ТОО "MS Industrial"

Гослицензия ГСЛ №002528 от 24.07.2020 г.

Заказ: №01-2023
Заказчик: ГУ"Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

# Рабочий проект

## «Строительство двухэтажной пристройки к станционару Шалкарской районной больницы г.Шалкар, шалкарского района Актюбинской области»

Альбом 10.1

Система контроля и управление доступом

01-2023-СКУД

г. Шымкент - 2023 г.

ТОО "MS Industrial"

Гослицензия ГСЛ №002528 от 24.07.2020 г.

Заказ: №01-2023
Заказчик: ГУ"Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

# Рабочий проект

## «Строительство двухэтажной пристройки к станционару Шалкарской районной больницы г.Шалкар, шалкарского района Актюбинской области»

Альбом 10.1

Система контроля и управление доступом

01-2023-СКУД

Директор ТОО "MS Industrial" Байдуллаев К.

Главный инженер проекта Алмуханов Д.

г. Шымкент - 2023 г.

Общие указания

Настоящий рабочий проект разработан на основании:
- Архитектурно строительных чертежей
- Технических требований к проектируемым системам
- Технической документации на применяемое оборудование
- Действующих нормативно-технических документов

Система контроля и управления доступом

СКУД обеспечивает:
- санкционированный доступ сотрудников в зоны и выделенные помещения
осуществляется по одному признаку идентификации;
- выдачу сигнала тревоги в программное обеспечение дежурного оператора в случае несанкционированного доступа в зоны доступа и выделенные помещения;
- СКУД может решать такие задачи, как оперативный контроль местонахождения персонала и время нахождения персонала на объекте .Также можно обеспечить реакции охранной сигнализации на попытки несанкционированного доступа, взлома дверей и т. п.; возможность постановки/снятия с охраны помещений;
- для того, чтобы сотрудники имели возможность прохода через точки доступа, каждому из них выдаётся уникальный идентификатор пользователя (прокси-карта). Данный идентификатор заранее заносится в память контроллеров доступа и сетевого контроллера, где ему назначаются уровни доступа.
- у каждой точки доступа, подлежащей контролю, устанавливается контроллер доступа и считывающие устройства. При поднесении идентификатора система принимает решение предоставлять или не предоставлять доступ сотруднику.

В последствии на основе этих событий возможно получить разнообразные отчёты.
Данй объект относится к 1 классу СКУД, степень защиты недостаточный.
Построение СКУД.
Считыватели, подключаются к контроллеру доступа «МКД-2». В качестве исполнительных устройств используются турникет тумбовый "NT04", полуавтоматическая калитка "K-17-1017" и электромагнитные замки "ST-EL350ML". Электро замки подключаются в шлейф питания (между «МКД-2» и «Matrix III E+») Выполняется кабелем КПСнг(А) FRLSLTx 1х2х0,5мм. Кабель прокладывается по стенам и потолку в гофрированной трубе.
Система СКУД автоматически разблокируется при получении от приборов пожарной сигнализации сигнал Пожар.
Электропитание систем выполнено по 1 категории по надежности электроснабжения, подключение показанно в разделе ЭОМ.
Монтаж СКУД необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации и в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.
Основные технические показатели:

| № | Наименование оборудования | Кол-во | |
|---|---|---|---|
| 1 | Резервированный источник питания ИВЭПР 12/5 2х7 -Р БР | 2 | шт. |
| 2 | Резервированный источник питания Квант-30 | 11 | шт. |
| 3 | Контроллер доступа МКД-2 прот.R3 | 15 | шт. |
| 4 | Бесконтактный считыватель Matrix III E+ | 10 | шт. |
| 5 | Турникет трипод тумбовый NT04 | | шт. |
| 6 | Полуавтоматическая калитка K-17-1017 | 2 | шт. |
| 7 | Поручень длиной 940мм нержавеющая сталь ВЗР 1996.05-02 | 5 | шт. |
| 8 | Односторонняя стойка с 2-мя отверстиями для крепления патрубков ВЗР 1996.01 | 2 | шт. |
| 9 | Двухсторонняя стойка с 4-мя отверстиями для крепления патрубков (угол между отверстиями 180°) ВЗР 1996.02 | 4 | шт. |

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СКУД

| N п/п | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Схемы подключения оборудования | |
| 3-4 | Структурная схема СКУД | |
| 5 | План сетей СКУД на отм. -3.000 | |
| 6 | План сетей СКУД на отм. 0.000 | |
| | План сетей СКУД на отм. +3.300 | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| Технический регламент №14 | Общие требования к пожарной безопасности | |
| Постановление Правительства Республики Казахстан от 6 мая 2021 года № 305 | Об утверждении требований к системе антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении | |
| СНиП РК 3.02-10-2010 | Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий | |
| ПУЭ РК 2015 с изм. На 2017г | Правила устройства электроустановок | |
| | Прилагаемые документы | |
| 01-2023-СКУД. СО | Спецификация оборудования, изделий и материалов | 1 листа |

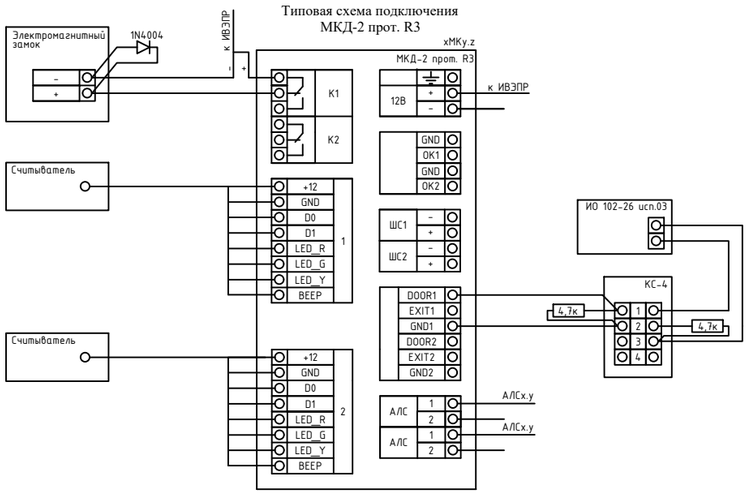
Настоящий проект «»выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

