



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На установку системы видеонаблюдения на объектах ОАО «ВНИПНефть», расположенных по адресу:

- г. Москва, ул. Большая Якиманка, д. 33/13, строение 1;
- г. Москва, ул. Большая Якиманка, д. 33/13, строение 2;
- г. Москва, ул. Большая Якиманка, д. 33/13, строение 3;

### 1. Общие сведения

1.1. Система видеонаблюдения (СВН) применяется для наблюдения и записи видеoinформации о событиях внутри здания и на прилегающей к объекту территории в целях охраны, контроля и обеспечения безопасности. Система видеонаблюдения должна относиться к группе многофункциональных систем видеонаблюдения по ГОСТ Р 51558-2014.

### 2. Основные функции системы СВН.

2.1. Система должна осуществлять круглосуточный контроль территории и запись видеoinформации с указанием номера видеокамеры, даты и времени. СВН должна быть доступна из локальной сети организации. Сетевое оборудование должно обеспечивать стабильную связь с пропускной способностью в 1Гбит/с. Демонтаж ранее установленного видеонаблюдения, включая провода, камеры и видеорегистратор, не требуется.

#### 2.1.1. Зоны видеонаблюдения.

Зоны видеонаблюдения системы должны максимально перекрывать входную группу внутри и снаружи здания.

Наиболее важными зонами наблюдения являются:

- 1) Вход в здание со стороны улицы
- 2) Входная группа внутри здания
- 3) Лестничные зоны

Расстановка оборудования осуществляется согласно утвержденной схеме охраны объекта (Приложение №3).

Видеокамеры должны обеспечивать качество, достаточное для разборчивого распознавания лиц сотрудников и посетителей при печати изображения.

#### 2.1.2. Просмотр.

Система должна предусматривать возможность просмотра изображения в мультиплексированном режиме, в режиме одной видеокамеры, а также просмотра по сети текущего изображения.

#### 2.1.3. Работа с видеоархивом.

Система должна предусматривать возможность выполнения следующих действий параллельно процессу записи, просмотру по сети:



- 1) Оперативный поиск и просмотр видеозаписи с заданной камеры за указанный интервал в пределах не менее последних 30 суток при максимальном разрешении и максимальном битрейте.
- 2) Сохранение интересующего фрагмента видеозаписи на USB-карту памяти вместе с проигрывателем и конвертером в AVI или другие доступные форматы.
- 3) Сохранение интересующего фрагмента по сети на жестком диске ПК оператора.

#### 2.1.4. Сбои в электроснабжении.

Переход работы СВН на резервное питание должен происходить автоматически без нарушения установленных режимов работы и функционального состояния системы. После длительного (вызвавшего отключение системы) отсутствия и последующего восстановления электроснабжения система должна включиться и автоматически перейти в режим записи видеоинформации с настройками, заданными до отключения электропитания.

### 3. Оборудование СВН.

#### 3.1. Параметры ПО и оборудования:

- СВН должна быть автономной и не задействовать оборудование Заказчика
- СВН должна иметь возможность подключения к сети Заказчика
- Меню камер и сервера – русифицированное
- Количество каналов сервера – 32
- Количество портов Ethernet с рое питанием – не менее 32
- Центральный коммутатор должен обеспечивать скорость соединения - 1Гбит/с
- Роутер соединяющий центральный свитч СВН и центральный свитч Заказчика должен обеспечивать скорость соединения - 1Гбит/с
- Алгоритм сжатия – H.264
- Частота кадров и разрешение камер – не менее 25 к/с (1920 x 1080)
- Частота кадров и разрешение сервера – не менее 25 к/с (1920 x 1080)
- Вывод изображения через VGA, HDMI (с разрешением 1920x1080)
- Активация записи – постоянная, по детектору, по расписанию
- Поиск в архиве – по времени, по событию
- Работа по сети TCP/IP – мониторинг, просмотр архива, настройка, архивация
- Возможность установки дополнительных камер в действующую СВН.
- Резервное копирование через USB-порт на Flash-карту памяти, по сети TCP/IP

#### 3.2. Жесткие диски.

Количество – 2шт.

Объем – не менее 12Тб

Серия – Ent.



