

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»  
(СПбГУТ)

---

Факультет Инфокоммуникационных сетей и систем

Кафедра Защищенных систем связи

**Лабораторная работа №1**

Выполнили студенты группы ИКТЗ-83:

Громов А.А., Миколаени М.С., Мазеин Д.С.

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., № группы)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Проверил:

Казанцев А.А.

\_\_\_\_\_  
(уч. степень, уч. звание, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Санкт-Петербург

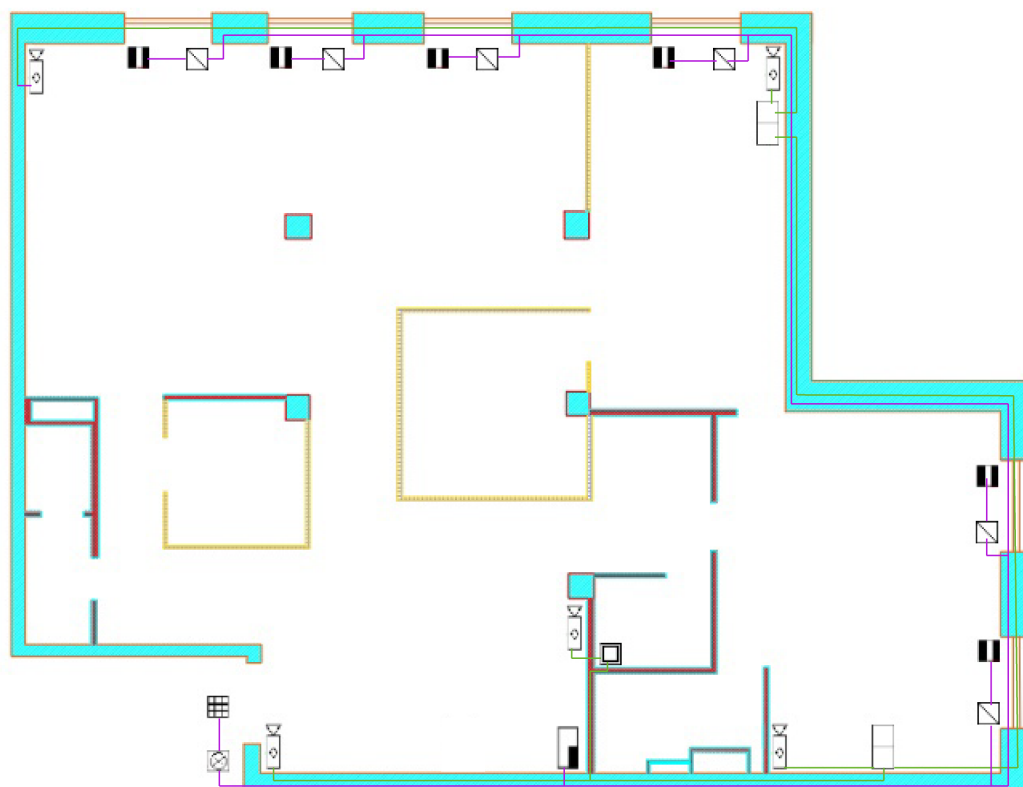
2021

## Цель лабораторной работы:

Перенести в autocad, добавить систему охраны:

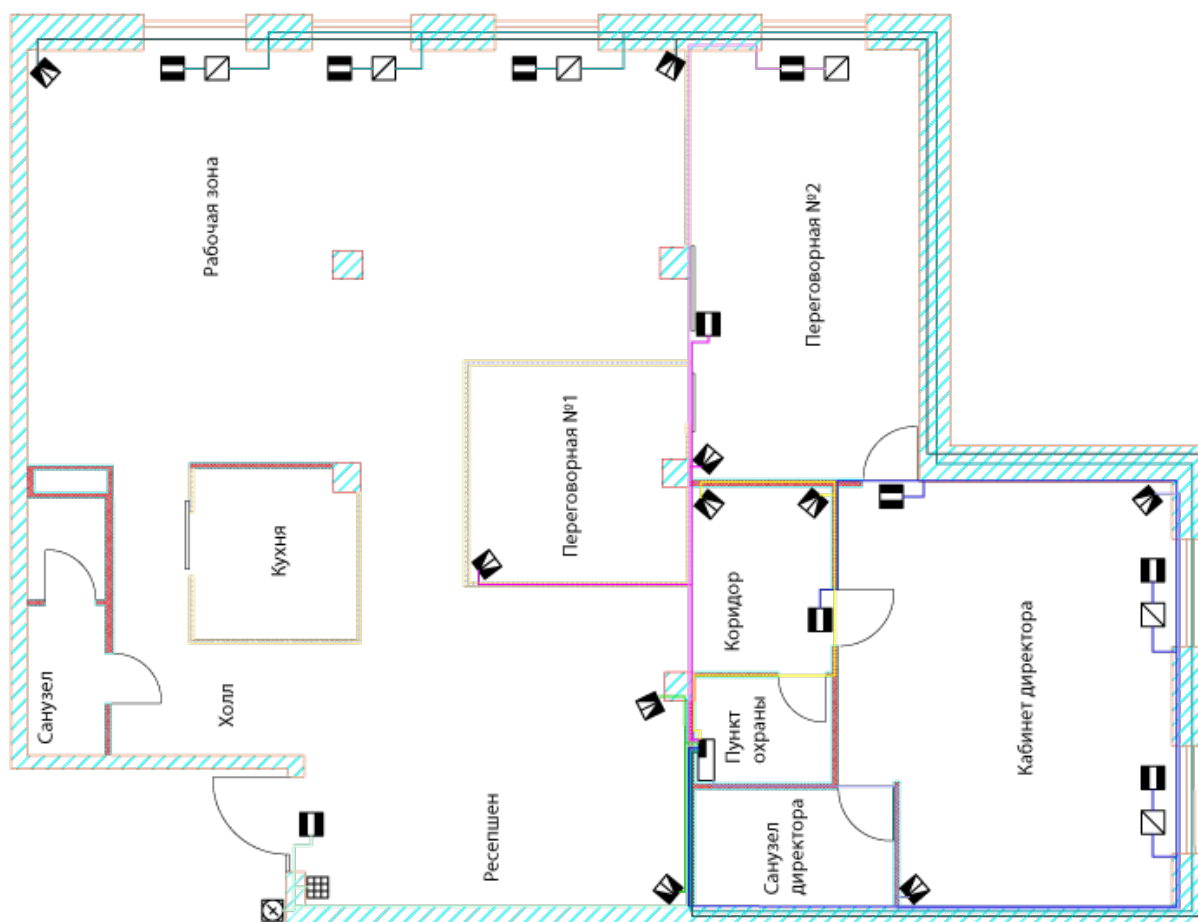
- расположить охранные датчики,
- расположить камеры,
- расположить СКУД.

## Схема помещения:



# Охранная сигнализация

## Схема



## Условные обозначения

	- Ультразвуковой извещатель
	- Контрольно-приемное устройство
	- Магнитоконтактный извещатель
	- Шифрустройство
	- Комбинированный извещатель
	- Ударно-контактный извещатель

### Провода:

	- Внешний контур кабинет директора
	- Внутренний контур кабинет директора
	- Внешний контур рабочая зона
	- Внутренний контур рабочая зона
	- Внутренний контур переговорные
	- Внешний контур переговорные
	- Внутренний контур ресепшен
	- Внешний контур ресепшен
	- Внутренний контур коридор

## Пояснительная записка

Офисное помещение разделено на 5 зоны:

- рабочая зона;
- ресепшн;

- переговорные;
- коридор;
- кабинет директора;