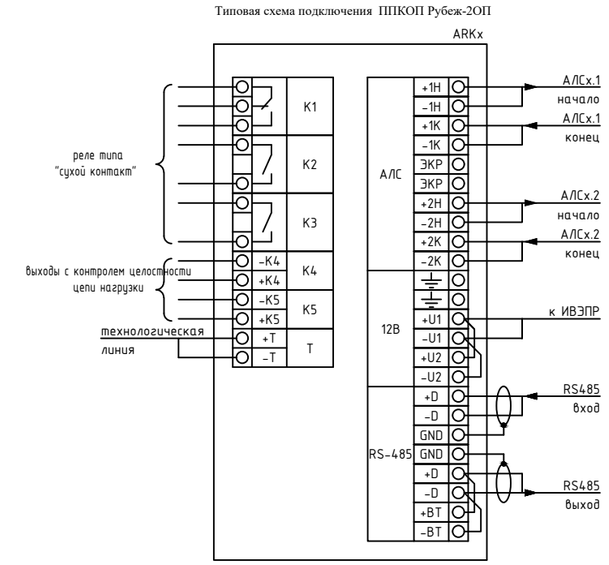
Главный инженер проекта Алмуханов Д .

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | 01-2023-СКУД | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Строительство двухэтажной пристройки к стационару Шалкарской районной больницы г.Шалкар, Шалкарского района Актюбинской области» | | | |
| ГИП | | Алмуханов Д | | | | Здания ЛПУ | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Алмуханов Д | | | | | РП | 1 | 7 |
| Разработал | | Аскер Ш | | | | Общие данные | ТОО "MS Industrial" г.Шымкент– 2025 г. | | |
| Н.контроль | | Алмуханов Д | | | | | | | |

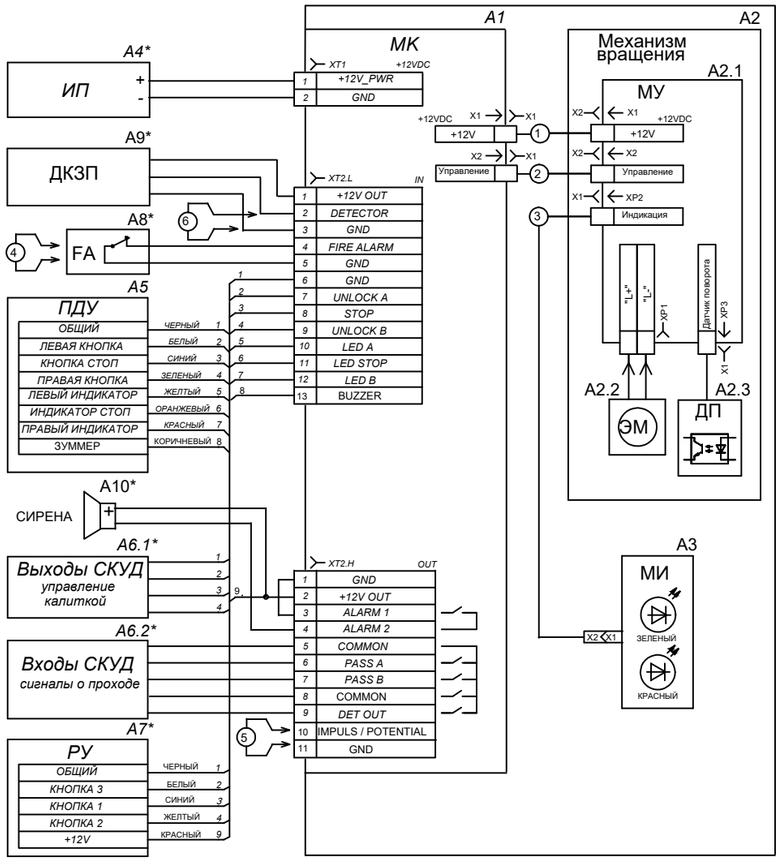
Согласовано
В части ОВ
В части ВК
В части ЭС
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

