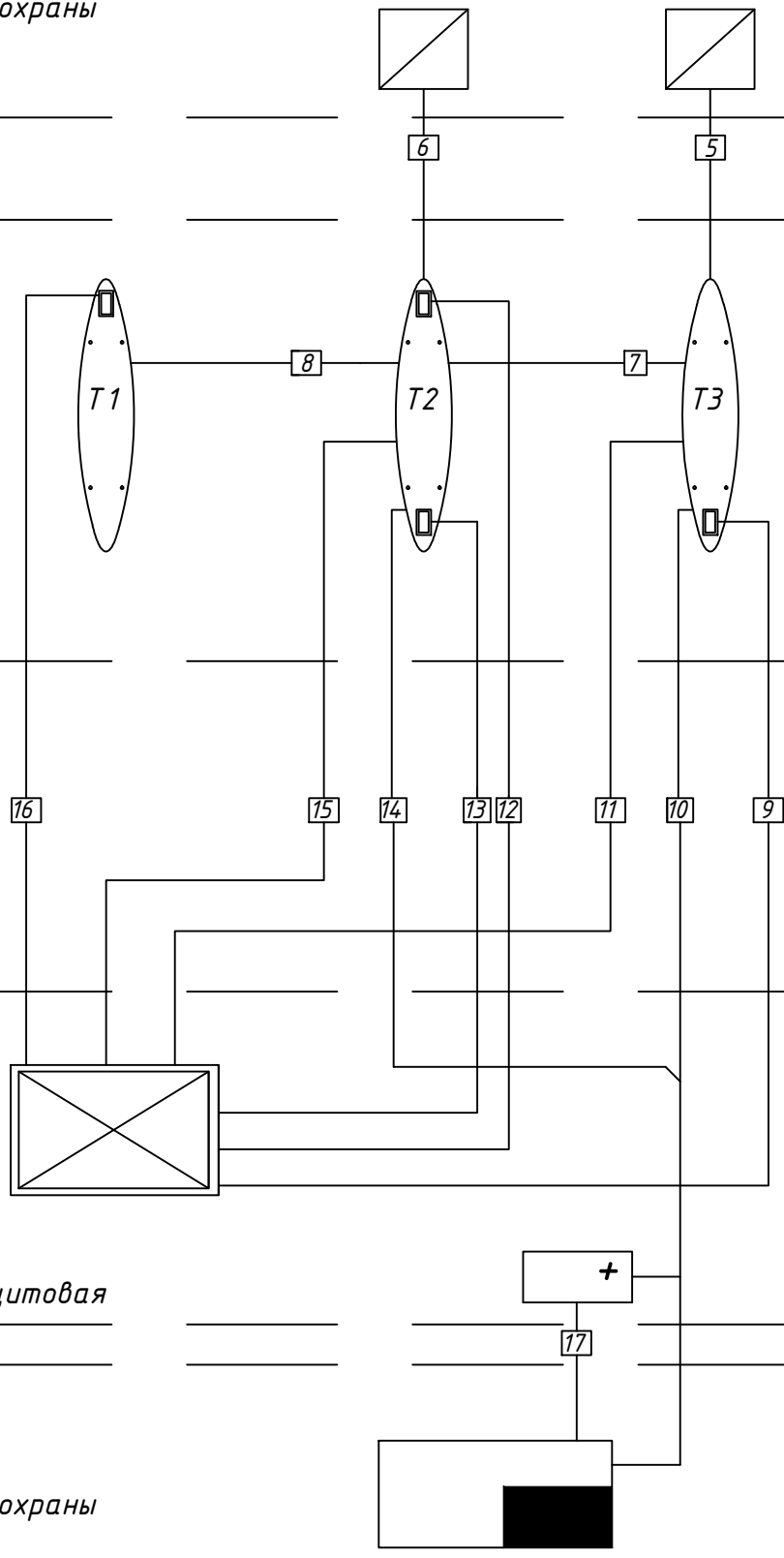
Структурная схема питания ТД "ИНТЕГРАТОР"

Помещение охраны

Холл

Электрощитовая

Помещение охраны



XXXX-XX-АП

Создание автоматизированной проходной

Структурная схема управления

Стадия	Лист	Листов
Р	3	7

ТД "ИНТЕГРАТОР"

