ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)"

Лицензия ГСЛ №22020996 от 11.11.2022 года

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Рабочий проект

Том 3.2 Жилой дом. Блок 34.1С

Альбом 3.2.7

Пожарная сигнализация (ПС)

Алматы, 2023 г.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"

Лицензия ГСЛ №22020996 от 11.11.2022 года

Заказчик: : ГУ «Отдел строительства города Жезказган»

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Рабочий проект

Том 3.2 Жилой дом. Блок 34.1С

Альбом 3.2.7

Пожарная сигнализация (ПС)

Генеральный проектировщик:

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Сагиндаев Р.М

Главный инженер проекта Крутова И.Г

Главный архитектор проекта Сырбу И.П.

Алматы, 2023 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема пожарной сигнализации.	
3	План подвала.	
4	План 1 этажа.	
5	План 2 этажа.	
6	План 3 этажа.	
7	План 4 этажа.	
8	План 5 этажа.	
9	План чердачного этажа.	
10	Схема электрических подключений.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
СП РК 2.02-102-2022	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СП РК 2.02-101-2022	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СНиП РК 3.02-10-2010	Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования : с изм. 2022-06-29	
ГОСТ 21.603-80 (СТ РК 21.603-2002)	«Система проектной документации для строительства. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи»	
СН РК 2.02-02-2023	Пожарная автоматика зданий и сооружений.	
ПУЭ-2015	Правила устройства электроустановок : с изм. 2023-01-03	
	Прилагаемые документы	
230055/00-34.1С-ПС.СО	Спецификация изделий оборудования и материалов	2 листа
230055/00-34.1С-ПС.КЖ	Кабельный журнал	19 листов

Общие данные.

Рабочая документация разработана на основании технического задания и исходных данных, полученных от Заказчика.

Рабочая документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, стандартов и сводов правил.

Данной документацией предусмотрено оснащение системой пожарной сигнализации объекта.

Согласно приказу от 27.04.2021. №54, автоматическая пожарная сигнализация устанавливается "Во всех прихожих квартир и жилых комнатах независимо от этажности здания"

Алгоритм работы системы противопожарной защиты:

При возгорании в одной из защищаемых зон, сигнал "Пожар" формируется по срабатыванию:

- дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых извещателей "ИП 212-64 прот.R3", включенных по логической схеме ;
- база свето-звуковая, адресная ОПОП 124Б прот.R3 для извещателей "ИП 212-64 прот.R3".
- ручных пожарных извещателей "ИПР 513-11 прот.R3".

При этом, по сигналу "Пожар" в системе на выходах релейных модулей, приборах управления оповещением пожарных, адресных меток и релейных модулей, формируются команды:

- разблокировка электромагнитных замков ("РМ-1" прот.R3);
- опуск лифта;

Световые оповещатели "Выход" учтены в разделе ЭМ.

Для информационного обмена между приборами с блоком 34.2С, проектом предусмотрено объединение всех ППКУП интерфейсом RS-485. Вся работа системы отображается на Рубеж-2ОП и Рубеж-БИУ, откуда можно сбросить сигнал «Пожар» в сработавшей зоне. Приборы отображения устанавливаются в помещении узла связи (с круглосуточным прибыванием дежурного персонала) в подвале блока 34.1С .

Система оповещения и управления эвакуацией

Согласно СН РК 2.02-02-2023, таблица 3, п.5, жилые здания секционного типа оборудуются системой оповещения первого типа от 11 до 25 этажей. Согласно данного пункта оповещение на объекте не предусматривается. Оповещение в жилых комнатах выполнено в соответствии с СН РК 2.02-02-2023, таблица 1, п.8.4.1, "В жилых комнатах квартир дымовые пожарные извещатели должны быть со встроенными светозвуковыми сиренами"

Размещение оборудования

Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола - 1,5 м; от дверной коробки - 0,1м. Приборы приемно-контрольные и приборы управления следует устанавливать на стенах, перегородках и конструкциях, изготовленных из негорючих материалов. Установка указанного оборудования допускается на конструкциях, выполненных из горючих материалов, при условии защиты этих конструкций стальным листом толщиной не менее 1 мм или другим листовым негорючим материалом толщиной не менее 10 мм. При этом листовой материал должен выступать за контур устанавливаемого оборудования не менее чем на 0,1 м.

Шлейфы сигнализации проложить открыто в трубах гофрированных трудногорючих. 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.

Электроснабжение установки.

Согласно ПУЭ РК установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание - сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник - АКБ 12В.

Для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются адресные резервированные источники питания "ИВЭПР RS-R3", обеспечивающие контроль работоспособности.

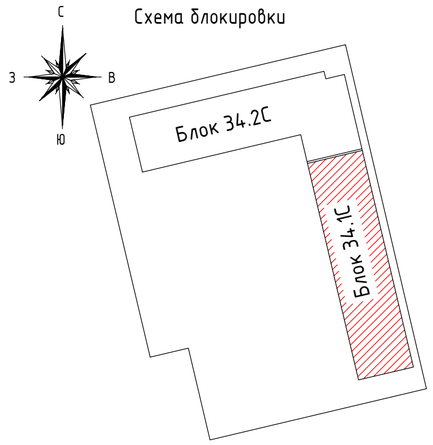
В случае полного отключения напряжения 220В, аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме тревоги.

Заземление

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала, в соответствии с требованиями ПУЭ РК корпуса приборов пожарной сигнализации надежно заземлены. Заземление выполнено нулевым защитным проводником питающей сети.

Все оборудование, предусмотренное документацией, на момент проектирования имеет сертификаты соответствия и Пожарной безопасности. Монтажная организация перед монтажом обязана проверить срок действующих сертификатов.

Схема блокировки



Основные показатели проекта.

Наименование оборудования	Ед. измер.	Кол.
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Рубеж-2ОП прот. R3	шт.	1
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-64-R3 W1.02	шт.	158
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный ИПР 513-11-A-R3	шт.	11
Оповещатель пожарный комбинированный свето-звуковой базовый адресный ОПОП 124Б-R3	шт.	99
Адресный релейный модуль РМ-1-R3;	шт.	4
Изолятор шлейфа ИЗ-1-R3	шт.	41
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР	шт.	5

Настоящий пороект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, в том числе и по взрыво- и пожаробезопасности Республики Казахстан, которые обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий, а так же учитывает потребности МГН.

Главный инженер проекта: Крутова И.Г

Согласовано

Раздел ВК	Койлыбаева	
Раздел ЭМО	Серикбаев	
Раздел СС	Серикбаев	
Раздел АР	Сырбу	
Раздел КЖ	Дворникова	
Раздел ОВ	Телеуова	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Крутова			07.23
ГАП		Сырбу			07.23
Проверил		Серикбаев			07.23
Разработал		Белый			07.23
Н.контроль		Крутова			07.23

230055/00-34.1С-ПС

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

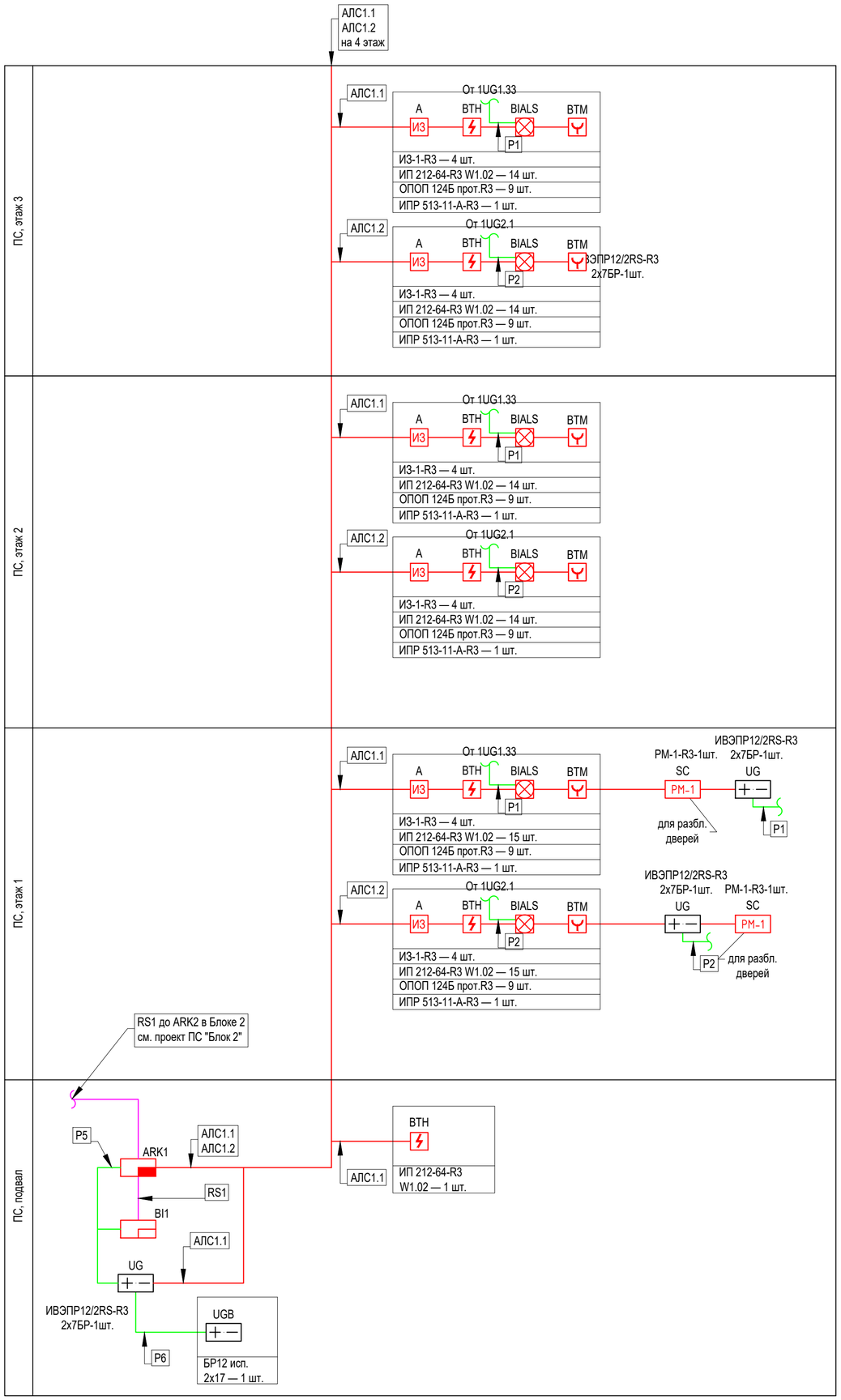
Жилой дом. Блок 34.1С

Стадия	Лист	Листов
РП	1	10

Общие данные.

