Қазақстан Республикасы

Жауабкершілігі шектеулі
серіктестігі

KOSTSTANDART

Товарищество с ограниченной
ответственностью

Лицензия 29.08.2017 жылдан № 17015214
010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ., Егемен Қазақстан
атындағы газеті к-сі, 9, 306, 307 каб.
Телефон: +7 (7172) 48-41-62
E-mail: rr_inc@mail.ru

Лицензия № 17015214 от 29.08.2017 года
010000, Республика Казахстан, г. Астана, ул. газеты им. Егемен
Казахстан, д. 9, каб. 306, 307
Телефон: +7 (7172) 48-41-62
E-mail: rr_inc@mail.ru

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## "Реконструкция многоквартирного дома по адресу г.Житикара, 4 микрорайон, дом №33"

53-2018-СС

Слаботочные сети

ASTANA 2018

Формат А3

Қазақстан Республикасы

Жауабкершілігі шектеулі
серіктестігі

KOSTSTANDART

Товарищество с ограниченной
ответственностью

Лицензия 29.08.2017 жылдан № 17015214
010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ., Егемен Қазақстан
атындағы газеті к-сі, 9, 306, 307 каб.
Телефон: +7 (7172) 48-41-62
E-mail: rr_inc@mail.ru

Лицензия № 17015214 от 29.08.2017 года
010000, Республика Казахстан, г. Астана, ул. газеты им. Егемен
Казахстан, д. 9, каб. 306, 307
Телефон: +7 (7172) 48-41-62
E-mail: rr_inc@mail.ru

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## "Реконструкция многоквартирного дома по адресу г.Житикара, 4 микрорайон, дом №33"

53-2018-СС

Слаботочные сети

Директор _____ Кекенов Р. Х.

ГИП _____ Кекенов Р. Х.

ASTANA 2018

Формат А3

# Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС.

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Структурная схема устройств связи | |
| 3 | План устройств связи подвального этажа | |
| 4 | План устройств связи 1–го этажа | |
| 5 | План устройств связи типового этажа | |

# Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы: | |
| СН РК 3.02–02–2001 | Общественные здания и сооружения | |
| СНиП РК–3.02–10–2010 | Устройства связи, сигнализации инженерного | |
| | оборудования жилых и общественных зданий | |
| СНиП РК–2.02–15–2003 | Пожарная автоматика зданий и сооружений | |
| выпуск 12 Астана 2009г | Перечень технических средств пожарной и | |
| | охранной сигнализации | |
| РД 01–94 | Системы и комплексы охранной и пожарной | |
| | сигнализации. Правила производства и приемки работ | |
| СН РК 2.02.–11–2002 | Нормы оборудования зданий системами | |
| табл 2 | автоматической пожарной сигнализации и речевого | |
| | оповещения людей о пожаре | |
| | | |
| | Прилагаемые документы: | |
| СС.С | Спецификация оборудования | Листов 2 |
| | | |

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ.ИНВ.N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.N ПОДЛ.

*Технические решения, принятые в рабочих чертежах соответствуют требованиям экологических, санитарно–гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.*

*ГИП Кекенов Р. Х*

# Общие указания

*Данный проект слаботочных систем выполнен на основании архитектурно–строительной, технологической частей проекта и в соответствии с требованиями СН РК 2.02–11–2002, СНиП РК 2.02–15–2003 и СНиП РК 3.02–10–2010..*

*В здании предусмотрено устройство системы:*

*– внутренних сетей телефонии*

*– телевидения.*

*Телевидение*

*Для приема программ телевизионного вещания на кровле здания устанавливаются телеантенны метрового диапазона АПСГ.*

*Для усиления телевизионных сигналов на чердаке установлены усилитель ОТТУ.*

*Кабель снижения RG–11 от приемных антенн по крыше здания и чердаку прокладывается в металлорукаве согласно СНиП РК–3.02–10–2010*

*Делители и ответвители телевизионного сигнала устанавливаются в этажных шкафах и за подвесным потолком.*

*Сеть телевидения по стояку выполняется кабелем RG–11 в ПВХ трубе d=32мм.*

*Абонентская сеть телевидения (от ответвителя до розетки) выполняется кабелем RG–6 в ПВХ трубах d=25мм в полу поэтажных коридоров; в помещениях – скрыто под штукатуркой, в бороздах стен и перегородок, за подвесным потолком.*

*Телефонизация*

*Для телефонизации здания проектом предусмотрен ввод кабеля ОК–4 в подвале от внешних сетей связи.*

