РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Т О О «С Е В Г Р А Ж Д А Н П Р О Е К Т»

ЗАКАЗ № 8204
ЗАКАЗЧИК: КГУ «ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ и ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА АКИМАТА города ПЕТРОПАВЛОВСКА»

СТРОИТЕЛЬСТВО 180-ти квартирного ЖИЛОГО ДОМА по ул. КРЕПОСТНАЯ - Н. НАЗАРБАЕВА в г. ПЕТРОПАВЛОВСКЕ СКО
(с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)

ТОМ 3.2 АРХИТЕКТУРНЫЕ, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ, САНТЕХНИЧЕСКИЕ и ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
ТОМ 3.2.8 ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ (ПС)

ЛИЦЕНЗИЯ № 12013109

ДИРЕКТОР ТОО: **К.Е. БРАЛИН**

Г И П: **Р.К. ХУСНУТДИНОВ**

г. ПЕТРОПАВЛОВСК
2 0 2 2 год

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ПС

№	Наименование	Кол-во
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Структурная схема. Блок-секция в осях "1-2".	
4	Структурная схема. Блок-секция в осях "3-4".	
5	Структурная схема. Блок-секция в осях "4-5".	
6	Структурная схема. Блок-секция в осях "5-6".	
7	Структурная схема. Блок-секция в осях "7-8".	
8	План прокладки кабеля в техническом подполье.	
9	План расположения оборудования и прокладки кабеля на 1 этаже.	
10	План расположения оборудования и прокладки кабеля на 2-9 этажах.	
11	Кабельный журнал.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ МАРКИ ПС

Обозначение	Наименование	Примечание
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок.	
СН РК 2.02-02-2019	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СП РК 2.02-102-2012	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СН РК 2.02-11-2002*	Строительные нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации	
ГОСТ 21.101-97	"Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации"	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
8204 - ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	листов - 2

Основные показатели проекта

Наименование		Кол-во
Прибор приемно-контрольный Рубеж-2ОП прот. RS	шт	3
Количество извещателей дымовых адресно-аналоговых	шт	450
Количество извещателей пожарных ручных адресных	шт	45
Количество извещателей пожарных автономных	шт	400

Согласовано

Гл. констр.	Густов	04.22
Гл. спецВК	Шлеедвиц	04.22
Гл. спецОВ	Кривошеева	04.22

Взам инв N

Подпись и дата

Инв N под

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта /Хуснутдинов Р.К./

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Г.И.П		Хуснутдинов			04.22
Выполнил		Рудак			04.22

Заказ № 8204 ПС

Строительство 180-ти квартирного жилого дома по ул.Крепостная - Н. Назарбаева в г. Петропавловске СКО (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)

180-ти квартирный жилой дом.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

Общие данные (начало).

ТОО "Севгражданпроект" г. Петропавловск

Формат А3

УКАЗАНИЯ К ПРОЕКТУ
Пожарная сигнализация.

Проект пожарной жилого дома выполнен на основании:

- действующих в Республике Казахстан строительных норм и правил, инструкций и республиканских стандартов;
- чертежей строительной части объекта.

В систему входят следующие подсистемы:

1.Автоматическая пожарная сигнализация;

2.Система оповещения о пожаре.

Автоматическая пожарная сигнализация.

Проектом предусмотрено устройство адресной пожарной сигнализации (далее ПС). В ПС входит установка автономных дымовых пожарных извещателей со звуковым сигналом (в спальнях и гостинных квартир), дымовых пожарных извещателей на этажных лестничных клетках и коридорах квартир и ручных пожарных извещателей (на путях эвакуации, на высоте 1,5м от уровня чистого пола).

Для контроля состояния пожарных извещателей предусмотрен приемно-контрольный прибор (ППК) Рубеж-20П прот. R3. Подключение извещателей к ПКП выполнено по адресной линии связи (АЛС).

Оповещение и управление эвакуацией.

На объекте запроектирован 1 тип оповещения согласно п.15 Таблицы Б2 СН РК 2.02-11-2002*. Для оповещения людей о пожаре установлены звуковые оповещатели ОПОП 2-35, включаемые в АЛС.

Запуск системы оповещения производится по сигналу от пожарных извещателей (ручных, дымовых).

Кабели системы автоматизации, пожарной сигнализации и оповещения проложить скрыто в гофрированной трубе. Прокладку кабеля выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Монтажные и пуско-наладочные работы вести в соответствии с ПУЭ РК и рекомендациями заводов изготовителей соответствующего оборудования.

Электроснабжение системы комплексной автоматизации предусмотрено по I категории надежности согласно ПУЭ РК. Резервное питание обеспечивается от резервированного источника питания ИВЭПР, обеспечивающего непрерывную работу в течение 24 ч. в дежурном режиме и не менее 3 ч. в режиме «тревога».