### 3.3. Камеры.

В системе должны быть применены цифровые камеры видеонаблюдения:

- Устанавливаемые камеры – 32 шт.
- Тип устанавливаемых камер – IP камеры 2МП, уличные/внутренние – День/Ночь
- Объектив – варифокальный 2.8-12мм
- Чувствительность (не менее) – 0,005 лк без ИК подсветки, 0лк при ИК подсветке
- Инфракрасная подсветка не менее 20м
- Разрешение (не менее) – 1920 x 1080, 25к/с
- Режим день-ночь – механический ИК фильтр
- Питание: не более 12В
- Класс защиты: IP66
- Диапазон рабочих температур: -30 ... +50 С

### 3.4. Кабельные линии и расстановка оборудования.

- Уличные и внутренние кабельные линии должны быть протянуты в гофротрубе и обжаты
- Место установки камер в соответствии с утвержденной схеме охраны объекта (Приложение №3)
- Дополнительные столбы, кронштейны устанавливаются силами Поставщика.

- Все сетевое оборудование размещается в шкафах или стойках, которые обеспечивают физ. защиту оборудования и ограничение доступа.

- Активное сетевое оборудование, серверы DVR, камеры и все иные элементы системы обеспечиваются системой бесперебойного питания с возможностью поддержания функционирования системы не менее 10 мин.

- Система должна иметь возможность записи по событиям: анализ движения в кадре, датчики движения, датчики открывания дверей и т.п.

- Система должна иметь возможность записи с заниженным битрейтом до 1 к/мин.

- Система должна иметь и защиту паролями от НСД с ограничением доступа по ролям.

## 4. Документация

Документация по созданию системы видеонаблюдения должна соответствовать действующим в Российской Федерации нормативным документам, техническим условиям и требованиям Заказчика.

Заказчику должна быть предоставлена следующая документация:

Рабочий проект

- Краткая характеристика оборудования
- Технические характеристики системы



- Спецификация оборудования материалов и работ
  - Схемы установки и подключения
  - Схемы подключения электропитания
- Инструкция по эксплуатации.
- Инструкция по тех. обслуживанию.

#### 5. Приемосдаточные испытания.

5.1. После завершения монтажных и пусконаладочных работ проводятся приемосдаточные испытания, в ходе которых представитель заказчика подтверждает или не подтверждает работоспособность системы в рамках, оговоренных в настоящем ТЗ функциональных особенностей.

В случае невыполнения указанных ниже условий параметры системы должны быть приведены в соответствии с данными пунктами ТЗ.

5.2. Просмотр текущего изображения камер. На рабочем месте оператора должны последовательно отображаться текущие изображения зон наблюдения со всех камер с оптимальным ракурсом (настраивается под контролем Заказчика).

5.3. Просмотр записи. На рабочем месте оператора должен воспроизводиться фрагмент записи из произвольного выбранного временного интервала в пределах того периода, когда регистратор находился в режиме записи.

5.4. Сохранение записи. Выбранный фрагмент записи должен по команде оператора сохраняться в память жесткого диска. Сохраненный видеосегмент должен воспроизводиться средствами предоставленного ПО.

5.5. Работа после сбоя питания. После принудительного отключения основного (сетевого) электропитания регистратор и камеры должны функционировать в течении 10 минут. После принудительного отключения и последующего включения источника бесперебойного питания регистратор должен автоматически включаться и переходить в режим записи с настройками, заданными до отключения питания.

#### 6. Сертификаты.

Все оборудование должно быть сертифицированным, и вся техническая документация (спецификации, описания, инструкции) должна быть написана на русском языке.

#### 7. Гарантия.

Гарантия на установленное оборудование не менее 1 года.

Гарантия на видеокамеры, сетевые коммутаторы не менее 3 лет.

#### 8. Требования к коммерческим предложениям.

В коммерческом предложении должно быть указано:

- Наименование и стоимость камер видеонаблюдения
- Наименование и стоимость коммутатора, ИБП, ЖД, лицензии ПО и др. вспомогательных материалов и оборудования.