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Формат А2



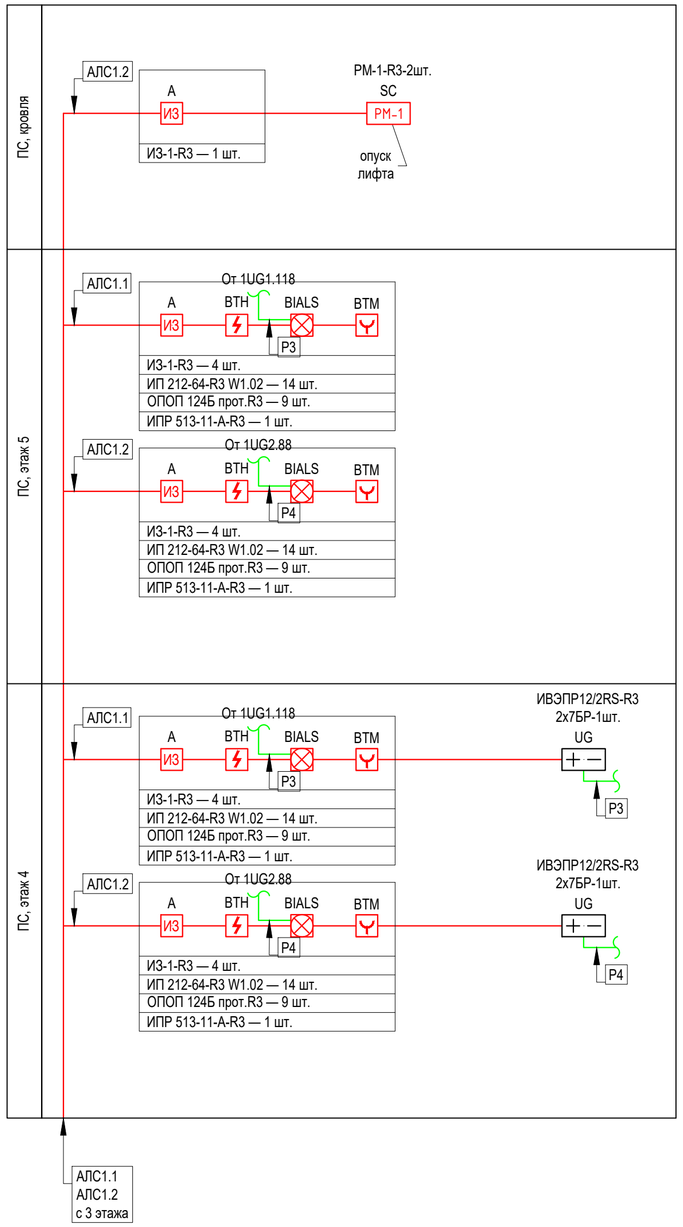


Таблица условно-графических обозначений

УГО	Позиционное обозначение	Наименование оборудования
	ARKn	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Рубеж-2ОП прот. R3
	BIn	Блок индикации и управления Рубеж-БИУ
	xВТНy.z	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-64-R3 W1.02
	xВТМy.z	Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный ИПР 513-11-A-R3
ИЗ	xAy.z	Изолятор шлейфа ИЗ-1-R3
	xBIALSy.z	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный адресный ОПОП 124Б прот.R3
+ −	1UG2.1 1UG1.1 1UG1.33 1UG2.88 1UG1.118	Источник вторичного электропитания резервированный адресный ИВЭПР 12/2 RS-R3 2x7 БР
РМ-1	xSCy.z	Адресный релейный модуль РМ-1-R3
+ −	UGB1	Бокс резервного электропитания БР12 исп. 2x17

Примечание. В перечне условных обозначений:
x - номер прибора управления (ППКОПУ, контроллера),
y - номер линии связи от прибора управления (ППКОПУ, контроллера),
z - значение адреса устройства,
n - порядковый номер устройства.

Таблица условно-графических обозначений кабельных линий

Обозначение	Марка кабеля	Тип линии связи	Граф. обозначение
АЛС	КПСЭнг(А)–FRLS 1x2x0,5	Адресная	
RS	КПСЭнг(А)–FRLS 1x2x0,5	Интерфейсная RS-485	
P	КПСнг(А)–FRLS 1x2x1	Питание 12-24В	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Крутова			07.23
ГАП		Сырбу			07.23
Проверил		Серикбаев			07.23
Разработал		Белый			07.23
Н.контроль		Крутова			07.23

230055/00-34.1С-ПС

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Жилой дом. Блок 34.1С

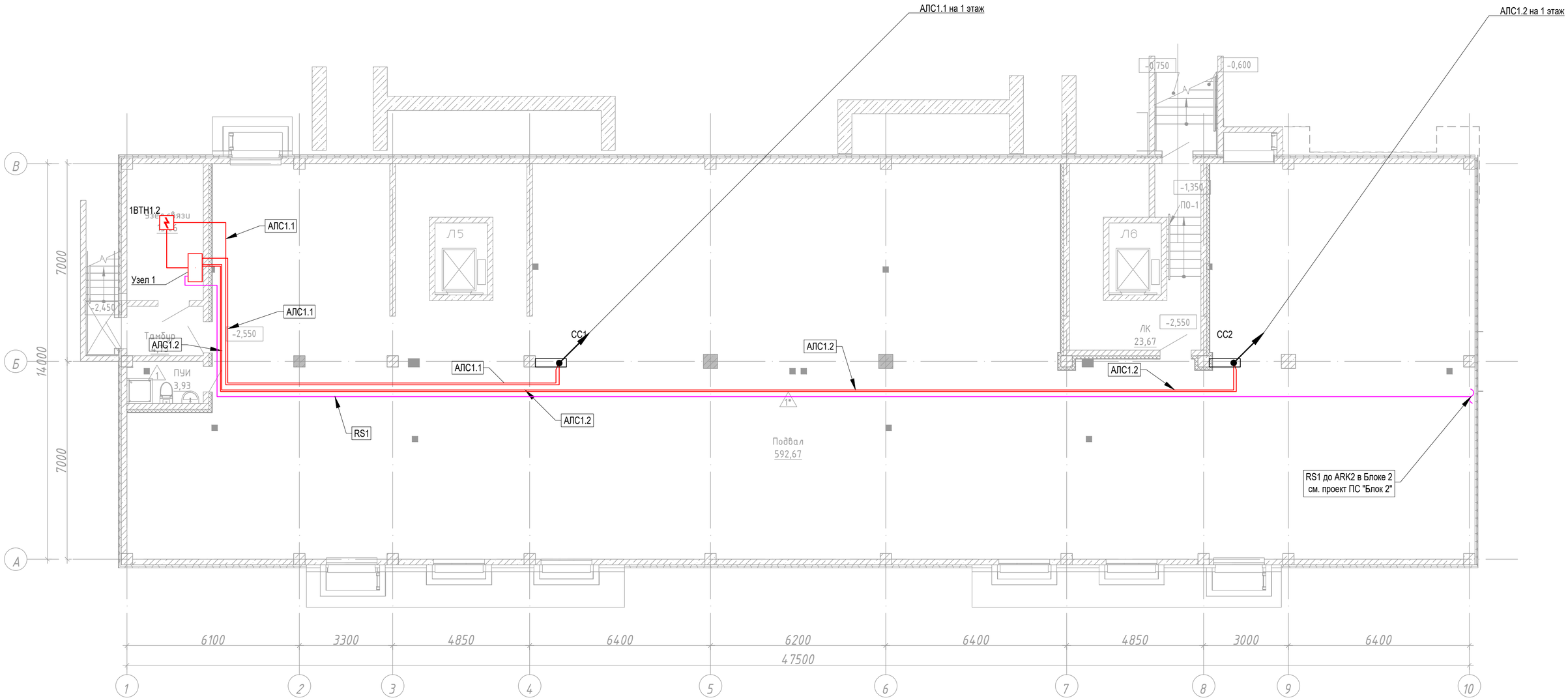
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

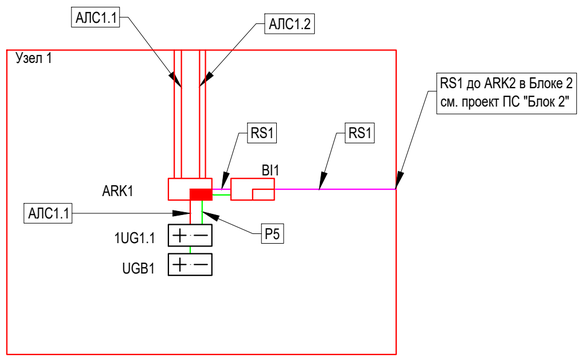
Структурная схема пожарной сигнализации.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Формат А2





Согласовано		
Раздел АР	Сырбу	
Раздел КЖ	Дворникова	
Раздел ОВ	Телеуова	
Раздел ВК	Койлыбаева	
Раздел ЭМО	Серикбаев	
Раздел СС	Серикбаев	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Крутова			07.23
ГАП		Сырбу			07.23
Проверил		Серикбаев			07.23
Разработал		Белый			07.23
Н.контроль		Крутова			07.23