Защитное заземление и зануление выполняется путем присоединения корпусов приборов к общему контуру заземления объекта согласно ПУЭ РК.

Условные графические обозначения оборудования

Поз. обозначение		Наименование	Примечание
	ARKx	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный "Рубеж-20П прот. R3"	
	BTHx.y.z	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3"	
A	BTHe	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "212-142"	
	BTMx.y.z	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513-11 прот.R3"	
ИЗ	IZx.y.z	Изолятор шлейфа "ИЗ-1 прот. R3"	
	qBIASe.n	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35 12В"	
РМ-4К	SCx.y.z	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "РМ-4К прот. R3"	
РМ-1К	SCx.y.z	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "РМ-1К прот. R3"	
	1UGx.y	Источник вторичного электропитания резервированный адресный "ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2х7 БР"	
	2UGx.y	Источник вторичного электропитания резервированный адресный "ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 исп. 2х17 БР"	
	1BRn	Бокс резервного электропитания "БР 12 2х40"	

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора,
y - номер адресной линии связи,
z - номер адреса,
q - номер секции,
e - номер этажа,
n - порядковый номер устройства.

Условные графические обозначения кабельных линий

№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Граф. обозначение
Ax.y	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	Адресная линия связи	
qPn	КСРЭВнг (А)-FRLS 1х2х1,13	Линия питания 12 В	
Xq.e	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0.75	Линия звукового оповещения	
RS1	КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5	Линия интерфейса RS-485	

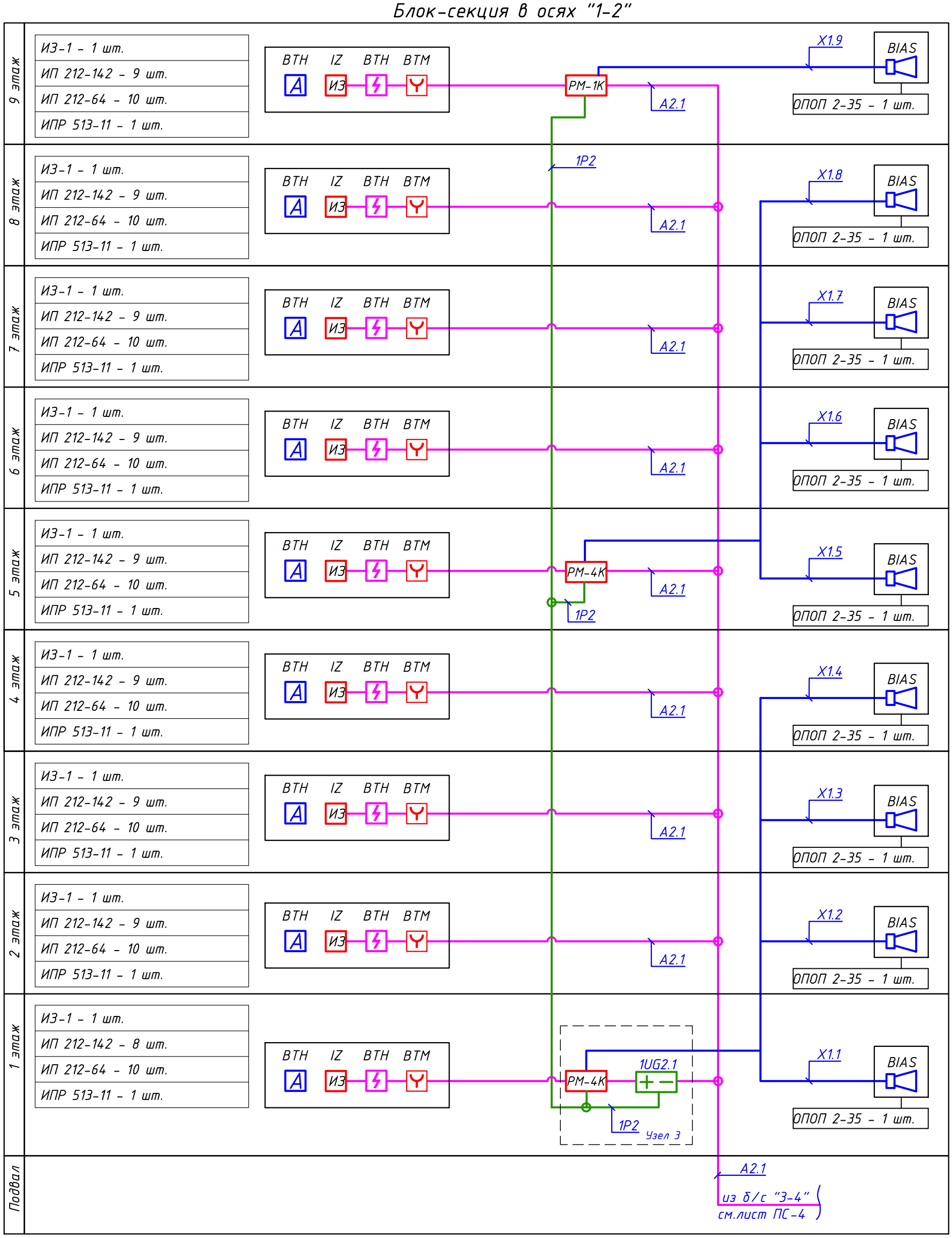
Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи;
z - номер устройства;
q - номер секции,
e - номер этажа,
n - номер линии;

