ТОО «STROYCONSALTING»

Государственная лицензия 20013489;

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## Строительство много функционального спортивного зала в поселке Макат Макатского района

ТОМ 3
АЛЬБОМ 10
Пожарная сигнализация

*Директор:* *Кусайнова Д.А*

*Главный инженер проекта:* *Утежанов А.М*

Заказчик: ГУ «Макатский районный отдел строительство»

Уральск – 2023 г.

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данным проектом разработана пожарная сигнализация.

Исходными данными для разработки проекта послужили архитектурно–строительная и технологическая части проекта, в соответствии с СН РК 2.02–11–2002*.

Для предупреждения возникновения пожара в помещениях здания детского сада и котельной предусмотрено устройство сетей ПС с GSM.

В качестве приемно–контрольного прибора пожарной сигнализации выбран прибор: ВЭРС–ПК8 с GSM модулем который организовывает связь с местной пожарной части.

В котельной предусмотреть приемно–контрольного прибора пожарной сигнализации ВЭРС–ПК8 с GSM для интегрирования с охраной детского сада и местной пожарной частью.

В качестве пожарных извещателей выбраны автоматические извещатели : тепловые ИП103–5, дымовые –ИП212–41 , радиус действия которых определен в технической характеристике данных извещателей , паспортных данных завода–изготовителя.

Питание прибора "ВЭРС–ПК16 с GSM" осуществляется через распределительное устройство (эл.щитка внутреннего эл. снабжения) напряжением 220В .(через автоматический эл.выключатель –0,25А)

В качестве резервного источника аккумуляторные батареи –12В–4,5А. которые встроены в корпусе прибора "ВЭРС–ПК8", обеспечивающие питание прибора и работы всей системы сигнализации в течении суток.

Подача напряжения предусматривается по кабелю марки ШВВП 2х0.75 мм2

При возникновении тревожной пожарной ситуации сигналы, подаваемые пожарными извещателями ИП103, и ИП212–41 и преобразуется прибором ППКОП "ВЭРС–ПК8".

Также предусмотрено комбинированное устройство, светозвуковое "Маяк " (уличное исполнение), которое установливается на фасаде здания.

Подключение пожарных извещателей ИП103, и ИП212–41 к прибору ППКОП "ВЕРС 8", предусмотрено проводом марки КСПВ 2х0,4 мм2 и КСПВ 4х0,5 мм2 по стенам и потолку в кабельканале

Прохождение сетей ПС через стены выполняются в кембриках через металлическую трубку Д20.

Прокладка сети ПС выполняется не ниже 2,2 м от пола.

Извещатели ИП103–5, и ИП212–41 устанавливаются на потолках Для контроля цепей шлейфа, а также наладки прибора ППКОП "ВЕРС8" в конце шлейфа устанавливается оконечные устройства и ручные извещатели ИПР на путях эвакуации при визуальном обнаружении пожара.

В помещениях детского сада предусмотрено речевое оповещение.

На путях эвакуации установлено световое оповещение ""Шыгу" (Выход)

Заземление согласно ПУЭ. Все работы выполняются в соответствии с существующими нормами и правилами..

Условные обозначения выполнить по РД 78.36.002–99.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженерер проекта Утежанов

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Схема пожарной сигнализации | |
| 3 | Расположения сетей пожарной сигнализации 1 этажа | |
| 4 | Расположения сетей пожарной сигнализации 2 этажа | |
| 5 | | |

### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| ПУЭ РК 2015 | Правила устройств электроустановок | |
| ГОСТ 21.101–97 | Система проектной документации для строительства. | |
| | основные требования к проектной и рабочей документации | |
| СН РК 2.02–11–2002* | Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации | |
| | автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре. | |
| СН РК 2.02–02–2019 | Пожарная автоматика зданий и сооружений | |
| | Прилагаемые документы | |
| 2023–ПС.С | Спецификация оборудования, изделий и | |
| | материалов (листов 1) | |