230055/00-34.1С-ПС

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

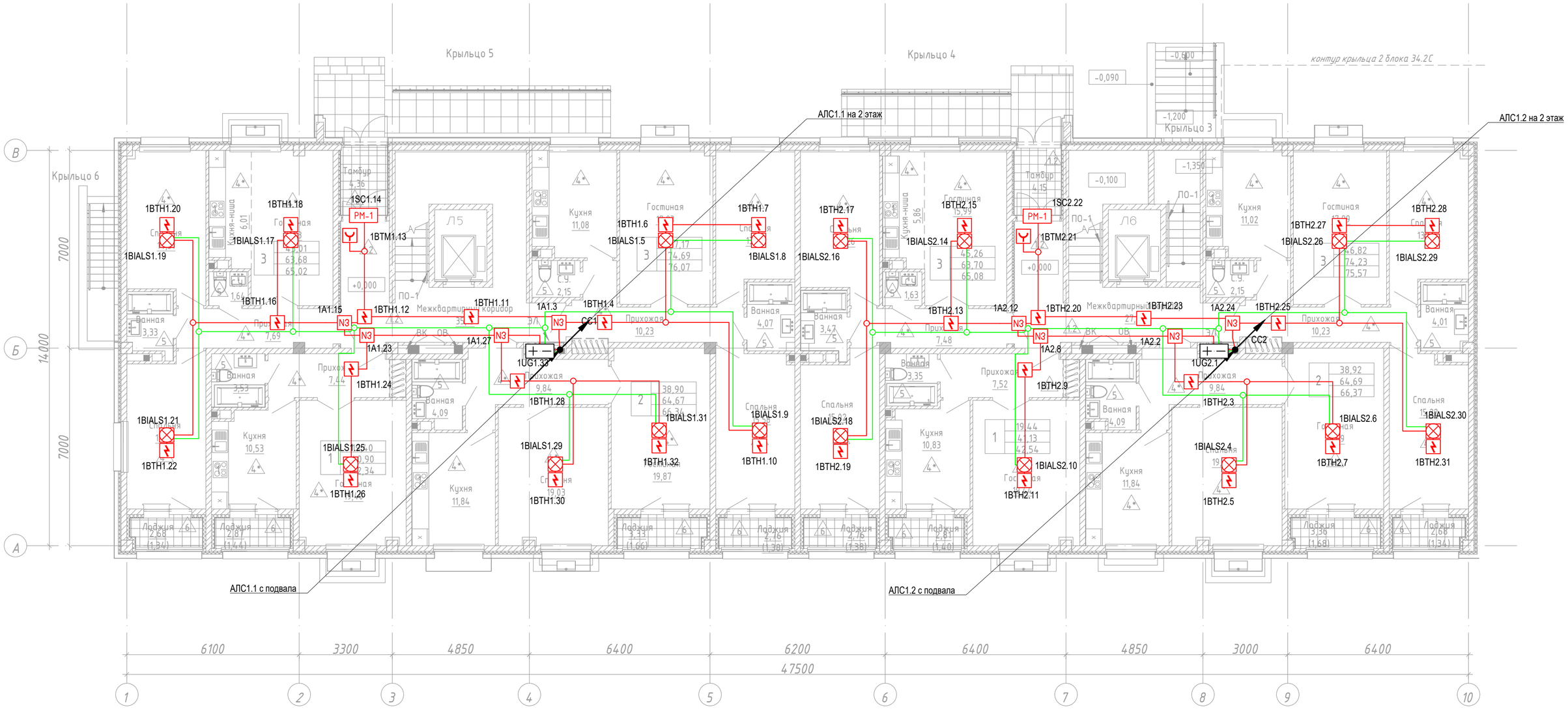
Жилой дом. Блок 34.1С

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План подвала.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Формат А2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Крутова			07.23
ГАП		Сырбу			07.23
Проверил		Серикбаев			07.23
Разработал		Белый			07.23
Н.контроль		Крутова			07.23

230055/00-34.1С-ПС

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Жилой дом. Блок 34.1С

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План 1 этажа.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Формат А2

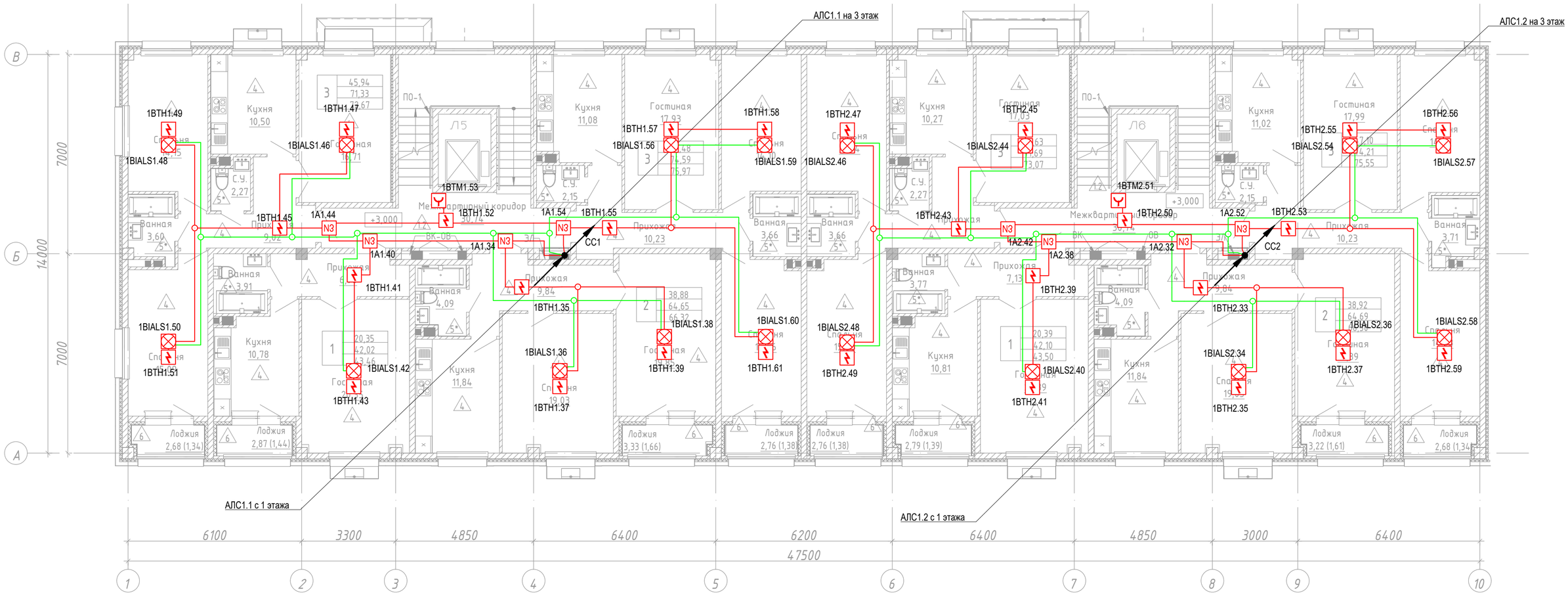
Согласовано

Раздел АР	Сырбу	
Раздел КЖ	Дворникова	
Раздел ОВ	Телеуова	
Раздел ВК	Койлыбаева	
Раздел ЭМО	Серикбаев	
Раздел СС	Серикбаев	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Согласовано			
Раздел АР	Сырбу		
Раздел КЖ	Дворникова		
Раздел ОВ	Телеуова		
Раздел ВК	Койлыбаева		
Раздел ЭМО	Серикбаев		
Раздел СС	Серикбаев		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Крутова			07.23
ГАП		Сырбу			07.23
Проверил		Серикбаев			07.23
Разработал		Белый			07.23
Н.контроль		Крутова			07.23

230055/00-34.1С-ПС

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

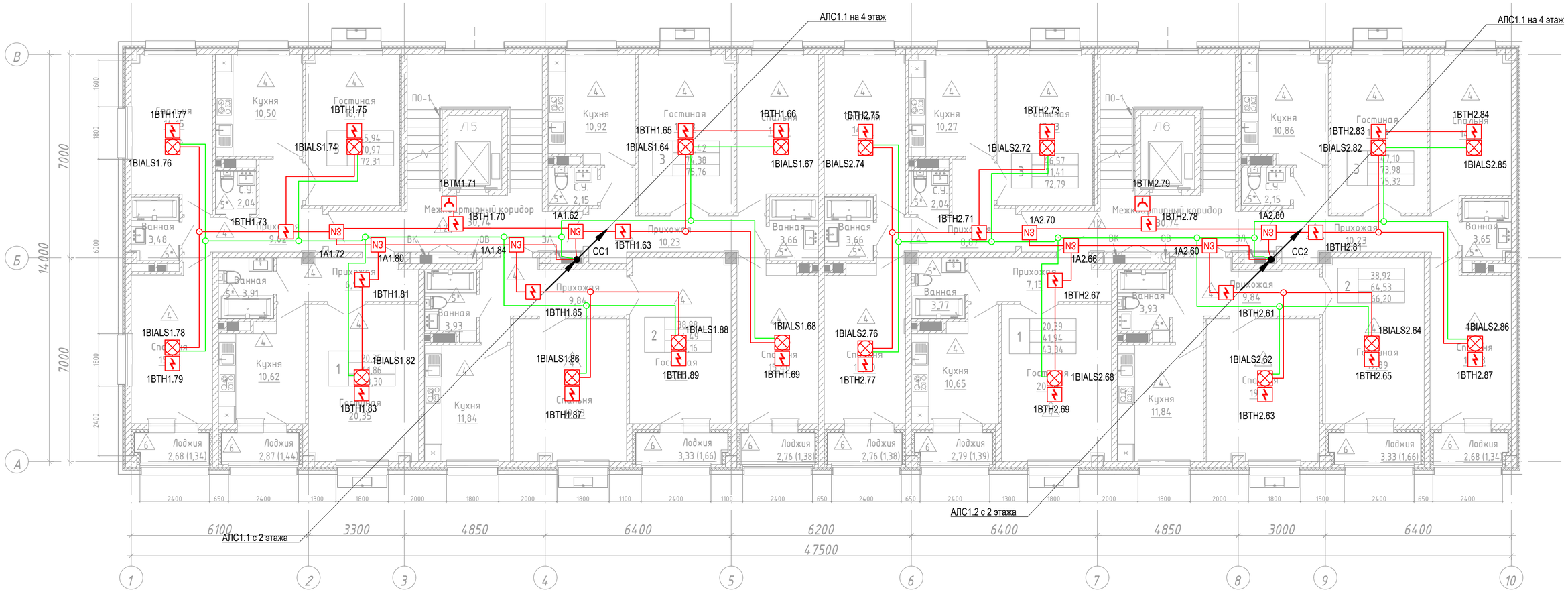
Жилой дом. Блок 34.1С

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План 2 этажа.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Формат А2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Крутова			07.23
ГАП		Сырбу			07.23
Проверил		Серикбаев			07.23
Разработал		Белый			07.23
Н.контроль		Крутова			07.23