Согласовано

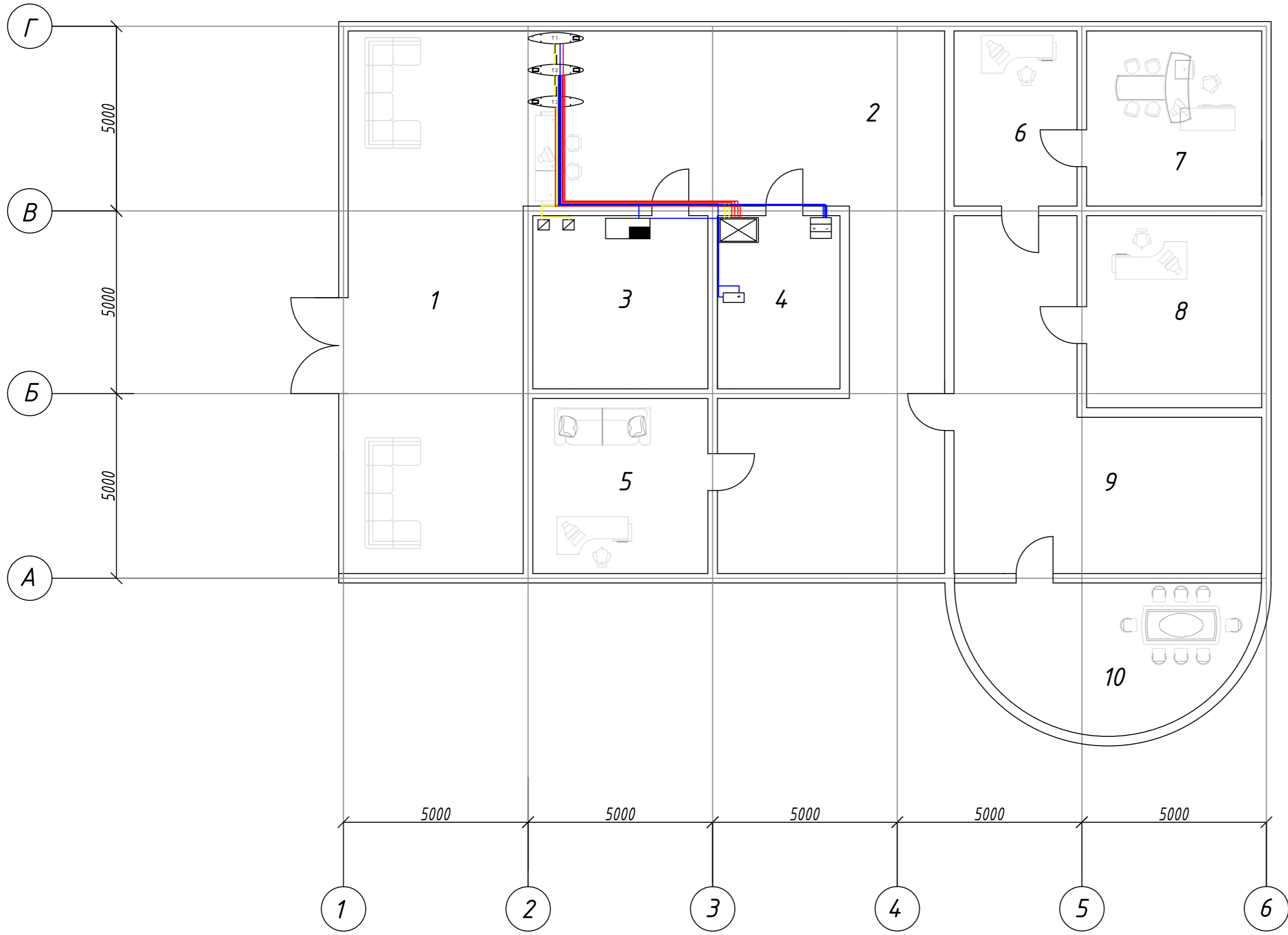
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Н.контр					
ГИП					
Утвердил					