*В подвале здания устанавливает оптическая распределительная коробка со сплиттером 1:16, далее 16–волоконным оптическим кабелем разводится по этажам здания.*

*Подключение телефонов на этажах производится через распределительные коробки, монтируемые в этажных шкафах.*

*Внутренняя абонентская сеть выполняется кабелем FTTH и UTP 5 скрыто под штукатуркой, в бороздах стен и перегородок в ПВХ трубе d=16мм.*

*В помещениях устанавливаются телефонных розетки GTP–5 на высоте 0,3м от пола.*

*Монтажные работы выполнить согласно действующих норм и правил.*

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| Альбом I АС | Архитектурно-строительная часть | |
| Альбом II ВК | Водоснабжение и канализация | |
| Альбом III ОВ | Отопление и вентиляция | |
| Альбом IV СС | Слаботочные сети | |
| Альбом V ЭОМ | Электрооборудование и монтаж | |
| Альбом VI ГСВ | Газоснабжение внутреннее | |
| Альбом VII НВК | Наружные сети водоснабжения и канализации | |
| Альбом VIII ТС | Тепловые сети | |
| Альбом IX ЭС | Электроснабжение | |
| Альбом X НСС | Наружные сети связи | |

# Основные технические показатели

| Наименование | Ед. изм. | Кол–во | Примечание |
|---|---|---|---|
| Телефонных розеток | шт | 80 | |
| Телевизионных розеток | шт | 80 | |

*Молниезащита. Заземление*

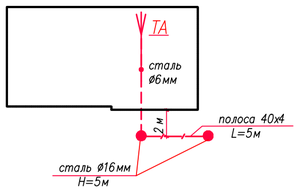
*Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов проектом предусмотрено устройство молниеотвода.*

*Заземлению подлежит телеантенна. Прокладывается магистраль заземления из круглой стали d=6мм по кровле, соединяющая стойку телеантенны с контуром наружного заземления.*

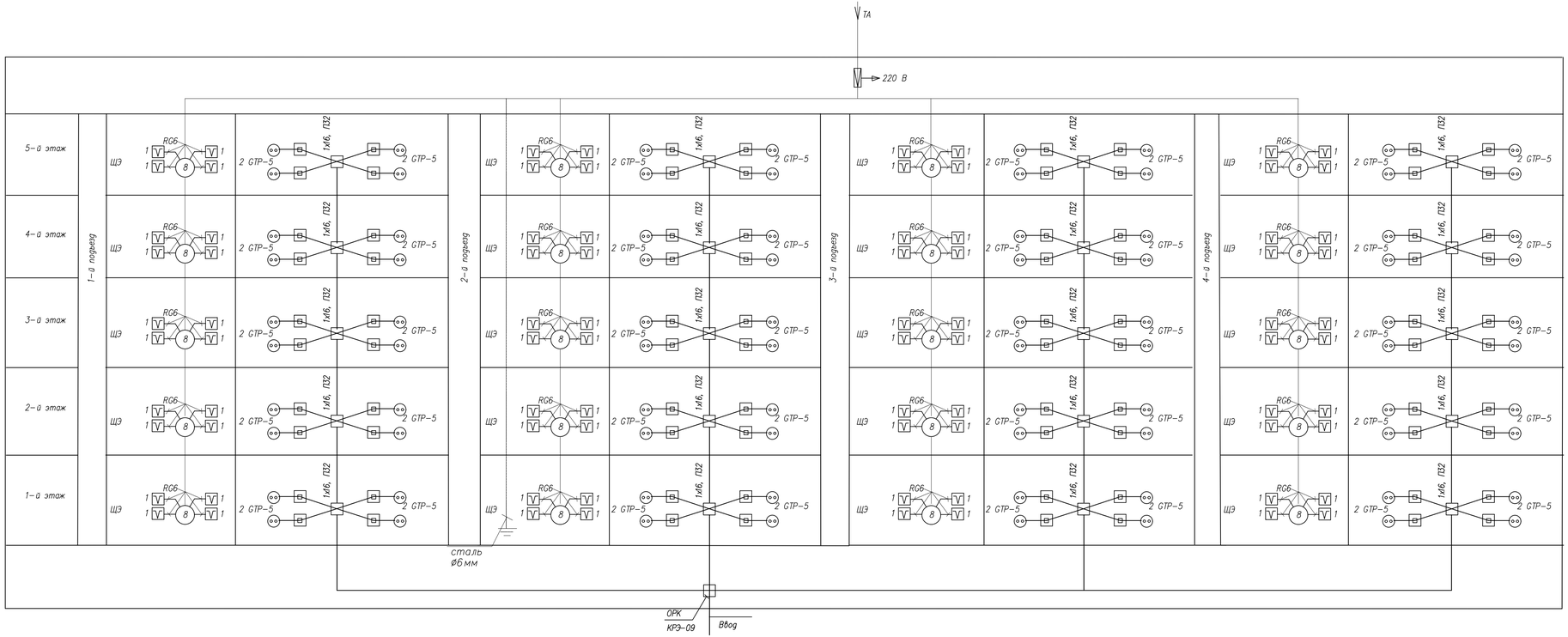
*Наружное заземление выполнено электродами из круглой стали d=16мм l=5м ввинчиваемых в землю на 5,7м от планировочной поверхности земли. Расстояние между электродами заземления –5 м. Электроды заземления соединяются между собой полосовой сталью 40х4мм. Все соединения молниезащиты выполняются сваркой.*

