*Общество с ограниченной ответственностью*
*«СахНоватор»*

*693001, г. Южно-Сахалинск,*
*Ул. Комсомольская,111, оф.30*
*E-mail: Chepusov@mail.ru*

*Тел.: 8(4242) 269689.*
*ИНН 6501254590 КПП 650101001*
*http://www.sakhnovator.ru*

*Заказчик: Государственное учреждение – Управление Пенсионного фонда Российской Федерации по Охинскому району Сахалинской области*

# *Проектно-сметная документация*

## *№ 76-04-2020.СВН.СКУД*

*Монтаж системы охранного видеонаблюдения и системы контроля и управления доступом в помещениях УПФР по Охинскому району Сахалинской области по адресу: г. Оха, ул. Советская, д.31*

*г. Южно-Сахалинск*
*2020 год.*

*Общество с ограниченной ответственностью*
*«СахНоватор»*

*693001, г. Южно-Сахалинск,*
*Ул. Комсомольская,111, оф.30*
*E-mail: Chepusov@mail.ru*

*Тел.: 8(4242) 269689.*
*ИНН 6501254590 КПП 650101001*
*http://www.sakhnovator.ru*

*Заказчик: Государственное учреждение – Управление Пенсионного фонда Российской Федерации по Охинскому району Сахалинской области*

# *Проектно-сметная документация*

## *№ 76-04-2020.СВН.СКУД*

*Монтаж системы охранного видеонаблюдения и системы контроля и управления доступом в помещениях УПФР по Охинскому району Сахалинской области по адресу: г. Оха, ул. Советская, д.31*

*Генеральный директор* *Чепусов М.А.*

*г. Южно-Сахалинск*
*2020 год.*

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Структурная схема системы видеонаблюдения | |
| 3 | Структурная схема системы контроля и управления доступом | |
| 4 | Типовое решение по организации точки прохода | |
| 5 | Система видеонаблюдения. План 2-го этажа | |
| 6 | Система контроля и управления доступом. План 2-го этажа | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| №76-04-2020.СВН.СКУД.СО | Спецификация оборудования, изделий и материалов | |
| №76-04-2020.СВН.СКУД.ЗЭ | Задание на электроснабжение | |

Общие указания

1 Рабочий проект "Монтаж системы охранного видеонаблюдения и системы контроля и управления доступом в помещениях УПФР по Охинскому району Сахалинской области по адресу: г. Оха, ул. Советская, д.31" выполнен на основании следующих документов:

- архитектурно-строительных чертежей предоставленных заказчиком;
- действующих норм и правил на проектирование.

2 В качестве основы для проектирования телевизионной системы наблюдения применен 8-ми канальный профессиональный TVI видеорегистратор NOVIcam PRO TR2108F (ver.3021), размещенные на посту видеонаблюдения объекта, запитанный от источника бесперебойного питания, способного автономно питать систему в течении 4-х часов.

3 Глубина архива (время хранения информации на жестком диске) составляет не менее 30 суток при частоте записи видеоизображения 15 кадров в секунду с разрешением 1080р.

4 На объекте устанавливаются 5 видеокамер телевизионного наблюдения:

- внутренняя виденокамера NOVIcam PRO FC27 (ver.1065).

5 На центральном посту наблюдения предусматривается установка одного 24" монитора видеонаблюдения, способного просматривать отдельные зоны с камер подключенных на видеорегистратор DVR1.

6 Алгоритм работы системы контроля и управления доступом (далее СКУД):

Считыватели, замки, кнопки управления подключаются к контроллерам доступа "С2000-2", подключаемому в интерфейсную линию пульта "С2000М".

Доступ в зону осуществляется с помощью считывателя "ST-PR170EM" при внесении карты в зону действия считывателя (до 10 см).

В качестве исполнительных устройств используются электромагнитные замки "ST-EL180ML".

Управление исполнительными устройствами осуществляется через контакты реле контроллера доступа "С2000-2".

Для контроля закрытия и несанкционированного вскрытия дверей, на каждую створку устанавливаются извещатели охранные магнитоконтактные "ИО 102-26 исп. 03", подключаемые к "С2000-2".

Для обеспечения автоматического закрытия дверей, защищаемых СКУД, устанавливается доводчик двери "ST-DC002-SL".

Для аварийного открытия двери используется устройство разблокировки двери с восстанавливаемой вставкой "ST-ER115", подключаемый в шлейф питания электромагнитного замка (между "С2000-2" и "ST-EL180ML").

7 Кабельные линии связи прокладываются с учетом действующих норм и правил. Крепежные изделия должны осуществлять крепление кабеля сечением более 10 кв. мм через 0,3 метра, кабеля сечением менее 10 кв. мм через 0,15 метра.

Шлейфы сигнализации проложить открыто в кабель-каналах ПВХ по перекрытиям. Проходы через стены и перекрытия кабель выполнить в жесткой гладкой трубе из нераспространяющего горение пластика, с последующей заделкой зазоров между трубой и проемом, между трубой и кабелем огнезащитным терморасширяющимся герметиком.