Масштаб 1:100



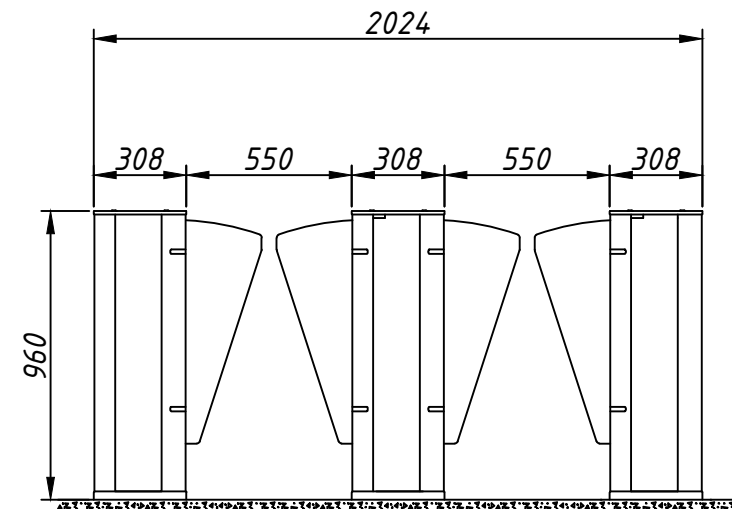
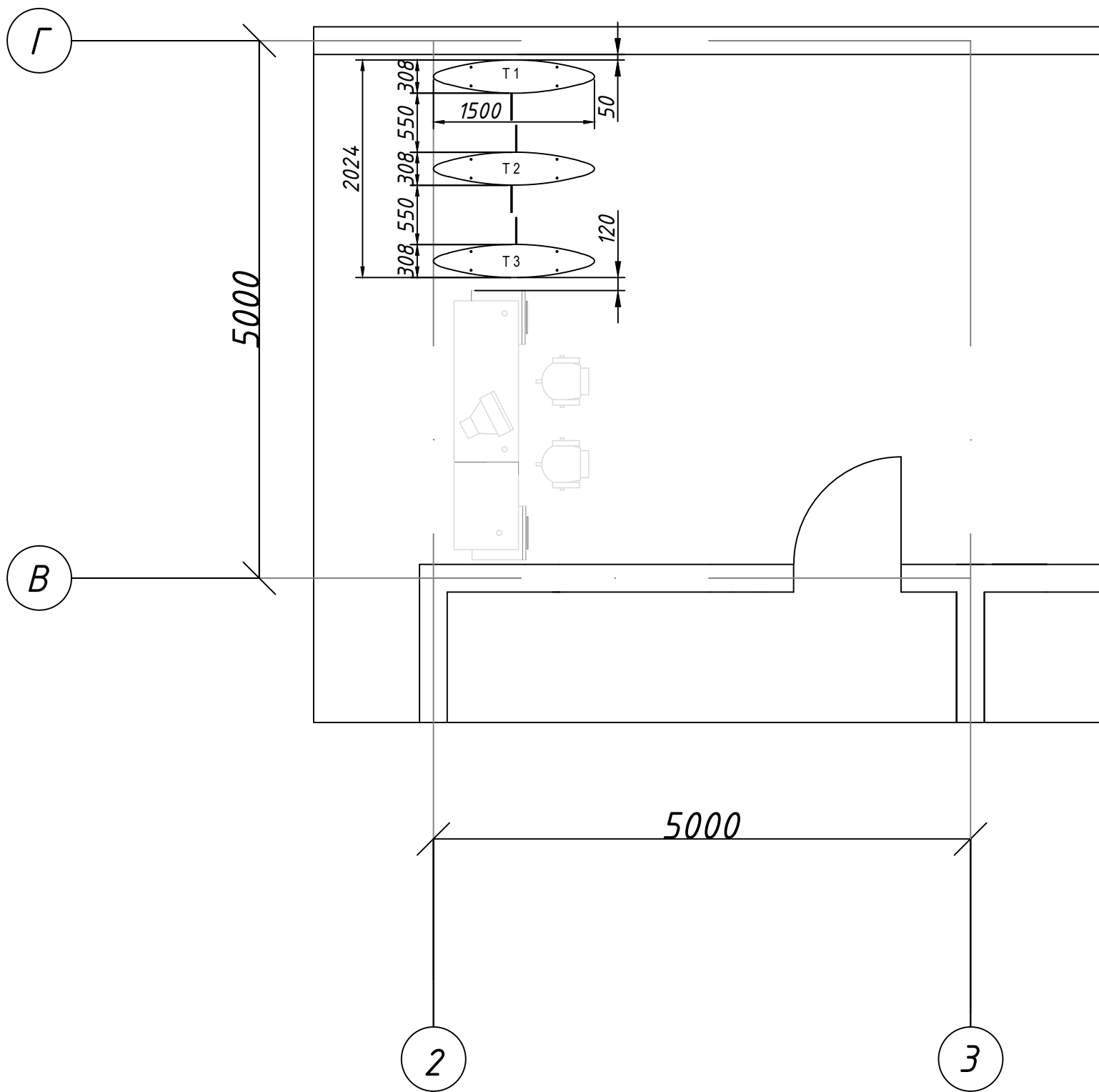
№ п/пл	Наименование
1	Холл
2	Коридор
3	Помещение охраны
4	Электрощитовая
5	Офисное помещение
6	Офисное помещение
7	Офисное помещение
8	Офисное помещение
9	Холл
10	Переговорная