# Схемы подключения оборудования

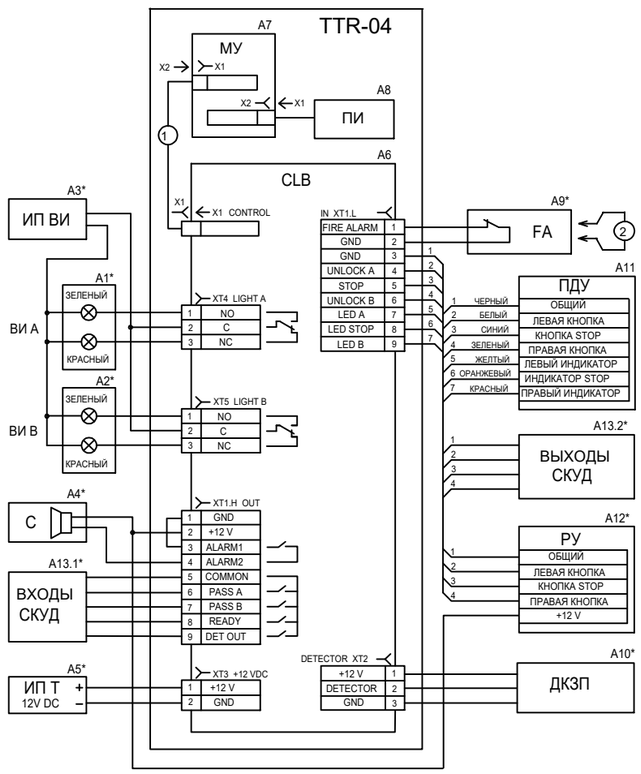



## Типовая схема подключения Турникет



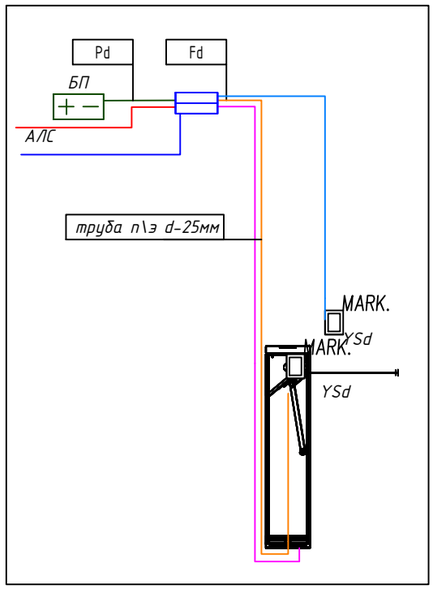

## Типовая схема подключения Турникет



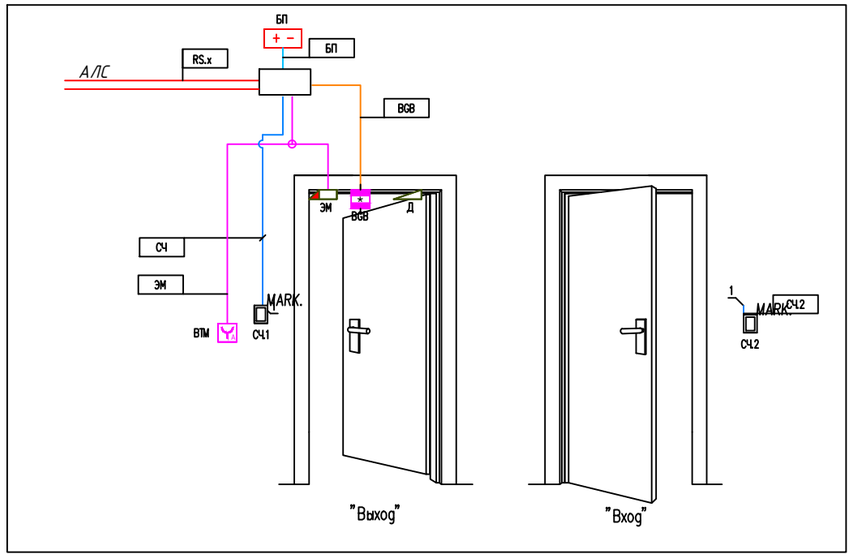

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 01-2023-СКУД | |
| | | | | | | «Строительство двухэтажной пристройки к стационару Шалкарской районной больницы г.Шалкар, Шалкарского района Актюбинской области» | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | | |
| | | | | | | Здания ЛПУ | Стадия: РП; Лист: 2; Листов: 7 |
| | | Проверил | Алмуханов Д. | | | | |
| | | Разработал | Аскер Ш | | | Схемы подключения оборудования | ТОО "MS Industrial" г.Шымкент– 2025 г. |
| | | Н.контроль | Алмуханов Д. | | | | |

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

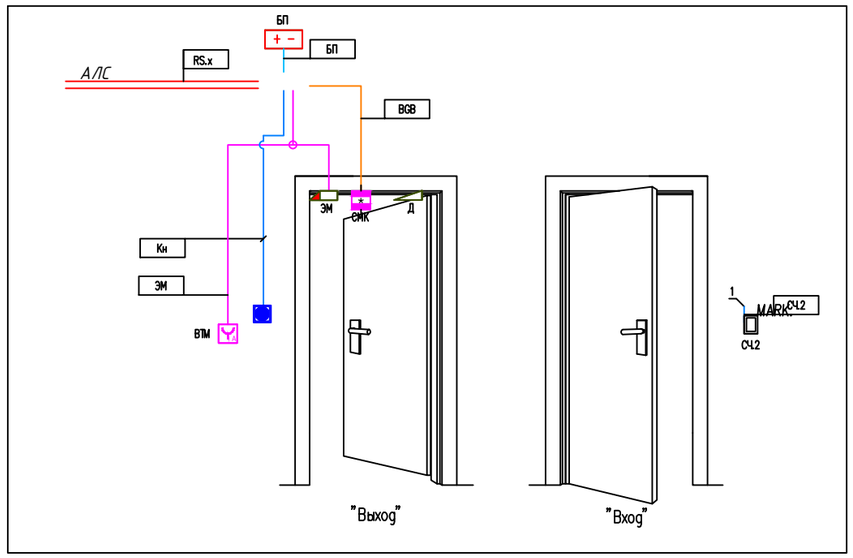
## Типовое решение по организации зоны доступа 3 типа, "Тумбовый турникет"




Типовое решение по организации зоны доступа 1 типа,
"Одностворчатая дверь. Считыватель + Считыватель"




Типовое решение по организации зоны доступа 1 типа,
"Одностворчатая дверь. Считыватель + Кнопка"