230055/00-34.1С-ПС

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Жилой дом. Блок 34.1С

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План 3 этажа.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Формат А2

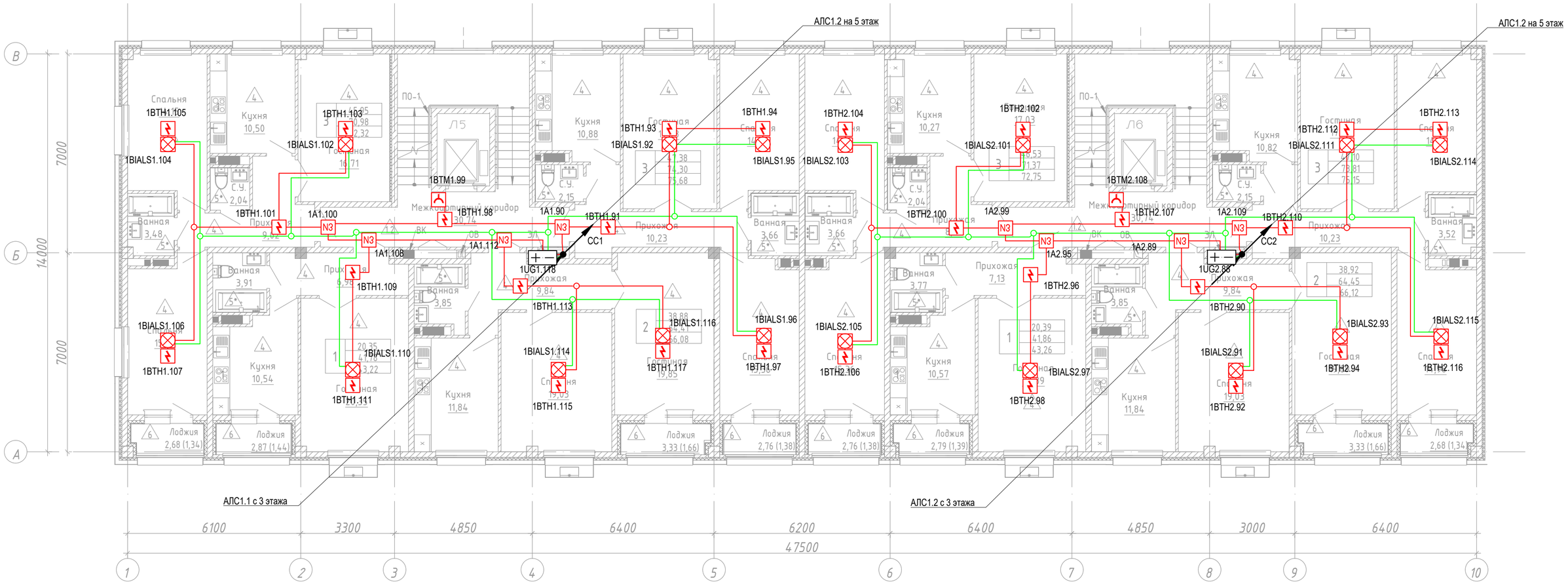
Согласовано

Раздел АР	Сырбу	Раздел ВК	Койлыбаева
Раздел КЖ	Дворникова	Раздел ЭМО	Серикбаев
Раздел ОВ	Телецова	Раздел СС	Серикбаев

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Согласовано			
Раздел АР	Сырбу	Раздел ВК	Койлыбаева
Раздел КЖ	Дворникова	Раздел ЭМО	Серикбаев
Раздел ОВ	Телеуова	Раздел СС	Серикбаев

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Крутова			07.23
ГАП		Сырбу			07.23
Проверил		Серикбаев			07.23
Разработал		Белый			07.23
Н.контроль		Крутова			07.23

230055/00-34.1С-ПС

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

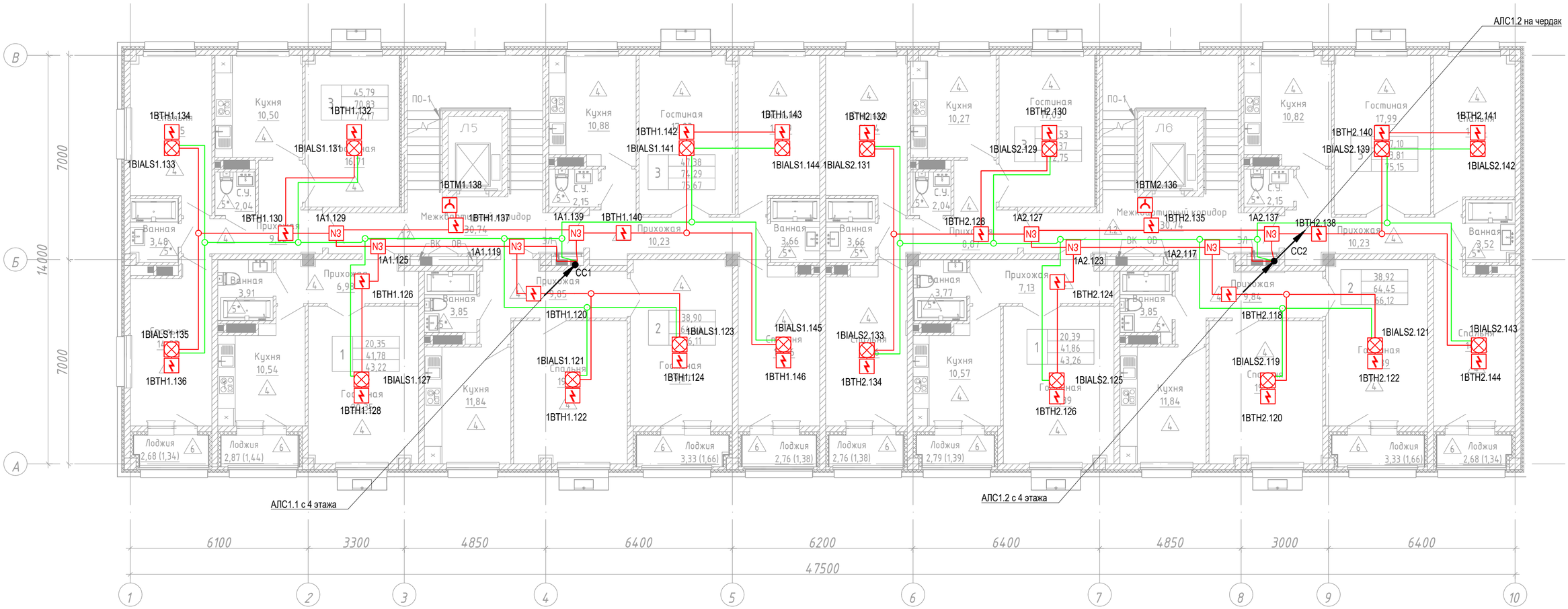
Жилой дом. Блок 34.1С

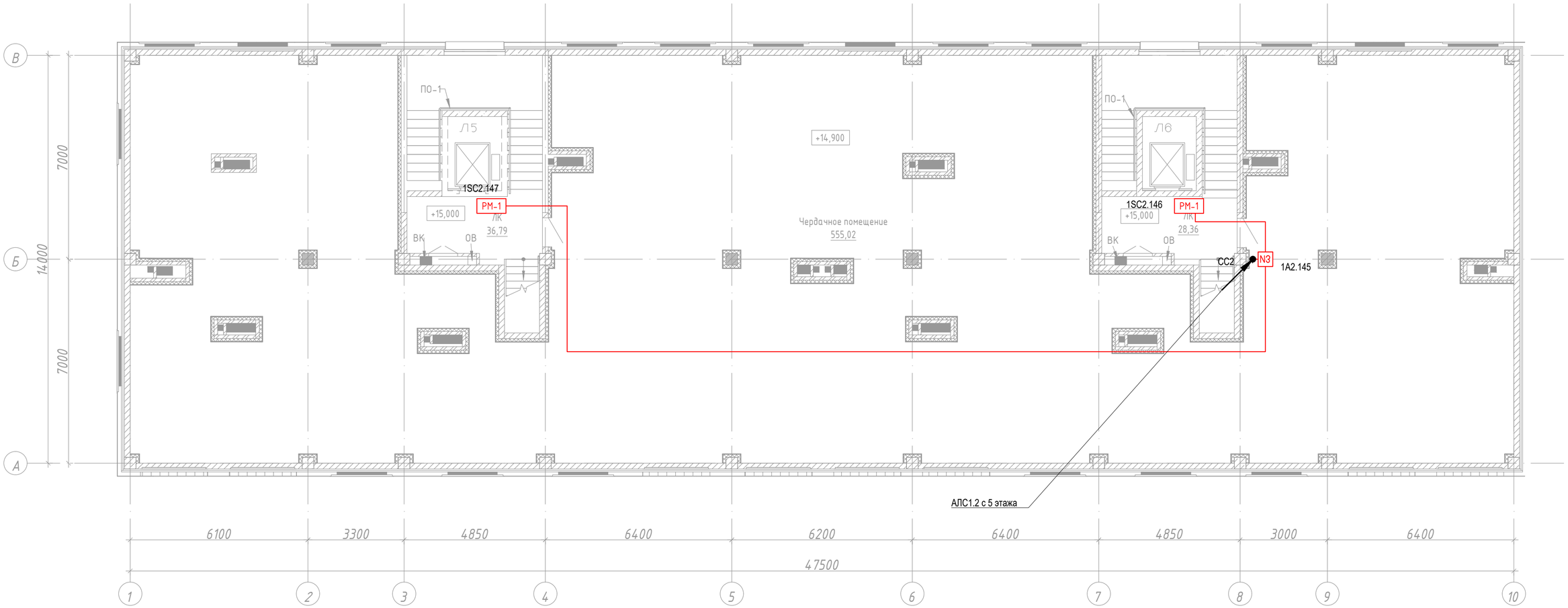
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План 4 этажа.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Формат А2