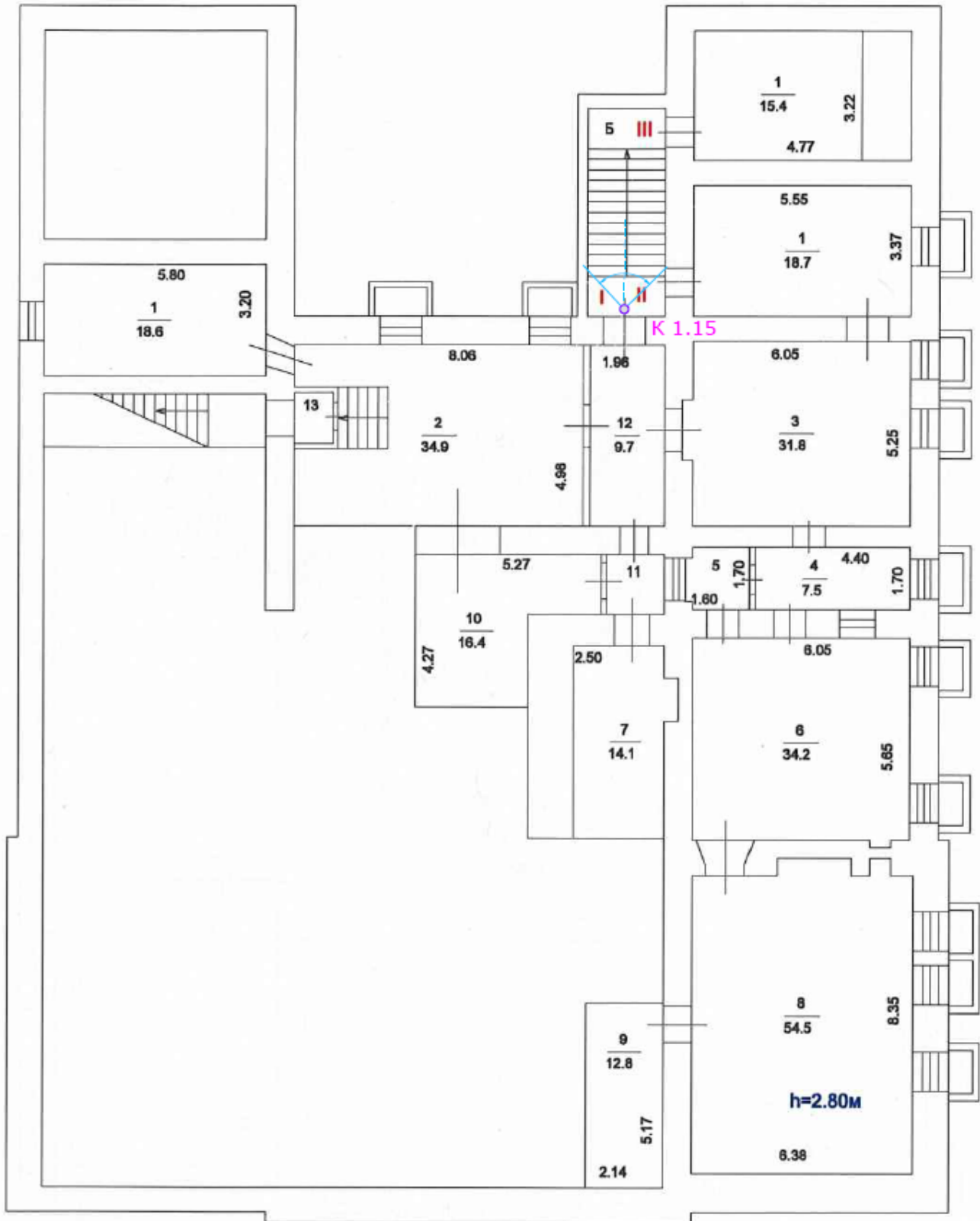


- Наименование и стоимость работ по монтажу.  
Все остальные комплектующие и материалы, необходимые для установки СВН должны быть включены в стоимость соответствующего оборудования.