Условные графические обозначения оборудования

| Поз. обозначение | | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | Шкаф с оборудованием сетевой коммутации | |
| | SKq.n | Зона доступа 1 типа, "Считыватель + Считыватель" Турникет | |
| | SKq.n | Зона доступа 2 типа, "Считыватель + Считыватель" | |
| | SKq.n | Зона доступа 3 типа, "Считыватель + Кнопка" | |
| | TRn | Турникет-трипод электромеханический | |
| | БП | Источник вторичного электро-иптания ИВЭПР12 5 | |
| | Д | Дверной доводчик двери | |
| | СМК | Извещатель магнитоконтактный "ИО 102 СМК | |
| | ЭМ | Электромагнитный замок | |
| | SBd | Кнопка выхода накладная металлическая | |
| | Втм | Устройство Разблокировки двери | |
| MARK. | СЧ | Считыватель карт бесконтактный | |
| | | Кабель ШВВП 2х0,75мм | |
| | | Кабель КПСнг(А)-FRLSLTx 1х2х0,5мм | |
| | | Кабель КПСнг(А)-FRLSLTx 1х2х1.5мм | |
| | | Кабель КПСнг(А)-FRLSLTx 1х2х0,5мм | |
| | | Кабель КПСнг(А)-FRLSLTx 2х2х0,5мм | |

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | | Алмуханов Д. | | | |
| Разработал | | Аскер Ш | | | |
| Н. контроль | | Алмуханов Д. | | | |

01-2023-СКУД

«Строительство двухэтажной пристройки к стационару Шалкарской районной больницы г.Шалкар, Шалкарского района Актюбинской области»

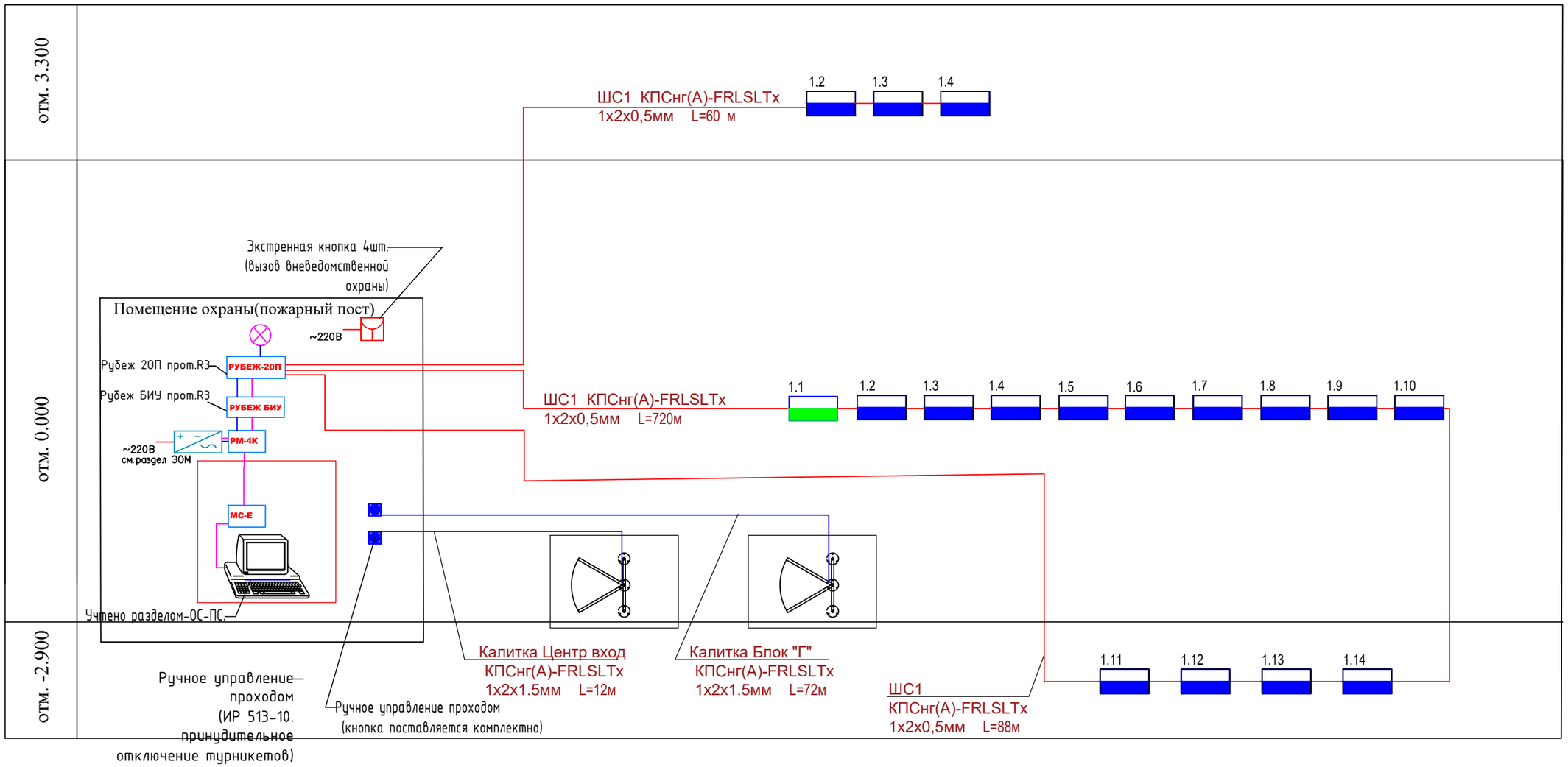
Здания ЛПУ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | 7 |

Решение организации зон доступа

ТОО "MS Industrial"
г.Шымкент– 2025 г.