АЛС1.2 на чердак
АЛС1.1 с 4 этажа
АЛС1.2 с 4 этажа
1ВТН1.134
1ВIALS1.133
1ВТН1.132
1ВIALS1.131
1ВТМ1.138
1ВТН1.130
1А1.129
1ВТН1.137
1А1.139
1ВТН1.140
1А1.125
1А1.119
CC1
1ВТН1.126
1ВТН1.120
1ВIALS1.135
1ВТН1.136
1ВIALS1.127
1ВТН1.128
1ВIALS1.121
1ВТН1.122
1ВIALS1.123
1ВТН1.124
1ВIALS1.141
1ВТН1.142
1ВТН1.143
1ВIALS1.144
1ВIALS1.145
1ВТН1.146
1ВТН2.132
1ВIALS2.131
1ВIALS2.133
1ВТН2.134
1ВIALS2.129
1ВТН2.130
1ВТН2.128
1А2.127
1А2.123
1А2.117
1ВТН2.124
1ВIALS2.125
1ВТН2.126
1ВТМ2.136
1ВТН2.135
1А2.137
1ВТН2.138
CC2
1ВТН2.118
1ВIALS2.119
1ВТН2.120
1ВIALS2.139
1ВТН2.140
1ВIALS2.121
1ВТН2.122
1ВТН2.141
1ВIALS2.142
1ВIALS2.143
1ВТН2.144
Кухня 10,50
Кухня 10,88
Кухня 10,27
Кухня 10,82
Гостиная 17,99
Гостиная 16,71
Гостиная 13,12
Гостиная 10,03
Гостиная 12,17
Гостиная 7,29
Гостиная 7,67
Гостиная 7,10
Гостиная 9,81
Гостиная 5,15
Гостиная 9
Гостиная 19
Гостиная 19
Гостиная 19



Согласовано

Раздел АР	Сырбу		
Раздел КЖ	Дворникова		
Раздел ОВ	Телеуова		
Раздел ВК	Койлыбаева		
Раздел ЭМО	Серикбаев		
Раздел СС	Серикбаев		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Крутова			07.23
ГАП		Сырбу			07.23
Проверил		Серикбаев			07.23
Разработал		Белый			07.23
Н.контроль		Крутова			07.23

230055/00-34.1С-ПС

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

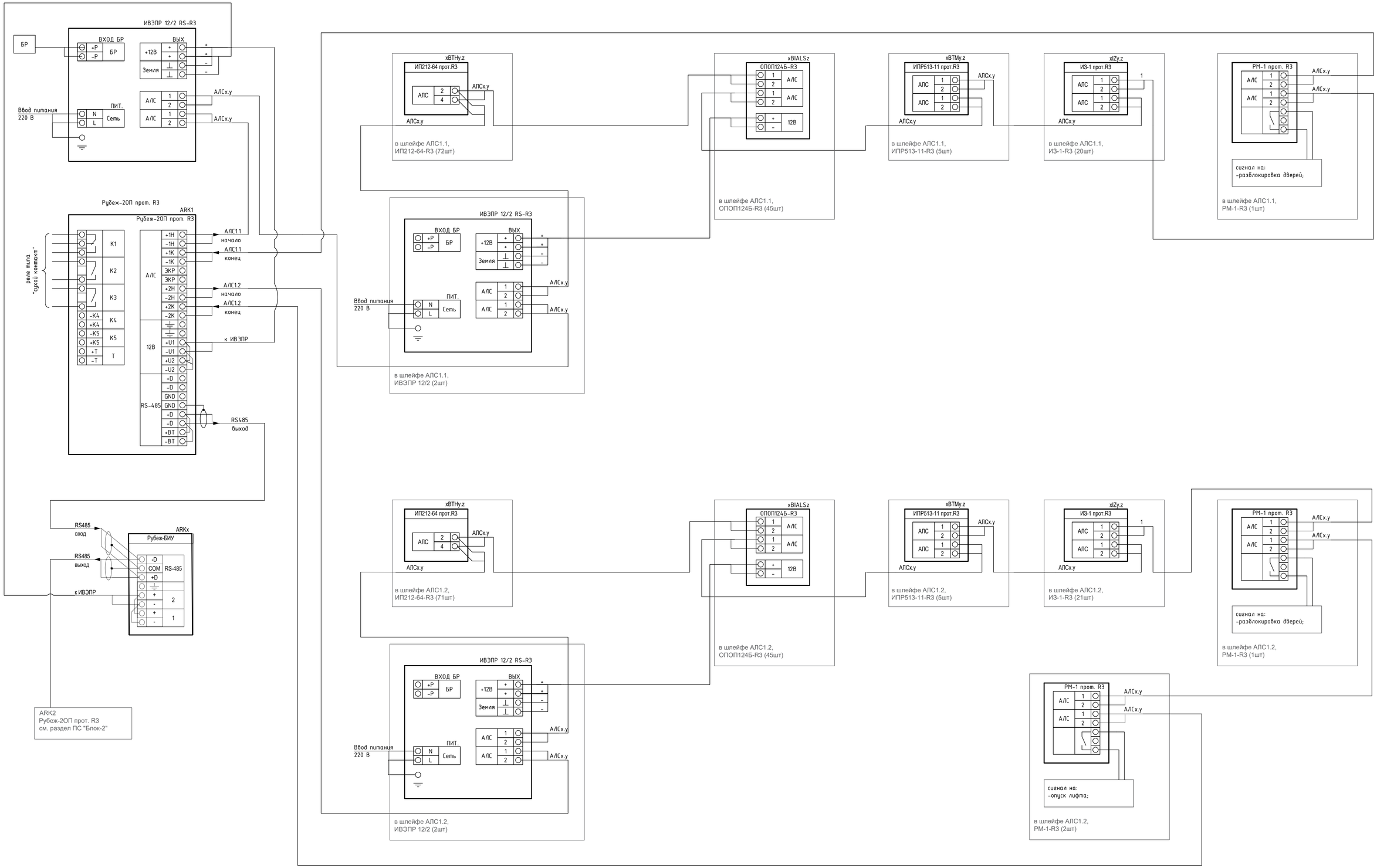
Жилой дом. Блок 34.1С

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План чердачного этажа.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Формат А2



Примечание: возможны изменения в подключениях, уточнить по месту.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
ГИП		Крутова			07.23	Жилой дом. Блок 34.1С
ГАП		Сырбу			07.23	
Проверил		Серикбаев			07.23	
Разработал		Белый			07.23	Схема электрических подключений.
Н.контроль		Крутова			07.23	

230055/00-34.1С-ПС

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Формат А1

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
ARKn	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный. Напряжение питания, В от 10 до 14; Ток потребления прибора без учета выходов 3 и 4, не более 0.4; Ток потребления прибора при подключении 500 адресных устройств, А, не более 1.9; Интерфейсы для обмена информацией USB; RS-485; Длина кабеля интерфейса RS485, м, не более 1000; Длина кабеля интерфейса USB, м, не более 3; Количество АЛС, подключаемых к прибору 2; Длина АЛС, м, не более 3000; Максимальное количество адресных устройств, подключаемых к одной АЛС 250; Максимальное количество зон в приборе, не более 500.	Рубеж-2ОП прот. R3	RBZ-084368	ООО "Рубеж"	шт.	1		
BIn	Блок индикации и управления. Напряжение питания, В от 10,2 до 14,4 или от 20,4 до 28,8; Ток потребления при питании 12 В, мА, не более 350; Ток потребления при питании 24 В, мА, не более 170; Интерфейсы для обмена информацией USB; R3-Link; Количество светодиодных индикаторов контроля зон и устройств на странице 50; Количество страниц 5.	Рубеж-БИУ	RBZ-092565	ООО "Рубеж"	шт.	1		
xBTHy.z	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый. Питание от АЛС; Ток потребления извещателя из АЛС, мА, не более 0.2; Чувствительность, дБ/м от 0,05 до 0,2; Степень защиты оболочки IP40	ИП 212-64-R3 W1.02	RBZ-337473	ООО "Рубеж"	шт.	158		В т.ч. 15 резерв
xBTMy.z	Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный. Питание от АЛС; Ток потребления извещателя из АЛС, мА, не более 0.22; Сработка при усилии нажатия на кнопку, Н, не менее 25; Степень защиты оболочки IP41	ИПР 513-11-А-R3	RBZ-317532	ООО "Рубеж"	шт.	11		В т.ч. 1 резерв
xBIALSy.z	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный адресный.(свето-звуковой базовый) Напряжение питания, В 12; Максимальный потребляемый ток при номинальном напряжении 12 В, мА 20; Ток потребления в дежурном режиме, мА, не более 5; Ток потребления в режиме "пожар", мА, не более 20; Ток потребления от АЛС, мА, не более 0.2 Цвет корпуса Прозрачный; Уровень звукового давления оповещателя на расстоянии (1±0,05) м, дБ, не менее 85; Степень защиты оболочки IP22	ОПОП 124Б прот.R3	RBZ-193050	ООО "Рубеж"	шт.	99		В т.ч. 9 резерв
xUGx.x	Источник вторичного электропитания резервированный адресный	ИВЭПР 12/2 RS-R3 2x7 БР	RBZ-216595	ООО "Рубеж"	шт.	5		
UGBx	Бокс резервного электропитания	БР12 исп. 2x17	RBZ-045568	ООО "Рубеж"	шт.	1		
	Аккумуляторная батарея 7 Ач	PTK-BATTERY 12-7Ah	412-007	ООО "ПожТехКабель"	шт.	10		
	Аккумуляторная батарея 17 Ач	PTK-BATTERY 12-17Ah	412-018	ООО "ПожТехКабель"	шт.	2		
xSCy.z	Адресный релейный модуль. Питание от АЛС; Ток потребления от АЛС, мА, не более 0.18; Коммутируемый ток при напряжении 24В, А, не более 2; Коммутируемый ток при напряжении 230В, А, не более 0.25 Количество релейных выходов 1; Степень защиты оболочки IP30	РМ-1-R3	RBZ-091592	ООО "Рубеж"	шт.	4		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Крутова			07.23
ГАП		Сырбу			07.23
Проверил		Серикбаев			07.23
Разработал		Белый			07.23
Н.контроль		Крутова			07.23