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Всего тепловых извещателей – 166 ШТ
Всего оптико–дымовых извещателей – 21 ШТ
Всего ручных извещателей – 5 ШТ
Всего звуковых оповещателей – 5 ШТ

| ИЗМ. | КОЛ.УЧ. | ЛИСТ | N°ДОК. | ПОДП. | ДАТА | 2023–ПС | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство много функционального спортивной зал в поселке Макат Макатского района | | | |
| ГИП | | Утежанов | | | | ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| Разраб. | | Тлегенов | | | | | РП | 1 | 4 |
| Н. контр. | | Шукеев | | | | ОБЩИЕ ДАННЫЕ | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | | |
| Проверил | | Утежанов | | | | | | | |

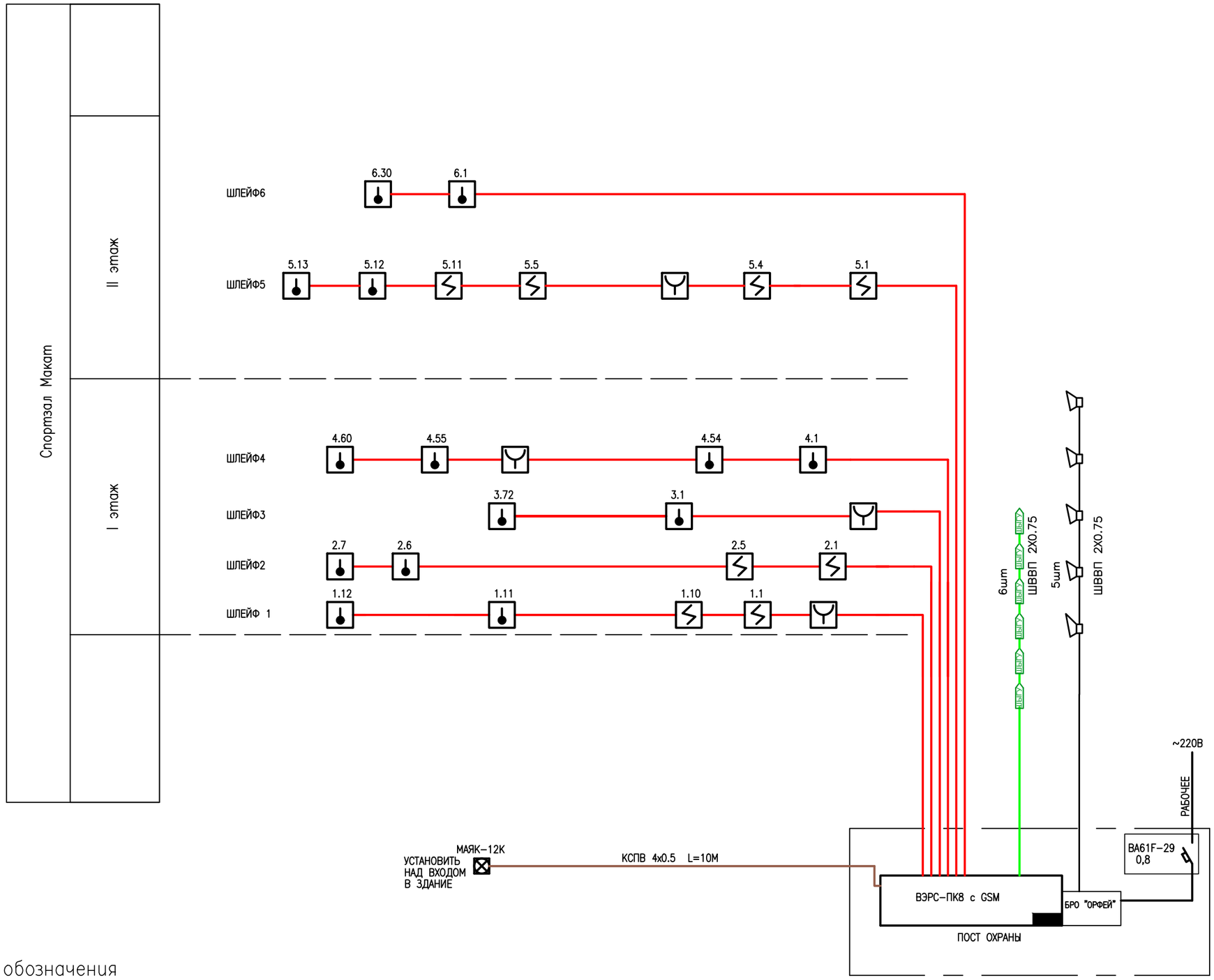
Согласовано:

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

ФОРМАТ А3




## Условные обозначения

- Прибор приемно-контрольный пожарный
- Извещатель тепловой
- Извещатель оптико-электронный дымовой
- Извещатель пожарный ручной
- Оповещатель звуковой настенный
- Оповещатель комбинированный

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| ИЗМ. | КОЛ.УЧ. | ЛИСТ | N ДОК. | ПОДП. | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утежанов | | | |
| Разраб. | | Тлегенов | | | |
| Н. контр. | | Шукеев | | | |
| Проверил | | Утежанов | | | |

2023-ПС

Строительство много функционального спортивной зал в поселке Макат Макатского района

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

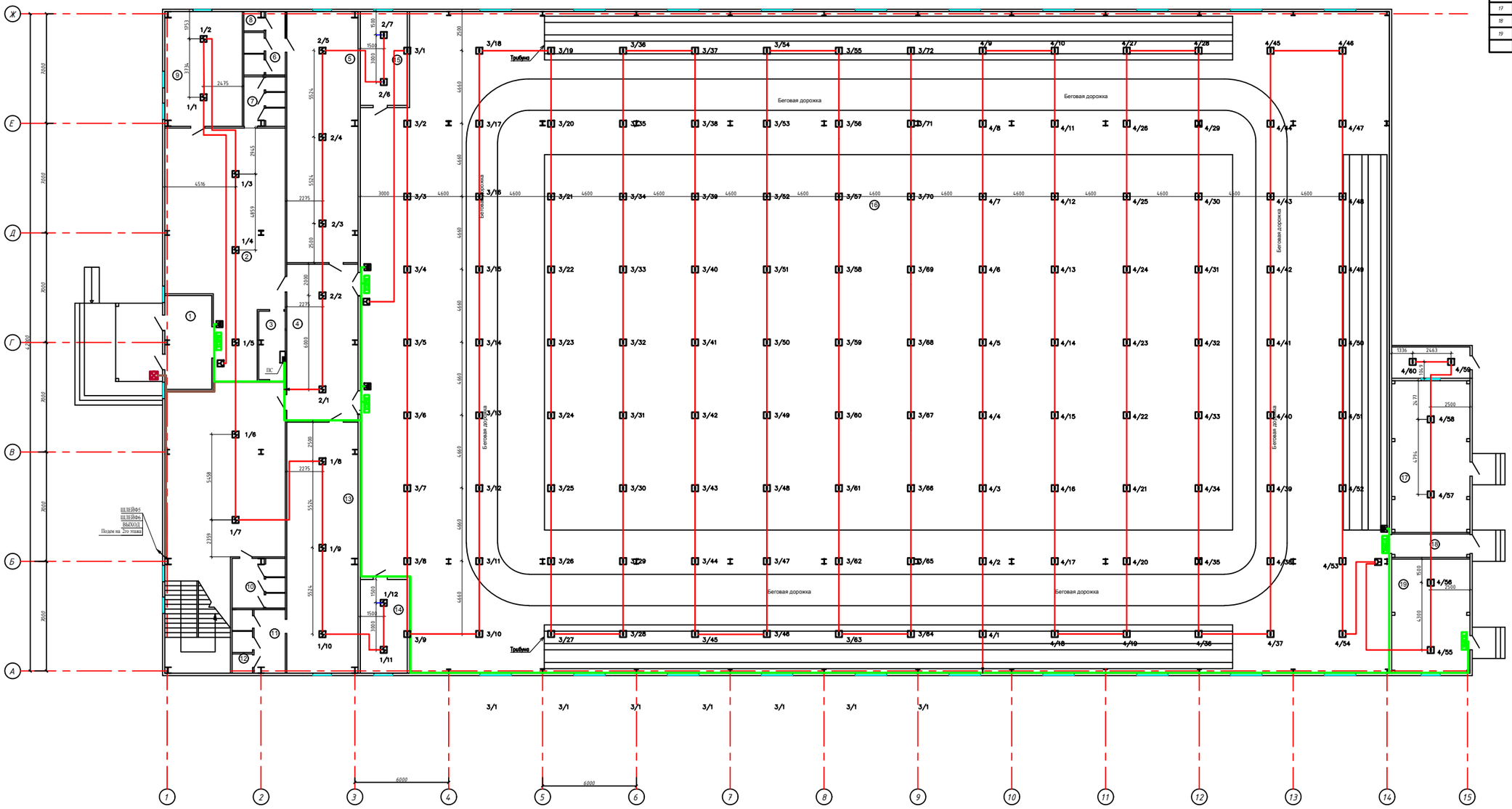
| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| РП | 2 | |