# Структурная схема СКУД




УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

| | |
|---|---|
| - | Комплект СКУД: Управление турникетом.<br>Контролер - 1 шт.<br>Считыватель карт PROXY - 2 шт. |
| - | Комплект СКУД:<br>Контролер - 1 шт.<br>СМК - 1 шт.<br>БП 12 В/3А+АКБ 12В, 7А/ч - 1 шт.<br>Считыватель карт PROXY - 1 шт.<br>Кнопка ВЫХОД - 1 шт.<br>Кнопка экстренного выхода - 1шт.<br>Электромагнитный замок на 280кг. - 1шт. |
| - | Комплект СКУД:<br>Контролер - 1 шт.<br>СМК - 1 шт.<br>БП 12 В/3А+АКБ 12В, 7А/ч - 1 шт.<br>Считыватель карт PROXY - 2 шт.<br>Кнопка экстренного выхода - 1шт.<br>Электромагнитный замок на 280кг. - 1шт. |

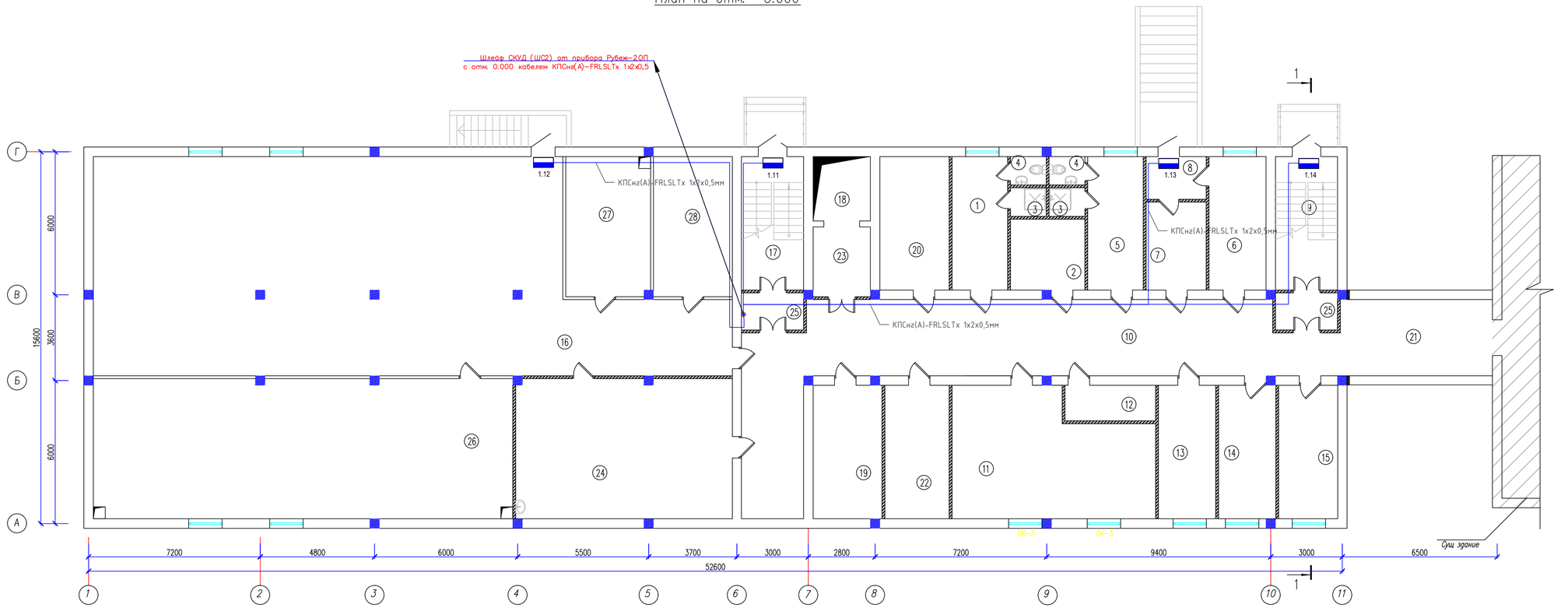
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 01-2023-СКУД | |
| | | | | | | «Строительство двухэтажной пристройки к стационару Шалкарской районной больницы г.Шалкар, Шалкарского района Актюбинской области» | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | | |
| | | | | | | Здания ЛПУ | Стадия: РП; Лист: 4; Листов: 7 |
| Проверил | | Алмуханов Д. | | | | | |
| Разработал | | Аскер Ш | | | | Структурная схема СКУД | ТОО "MS Industrial" г.Шымкент– 2025 г. |
| Н.контроль | | Алмуханов Д. | | | | | |

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

# План на отм. -3.000




## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь м2 | Кат помещение |
|---|---|---|---|
| 1 | Помещение персонала Ж | 13.09 | Д |
| 2 | Кладовая для сбора и хранения материала для | 9.30 | Д |
| 3 | Душ 2х | 1.80 1.80 | Д |
| 4 | С/у 2х | 1.80 1.80 | Д |
| 5 | Помещение персонала М | 13.09 | Д |
| 6 | Комната сестры-хозяйки с зоной для хранения чистого белья | 13.49 | Д |
| 7 | Комната хранения грязного белья | 9.32 | Д |
| 8 | Тамбур | 4.54 | Д |
| 9 | Лестничная клетка | 14.56 | Д |
| 10 | Коридор | 89.17 | Д |
| 11 | Помещение мягкого инвентаря | 41.64 | В4 |
| 12 | ПУИ | 5.70 | Д |
| 13 | Инвентарная | 13.49 | Д |
| 14 | Комната инженерно- технического персонала | 13.49 | Д |
| 15 | Помещение техперсонала | 13.94 | Д |
| 16 | Тех.помещение | 203.99 | Д |
| 17 | Лестничная клетка | 14.61 | Д |
| 18 | Лифт | | В4 |
| 19 | Тех.помещение | 16.18 | Д |
| 20 | Тех.помещение | 16.41 | Д |
| 21 | Коридор | 19.76 | Д |
| 22 | Электрощитовая | 15.12 | В4 |
| 23 | Тамбур | 7.0 | Д |
| 24 | Простейшие укрытия | 53.25 | Д |
| 25 | Тамбур шлюз 2х | 4.07 4.07 | Д |
| 26 | Венткамера | 103.26 | Д |
| 27 | Тепловой пункт | 20.85 | Д |
| 28 | Насосная | 19.46 | Д |
| | Итого | 766.53 | |