При параллельной групповой прокладке кабеля систем противопожарной безопасности заполняемость конструкций, в которых прокладывается кабель, не должна превышать 40%.

Прокладку силового кабеля осуществить на расстоянии не менее 0,5м от слаботочных кабельных трасс.

Нарезка кабеля производится после проведения контрольного промера трасс прокладки с учетом запаса на разделку кабеля для подключения.

8 Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ и обеспечивают безопасную для жизни людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

9 Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, и обеспечивает безопасную эксплуатацию оборудуемых помещений при соблюдении соответствующих мероприятий.

8 Монтаж, наладку и сдачу в эксплуатацию спроектированных систем выполнить в соответствии с РД 78.145-93 и Правилами устройства электроустановок (ПУЭ).

10 Подключение к электрооборудованию выполнить в соответствии с технической документацией заводов-изготовителей.

Согласовано

Взам.инв. N

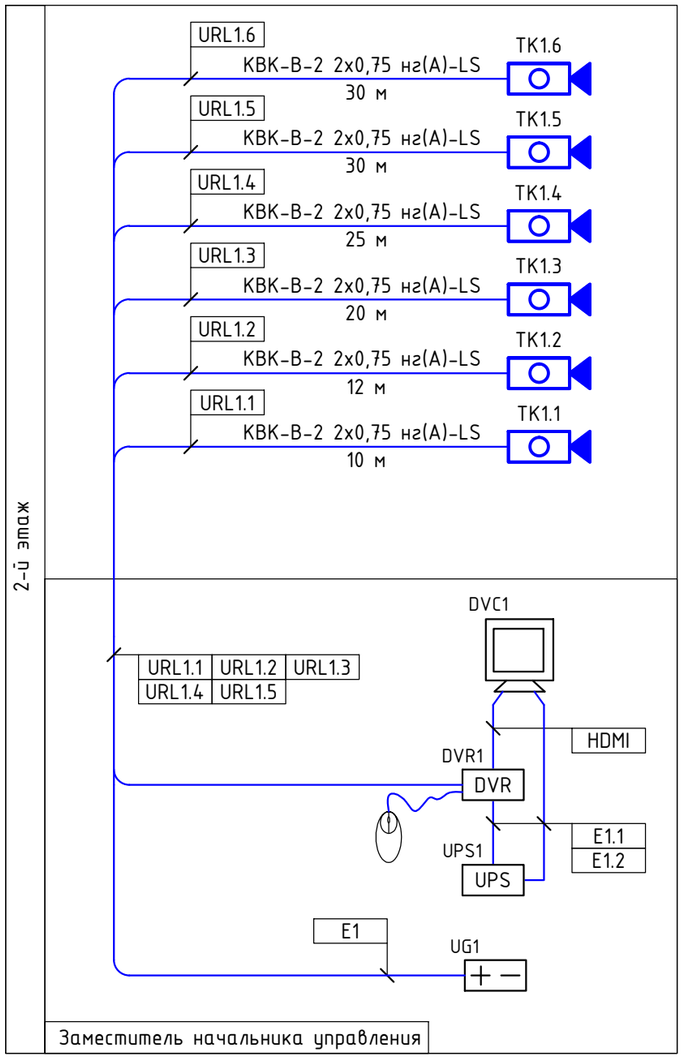
Подпись и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | № 76-04-2020.СВН.СКУД | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Монтаж системы охранного видеонаблюдения и системы контроля и управления доступом в помещениях УПФР по Охинскому району Сахалинской области по адресу: г. Оха, ул. Советская, д.31 | | | |
| Разраб. | | Петров А.Ф. | | | 04.20 | Здание УПФР | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Чепусов М.А. | | | 04.20 | | Р | 1 | 6 |
| Н.контр. | | Чепусов М.А. | | | 04.20 | Общие данные | ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск | | |
| ГИП | | Чепусов М.А. | | | 04.20 | | | | |

Формат А3

Структурная схема




Условные графические обозначения оборудования

| Поз. обозначение | | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| | TKn | Внутренняя видеокамера NOVIcam PRO FC27 (ver.1065) | |
| DVR | DVR1 | 8-ми канальный видеорегистратор NOVIcam PRO TR2108F (ver.3021) | |
| UPS | UPSn | ИБП Ippon Innova RT 1K | |
| + − | UGn | Блок бесперебойного питания 12В 10А PV-Link PV-DC10A+ (ver.D2035) | |
| | DVC1.n | 24" (60 см) Телевизор LED Samsung LT24H390SIX черный | |

Условные графические обозначения кабельных линий

| Поз. обозначение | Марка кабеля | Назначение | Графическое обозначение |
|---|---|---|---|
| URLn | КВК-В-2 2х0,75 нг(А)-LS | Линия подключения видеокамер | |

Примечание - В перечне условных обозначений:
n - порядковый номер линии.

Примечание - оборудование, расположенное на посту охраны (видеорегистраторы и источники бесперебойного питания), разместить в шкафах телекоммуникационных настенных 6U (600 × 480) со стеклянной дверью ШРН-6.480.