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

						XXXX-XX-АП			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал						Создание автоматизированной проходной	Стадия	Лист	Листов
Проверил							P	4	7
Н.контр									
ГИП						План расположения оборудования и трасс прокладки кабеля	ТД "ИНТЕГРАТОР"		
Утвердил									

Масштаб 1:50

Масштаб 1:25

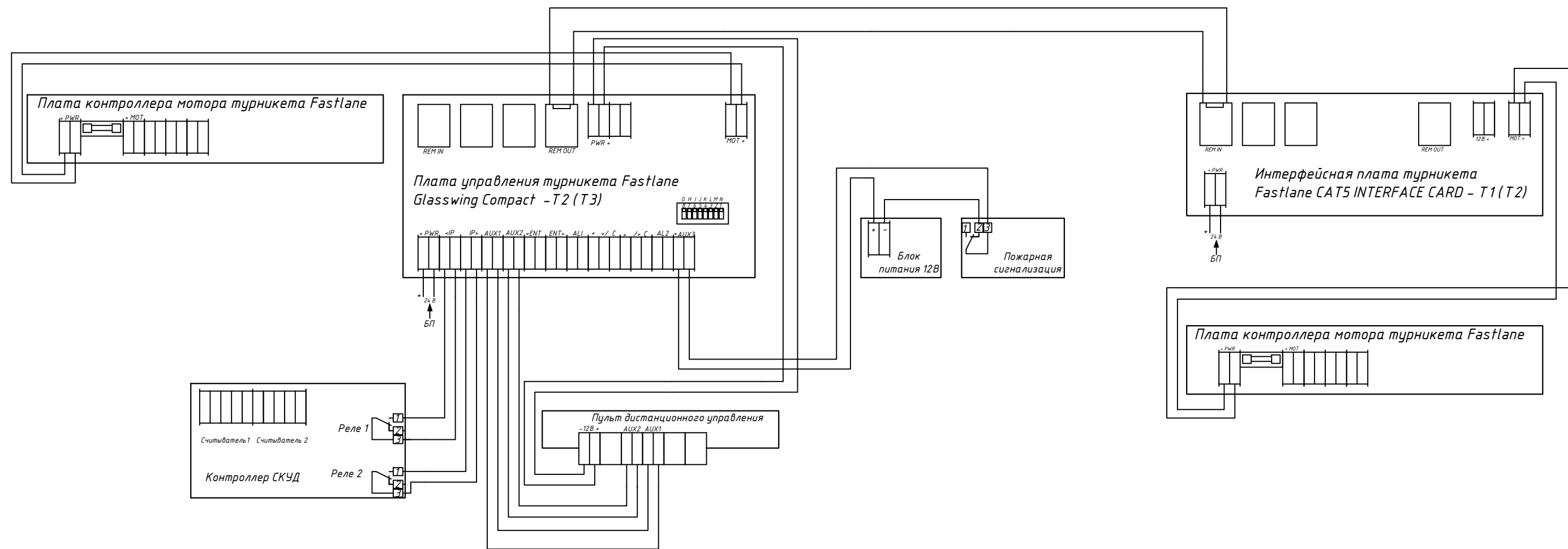


Согласовано			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

						XXXX-XX-AP			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Создание автоматизированной проходной	Стадия	Лист	Листов
Разработал							P	5	7
Проверил									
Н.контр									
ГИП						Схема размещения турникетов	ТД "ИНТЕГРАТОР"		
Утвердил									