**9. Схема расположения камер.**



# подвал





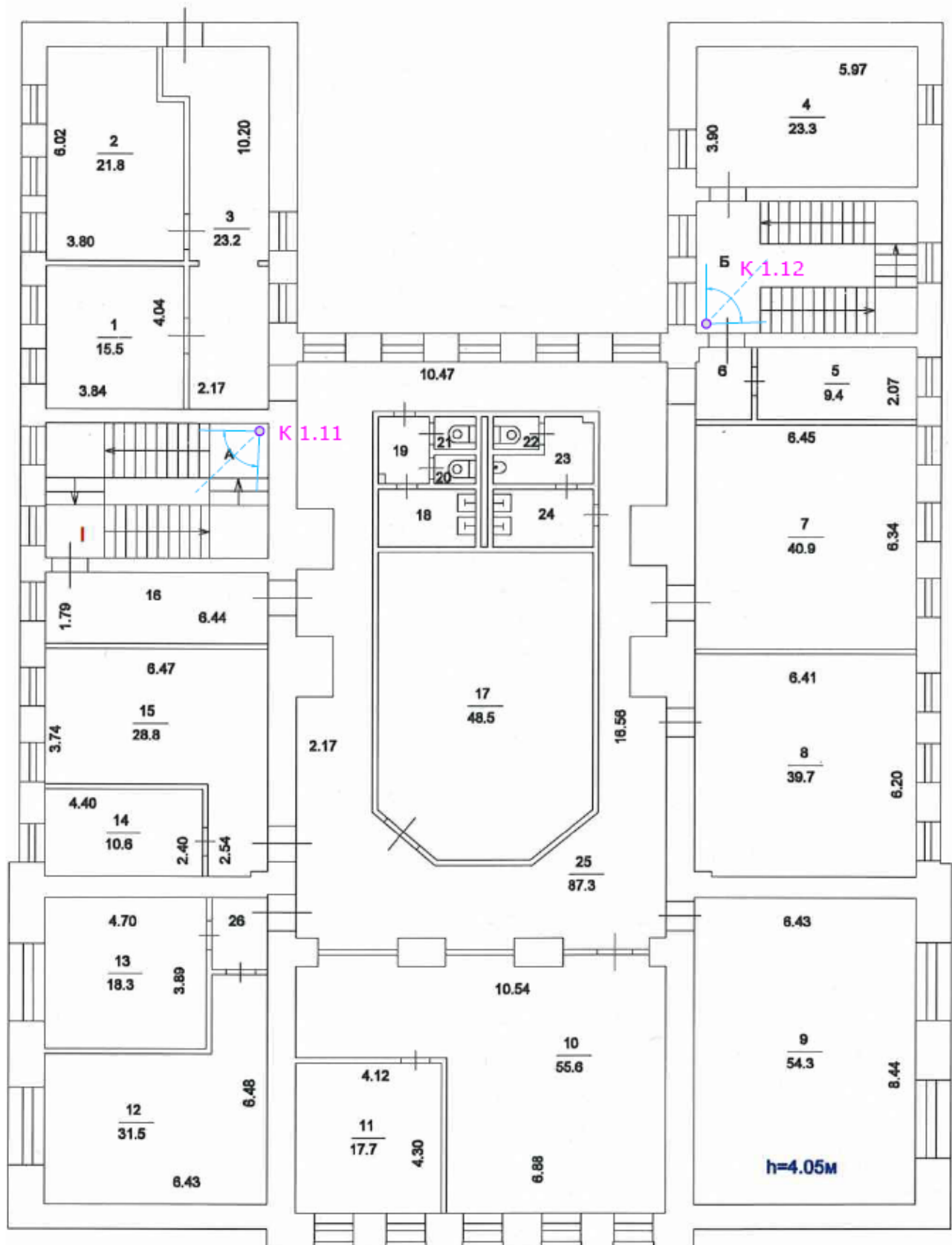