Согласовано

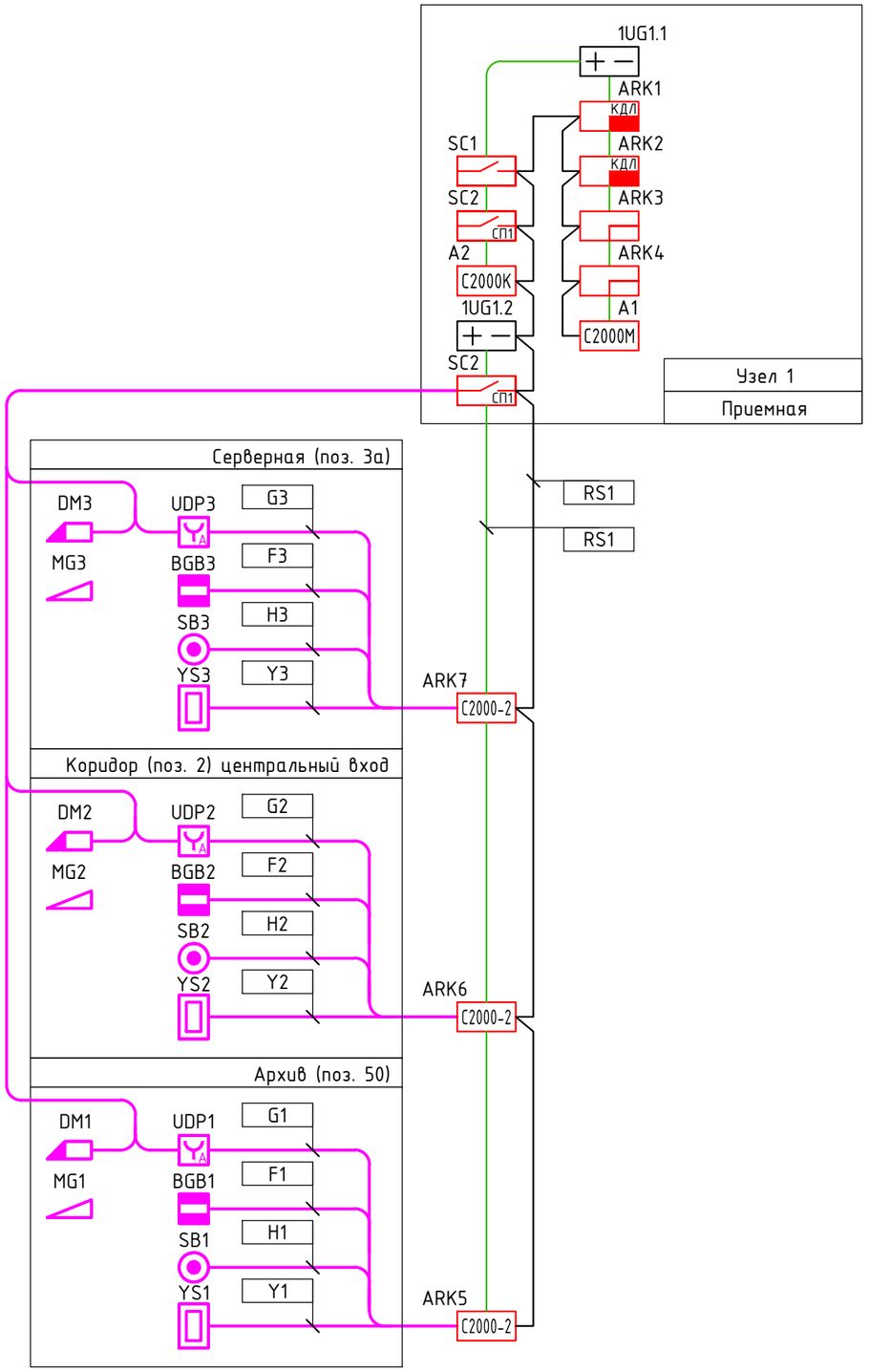
Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| | | | | | | № 76-04-2020.СВН.СКУД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Монтаж системы охранного видеонаблюдения и системы контроля и управления доступом в помещениях УПФР по Охинскому району Сахалинской области по адресу: г. Оха, ул. Советская, д.31 | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | | | |
| Разраб. | | Петров А.Ф. | | | 04.20 | Здание УПФР | Стадия: Р | Лист: 2 / Листов: |
| Проверил | | Чепусов М.А. | | | 04.20 | | | |
| Н.контр. | | Чепусов М.А. | | | 04.20 | Структурная схема системы видеонаблюдения | ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск | |
| ГИП | | Чепусов М.А. | | | 04.20 | | | |