Копировал

Формат А3



Клеммы	Описание
PWR +	Питание платы
< IP	Сигнал "Запрос входа"
IP >	Сигнал "Запрос выхода"
AUX 1	Управление с ПДУ - вход
AUX 2	Управление с ПДУ - выход
< ENT	Н.З контакт, размыкается при входе посетителя
ENT >	Н.З контакт, размыкается при выходе посетителя
ALI	Тревожный выход, Н.З. контакт
< </ C	Однополюсные релейные контакты < - Н.О. контакт - </ Н.З. контакт, C - общая клемма. Контакты изменяют свое состояние при входе посетителя
> /> C	Однополюсные релейные контакты > - Н.О. контакт - /> Н.З. контакт, C - общая клемма. Контакты изменяют свое состояние при выходе посетителя
AL2	Тревожный выход, Н.О. контакт
AUX 3	Пожарный выход, обеспечивается источником питания 12В и Н.З. контактом
REM IN	Дистанционный вход
REM OUT	Дистанционный выход
+ MOT	Питание мотора

Примечание:

Контакты реле контроллера и пожарной панели:

- 1-3 - нормально-открытые;

- 2-3 - нормально-закрытые.

Проход один, контролируется платой управления T2 и интерфейсной платой T1.

Проход два, контролируется платой управления T3 и интерфейсной платой T2.

Проход один и проход два подключается идентично.

						XXXX-XX-АП			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал						Создание автоматизированной проходной	Стадия	Лист	Листов
Проверил							P	6	7
Н.контр									
ГИП						Типовая электрическая схема подключения оборудования	ТД "ИНТЕГРАТОР"		
Утвердил									

Копировал

Формат А3

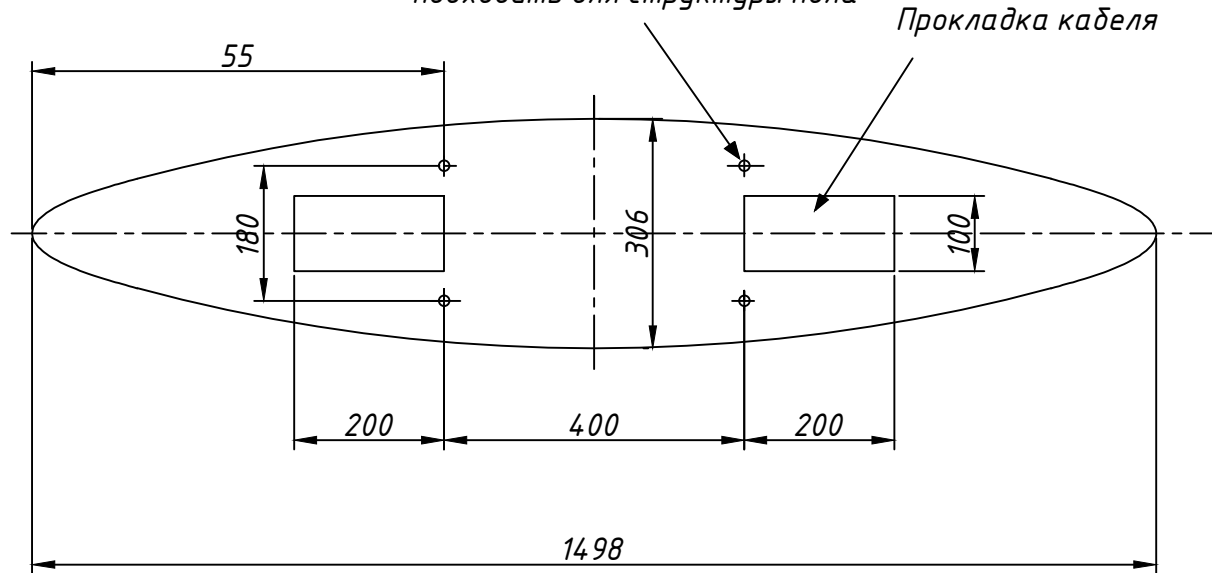
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

4 отверстия $\Phi 14$ мм под крепления М 10, крепления должны подходить для структуры пола



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Н. контр					
ГИП					
Утвердил					

XXXX-XX-АП

Создание автоматизированной проходной

Монтаж турникета

Стадия	Лист	Листов
Р	7	7

ТД "ИНТЕГРАТОР"