						Заказ № 8204	ПС
						Строительство 180-ти квартирного жилого дома по ул.Крепостная - Н. Назарбаева в г. Петропавловске СКО (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Г.И.П		Хуснутдинов			04.22	180-ти квартирный жилой дом.	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Выполнил		Рудак			04.22		
						Общие данные (окончание).	ТОО "Севгражданпроект" г. Петропавловск

Взам инв N | Подпись и дата | Инв N под

Формат А4х3

Блок-секция в осях "1-2"



						Заказ № 8204 ПС		
						Строительство 180-ти квартирного жилого дома по ул.Крепостная - Н. Назарбаева в г. Петропавловске СКО (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)		
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
Г.И.П		Хуснутдинов			04.22	180-ти квартирный жилой дом.	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Рудак			04.22		РП	3	
						Структурная схема. Блок-секция в осях "1-2".	ТОО "Севгражданпроект" г. Петропавловск		

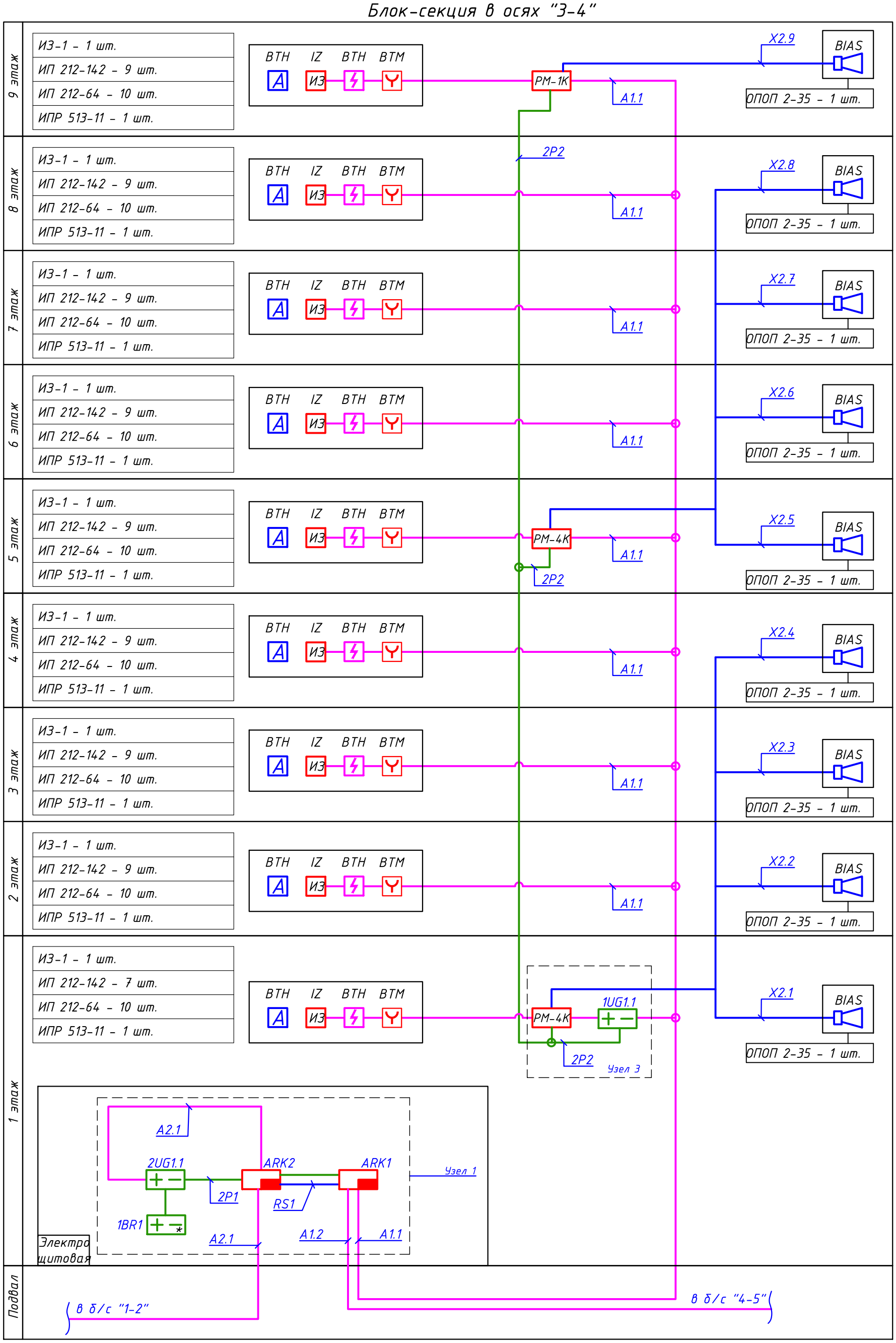
Взам инв N

Подпись и дата

Инв N под

Формат А3

Блок-секция в осях "3-4"



Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Заказ № 8204 ПС
						Строительство 180-ти квартирного жилого дома по ул.Крепостная - Н. Назарбаева в г. Петропавловске СКО (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)
Г.И.П		Хуснутдинов			04.22	180-ти квартирный жилой дом.
Выполнил		Рудак			04.22	

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Структурная схема.
Блок-секция в осях "3-4".

ТОО "Севгражданпроект" г. Петропавловск

Взам инв N | Подпись и дата | Инв N под

Формат А3

Блок-секция в осях "4-5"

9 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ		X3.9	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
8 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ	ЗР2	X3.8	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
7 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ		X3.7	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
6 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ		X3.6	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
5 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ	РМ-4К; ЗР2	X3.5	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
4 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ		X3.4	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
3 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ		X3.3	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
2 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ		X3.2	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
1 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ	РМ-4К; 1UG1.2; ЗР2 Узел 3	X3.1	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
Подвал			A1.2 из б/с "3-4" см.лист ПС-4		

Взам инв N

Подпись и дата

Инв N под

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Г.И.П		Хуснутдинов			04.22
Выполнил		Рудак			04.22

Заказ № 8204 ПС

Строительство 180-ти квартирного жилого дома по ул.Крепостная – Н. Назарбаева в г. Петропавловске СКО (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)

180-ти квартирный жилой дом.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Структурная схема.

Блок-секция в осях "4-5".

ТОО "Севгражданпроект" г. Петропавловск

Формат А3

Блок-секция в осях "5-6"

9 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.
8 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.
7 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.
6 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.
5 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.
4 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.
3 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.
2 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.
1 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 8шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.
Подвал	Электрощитовая

ВТН IZ ВТН ВТМ

РМ-1К, РМ-4К, ARK3, 1UG3.1, 2UG3.1

4Р2, 4Р1, АЗ.1, АЗ.2

X4.9, X4.8, X4.7, X4.6, X4.5, X4.4, X4.3, X4.2, X4.1

BIAS

ОПОП 2-35 – 1 шт.

Узел 3, Узел 2, в б/с "7-8"

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Заказ № 8204 ПС	
Г.И.П		Хуснутдинов			04.22	Строительство 180-ти квартирного жилого дома по ул.Крепостная – Н. Назарбаева в г. Петропавловске СКО (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)	
Выполнил		Рудак			04.22	180-ти квартирный жилой дом.	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
						Структурная схема. Блок-секция в осях "5-6".	ТОО "Севгражданпроект" г. Петропавловск

Взам инв N | Подпись и дата | Инв N под

Формат А3

Блок-секция в осях "7-8"

9 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ		X5.9	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
8 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ	5Р2	X5.8	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
7 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ		X5.7	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
6 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ		X5.6	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
5 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ	РМ-4К; 5Р2	X5.5	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
4 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ		X5.4	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
3 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ		X5.3	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
2 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 9 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ		X5.2	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
1 этаж	ИЗ-1 – 1 шт. ИП 212-142 – 8 шт. ИП 212-64 – 10 шт. ИПР 513-11 – 1 шт.	ВТН A, IZ ИЗ, ВТН, ВТМ	РМ-4К; 1UG3.2; 5Р2 Узел 3	X5.1	BIAS ОПОП 2-35 – 1 шт.
Подвал			А3.2 из б/с "5-6" см.лист ПС-6		

Взам инв N

Подпись и дата

Инв N под

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Г.И.П		Хуснутдинов			04.22
Выполнил		Рудак			04.22

Заказ № 8204 ПС

Строительство 180-ти квартирного жилого дома по ул.Крепостная – Н. Назарбаева в г. Петропавловске СКО (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)

180-ти квартирный жилой дом.

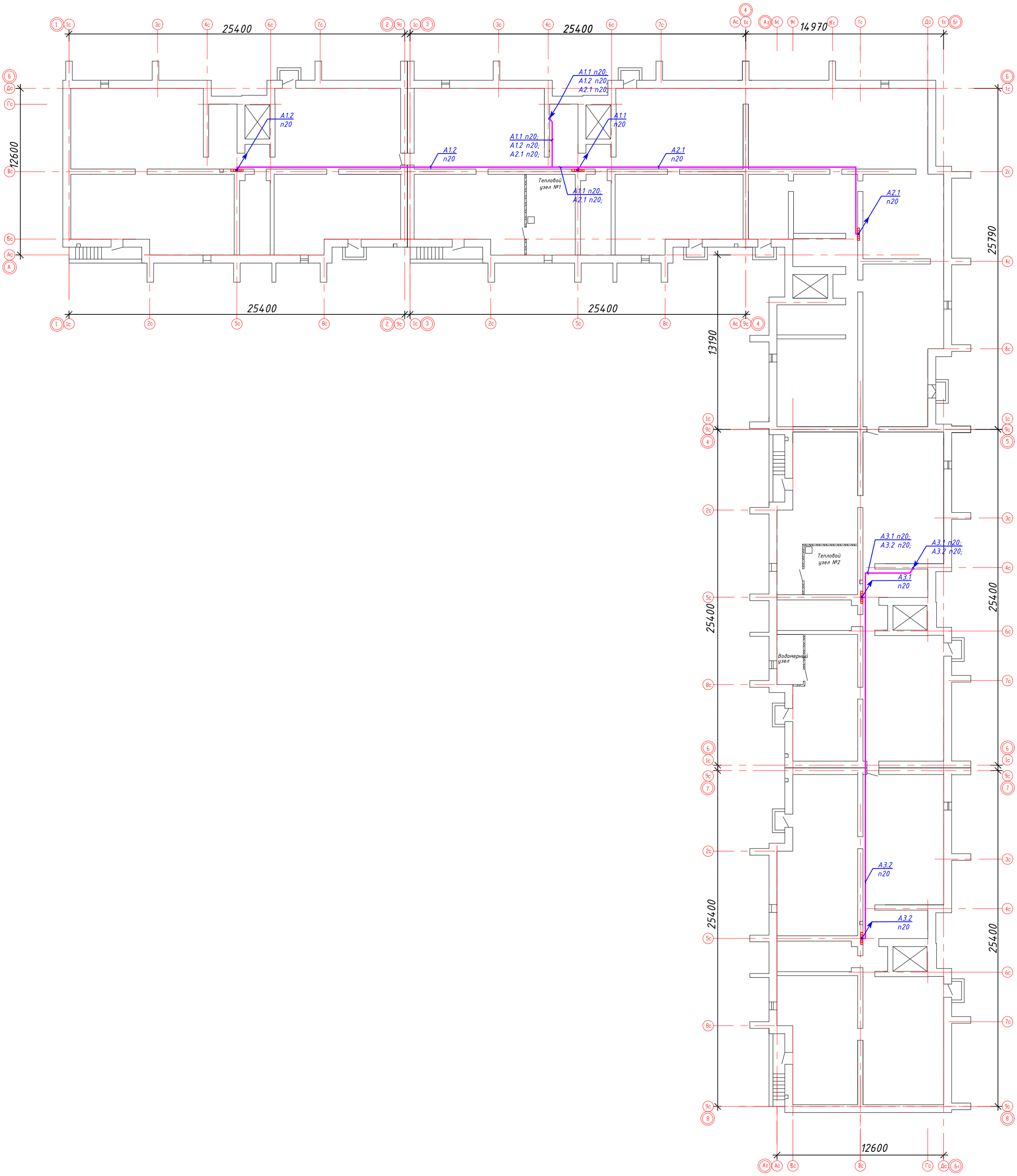
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Структурная схема.

Блок-секция в осях "7-8".

ТОО "Севгражданпроект" г. Петропавловск

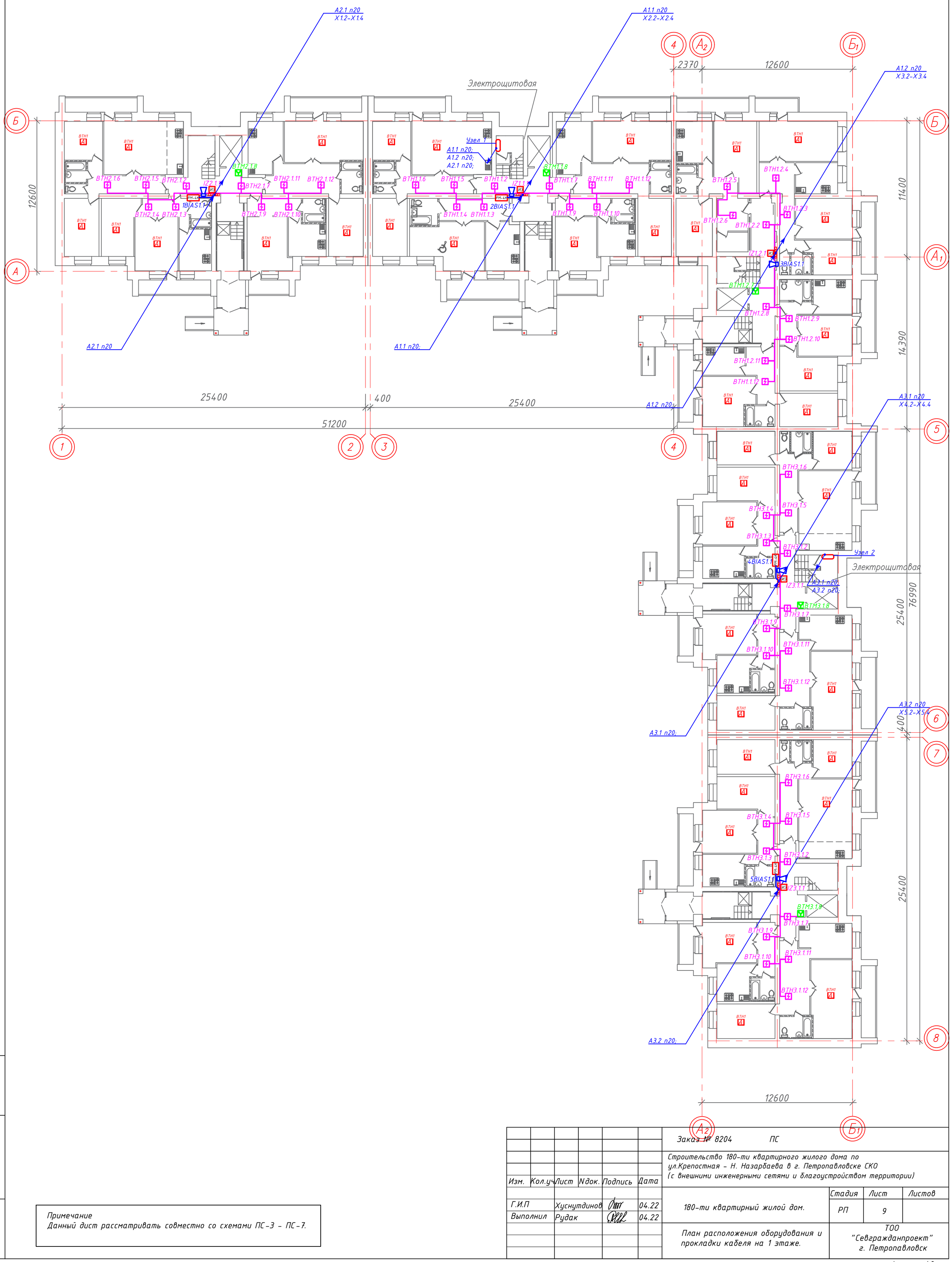
Формат А3



						Заказ № 8204 ПС
						Строительство 180-ти квартирного жилого дома по ул.Крепостная – Н. Назарбаева в г. Петропавловске СКО (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	
Г.И.П		Хуснутдинов			04.22	180-ти квартирный жилой дом. — Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Выполнил		Рудак			04.22	План прокладки кабеля в техническом подполье. — ТОО "Севгражданпроект" г. Петропавловск

Взам инв N | Подпись и дата | Инв N под

Формат А2



Примечание
Данный дист рассматривать совместно со схемами ПС-3 – ПС-7.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Г.И.П		Хуснутдинов			04.22
Выполнил		Рудак			04.22

Заказ № 8204 ПС

Строительство 180-ти квартирного жилого дома по ул.Крепостная – Н. Назарбаева в г. Петропавловске СКО (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)

180-ти квартирный жилой дом.

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План расположения оборудования и прокладки кабеля на 1 этаже.

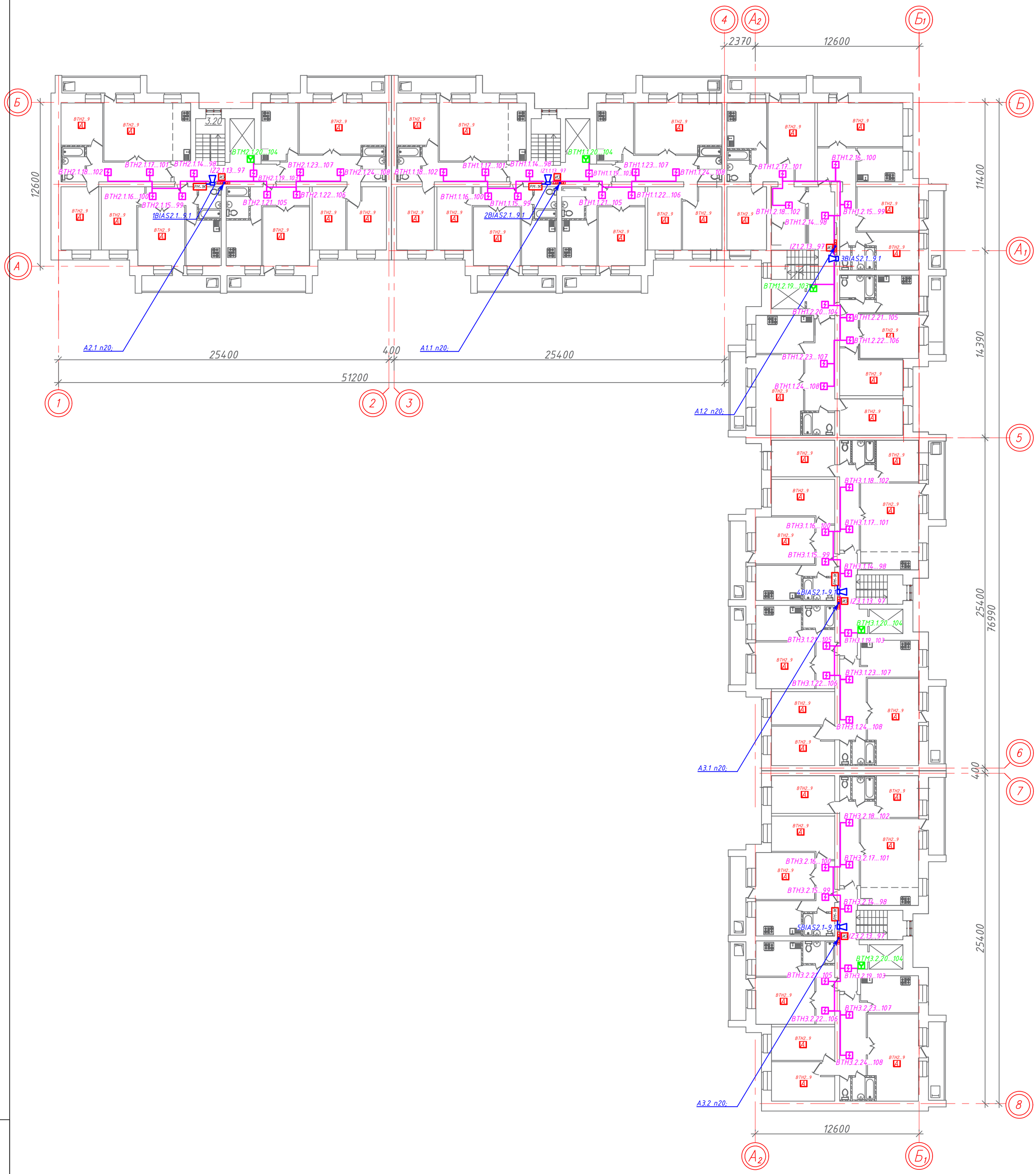
ТОО "Севгражданпроект" г. Петропавловск

Взам инв N

Подпись и дата

Инв N под

Формат А2



Примечание
Данный дист рассматривать совместно со схемами ПС-3 - ПС-7.

						Заказ № 8204 ПС
						Строительство 180-ти квартирного жилого дома по ул.Крепостная - Н. Назарбаева в г. Петропавловске СКО (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	
Г.И.П		Хуснутдинов			04.22	180-ти квартирный жилой дом. — Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Выполнил		Рудак			04.22	План расположения оборудования и прокладки кабеля на 2-9 этажах. — ТОО "Севгражданпроект" г. Петропавловск

Взам инв N | Подпись и дата | Инв N под

Формат А2

Кабельнотрубный журнал

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
			Трубу			Протяжной ящик №	по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандар-ту, мм	Длина, м		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
A1.1	ППК №1 Рубеж-20П	ВТН1.1.108	ПЭ	20	465		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,5	465			
A1.2	ППК №1 Рубеж-20П	ВТН1.2.108	ПЭ	20	534		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,5	534			
A2.1	ППК №2 Рубеж-20П	ВТН2.1.108	ПЭ	20	490		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,5	490			
A3.1	ППК №3 Рубеж-20П	ВТН3.1.108	ПЭ	20	465		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,5	465			
A3.2	ППК №3 Рубеж-20П	ВТН3.2.108	ПЭ	20	494		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,5	494			
2Р1	БР-12	ППК №1 Рубеж-20П	ПЭ	20	3		КСРЭВнг(А)-FRLS	1х2х1,13	3			
4Р1	ИВЭПР 12/3,5 RS-RЗ	ППК №3 Рубеж-20П	ПЭ	20	2		КСРЭВнг(А)-FRLS	1х2х1,13	2			
1Р2...5Р2	ИВЭПР 12/2 RS-RЗ	РМ-1К	ПЭ	20	176		КСРЭВнг(А)-FRLS	1х2х1,13	176			
X1.1...X5.1	РМ-4К	1BIAS1.1...5BIAS1.1	ПЭ	20	15		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	15			
X1.2...X5.2	РМ-4К	1BIAS2.1...5BIAS2.1	ПЭ	20	30		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	30			
X1.3...X5.3	РМ-4К	1BIAS3.1...5BIAS3.1	ПЭ	20	45		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	45			
X1.4...X5.4	РМ-4К	1BIAS4.1...5BIAS4.1	ПЭ	20	60		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	60			
X1.5...X5.5	РМ-4К	1BIAS5.1...5BIAS5.1	ПЭ	20	15		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	15			
X1.6...X5.6	РМ-4К	1BIAS6.1...5BIAS6.1	ПЭ	20	30		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	30			
X1.7...X5.7	РМ-4К	1BIAS7.1...5BIAS7.1	ПЭ	20	45		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	45			
X1.8...X5.8	РМ-4К	1BIAS8.1...5BIAS8.1	ПЭ	20	60		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	60			
X1.9...X5.9	РМ-1К	1BIAS9.1...5BIAS9.1	ПЭ	20	15		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	15			
RS1	ППК №1 Рубеж-20П	ППК №2 Рубеж-20П	ПЭ	20	2		КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,5				

Взам инв N

Подпись и дата

Инв N под

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Г.И.П		Хуснутдинов			04.22
Выполнил		Рудак			04.22

Заказ № 8204 ПС

Строительство 180-ти квартирного жилого дома по ул.Крепостная – Н. Назарбаева в г. Петропавловске СКО (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)

180-ти квартирный жилой дом.	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	

Кабельный журнал.

ТОО "Севгражданпроект" г. Петропавловск

Формат А3

№	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							
1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный адресный	Рубеж-20П прот. R3		"Рубеж"	шт	3		
2	Источник вторичного электропитания резервированный адресный	ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2х7 БР		"Рубеж"	шт	5		
3	Источник вторичного электропитания резервированный адресный	ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 исп. 2х17 БР		"Рубеж"	шт	2		
4	Бокс резервного питания	БР-12 исп. 2х40		"Рубеж"	шт	1		
5	Извещатель пожарный дымовой адресно-аналоговый	ИП 212-64 прот. R3		"Рубеж"	шт	450		
6	Извещатель пожарный ручной адресный	ИПР 513-11 прот. R3		"Рубеж"	шт	45		
7	Извещатель пожарный автономный дымовой	ИП 212-142		"Рубеж"	шт	400		
8	Оповещатель звуковой, 12В	ОПОП 2-35 12В	248-304-0301	"Рубеж"	шт	45		
9	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи	РМ-4К прот. R3		"Рубеж"	шт	10		
10	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи	РМ-1К прот. R3		"Рубеж"	шт	5		
11	Изолятор шлейфа	ИЗ-1 прот. R3		"Рубеж"	шт	45		
	Материалы							
1	Аккумуляторная батарея 7 Ач	PTK-BATTERY 12-7		"Рубеж"	шт	10		
2	Аккумуляторная батарея 17 Ач	PTK-BATTERY 12-18		"Рубеж"	шт	2		
3	Аккумуляторная батарея 40 Ач	PTK-BATTERY 12-40		"Рубеж"	шт	2		

Взам инв N

Подпись и дата

Инв N под

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Г.И.П		Хуснутдинов			04.22
Выполнил		Рудак			04.22

Заказ № 8204 ПС.СО

Строительство 180-ти квартирного жилого дома по ул.Крепостная – Н. Назарбаева в г. Петропавловске СКО (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории)

180-ти квартирный жилой дом.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов.

ТОО "Севгражданпроект" г. Петропавловск

Формат А3

№	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
	Огнестойкая кабельная линия ПТК в составе:							
1	Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 1х2х0,5 мм^2	КПСнг(А)-FRLS ТУ3581-001-70304115-2012	243-305-0301		м	2450		
2	Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 1х2х0,75 мм^2	КПСнг(А)-FRLS ТУ3581-001-70304115-2012	243-305-0303		м	315		
3	Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 1х2х1,13 мм^2	КСРЭВнг(А)-FRLS ТУ 3581-014-39793330-2009	243-305-0504		м	181		
4	Труба гофрированная безгалогенная с зондом Ø 20мм	ТГ FRHF	241-207-0102		м	2946		
	ЗИП-оборудование							
1	Извещатель пожарный дымовой адресно-аналоговый	ИП 212-64 прот. R3		"Рубеж"	шт	45		
2	Извещатель пожарный ручной адресный	ИПР 513-11 прот. R3		"Рубеж"	шт	5		
3	Извещатель пожарный автономный дымовой	ИП 212-142		"Рубеж"	шт	40		
4	Оповещатель звуковой, 12В	ОПОП 2-35 12В		"Рубеж"	шт	5		

Взам инв N

Подпись и дата

Инв N под

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
					04.22

Заказ №8204 - ПС.СО

Лист 2

Формат А3