Формат А3




Условные графические обозначения оборудования

| | | |
|---|---|---|
| СП1 | SCn | Блок сигнально-пусковой "С2000-СП1" |
| С2000-2 | ARKn | Контроллер доступа "С2000-2" |
| | UDPn | Устройство разблокировки двери "ST-ER115" (Аварийный выход) |
| | BGBn | Извещатель охранный точечный магнитоконтактный "ИО 102-26" |
| | Zn | Электромагнитный замок "ST-EL180ML" |
| | MGn | Дверной доводчик "ST-DC002-SL" |
| | YSn | RFID-считыватель "ST-PR170EM" |
| | SBn | Кнопка металлическая, накладная "ST-EX010SM" |
| + − | UGn | Источник вторичного электропитания РИП-12 |

Условные графические обозначения кабельных линий

| Поз. обозначение | Марка кабеля | Назначение | Графическое обозначение |
|---|---|---|---|
| Gn | КПСВВнг(А)-LS 1х2х1,5 | Линия питания замка | |
| Fn | КПСВВнг(А)-LS 1х2х0,5 | Линия контроля двери | |
| Hn | КПСВВнг(А)-LS 1х2х0,5 | Линия управления кнопкой выхода | |
| Yn | U/UTP Cat 5e<br>PVC LSнг(А)-LS 4х2х0,52 | Линия управления считывателем | |
| Pn | КПСВВнг(А)-LS 1х2х1,5 | Линия питания =12/24В | |
| RSn | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5 | Линия интерфейса RS485 | |
| Kn | КПСВВнг(А)-LS 1х2х1,5 | Линия управления | |

Примечание – В перечне условных обозначений:
n – порядковый номер линии.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Петров А.Ф. | | | 04.20 |
| Проверил | | Чепусов М.А. | | | 04.20 |
| Н.контр. | | Чепусов М.А. | | | 04.20 |
| ГИП | | Чепусов М.А. | | | 04.20 |

№ 76-04-2020.СВН.СКУД

Монтаж системы охранного видеонаблюдения и системы контроля и управления доступом в помещениях УПФР по Охинскому району Сахалинской области по адресу: г. Оха, ул. Советская, д.31

| Здание УПФР | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | Р | 3 | |
| Структурная схема системы контроля и управления доступом | ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск | | |

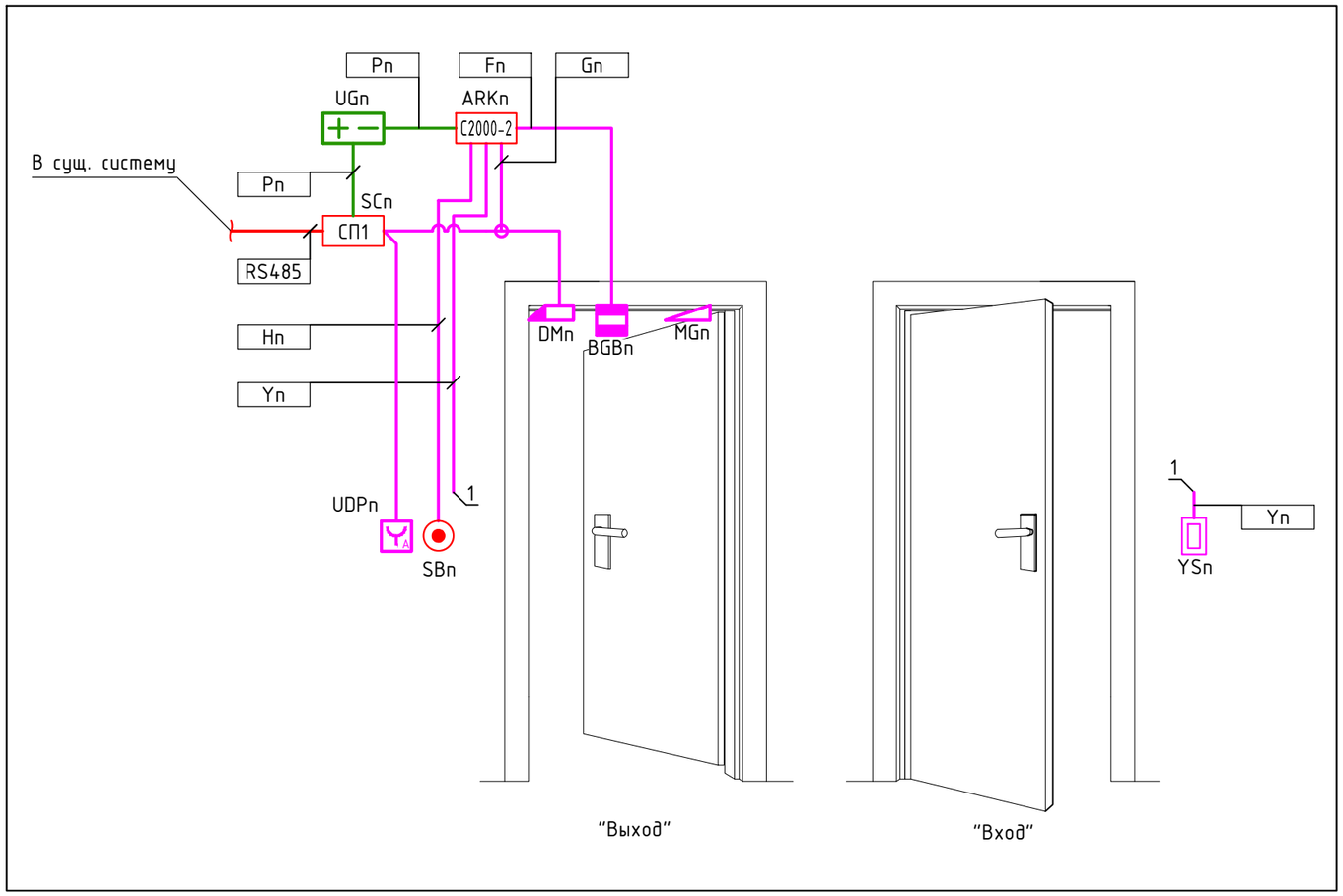
Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3




Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Петров А.Ф. | | | 04.20 |
| Проверил | | Чепусов М.А. | | | 04.20 |
| Н.контр. | | Чепусов М.А. | | | 04.20 |
| ГИП | | Чепусов М.А. | | | 04.20 |

№ 76-04-2020.СВН.СКУД

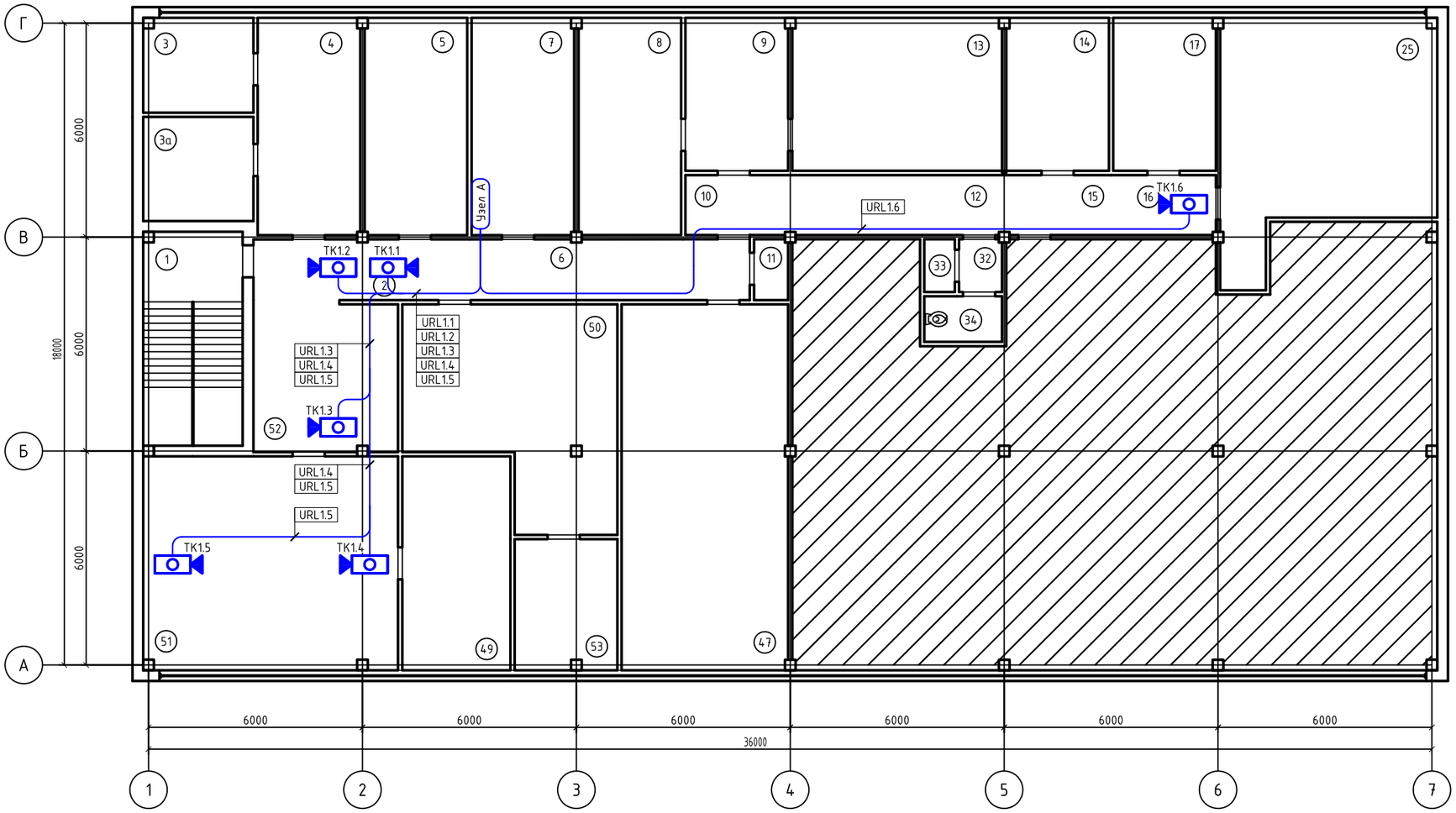
Монтаж системы охранного видеонаблюдения и системы контроля и управления доступом в помещениях УПФР по Охинскому району Сахалинской области по адресу: г. Оха, ул. Советская, д.31

| Здание УПФР | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | Р | 4 | |
| Типовое решение по организации точки прохода | ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск | | |

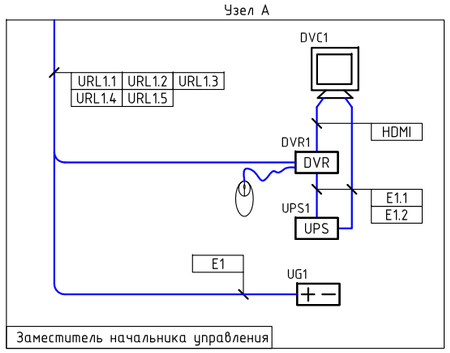
Формат А3

## Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| 1 | Лестничная клетка | |
| 2,6,10,12,15,16 | Коридор | |
| 3 | Группа автоматизации | |
| 3а | Серверная | |
| 4 | Группа автоматизации | |
| 5 | Юридическая группа | |
| 7 | Заместитель начальника управления | |
| 8 | Заместитель начальника управления | |
| 9 | Приемная | |
| 11 | Телефонный узел | |
| 13 | Начальник управления | |
| 14 | Руководитель группы по кадрам | |
| 17 | Заведующий хозяйством | |
| 25 | Финансово-экономическая группа | |
| 32,33,34 | Санузел | |
| 47 | Отдел персонифицированного учета | |
| 49 | Руководитель клиентской службы | |
| 50 | Архив | |
| 51 | Клиентская служба | |
| 52 | Холл | |
| 53 | Архивариус | |




Узел А




Согласовано

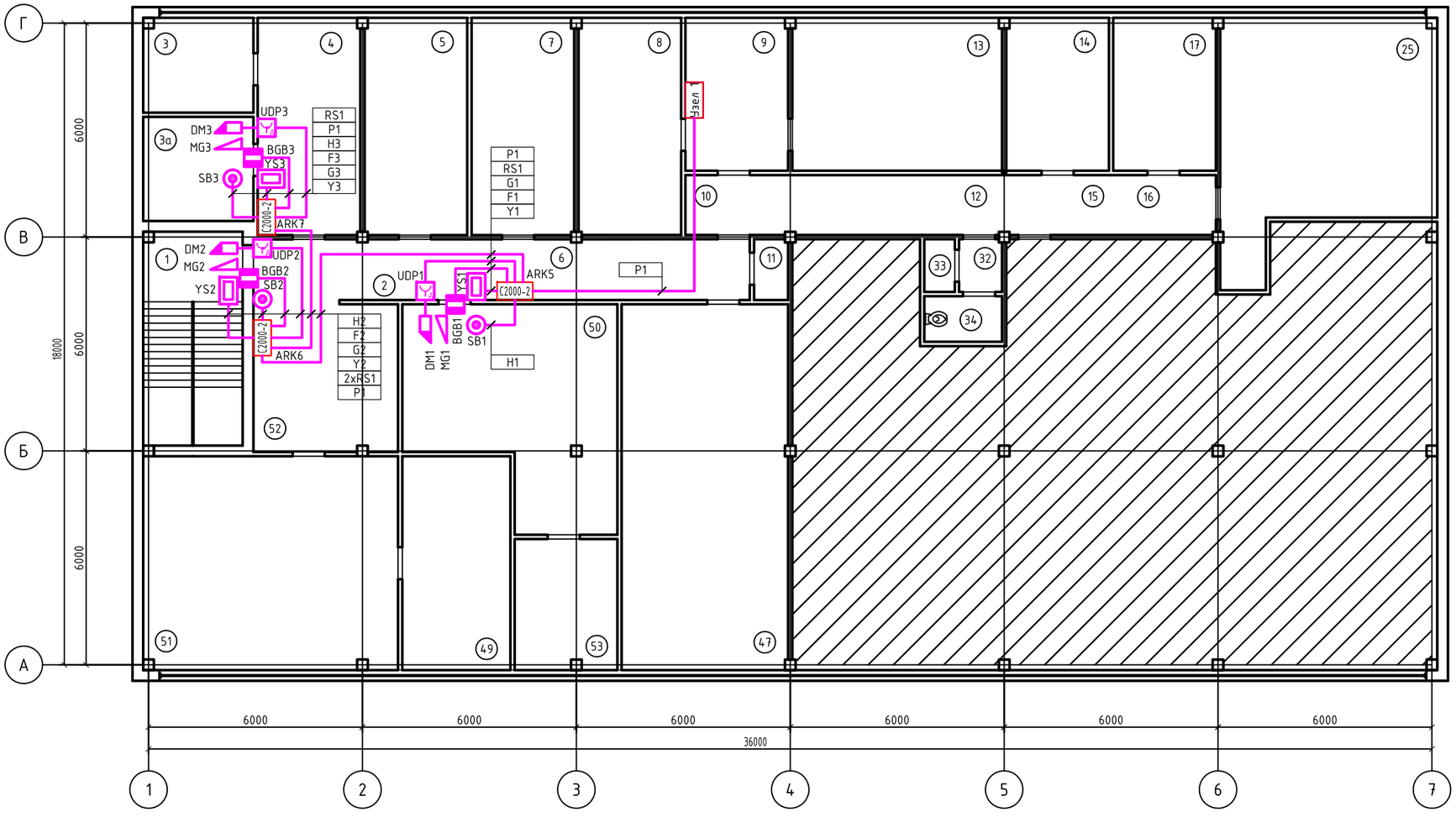
Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | № 76-04-2020.СВН.СКУД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Монтаж системы охранного видеонаблюдения и системы контроля и управления доступом в помещениях УПФР по Охинскому району Сахалинской области по адресу: г. Оха, ул. Советская, д.31 | | |
| Разраб. | | Петров А.Ф. | | | 04.20 | Здание УПФР | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Чепусов М.А. | | | 04.20 | | Р | 5 | |
| Н.контр. | | Чепусов М.А. | | | 04.20 | Система видеонаблюдения. План 2-го этажа | ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск | | |
| ГИП | | Чепусов М.А. | | | 04.20 | | | | |