Согласовано:

Инв. N° подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | | Алмуканов Д | | | |
| Разработал | | Аскер Ш | | | |
| Н.контроль | | Алмуканов Д | | | |

01-2023-СКУД

«Строительство двухэтажной пристройки к стационару Шалкарской районной больницы г.Шалкар, Шалкарского района Актюбинской области»

Здания ЛПУ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 5 | 7 |

План сетей СКУД на отм. -3.000

ТОО "MS Industrial" г.Шымкент- 2025 г.

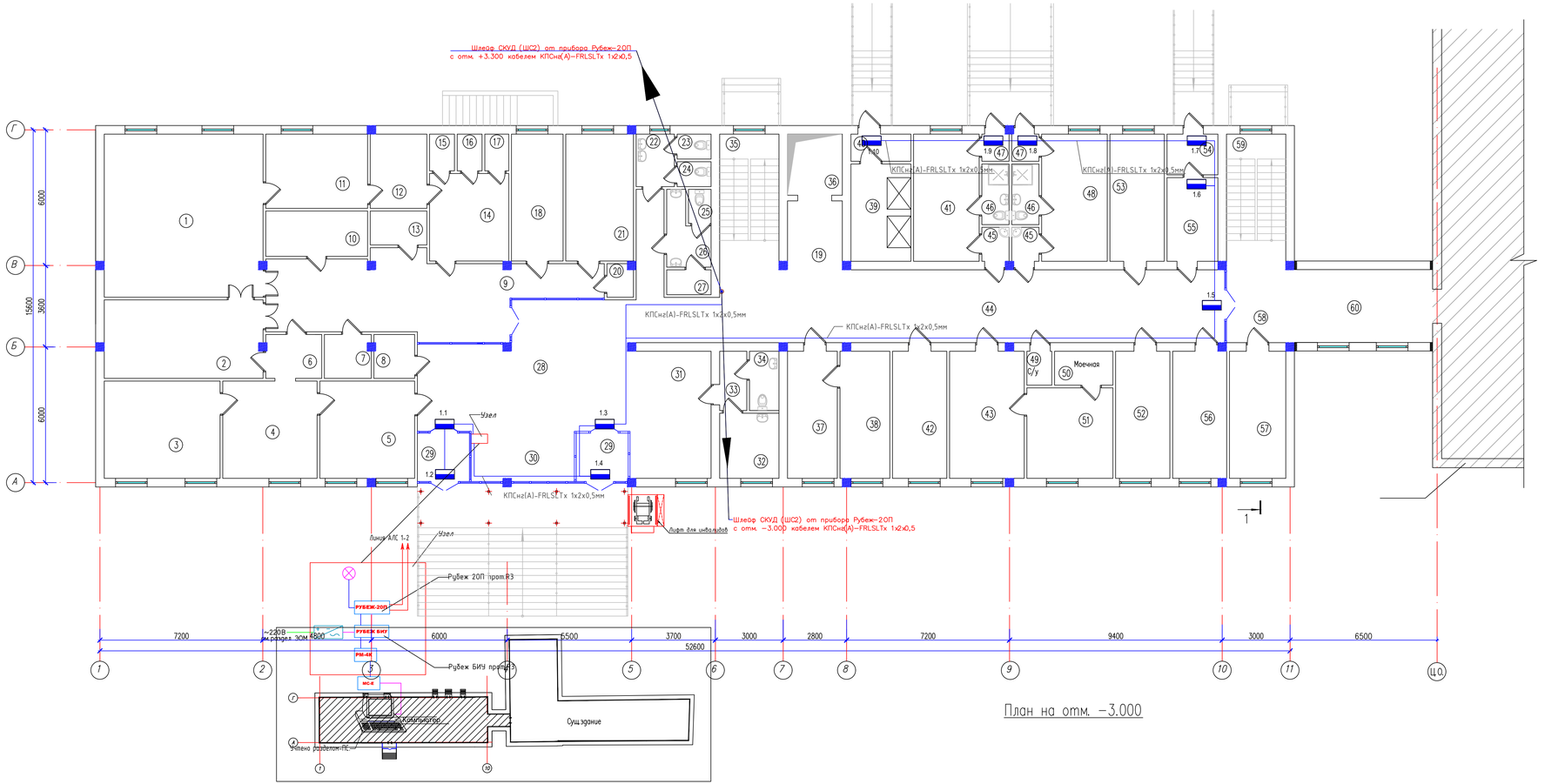
Формат

## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь м2 |
|---|---|---|
| 1 | Малая операционная | |
| 2 | ПИТ палата на 3 койки | |
| 3 | Манипуляционный кабинет | |
| 4 | Гипсовая | |
| 5 | Кабинет травматолога | |
| 6 | Сан.пропускник | |
| 7 | ПИМ | |
| 8 | С/у для МГН | |
| 9 | Коридор | |
| 10 | Стерилизационная | |
| 11 | Предоперационная | |
| 12 | Переодевальная | |
| 13 | ПИМ | |
| 14 | Санпропускник | |
| 15 | Душ Ж | |
| 16 | Душ М | |
| 17 | С/у | |
| 18 | Процедурная | |
| 19 | Зона безопасности для мам | |
| 20 | С/у перс | |
| 21 | Лаборатория срочных анализов | |
| 22 | Умывальная | |
| 23 | с/у Ж | |
| 24 | С/у Ж | |
| 25 | С/у М | |
| 26 | Умывальная | |
| 27 | С/у М | |
| 28 | Вестибюль зона ожидания | |
| 29 | Прием экстренных пациентов 2х | |
| 30 | Зона хранения каталок | |

## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь м2 |
|---|---|---|
| 31 | Диагностическая палата на 4 кушетки | |
| 32 | Мытье и дезинфекция суден | |
| 33 | С/у | |
| 34 | С/у | |
| 35 | Лестничная клетка | |
| 36 | Лифт | |
| 37 | Комната старшей медицинской сестры | |
| 38 | Комната для хранения медикаментов | |
| 39 | Подъемник для еды | |
| 40 | | |
| 41 | Бокс на 1койку (изоляционно-диагностический) | |
| 42 | Кабинет заведующего приемным отделением | |
| 43 | Кабинет эндоскопии | |
| 44 | Коридор | |
| 45 | Шлюз 2х | |
| 46 | С/у 2х | |
| 47 | Тамбур 2х | |
| 48 | Бокс на 1койку (изоляционно-диагностический) | |
| 49 | С/у | |
| 50 | Моечная | |
| 51 | Стерилизационно-сушильная | |
| 52 | Процедурно-перевязочная | |
| 53 | Кабинет УЗИ | |
| 54 | Тамбур | |
| 55 | Пом.хранения мед.отходов | |
| 56 | Прием амбулаторно больных | |
| 57 | Помещение для хранения вещей больных | |
| 58 | Коридор | |
| 59 | Лестничная клетка | |
| 60 | Коридор | |
| | Итого | 754.80 |




План на отм. -3.000

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | Алмуханов Д. | | | | |
| Разработал | Аскар Ш. | | | | |
| Н.контроль | Алмуханов Д. | | | | |

01-2023-СКУД

«Строительство двухэтажной пристройки к стационару Шалкарской районной больницы в г.Шалкар, Шалкарского района Актюбинской области»

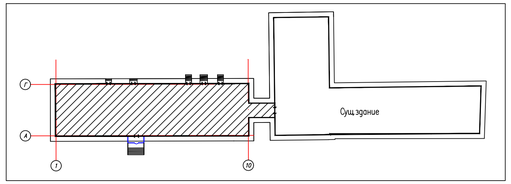
Здания ЛПУ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 6 | 7 |

План сетей СКУД на отм. 0.000

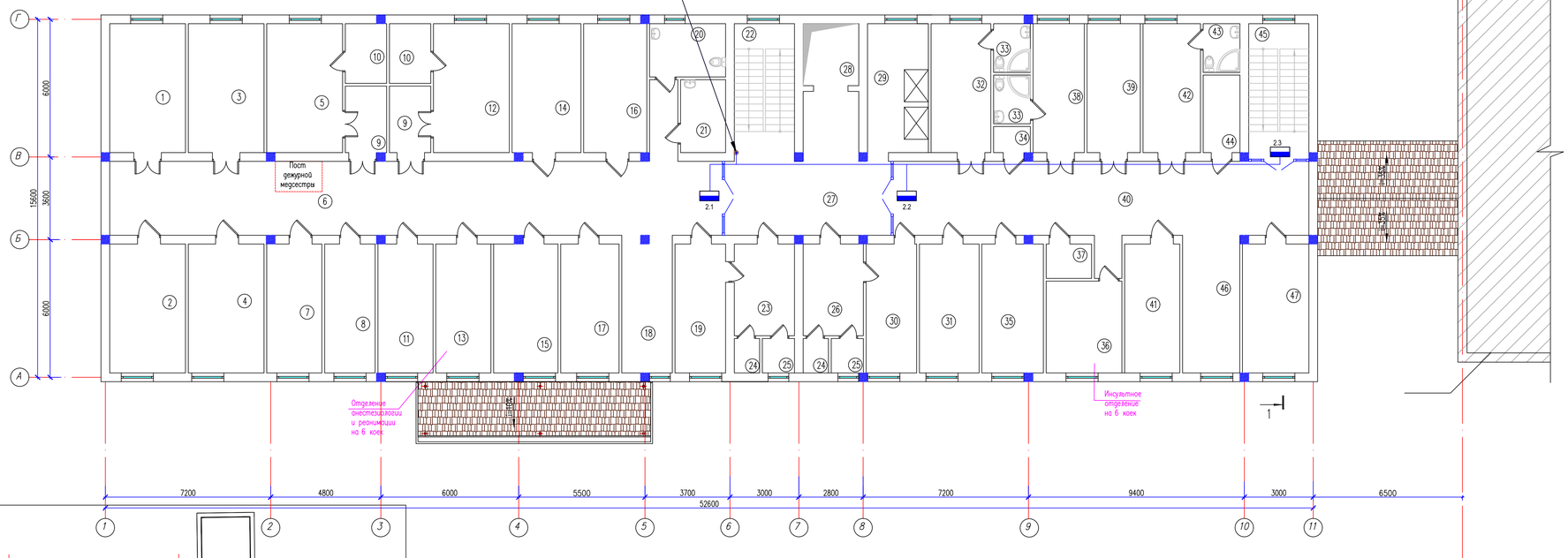
ТОО "MS Industrial" г.Шымкент- 2025 г.

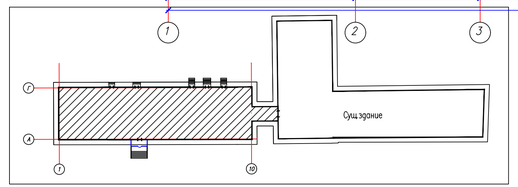
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.




Шлейф СКУД (ШС2) от прибора Рубеж-2ОП
с отм. 0.000 кабелем КПСнг(А)-FRLSLTx 1х2х0,5

План на отм. +3,300




## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь м2 |
|---|---|---|
| 1 | Палата реанимации на 2 мест | |
| 2 | Процедурная | |
| 3 | Палата реанимации на 2 мест | |
| 4 | Ординаторская | |
| 5 | Палата изолятор на 1 место | |
| 6 | Коридор | |
| 7 | Кабинет зав.реанимационного отделения | |
| 8 | Мытья и стерилизации суден,горшков,мытья и сушки клеенок | |
| 9 | Шлюз с зоной для поста дежурной мед.сестры 2х | |
| 10 | Помещение слива 2х | |
| 11 | Комната персонала бытовая | |
| 12 | Палата изолятор на 1 место | |
| 13 | Стерилизационная наркозно- дыхательной аппаратуры | |
| 14 | Комната центрального пульта мониторной системы слежения за состоянием больных | |
| 15 | Помещения хранения нар каз но- дыхательной, эндоскопической и другой аппаратуры | |
| 16 | Кабинет врача анестезиолога- реаниматолога | |
| 17 | Буфетная | |
| 18 | Зона для каталок | |
| 19 | Переодевальная | |
| 20 | С/у универсальный | |
| 21 | ПИИ | |
| 22 | Лестничная клетка | |
| 23 | Санпропускник | |
| 24 | Души 2х | |
| 25 | С/у 2х | |

## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь м2 |
|---|---|---|
| 26 | Санпропускник | |
| 27 | Коридор | |
| 28 | Лифт | |
| 29 | | |
| 30 | Переодевальная | |
| 31 | Буфетная | |
| 32 | Палата на 2 мест | |
| 33 | С/у 2х | |
| 34 | С/у перс | |
| 35 | Ординаторская | |
| 36 | Комната для сушки верхней одежды и обуви больных | |
| 37 | ПИИ | |
| 38 | Палата на 2 мест | |
| 39 | Процедурная | |
| 40 | Коридор | |
| 41 | Кабинет зав.инсультного отделения | |
| 42 | Палата на 2 мест | |
| 43 | С/у | |
| 44 | Мытья и стерилизации суден,горшков,мытья и сушки клеенок | |
| 45 | Лестничная клетка | |
| 46 | Зона для каталок | |
| 47 | Комната персонала бытовая | |
| | | |
| | Итого | 721.08 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | Алмуханов Д. | | | | |
| Разработал | Аскер Ш. | | | | |
| Н.контроль | Алмуханов Д. | | | | |

01-2023-СКУД

«Строительство двухэтажной пристройки к стационару Шалкарской районной больницы г.Шалкар, Шалкарского района Актюбинской области»

Здания ЛПУ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 7 | 7 |

План сетей СКУД на отм. +3.300

ТОО "MS Industrial" г.Шымкент- 2025 г.

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам инв. N

| Поз. | Наименования и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Модуль контроля доступа адресный | МКД-2 прот.R3 | 248-405-0147 | | шт. | 24 | | |
| | Кнопка выхода металлическая | AT-H805A LED | 248-401-0753 | | шт. | 24 | | |
| | Бесконтактный считыватель дальнего действия, для работы с картами Mifare. Рабочая температура: -40°C +50°C | Matrix II | 248-405-0311 | | шт. | 24 | | |
| | Электромагнитный замок в комплекте с уголком с силой удержания до 350 кг. | ST-EL350ML | 248-405-0607 | | шт. | 24 | | |
| | Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-20 | 248-301-0103 | | шт. | 24 | | |
| | Кнопка экстренного выхода | ИР 513-10 | 248-302-0504 | | шт. | 24 | | |
| | Доводчик двери 2-х скоростной, с тягой EN 3-6 | ST-DC236BC-SL | 248-405-0511 | | шт. | 24 | | |
| | Блок питания 12В 3А, импульсный | Квант-30 | 248-306-0309 | | шт. | 24 | | |
| | Аккумулятор свинцово-кислотный необслуживаемый 12В 7 А/ч | | 248-306-0376 | | шт. | 24 | | |
| | Прокси карта Mifare | RFID CARD | 248-405-0407 | | шт. | 20 | | |
| | Кабель информационный типа "витая пара" категории 5е, нг(А)-LSLTx, | SPL 500031 | 243-304-0233 | | м. | 20 | | |
| | Кабель для систем ОПС и СОУЭ огнестойкий, не поддерживающий горения, неэкранированный | КПСнг(А)-FRLSLTx 1х2х0,5мм | 243-305-0909 | | м. | 190 | | |
| | Кабельный канал 20х12.5мм | SPL | 243-907-0116 | | м. | 190 | | |

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подп.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Алмуханов Д | | | |
| Проверил | | Алмуханов Д | | | |
| Разработал | | Аскер Ш | | | |
| Н.контроль | | Алмуханов Д | | | |

01-2023-СКУД. СО

«Строительство двухэтажной пристройки к стационару Шалкарской районной больницы г.Шалкар, Шалкарского района Актюбинской области»

Спецификация оборудования, изделий и материалов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 1 |

СКУД

ТОО "MS Industrial"
г.Шымкент– 2025 г.