h = 4.05 м

# 1 этаж





## 2 й этаж





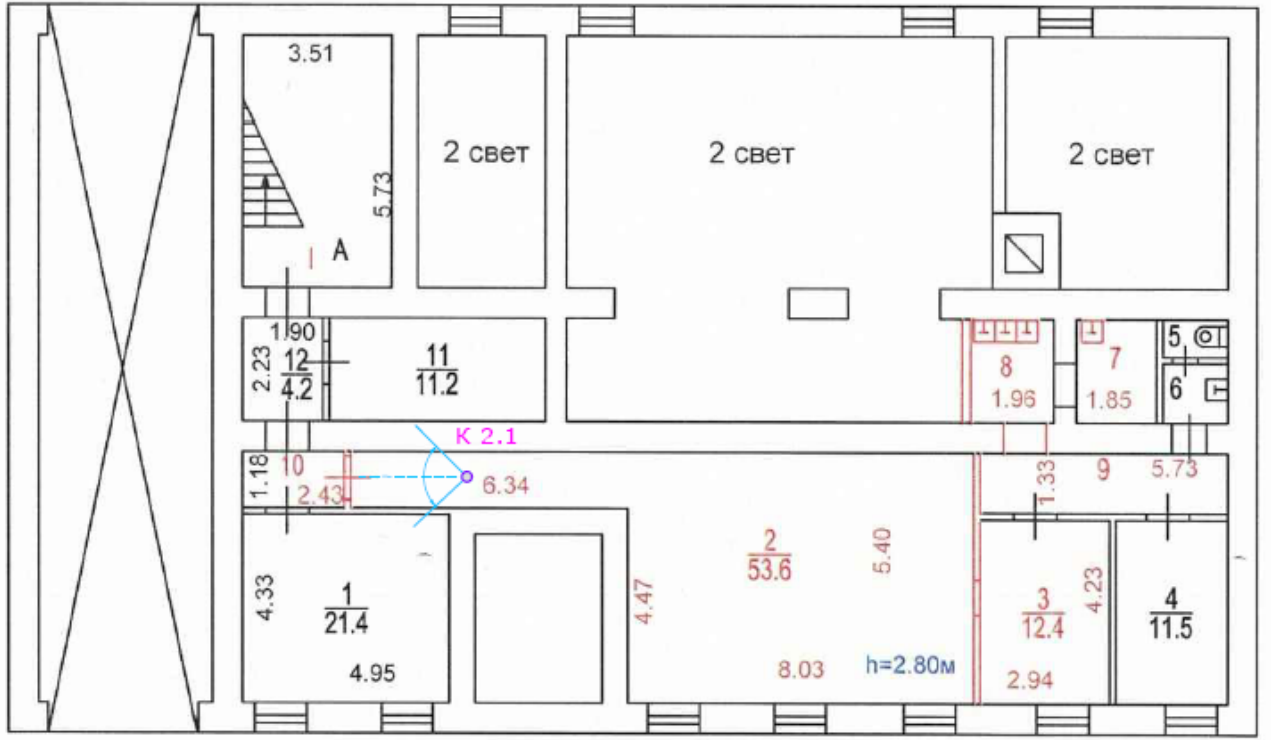