Копировал

Формат А4

№ кабеля или провода	№ трубы	Направление		Назначение	Напряжение В	Кабель или провод			Трубы		Примечание	Проложена		
		Откуда	Куда			Марка	Число жил и сечение	Общая длина, м	Диаметр, мм	Длина, м		Кабель или провод		Диаметр, мм
												Марка	Число жил и сеч.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1		Блок питания 24В	Плата управления (Т3)	П*	24	ПВСнг 3х2.5	3							
2		Блок питания 24В	Интерфейсная плата (Т2)	П	24	ПВСнг 3х2.5	3							
3		Блок питания 24В	Плата управления (Т2)	П	24	ПВСнг 3х2.5	3							
4		Блок питания 24В	Интерфейсная плата (Т3)	П	24	ПВСнг 3х2.5	3							
5		Пульт дистанционного управления	Контакты AUX1, AUX2, PWR платы управления (Т3)	У,П	12	УТР 4х2х0.5	8							
6		Пульт дистанционного управления	Контакты AUX1, AUX2, PWR платы управления (Т2)	У,П	12	УТР 4х2х0.5	8							
7		Плата управления REM OUT (Т3)	Интерфейсная плата REM IN (Т2)	С*		УТР 4х2х0.5	8							
8		Плата управления REM OUT (Т2)	Интерфейсная плата REM IN (Т1)	С		УТР 4х2х0.5	8							
9		Считыватель на вход (Т3)	Контроллер СКУД	С		FTP 4х2х0.5	8							
10		Контакт AUX3 платы управления (Т3)	Н.З контакт реле пожарной сигнализации	П	12	ПВСнг 2х2.5	2							
11		Контакты <IP, IP > платы управления (Т3)	Н.О. контакт реле контроллера СКУД	У*		УТР 4х2х0.5	8							
12		Считыватель на выход (Т2)	Контроллер СКУД	С		FTP 4х2х0.5	8							
13		Считыватель на вход (Т2)	Контроллер СКУД	С		FTP 4х2х0.5	8							
14		Контакт AUX3 (Т2)	Н.З контакт реле пожарной сигнализации	П	12	ПВСнг 2х2.5	2							
15		Контакты <IP, IP > платы управления (Т2)	Н.О. контакт реле контроллера СКУД	У		УТР 4х2х0.5	8							
16		Считыватель на выход (Т1)	Контроллер СКУД	С		FTP 4х2х0.5	8							
17		Минус блока питания 12В	Н.З контакт реле пожарной сигнализации	П	12	ПВСнг 2х2.5	2							

*П - питания У - управление С - связь

XXXX-XX-АП.КЖ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Н.контр					
ГИП					
Утвердил					

Создание автоматизированной проходной

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Кабельный журнал

ТД "ИНТЕГРАТОР"

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг.
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование</u>									
1	Боковая, передающая тумба Fastline Glasswing Compact, эллиптические торцы. Нержавеющая сталь.	GW/E/C/TX/550/GL	шт.		IDL			1	
2	Боковая, принимающая тумба Fastline Glasswing Compact, эллиптические торцы. Нержавеющая сталь.	GW/E/C/RX/550/GL	шт.		IDL			1	
3	Промежуточная, передающая/принимающая тумба Fastline Glasswing Compact, эллиптические торцы. Нержавеющая сталь	GW/E/C/INT/550/GL	шт.		IDL			1	
4	Крышка для турникета Fastlane Glasswing Compact с эллиптическими торцами из нержавеющей стали	Stainless Steel Decorative Top Ellipse Ended	шт.		IDL			3	
5	Кронштейн для установки считывателя на крышку тумбы		шт.		IDL			4	
6	Окно под считыватели на крышке турникета		шт.		IDL			4	
7	Пульт дистанционного управления на один проход	Fixed Remote Control Unit	шт.		IDL			2	
8	Блок питания турникетов	Dual ZFLPSUDUAL24B	шт.		IDL			1	
9	Блок питания 12В		шт.					1	
<u>Материалы:</u>									
10	Кабель питания	ПВС 3x2.5	м.					70	
11	Кабель питания	ПВС 2x2.5	м.					20	
12	Кабель сигнальный	UTP 4x2x0.5	м.					70	
13	Кабель сигнальный	FTP 4x2x0.5	м.					100	
14	Труба ПВХ гофрированная негорючая D=50 мм		м.					150	
15	Распаячная коробка		шт.					2	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						XXXX-XX-АП.С			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал						Создание автоматизированной проходной	Стадия	Лист	Листов
Проверил							р	1	1
Н.контр									
ГИП						Спецификация	ТД "ИНТЕГРАТОР"		
Утвердил									