*Количество электродов на один очаг заземления равно двум.*

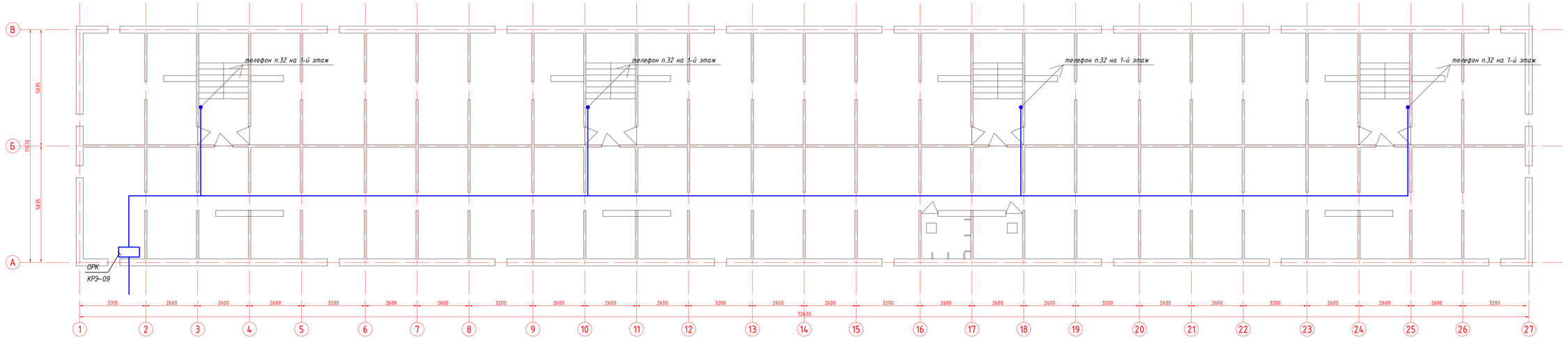
*Заземление . План кровли*




| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 53–2018–СС | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Реконструкция многоквартирного дома по адресу г.Житикара, 4 микрорайон, дом №33" | | | |
| Выполнил | | Кекенов Р. | | | 8.10.18 | Слаботочные сети Альбом IV | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Таурбаев Д. | | | 8.10.18 | | РП | 1 | 5 |
| ГИП | | Кекенов Р. | | | 8.10.18 | Общие данные | KOSTSTANDART ASTANA | | |
| Норм. контр. | | Кекенов Р. | | | 8.10.18 | | | | |