230055/00-34.1С-ПС.СО

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Жилой дом. Блок 34.1С

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования изделий и материалов.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
xAy.z	Изолятор шлейфа. Питание от АЛС; Ток потребления от АЛС, мА, не более 0.7; Ток потребления от АЛС при срабатывании изолятора, мА, не более 10; Степень защиты оболочки IP30	ИЗ-1-R3	RBZ-052622	ООО "Рубеж"	шт.	41		
	Программатор адресных устройств. Просмотр и изменение адреса устройства; тестирование извещателей с помощью лазерного тестера.	ПКУ-1 прот.R3	RBZ-172778	ООО "Рубеж"	шт.	1		
	Кабели и провода							
Px	Кабель симметричный парной скрутки, сеч. 1x2x1	КПСнг(А)–FRLS	243-305-0306		м	800		
АЛС	Кабель симметричный парной скрутки экранированный, сеч. 1x2x0.5	КПСЭнг(А)–FRLS	243-305-0601		м	1200		
	Труба ПВХ гибкая со структурированной стенкой Ø 20мм (с протяжкой)		241-207-0302		м	2000		
	Держатель с защелкой и дюбелем, д.20мм		256-602-0701		шт.	4000		
	Коробка разветвительная	УК-2П	248-306-0101		шт.	102		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	ARK1	1UG1.1	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2	
АЛС1.1	ARK1	1BTH1.2	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	7.5	
АЛС1.1	1BTH1.2	CC1	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	22.5	
АЛС1.1	CC1	1A1.3	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	4.1	
АЛС1.1	1A1.3	1BTH1.4	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	1.8	
АЛС1.1	1BTH1.4	XD3	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2.4	
АЛС1.1	XD3	1BIALS1.5	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.2	
АЛС1.1	1BIALS1.5	1BTH1.6	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.1	1BTH1.6	1BTH1.7	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.7	
АЛС1.1	1BTH1.7	1BIALS1.8	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.1	XD3	1BIALS1.9	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	7.9	
АЛС1.1	1BIALS1.9	1BTH1.10	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.3	1BTH1.11	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.5	
АЛС1.1	1BTH1.11	1BTH1.12	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	4.2	
АЛС1.1	1BTH1.12	XD4	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2.6	
АЛС1.1	XD4	1BTM1.13	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2.6	
АЛС1.1	XD4	1SC1.14	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2.2	
АЛС1.1	1BTH1.12	1A1.15	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	1.6	
АЛС1.1	1A1.15	1BTH1.16	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2	
АЛС1.1	1BTH1.16	1BIALS1.17	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.8	
АЛС1.1	1BIALS1.17	1BTH1.18	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.1	1BTH1.16	XD5	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.3	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Крутова			07.23
ГАП		Сырбу			07.23
Проверил		Серикбаев			07.23
Разработал		Белый			07.23
Н.контроль		Крутова			07.23

230055/00-34.1С-ПС .КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Жилой дом. Блок 34.1С

Стадия	Лист	Листов
РП	1	19

Кабельный журнал.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Формат А3

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	XD5	1BIALS1.19	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.3	
АЛС1.1	1BIALS1.19	1BTH1.20	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD5	1BIALS1.21	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.4	
АЛС1.1	1BIALS1.21	1BTH1.22	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.15	1A1.23	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.1	
АЛС1.1	1A1.23	1BTH1.24	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.1	1BTH1.24	1BIALS1.25	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.8	
АЛС1.1	1BIALS1.25	1BTH1.26	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.23	1A1.27	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.1	1A1.27	1BTH1.28	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.5	
АЛС1.1	1BTH1.28	XD16	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.1	XD16	1BIALS1.29	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4	
АЛС1.1	1BIALS1.29	1BTH1.30	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD16	1BIALS1.31	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.1	1BIALS1.31	1BTH1.32	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.27	1UG1.33	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.5	
АЛС1.1	1UG1.33	CC1	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.1	CC1	1A1.34	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.9	
АЛС1.1	1A1.34	1BTH1.35	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.5	
АЛС1.1	1BTH1.35	XD19	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.1	XD19	1BIALS1.36	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4	
АЛС1.1	1BIALS1.36	1BTH1.37	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD19	1BIALS1.38	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.1	1BIALS1.38	1BTH1.39	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.34	1A1.40	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.1	1A1.40	1BTH1.41	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.1	1BTH1.41	1BIALS1.42	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.8	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	1BIALS1.42	1BTH1.43	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.40	1A1.44	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.1	
АЛС1.1	1A1.44	1BTH1.45	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.1	1BTH1.45	1BIALS1.46	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.8	
АЛС1.1	1BIALS1.46	1BTH1.47	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1BTH1.45	XD20	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.3	
АЛС1.1	XD20	1BIALS1.48	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.3	
АЛС1.1	1BIALS1.48	1BTH1.49	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD20	1BIALS1.50	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.4	
АЛС1.1	1BIALS1.50	1BTH1.51	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.44	1BTH1.52	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.6	
АЛС1.1	1BTH1.52	1BTM1.53	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.1	1BTH1.52	1A1.54	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.7	
АЛС1.1	1A1.54	1BTH1.55	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.8	
АЛС1.1	1BTH1.55	XD21	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.4	
АЛС1.1	XD21	1BIALS1.56	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.2	
АЛС1.1	1BIALS1.56	1BTH1.57	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1BTH1.57	1BTH1.58	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.7	
АЛС1.1	1BTH1.58	1BIALS1.59	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD21	1BIALS1.60	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	7.9	
АЛС1.1	1BIALS1.60	1BTH1.61	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.54	CC1	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.1	
АЛС1.1	CC1	1A1.62	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.1	
АЛС1.1	1A1.62	1BTH1.63	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.8	
АЛС1.1	1BTH1.63	XD26	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.4	
АЛС1.1	XD26	1BIALS1.64	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.2	
АЛС1.1	1BIALS1.64	1BTH1.65	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	1BTH1.65	1BTH1.66	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.7	
АЛС1.1	1BTH1.66	1BIALS1.67	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD26	1BIALS1.68	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	7.9	
АЛС1.1	1BIALS1.68	1BTH1.69	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.62	1BTH1.70	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.7	
АЛС1.1	1BTH1.70	1BTM1.71	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.1	1BTH1.70	1A1.72	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.6	
АЛС1.1	1A1.72	1BTH1.73	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.1	1BTH1.73	1BIALS1.74	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.8	
АЛС1.1	1BIALS1.74	1BTH1.75	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1BTH1.73	XD28	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.3	
АЛС1.1	XD28	1BIALS1.76	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.3	
АЛС1.1	1BIALS1.76	1BTH1.77	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD28	1BIALS1.78	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.4	
АЛС1.1	1BIALS1.78	1BTH1.79	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.72	1A1.80	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.1	
АЛС1.1	1A1.80	1BTH1.81	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.1	1BTH1.81	1BIALS1.82	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.8	
АЛС1.1	1BIALS1.82	1BTH1.83	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.80	1A1.84	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.1	1A1.84	1BTH1.85	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.5	
АЛС1.1	1BTH1.85	XD29	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.1	XD29	1BIALS1.86	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4	
АЛС1.1	1BIALS1.86	1BTH1.87	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD29	1BIALS1.88	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.1	1BIALS1.88	1BTH1.89	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.84	CC1	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.9	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	CC1	1A1.90	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.1	
АЛС1.1	1A1.90	1BTH1.91	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.8	
АЛС1.1	1BTH1.91	XD30	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.4	
АЛС1.1	XD30	1BIALS1.92	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.2	
АЛС1.1	1BIALS1.92	1BTH1.93	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1BTH1.93	1BTH1.94	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.7	
АЛС1.1	1BTH1.94	1BIALS1.95	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD30	1BIALS1.96	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	7.9	
АЛС1.1	1BIALS1.96	1BTH1.97	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.90	1BTH1.98	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.7	
АЛС1.1	1BTH1.98	1BTM1.99	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.1	1BTH1.98	1A1.100	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.6	
АЛС1.1	1A1.100	1BTH1.101	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.1	1BTH1.101	1BIALS1.102	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.8	
АЛС1.1	1BIALS1.102	1BTH1.103	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1BTH1.101	XD38	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.3	
АЛС1.1	XD38	1BIALS1.104	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.3	
АЛС1.1	1BIALS1.104	1BTH1.105	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD38	1BIALS1.106	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.4	
АЛС1.1	1BIALS1.106	1BTH1.107	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.100	1A1.108	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.1	
АЛС1.1	1A1.108	1BTH1.109	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.9	
АЛС1.1	1BTH1.109	1BIALS1.110	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.8	
АЛС1.1	1BIALS1.110	1BTH1.111	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.108	1A1.112	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.1	1A1.112	1BTH1.113	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.5	
АЛС1.1	1BTH1.113	XD39	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	XD39	1BIALS1.114	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4	
АЛС1.1	1BIALS1.114	1BTH1.115	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD39	1BIALS1.116	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.1	1BIALS1.116	1BTH1.117	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.112	1UG1.118	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.6	
АЛС1.1	1UG1.118	CC1	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.1	CC1	1A1.119	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.9	
АЛС1.1	1A1.119	1BTH1.120	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.5	
АЛС1.1	1BTH1.120	XD40	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.1	XD40	1BIALS1.121	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4	
АЛС1.1	1BIALS1.121	1BTH1.122	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD40	1BIALS1.123	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.1	1BIALS1.123	1BTH1.124	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.119	1A1.125	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.1	1A1.125	1BTH1.126	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.1	1BTH1.126	1BIALS1.127	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.8	
АЛС1.1	1BIALS1.127	1BTH1.128	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.125	1A1.129	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.1	
АЛС1.1	1A1.129	1BTH1.130	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.1	1BTH1.130	1BIALS1.131	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.8	
АЛС1.1	1BIALS1.131	1BTH1.132	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1BTH1.130	XD41	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.3	
АЛС1.1	XD41	1BIALS1.133	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.3	
АЛС1.1	1BIALS1.133	1BTH1.134	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD41	1BIALS1.135	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.4	
АЛС1.1	1BIALS1.135	1BTH1.136	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.129	1BTH1.137	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.6	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	1BTH1.137	1BTM1.138	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.1	1BTH1.137	1A1.139	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.7	
АЛС1.1	1A1.139	1BTH1.140	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.8	
АЛС1.1	1BTH1.140	XD42	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.4	
АЛС1.1	XD42	1BIALS1.141	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.2	
АЛС1.1	1BIALS1.141	1BTH1.142	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1BTH1.142	1BTH1.143	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.7	
АЛС1.1	1BTH1.143	1BIALS1.144	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	XD42	1BIALS1.145	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	7.9	
АЛС1.1	1BIALS1.145	1BTH1.146	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.1	1A1.139	CC1	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.1	
АЛС1.1	CC1	ARK1	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	39.2	
АЛС1.2	ARK1	CC2	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	50.9	
АЛС1.2	CC2	1UG2.1	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.2	
АЛС1.2	1UG2.1	1A2.2	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.5	
АЛС1.2	1A2.2	1BTH2.3	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.5	
АЛС1.2	1BTH2.3	XD49	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.2	XD49	1BIALS2.4	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4	
АЛС1.2	1BIALS2.4	1BTH2.5	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	XD49	1BIALS2.6	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.2	1BIALS2.6	1BTH2.7	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.2	1A2.8	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.2	1A2.8	1BTH2.9	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.2	1BTH2.9	1BIALS2.10	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.8	
АЛС1.2	1BIALS2.10	1BTH2.11	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.8	1A2.12	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.1	
АЛС1.2	1A2.12	1BTH2.13	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.2	1BTH2.13	1BIALS2.14	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.8	
АЛС1.2	1BIALS2.14	1BTH2.15	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1BTH2.13	XD50	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.3	
АЛС1.2	XD50	1BIALS2.16	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.3	
АЛС1.2	1BIALS2.16	1BTH2.17	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	XD50	1BIALS2.18	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.4	
АЛС1.2	1BIALS2.18	1BTH2.19	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.12	1BTH2.20	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.6	
АЛС1.2	1BTH2.20	XD51	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.6	
АЛС1.2	XD51	1BTM2.21	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.6	
АЛС1.2	XD51	1SC2.22	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.2	1BTH2.20	1BTH2.23	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.2	
АЛС1.2	1BTH2.23	1A2.24	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.6	
АЛС1.2	1A2.24	1BTH2.25	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.8	
АЛС1.2	1BTH2.25	XD58	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.4	
АЛС1.2	XD58	1BIALS2.26	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.2	
АЛС1.2	1BIALS2.26	1BTH2.27	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1BTH2.27	1BTH2.28	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.7	
АЛС1.2	1BTH2.28	1BIALS2.29	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	XD58	1BIALS2.30	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	7.9	
АЛС1.2	1BIALS2.30	1BTH2.31	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.24	CC2	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.1	
АЛС1.2	CC2	1A2.32	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.9	
АЛС1.2	1A2.32	1BTH2.33	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.5	
АЛС1.2	1BTH2.33	XD65	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.2	XD65	1BIALS2.34	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4	
АЛС1.2	1BIALS2.34	1BTH2.35	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.2	XD65	1BIALS2.36	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	5.3	
АЛС1.2	1BIALS2.36	1BTH2.37	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.32	1A2.38	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	5.3	
АЛС1.2	1A2.38	1BTH2.39	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2	
АЛС1.2	1BTH2.39	1BIALS2.40	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.8	
АЛС1.2	1BIALS2.40	1BTH2.41	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.38	1A2.42	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2.1	
АЛС1.2	1A2.42	1BTH2.43	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2	
АЛС1.2	1BTH2.43	1BIALS2.44	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	5.8	
АЛС1.2	1BIALS2.44	1BTH2.45	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	1BTH2.43	XD66	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.3	
АЛС1.2	XD66	1BIALS2.46	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	4.3	
АЛС1.2	1BIALS2.46	1BTH2.47	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	XD66	1BIALS2.48	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	5.4	
АЛС1.2	1BIALS2.48	1BTH2.49	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.42	1BTH2.50	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	4.7	
АЛС1.2	1BTH2.50	1BTM2.51	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2.2	
АЛС1.2	1BTH2.50	1A2.52	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	4.7	
АЛС1.2	1A2.52	1BTH2.53	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	1.8	
АЛС1.2	1BTH2.53	XD67	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2.4	
АЛС1.2	XD67	1BIALS2.54	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.2	
АЛС1.2	1BIALS2.54	1BTH2.55	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	1BTH2.55	1BTH2.56	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.7	
АЛС1.2	1BTH2.56	1BIALS2.57	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	XD67	1BIALS2.58	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	7.9	
АЛС1.2	1BIALS2.58	1BTH2.59	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.52	CC2	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	1.1	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.2	CC2	1A2.60	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.9	
АЛС1.2	1A2.60	1BTH2.61	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.5	
АЛС1.2	1BTH2.61	XD74	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.2	XD74	1BIALS2.62	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4	
АЛС1.2	1BIALS2.62	1BTH2.63	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	XD74	1BIALS2.64	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.2	1BIALS2.64	1BTH2.65	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.60	1A2.66	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.2	1A2.66	1BTH2.67	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.2	1BTH2.67	1BIALS2.68	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.8	
АЛС1.2	1BIALS2.68	1BTH2.69	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.66	1A2.70	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.1	
АЛС1.2	1A2.70	1BTH2.71	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.2	1BTH2.71	1BIALS2.72	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.8	
АЛС1.2	1BIALS2.72	1BTH2.73	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1BTH2.71	XD75	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.3	
АЛС1.2	XD75	1BIALS2.74	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.3	
АЛС1.2	1BIALS2.74	1BTH2.75	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	XD75	1BIALS2.76	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.4	
АЛС1.2	1BIALS2.76	1BTH2.77	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.70	1BTH2.78	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.7	
АЛС1.2	1BTH2.78	1BTM2.79	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.2	1BTH2.78	1A2.80	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.7	
АЛС1.2	1A2.80	1BTH2.81	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.8	
АЛС1.2	1BTH2.81	XD76	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.4	
АЛС1.2	XD76	1BIALS2.82	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.2	
АЛС1.2	1BIALS2.82	1BTH2.83	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.2	1BTH2.83	1BTH2.84	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.7	
АЛС1.2	1BTH2.84	1BIALS2.85	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	XD76	1BIALS2.86	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	7.9	
АЛС1.2	1BIALS2.86	1BTH2.87	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.80	CC2	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	1.1	
АЛС1.2	CC2	1UG2.88	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	5.1	
АЛС1.2	1UG2.88	1A2.89	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.5	
АЛС1.2	1A2.89	1BTH2.90	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2.5	
АЛС1.2	1BTH2.90	XD77	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2.2	
АЛС1.2	XD77	1BIALS2.91	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	4	
АЛС1.2	1BIALS2.91	1BTH2.92	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	XD77	1BIALS2.93	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	5.3	
АЛС1.2	1BIALS2.93	1BTH2.94	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.89	1A2.95	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	5.3	
АЛС1.2	1A2.95	1BTH2.96	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2	
АЛС1.2	1BTH2.96	1BIALS2.97	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.8	
АЛС1.2	1BIALS2.97	1BTH2.98	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.95	1A2.99	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2.1	
АЛС1.2	1A2.99	1BTH2.100	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	2	
АЛС1.2	1BTH2.100	1BIALS2.101	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	5.8	
АЛС1.2	1BIALS2.101	1BTH2.102	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	1BTH2.100	XD78	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	3.3	
АЛС1.2	XD78	1BIALS2.103	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	4.3	
АЛС1.2	1BIALS2.103	1BTH2.104	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	XD78	1BIALS2.105	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	5.4	
АЛС1.2	1BIALS2.105	1BTH2.106	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.99	1BTH2.107	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1х2х0,5	4.7	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.2	1BTH2.107	1BTM2.108	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.2	1BTH2.107	1A2.109	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.7	
АЛС1.2	1A2.109	1BTH2.110	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.8	
АЛС1.2	1BTH2.110	XD85	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.4	
АЛС1.2	XD85	1BIALS2.111	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.2	
АЛС1.2	1BIALS2.111	1BTH2.112	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1BTH2.112	1BTH2.113	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.7	
АЛС1.2	1BTH2.113	1BIALS2.114	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	XD85	1BIALS2.115	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	7.9	
АЛС1.2	1BIALS2.115	1BTH2.116	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.109	CC2	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.1	
АЛС1.2	CC2	1A2.117	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.9	
АЛС1.2	1A2.117	1BTH2.118	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.5	
АЛС1.2	1BTH2.118	XD86	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.2	XD86	1BIALS2.119	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4	
АЛС1.2	1BIALS2.119	1BTH2.120	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	XD86	1BIALS2.121	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.2	1BIALS2.121	1BTH2.122	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.117	1A2.123	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.3	
АЛС1.2	1A2.123	1BTH2.124	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.2	1BTH2.124	1BIALS2.125	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.8	
АЛС1.2	1BIALS2.125	1BTH2.126	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.123	1A2.127	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.1	
АЛС1.2	1A2.127	1BTH2.128	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2	
АЛС1.2	1BTH2.128	1BIALS2.129	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.8	
АЛС1.2	1BIALS2.129	1BTH2.130	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1BTH2.128	XD87	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.3	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.2	XD87	1BIALS2.131	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.3	
АЛС1.2	1BIALS2.131	1BTH2.132	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	XD87	1BIALS2.133	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.4	
АЛС1.2	1BIALS2.133	1BTH2.134	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.127	1BTH2.135	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.7	
АЛС1.2	1BTH2.135	1BTM2.136	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.2	
АЛС1.2	1BTH2.135	1A2.137	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	4.7	
АЛС1.2	1A2.137	1BTH2.138	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.8	
АЛС1.2	1BTH2.138	XD102	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.4	
АЛС1.2	XD102	1BIALS2.139	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.2	
АЛС1.2	1BIALS2.139	1BTH2.140	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1BTH2.140	1BTH2.141	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.7	
АЛС1.2	1BTH2.141	1BIALS2.142	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	XD102	1BIALS2.143	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	7.9	
АЛС1.2	1BIALS2.143	1BTH2.144	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	0.7	
АЛС1.2	1A2.137	CC2	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	1.1	
АЛС1.2	CC2	1A2.145	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	3.5	
АЛС1.2	1A2.145	1SC2.146	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	5.6	
АЛС1.2	1A2.145	1SC2.147	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	34	
АЛС1.2	ARK1	CC2	Адресная	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	51.2	
P1	1UG1.33	XD7	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.3	
P1	XD7	XD8	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.6	
P1	XD8	1BIALS1.5	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.9	
P1	1BIALS1.5	1BIALS1.8	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.7	
P1	XD8	1BIALS1.9	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	8	
P1	XD7	XD9	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	
P1	XD9	XD6	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.8	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
P1	XD6	1BIALS1.29	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.2	
P1	XD6	1BIALS1.31	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.8	
P1	XD9	XD10	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.3	
P1	XD10	1BIALS1.25	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	6.5	
P1	XD10	XD1	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.5	
P1	XD1	1BIALS1.17	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.6	
P1	XD1	XD11	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.7	
P1	XD11	1BIALS1.19	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5	
P1	XD11	1BIALS1.21	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.5	
P1	1UG1.33	CC1	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	
P1	CC1	XD22	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.3	
P1	XD22	XD23	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.6	
P1	XD23	1BIALS1.56	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.9	
P1	1BIALS1.56	1BIALS1.59	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.7	
P1	XD23	1BIALS1.60	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	8	
P1	XD22	XD24	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	
P1	XD24	XD25	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.8	
P1	XD25	1BIALS1.36	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.2	
P1	XD25	1BIALS1.38	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.8	
P1	XD24	XD37	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.3	
P1	XD37	1BIALS1.42	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	6.3	
P1	XD37	XD94	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.6	
P1	XD94	1BIALS1.46	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.9	
P1	XD94	XD36	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.6	
P1	XD36	1BIALS1.48	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5	
P1	XD36	1BIALS1.50	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.5	
P1	CC1	XD53	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.3	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
P1	XD53	XD54	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.6	
P1	XD54	1BIALS1.64	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.9	
P1	1BIALS1.64	1BIALS1.67	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.7	
P1	XD54	1BIALS1.68	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	8	
P1	XD53	XD55	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	
P1	XD55	XD52	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.8	
P1	XD52	1BIALS1.86	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.2	
P1	XD52	1BIALS1.88	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.8	
P1	XD55	XD56	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.3	
P1	XD56	1BIALS1.82	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	6.4	
P1	XD56	XD96	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.6	
P1	XD96	1BIALS1.74	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.9	
P1	XD96	XD57	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.6	
P1	XD57	1BIALS1.76	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5	
P1	XD57	1BIALS1.78	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.5	
P2	1UG2.1	XD12	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.3	
P2	XD12	XD13	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.6	
P2	XD13	1BIALS2.26	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.9	
P2	1BIALS2.26	1BIALS2.29	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.7	
P2	XD13	1BIALS2.30	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	8	
P2	XD12	XD14	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	
P2	XD14	XD15	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.8	
P2	XD15	1BIALS2.4	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.2	
P2	XD15	1BIALS2.6	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.8	
P2	XD14	XD18	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.3	
P2	XD18	1BIALS2.10	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	6.2	
P2	XD18	XD2	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.5	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
P2	XD2	1BIALS2.14	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.6	
P2	XD2	XD17	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.7	
P2	XD17	1BIALS2.16	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5	
P2	XD17	1BIALS2.18	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.5	
P2	1UG2.1	CC2	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	
P2	CC2	XD27	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.4	
P2	XD27	XD32	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.6	
P2	XD32	1BIALS2.54	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.9	
P2	1BIALS2.54	1BIALS2.57	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.7	
P2	XD32	1BIALS2.58	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	8	
P2	XD27	XD33	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	
P2	XD33	XD31	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.8	
P2	XD31	1BIALS2.34	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.2	
P2	XD31	1BIALS2.36	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.8	
P2	XD33	XD34	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.3	
P2	XD34	1BIALS2.40	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	6.3	
P2	XD34	XD95	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.6	
P2	XD95	1BIALS2.44	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.7	
P2	XD95	XD35	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.6	
P2	XD35	1BIALS2.46	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5	
P2	XD35	1BIALS2.48	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.5	
P2	CC2	XD48	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.4	
P2	XD48	XD44	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.6	
P2	XD44	1BIALS2.82	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.9	
P2	1BIALS2.82	1BIALS2.85	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.7	
P2	XD44	1BIALS2.86	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	8	
P2	XD48	XD45	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
P2	XD45	XD43	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.8	
P2	XD43	1BIALS2.62	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.2	
P2	XD43	1BIALS2.64	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.8	
P2	XD45	XD46	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.3	
P2	XD46	1BIALS2.68	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	6.4	
P2	XD46	XD97	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.6	
P2	XD97	1BIALS2.72	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.7	
P2	XD97	XD47	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.6	
P2	XD47	1BIALS2.74	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5	
P2	XD47	1BIALS2.76	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.5	
P3	1UG1.118	XD69	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.4	
P3	XD69	XD70	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.6	
P3	XD70	1BIALS1.92	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.9	
P3	1BIALS1.92	1BIALS1.95	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.7	
P3	XD70	1BIALS1.96	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	8	
P3	XD69	XD71	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	
P3	XD71	XD68	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.8	
P3	XD68	1BIALS1.114	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.2	
P3	XD68	1BIALS1.116	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.8	
P3	XD71	XD72	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.3	
P3	XD72	1BIALS1.110	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	6.4	
P3	XD72	XD98	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.6	
P3	XD98	1BIALS1.102	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.9	
P3	XD98	XD73	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.6	
P3	XD73	1BIALS1.104	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5	
P3	XD73	1BIALS1.106	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.5	
P3	1UG1.118	CC1	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
P3	CC1	XD80	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.3	
P3	XD80	XD81	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.6	
P3	XD81	1BIALS1.141	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.9	
P3	1BIALS1.141	1BIALS1.144	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.7	
P3	XD81	1BIALS1.145	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	8	
P3	XD80	XD82	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	
P3	XD82	XD79	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.8	
P3	XD79	1BIALS1.121	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.2	
P3	XD79	1BIALS1.123	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.8	
P3	XD82	XD83	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.3	
P3	XD83	1BIALS1.127	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	6.2	
P3	XD83	XD100	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.6	
P3	XD100	1BIALS1.131	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.9	
P3	XD100	XD84	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.6	
P3	XD84	1BIALS1.133	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5	
P3	XD84	1BIALS1.135	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.5	
P4	1UG2.88	XD64	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.3	
P4	XD64	XD60	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.6	
P4	XD60	1BIALS2.111	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.9	
P4	1BIALS2.111	1BIALS2.114	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.7	
P4	XD60	1BIALS2.115	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	8	
P4	XD64	XD61	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	
P4	XD61	XD59	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.8	
P4	XD59	1BIALS2.91	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.2	
P4	XD59	1BIALS2.93	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.8	
P4	XD61	XD62	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.3	
P4	XD62	1BIALS2.97	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	6.5	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
P4	XD62	XD99	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.6	
P4	XD99	1BIALS2.101	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.7	
P4	XD99	XD63	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.6	
P4	XD63	1BIALS2.103	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5	
P4	XD63	1BIALS2.105	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.5	
P4	1UG2.88	CC2	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	
P4	CC2	XD93	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.3	
P4	XD93	XD89	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.6	
P4	XD89	1BIALS2.139	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.9	
P4	1BIALS2.139	1BIALS2.142	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.7	
P4	XD89	1BIALS2.143	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	8	
P4	XD93	XD90	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.2	
P4	XD90	XD88	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.8	
P4	XD88	1BIALS2.119	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.2	
P4	XD88	1BIALS2.121	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	4.8	
P4	XD90	XD91	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.3	
P4	XD91	1BIALS2.125	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	6.6	
P4	XD91	XD101	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.6	
P4	XD101	1BIALS2.129	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.7	
P4	XD101	XD92	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	3.6	
P4	XD92	1BIALS2.131	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5	
P4	XD92	1BIALS2.133	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	5.5	
P5	1UG1.1	ARK1	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.3	
P5	ARK1	BI1	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	2.5	
P6	1UG1.1	UGB1	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLS	1x2x1	0.8	
RS1	ARK1	BI1	Интерфейсная RS-485	КПСЭнг(А)–FRLS	1x2x0,5	2.5	

Марка кабеля	Длина, м
КПСЭнг(А)–FRLS 1x2x0,5	1200
КПСнг(А)–FRLS 1x2x1	800

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.