Формат А2




## Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| 1 | Лестничная клетка | |
| 2,6,10,12,15,16 | Коридор | |
| 3 | Группа автоматизации | |
| 3а | Серверная | |
| 4 | Группа автоматизации | |
| 5 | Юридическая группа | |
| 7 | Заместитель начальника управления | |
| 8 | Заместитель начальника управления | |
| 9 | Приемная | |
| 11 | Телефонный узел | |
| 13 | Начальник управления | |
| 14 | Руководитель группы по кадрам | |
| 17 | Заведующий хозяйством | |
| 25 | Финансово-экономическая группа | |
| 32,33,34 | Санузел | |
| 47 | Отдел персонифицированного учета | |
| 49 | Руководитель клиентской службы | |
| 50 | Архив | |
| 51 | Клиентская служба | |
| 52 | Холл | |
| 53 | Архивариус | |

Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | № 76-04-2020.СВН.СКУД | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Монтаж системы охранного видеонаблюдения и системы контроля и управления доступом в помещениях УПФР по Охинскому району Сахалинской области по адресу: г. Оха, ул. Советская, д.31 | | |
| Разраб. | | Петров А.Ф. | | | 04.20 | Здание УПФР | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Чепусов М.А. | | | 04.20 | | Р | 6 | |
| Н.контр. | | Чепусов М.А. | | | 04.20 | Система контроля и управления доступом. План 2-го этажа | ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск | | |
| ГИП | | Чепусов М.А. | | | 04.20 | | | | |

Формат А2

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Оборудование видеонаблюдения | | | | | | | |
| | Камеры видеонаблюдения | | | | | | | |
| | Внутренняя видеокамера NOVIcam PRO FC27 (ver.1065) | NOVIcam PRO FC27 | | NOVIcam | шт. | 6 | | |
| | | | | | | | | |
| | Видеорегистраторы | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | 8-ми канальный видеорегистратор NOVIcam PRO TR2108F (ver.3021) | NOVIcam PRO TR2108F (ver.3021) | | NOVIcam | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | Жесткие диски | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Жесткий диск HDD 4 Tb | WD40PURX | | WD | шт. | 2 | | |
| | | | | | | | | |
| | Мониторы видеонаблюдения | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | 24" (60 см) Телевизор LED Samsung LT24H390SIX черный | LT24H390SIX | | Samsung | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | Источники питания | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Блок бесперебойного питания 12В 10А PV-Link PV-DC10A+ (ver.D2035) | PV-Link PV-DC10A+ (ver.D2035) | | NOVIcam | шт. | 1 | | |
| | ИБП Ippon Innova RT 1K | Innova RT 1K | | Ippon | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Петров А.Ф. | | | 04.20 |
| Проверил | | Чепусов М.А. | | | 04.20 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Н.контр. | | Чепусов М.А. | | | 04.20 |
| ГИП | | Чепусов М.А. | | | 04.20 |

№ 76-04-2020.СВН.СКУД .СО

Монтаж системы охранного видеонаблюдения и системы контроля и управления доступом в помещениях УПФР по Охинскому району Сахалинской области по адресу: г. Оха, ул. Советская, д.31

| Здание УПФР | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | Р | 1 | 4 |
| Спецификация оборудования, изделий и материалов | ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск | | |

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Аккумуляторные батареи | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Аккумуляторная батарея 7 Ач | Delta DTM 1207 | | Delta | шт. | 2 | | |
| | | | | | | | | |
| | Разное | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Кронштейн на стену для монитора 24" | | | | шт. | 1 | | |
| | Коробка распределительная 100х100х50 IP54 (67050) | | | TYCO | шт. | 6 | | |
| | Кабель AIRTone HDMI - HDMI 2м | | | AIRTone | шт. | 1 | | |
| | Переходник для подключения кабеля к BNC коннектору устройства | PV-Link PV-T2BNC (ver.K92) | | NOVIcam | шт. | 12 | | |
| | Переходник для подключения питания к камере | PV-Link PV-T2M (ver.K91) | | NOVIcam | шт. | 6 | | |
| | Шкаф телекоммуникационный со стеклянной дверью | ШРН-6.480 | | ЦМО | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | Кабели и провода | | | | | | | |
| | Кабель комбинированный для систем видеонаблюдения | КВК-В-2 2х0,75 | | Паритет | м | 230 | | |
| | Кабель силовой, сеч. 3х1,5 мм$^2$ | ВВГнг(А)-FRLS | 358100 | | м | 50 | | |
| | | ТУ 16.К71-337-2004 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Кабеленесущие конструкции и расходные материалы | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Кабель-канал 80х40 | | | | м | 5 | | |
| | Труба гофрированная ПВХ легкая Ø 16 | | | | м | 140 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | № 76-04-2020.СВН.СКУД.СО | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Оборудование системы контроля доступом | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Исполнительные устройства | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Контроллер доступа | С2000-2 | | ЗАО НВП "Болид" | шт. | 3 | | |
| | Сигнально-пусковой блок | С2000-СП1 исп. 01 | | ЗАО НВП "Болид" | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | Источники питания | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Источник вторичного электропитания | РИП-12 исп. 50 | | ЗАО НВП "Болид" | шт. | 1 | | |
| | | (РИП-12-3/17М1-Р-RS) | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Аккумуляторные батареи | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Аккумуляторная батарея 17 А*ч | DTM1217 | | Delta | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | Оборудование | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-26 исп. 3 | | Магнито-Контакт | шт. | 3 | | |
| | Устройство разблокировки двери с восстанавливаемой вставкой | ST-ER115 | | Smartec | шт. | 3 | | |
| | Электромагнитный замок | ST-EL180ML | | Smartec | шт. | 3 | | |
| | Крепление L-образное для замка ST-EL180ML | ST-BR180L | | Smartec | шт. | 3 | | |
| | Доводчик для дверей весом до 45 кг, двухскоростной | ST-DC002-SL | | Smartec | шт. | 3 | | |
| | Считыватель EM | ST-PR170EM | | Smartec | шт. | 3 | | |
| | Карта proximity стандартная | ST-PC010EM | | Smartec | шт. | 50 | | |
| | Кнопка металлическая, накладная | ST-EX010SM | | Smartec | шт. | 3 | | |

Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Кабели и провода | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 2х2х0,5 мм$^2$ | КПСЭнг(А)-FRLS | 358100 | | м | 80 | | |
| | | ТУ 3581-015-53930360-2013 | | | | | | |
| | Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 1х2х0,5 мм$^2$ | КПСВВнг(А)-LS | 358100 | | м | 70 | | |
| | Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 1х2х1,5 мм$^2$ | ТУ 16.К99-002-2003 | | | м | 70 | | |
| | Кабель силовой, сеч. 3х1,5 мм$^2$ | ВВГнг(А)-FRLS | 358100 | | м | 50 | | |
| | | ТУ 16.К71-337-2004 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Кабеленесущие конструкции и расходные материалы | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Труба гофрированная ПВХ легкая Ø 16 | | | | м | 100 | | |
| | Коробка монтажная на 4 клеммы | | | | шт. | 6 | | |
| | Кабель-канал пластиковый 25х17 | | | | м | 5 | | |
| | Кабель-канал 80х40 | | | | м | 5 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | № 76-04-2020.СВН.СКУД.СО | Лист 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

Задание на электроснабжение

1 Предусмотреть электроснабжение следующих электроприемников (TN-S)

| Электроприемник | Uн, В | Обозначение | Кол-во | Категория надежности электроснабжения | Руст., кВт | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Источник вторичного электропитания | ~220В, 50Гц | UG1 1UG1.2 | 2 | III | 0,5 | |
| Источник вторичного электропитания | ~220В, 50Гц | UPC1 | 1 | III | 1,0 | Предусмотреть двухполюсную розетку с заземляющим конактом |

2 Предусмотреть заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования.

3 Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.

4 Питание электроприемников СПЗ должно осуществляется от панели противопожарных устройств с устройством автоматического включения резерва от главного распределительного щита с устройством АВР, в соответствии с требованиями СП 6.13130.2013.

5 Кабельные линии питания должны быть выполнены огнестойким кабелем с пределом огнестойкости ПО1 по ГОСТ 31565-2012.

6 Размещение оборудования уточнить при монтаже.

Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Петров А.Ф. | | | 04.20 |
| Проверил | | Чепусов М.А. | | | 04.20 |
| Н.контр. | | Чепусов М.А. | | | 04.20 |
| ГИП | | Чепусов М.А. | | | 04.20 |

№ 76-04-2020.СВН.СКУД

Монтаж системы охранного видеонаблюдения и системы контроля и управления доступом в помещениях УПФР по Охинскому району Сахалинской области по адресу: г. Оха, ул. Советская, д.31

| Здание УПФР | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | Р | | 1 |
| Задание на электроснабжение | ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск | | |

Формат А4