# мансарда



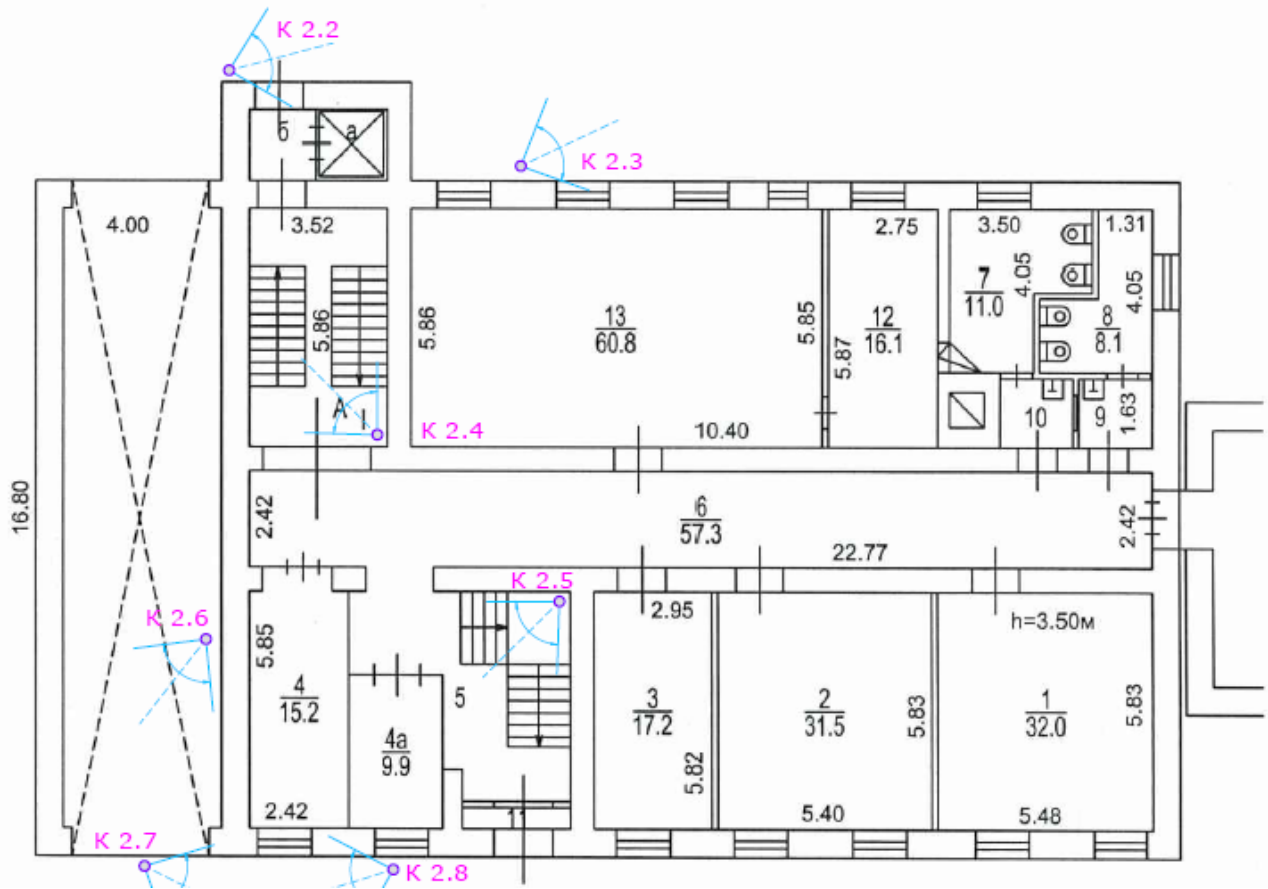


# ЦОКОЛЬНЫЙ ЭТАЖ