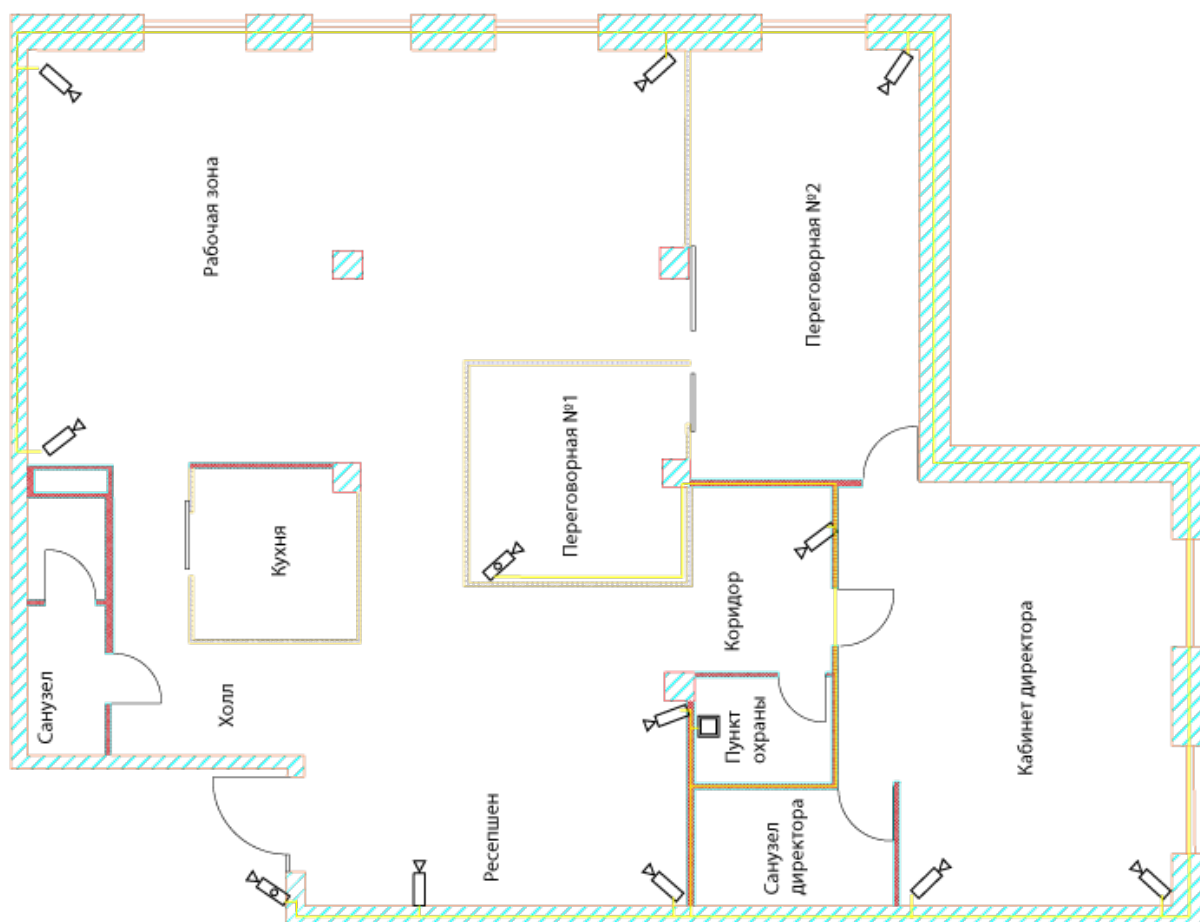
Четыре зоны (Рабочая зона, ресепшн. переговорная, кабинет директора) разделены на 2 контура:

- внешний, состоящий из ударно-контактных и магнитоконтактных извещателей
- внутренний, состоящий из ультразвуковых извещателей





На ресепшене дополнительно во внешний контур добавлены шифрующее устройство и комбинированный оповещатель. Коридор включает в себя один контур - внутренний, состоящий из ультразвуковых извещателей

# Система видеонаблюдения

## Схема



## Условные обозначения

-  - Камера с широким углом обзора со встроенным микрофоном
-  - Камера с широким углом обзора на поворотном механизме
-  - Видеомонитор
-  - Провод, соединяющий камеры с видеомонитором

## Пояснительная записка

Поворотная камера на входе позволяет отслеживать подходящих к входной двери людей.

Камеры, установленные на ресепшене просматривают коридор между кухней и переговорной №1, холл, а также контролируют входную дверь.

Камеры, расположенные в рабочей зоне отслеживают перемещения сотрудников на рабочих местах.

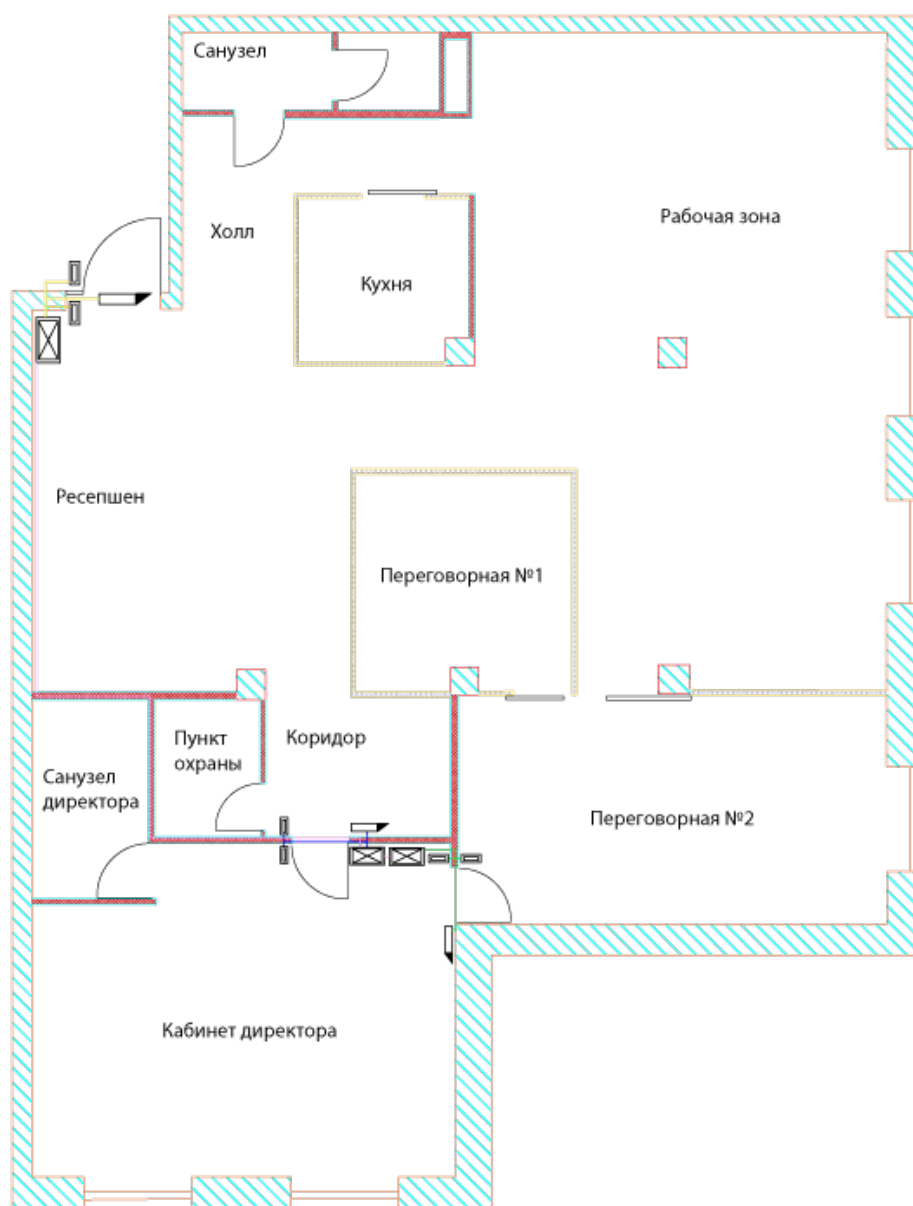
Камеры, установленные в переговорных позволяют наблюдать за людьми, которые находятся в данных комнатах.

Камера в коридоре контролирует проход к пункту охраны и кабинету директора.




Камеры, в кабинете директора позволяют отслеживать действия лиц, находящихся в кабинете, а также происходящее за окнами офиса.

# Система контроля и управления доступом





## Схема



## Условные обозначения

-  - Считыватель без клавиатуры
-  - Электромагнитный замок
-  - Контроллер

### Провода:

-  - Входная дверь
-  - Проход в кабинет директора из коридора
-  - Проход в кабинет директора из переговорной 2
-  - Объединение всех контроллеров

## **Пояснительная записка**

Офис располагает 3 системами контроля и управления доступом:

- на входной двери в офис;
- на двери в кабинет директора из коридора;
- на двери в кабинет директора из переговорной №2.

Каждая система состоит из контроллера, электромагнитного замка и считывателя без клавиатуры.

Все системы объединены в единую сеть.