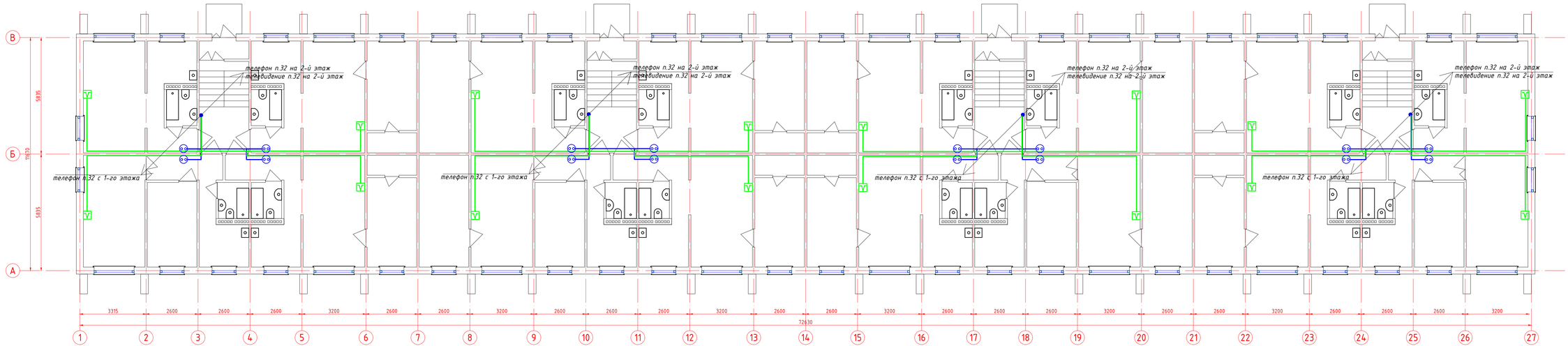

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 53-2018-СС |
| | | | | | | | "Реконструкция многоквартирного дома по адресу г.Житикара, 4 микрорайон, дом №33" |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |
| Выполнил | | Кекенов Р | | | 8.10.18 | Слаботочные сети Альбом IV | Стадия: РП; Лист: 5; Листов: 5 |
| Проверил | | Таурбаев Д | | | 8.10.18 | | |
| ГИП | | Кекенов Р | | | 8.10.18 | | |
| Норм. контр. | | Кекенов Р | | | 8.10.18 | Принципиальная схема | KOSTSTANDART ASTANA |




## Экспликация помещения подвала

| Номер помещения | Наименование | Площадь м2 | Кат. помещения |
|---|---|---|---|
| 1 | Лестничная клетка | 13,89 | |
| 2 | Лестничная клетка | 13,89 | |
| 3 | Лестничная клетка | 13,89 | |
| 4 | Лестничная клетка | 13,89 | |
| 5 | Подвал | 701,92 | |
| 6 | Тепловой узел | 5,28 | |
| 7 | Насосная станция | 5,28 | |

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 53-2018-СС | | |
| | | | | | | "Реконструкция многоквартирного дома по адресу г.Житикара, 4 микрорайон, дом №33" | | |
| Выполнил | | Кекенов Р. | | | 8.10.18 | Слаботочные сети Альбом IV | Стадия: РП | Лист: 2 / Листов: 5 |
| Проверил | | Таурбаев Д. | | | 8.10.18 | | | |
| ГИП | | Кекенов Р. | | | 8.10.18 | | | |
| Норм. контр. | | Кекенов Р. | | | 8.10.18 | План расположения сетей в подвале | KOSTSTANDART ASTANA | |




| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Выполнил | | Кекенов Р. | | | 8.10.18 |
| Проверил | | Таурбаев Д. | | | 8.10.18 |
| ГИП | | Кекенов Р. | | | 8.10.18 |
| Норм. контр. | | Кекенов Р. | | | 8.10.18 |

53-2018-СС

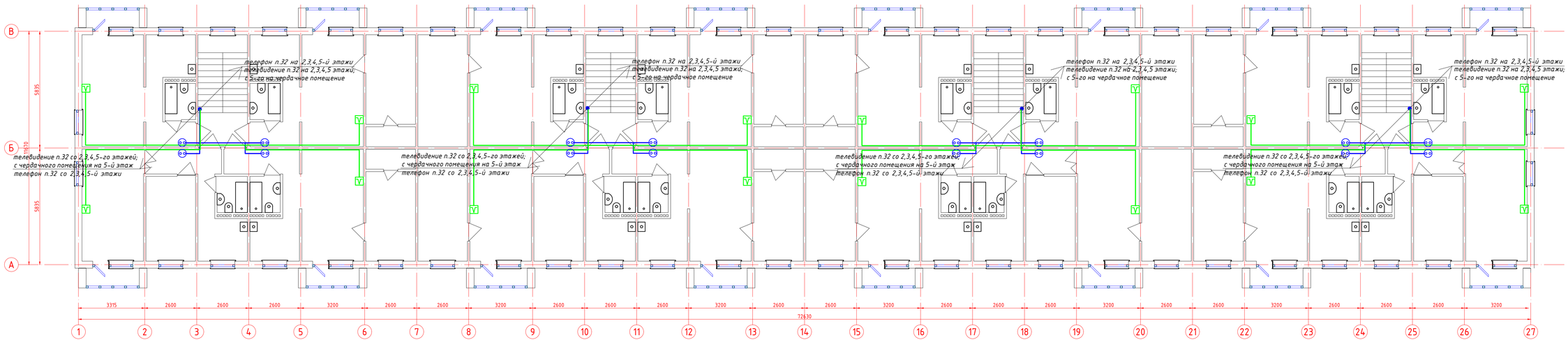
"Реконструкция многоквартирного дома по адресу г.Житикара, 4 микрорайон, дом №33"