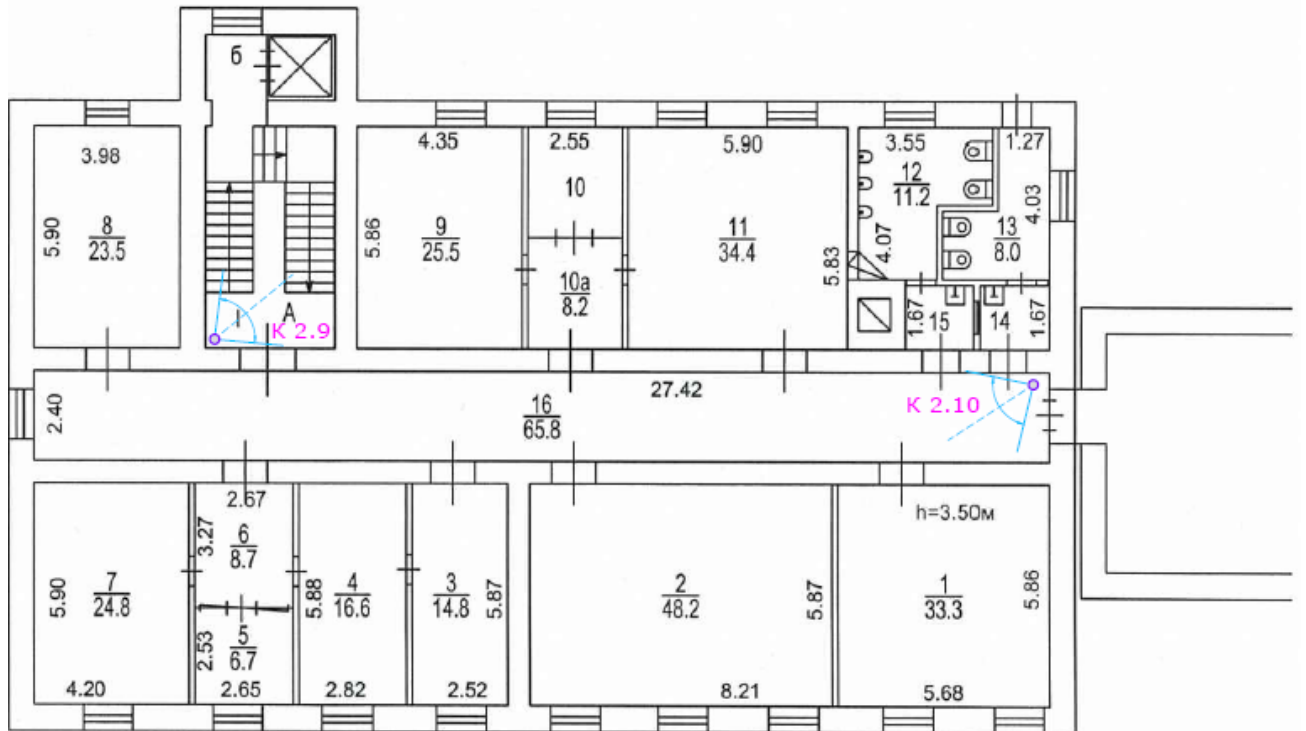


# 1 ЭТАЖ



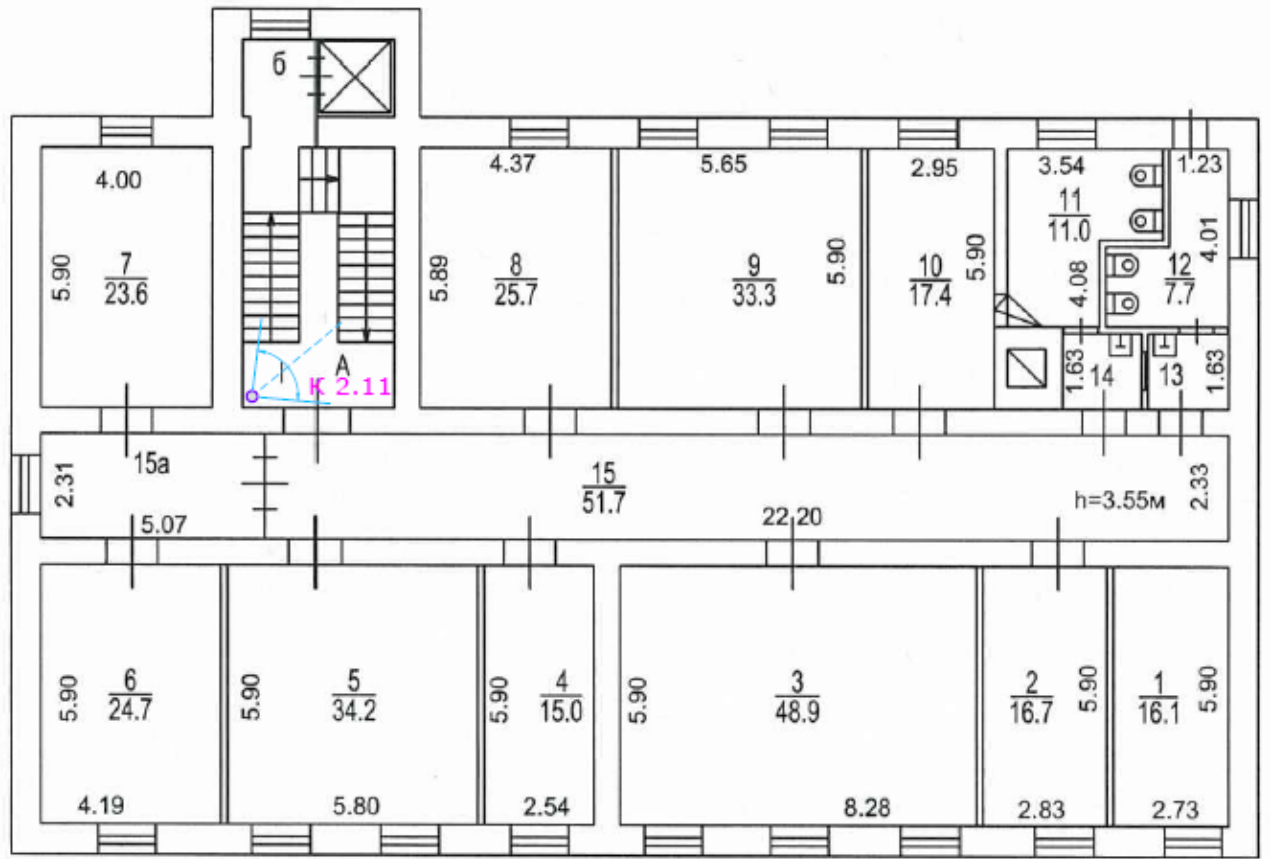


## 2 ЭТАЖ



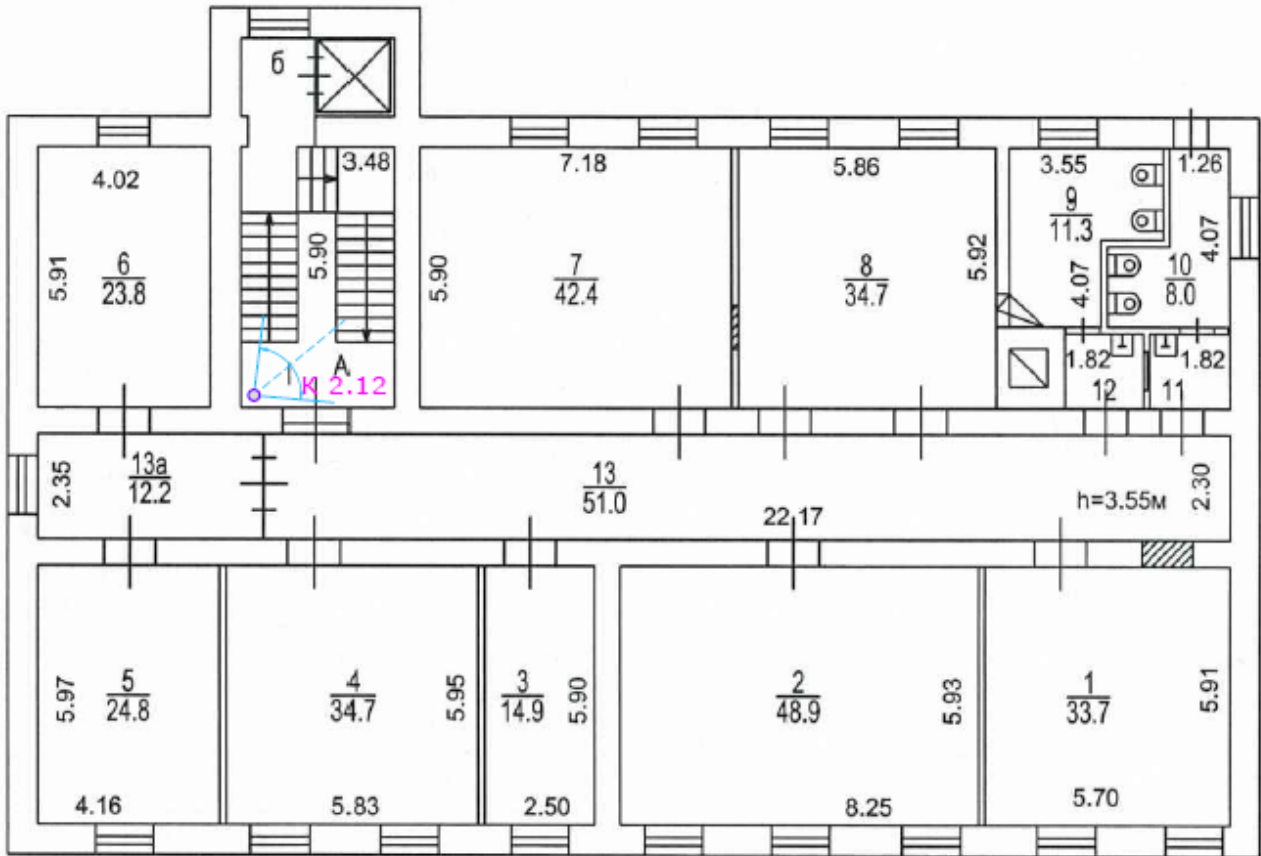


### 3 ЭТАЖ





# 4 ЭТАЖ





# 5 ЭТАЖ