СХЕМА СКЕЛЕТНАЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

ФОРМАТ А3

# План первого этажа
## М1:100

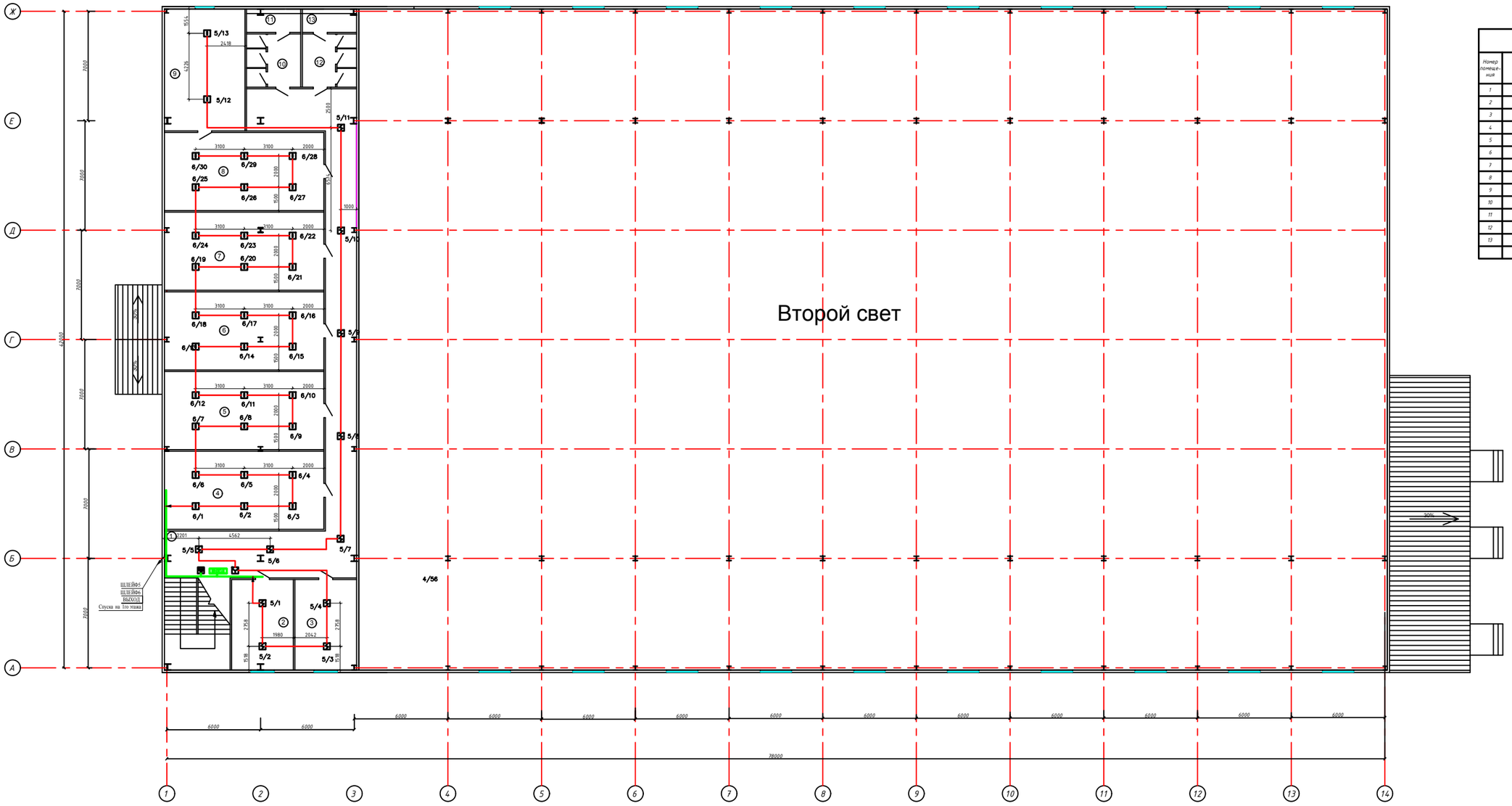



| Экспликация помещений | | |
|---|---|---|
| Номер помещения | Наименование | Площадь м2 |
| 1 | Тамбур | 18,00 |
| 2 | Холл | 217,31 |
| 3 | Ресепшен | 5,6 |
| 4 | Холл | 45,16 |
| 5 | Муж.раздевалка | 72,47 |
| 6 | Душевая | 8,90 |
| 7 | Санузел | 8,2 |
| 8 | Санузел | 1,5 |
| 9 | Гардеробная | 36,08 |
| 10 | Санузел | 10,6 |
| 11 | Душевая | 11,95 |
| 12 | Санузел | 1,6 |
| 13 | Жен.раздевалка | 72,47 |
| 14 | Склад(снарядная) | 18,0 |
| 15 | Тренерская | 18,0 |
| 16 | Зал | 2745,76 |
| 17 | Вентиляционная | 48,5 |
| 18 | Коридор | 7,5 |
| 19 | Котельная | 36,5 |
| | Итого | 3384,1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2023-ПС | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | Строительство много функционального спортивной зал в поселке Мажат Мажатского района | |
| ГИП | | Утежанов | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Тлеуенов | | | | РП | 3 | |
| Н. контр. | | Шукеев | | | | Расположения сетей пожарной сигнализации 1 этажа | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | |
| Проверил | | Утежанов | | | | | | |

Формат А1

# План второго этажа
## М1:100




| Экспликация помещений | | |
|---|---|---|
| Номер помещения | Наименование | Площадь м2 |
| 1 | Коридор | 107,1 |
| 2 | Кабинет | 22,9 |
| 3 | Кабинет | 22,8 |
| 4 | Комната | 51,0 |
| 5 | Комната | 51,0 |
| 6 | Комната | 51,0 |
| 7 | Комната | 51,0 |
| 8 | Комната | 51,0 |
| 9 | Комната | 40,1 |
| 10 | Жен.санузел | 11,8 |
| 11 | Душевая | 4,1 |
| 12 | Муж.санузел | 11,8 |
| 13 | Душевая | 4,1 |
| | Итого | 479,7 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | 2023-ПС |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство много функционального спортивной зал в поселке Макат Макатского района |
| ГИП | Утежанов | | | | | Расположения сетей пожарной сигнализации 1 этажа |
| Разраб. | Тлеуенов | | | | | |
| Н. контр. | Шукеев | | | | | |
| Проверил | Утежанов | | | | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 4 | |

ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

Формат А1

| ПОЗИЦИЯ | НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА | ТИП,МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА | КОД ООРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА | ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ | ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ | КОЛИ-ЧЕСТВО | МАССА ЕДИНИЦЫ КГ | ПРИМЕЧАНИЯ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ | | | | | | | |
| 1 | ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ПОЖАРНЫЙ НА 16 ШЛЕЙФА СО | ВЭРС-ПК8 с GSM | | ООО"ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ"г.МОСКВА | КОМП. | 1 | | |
| | ВСТРОЕНЫМ ИСТОЧНИКОМ РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ 7,0 А/ч, 12В | | | г.НОВОСИБИРСК | | | | |
| 2 | ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ПОЖАРНЫЙ НА 16 ШЛЕЙФА СО | ВЭРС-ПК2 с GSM | | ООО"ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ"г.МОСКВА | КОМП. | 1 | | |
| | ВСТРОЕНЫМ ИСТОЧНИКОМ РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ 7,0 А/ч, 12В | | | г.НОВОСИБИРСК | | | | |
| | БЛОК ПИТАНИЯ 12В, 7А | СКАТ-1200А | | ПО "БАСТИОН" | ШТ | 1 | | |
| 3 | ОПОВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ 12В | МАЯК-12К | | ООО"ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И АВТОМАТИКА" | ШТ | 1 | | |
| 4 | ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ НАСТЕННЫЙ ШИРОКОПОЛОСНЫЙ | ROXTON SWS-10 | | | ШТ | 13 | | |
| 5 | ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ | ИП212-45М | | ООО"КБПА" | ШТ | 21 | | |
| 6 | ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ТЕПЛОВОЙ | ИП103-5/1 | | ОАО "СПЕЦАВТОМАТИКА" | ШТ | 168 | | |
| 7 | ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ РУЧНОЙ | ИПР-3СУ | | г.МОСКВА | ШТ | 5 | | |
| 8 | СВЕТОВ. ТАБЛО "ВЫХОД" | | | | ШТ | 6 | | |
| 9 | КОРОБКА КОМУТАЦИОННАЯ | КС-4 | | г.НОВОСИБИРСК | ШТ | 5 | | |
| 10 | КАБЕЛЬ С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ СЕЧЕНИЕМ 2х0.5 мм2 | КСПВ ТУ3581-01-39793330-2000 | | ООО "ПАРИТЕТ" г.МОСКВА | М | 1261 | | |
| 11 | КАБЕЛЬ С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ СЕЧЕНИЕМ 4х0.5 мм2 | КСПВ ТУ3581-01-39793330-2000 | | | М | 31 | | |
| 12 | ПРОВОД С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ СЕЧЕНИЕМ 2х0.75 мм2 | ШВВП ГОСТ7399-97 | | | М | 555 | | |
| 13 | КАБЕЛЬ-КАНАЛ БЕЛЫЙ | РКК-20х10х2000 ТУ3464-004-18669258-03 | | ЗАО "РУВИНИЛ" РОССИЯ, Г. МОСКВА | М/ШТ | 900/450 | | |
| 14 | КАБЕЛЬ-КАНАЛ БЕЛЫЙ | РКК-25х25х2000 ТУ3464-004-18669258-03 | | ЗАО "РУВИНИЛ" РОССИЯ, Г. МОСКВА | М/ШТ | 20/10 | | |
| 15 | МЕТАЛЛОРУКАВ | | | | М | 157 | | |
| 16 | МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ | | | | М | 3 | | |
| 17 | КЕМБРИК ПВХ МОНТАЖНЫЙ (ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНАЯ ТРУБКА) | d-5 | | | М | 10 | | |
| 18 | ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПВХ ДИАМЕТРОМ 30 ММ | | | | М | 4.0 | | |
| 19 | БЛОК РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ | БРО "ОРФЕЙ" | | | | 1 | | |
| | | | | | | | | |

Согласовано:

ВЗАМ. ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. N ПОДЛ.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N Док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утежанов | | | |
| Разраб. | | Тлегенов | | | |
| Н. контр. | | Шукеев | | | |
| Проверил | | Утежанов | | | |

2023-ПС

Строительство много функционального спортивной зал в поселке Макат Макатского района

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| РП | 1 | 1 |

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

ФОРМАТ А3