Слаботочные сети
Альбом IV

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | 5 |

План расположения сетей 1-го этажа

KOSTSTANDART ASTANA




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 53-2018-СС |
| | | | | | | "Реконструкция многоквартирного дома по адресу г.Житикара, 4 микрорайон, дом №33" |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | |
| Выполнил | | Кекенов Р. | | | 8.10.18 | Слаботочные сети Альбом IV |
| Проверил | | Таурбаев Д. | | | 8.10.18 | |
| ГИП | | Кекенов Р. | | | 8.10.18 | |
| Норм. контр. | | Кекенов Р. | | | 8.10.18 | План расположения сетей типового этажа |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 4 | 5 |

KOSTSTANDART ASTANA

| 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 |
| | 1 Телефонизация | | | | | | | |
| 1.1 | Оптическая распределительная коробка ОРК | КРЭ-09 | | "КАЗЦЕНТРЭЛЕКТРОПРОВОД" | шт | 1 | | |
| 1.2 | Оптическая распределительная коробка ОРК | КРЭ-12 | | "КАЗЦЕНТРЭЛЕКТРОПРОВОД" | шт | 20 | | |
| 1.3 | Оптический сплиттер 1/16 | SPL16-SHC | | "КАЗЦЕНТРЭЛЕКТРОПРОВОД" | шт | 1 | | |
| 1.4 | Оптический кабель магистральный | КС-ОКТО | | "КАЗЦЕНТРЭЛЕКТРОПРОВОД" | м | 25 | | |
| 1.5 | Оптический кабель (16 волокон) | КС-ОКЭ-А-16-G.657.A | | "КАЗЦЕНТРЭЛЕКТРОПРОВОД" | м | 60 | | |
| 1.6 | Оптический кабель (1 волокно) | КС-FTTH-П-SM1 | | "КАЗЦЕНТРЭЛЕКТРОПРОВОД" | м | 160 | | |
| 1.7 | Коннектор одномодовый со скошенным торцом | TLC-SC/APC/FS-3 | | "КАЗЦЕНТРЭЛЕКТРОПРОВОД" | м | 160 | | |
| 1.8 | Абонентская оптическая розетка | PA-8686-SC/APC | | | м | 160 | | |
| 1.9 | Провод телефонный емк 1х2х0,4мм | UTP | | | м | 160 | | |
| 1.10 | Розетка телефонная | GTP-5 | | | м | 80 | | |
| 1.11 | Труба ПВХ ø 16мм | ТУ6-19-215.83 | | | м | 160 | | |
| 1.12 | Труба ПВХ ø 32мм | ТУ6-19-215.83 | | | м | 60 | | |
| | | | | | | | | |
| | 2 Телевидение | | | | | | | |
| 2.1 | Антенна телевизионная коллективного пользования | АПСГ | | | шт | 1 | | |
| | наружной установки | | | | | | | |
| 2.2 | Усилитель телеантенны | ОТТУ | | | шт | 1 | | |
| 2.3 | Розетка телевизионная | РА-001 | | | шт | 80 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Выполнил | | Таурбаев | | | 06.18 |
| ГИП | | Кекенов | | | 06.18 |
| Проверил | | Кекенов | | | 06.18 |
| Н.контроль | | Кекенов | | | 06.18 |

53-2018-СС.СО

" Реконструкция многоквартирного дома по адресу г. Житигара, 4 микрорайон, дом №33"

Слаботочные сети
Альбом IV

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 2 |

Спецификация оборудования

KOSTSTANDART

| 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 |
| | | | | | | | | |
| 2.4 | Ответвитель ТВ сигнала на 4 | ТАН 420F | | | шт | 20 | | |
| 2.5 | Кабель радиочастотный | RG-11 | | | м | 60 | | |
| 2.6 | Кабель радиочастотный | RG-6 | | | м | 703 | | |
| 2.7 | Труба ПВХ ø 32мм | ТУ6-19-215.83 | | | м | 60 | | |
| 2.8 | Труба ПВХ ø 25мм | ТУ6-19-215.83 | | | м | 703 | | |
| 2.9 | Металлорукав | РЗ-ЦХ-20 | | | м | 20 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | 3 Заземление | | | | | | | |
| 3.1 | Сталь круглая 16мм h=5м | ГОСТ 2590-88* | | | шт | 2 | | |
| 3.2 | Сталь полосовая 40х4мм | ГОСТ 103-91 | | | м | 4 | | |
| 3.3 | Сталь катанка 6мм | ГОСТ 2590-88* | | | м | 18 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |