

Государственное объединение "Брестоблсельстрой"
Государственное унитарное проектно-изыскательское предприятие "Институт Брестстройпроект"

**МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ ПО Г/П №15 В ГРАНИЦАХ
УЛ. ИГОРЯ ТЫШКЕВИЧА, УЛ. 9 МАЯ В Г. БЕРЕЗА**

40-КВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ

Заказчик : УП "УКС Березовского района"

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

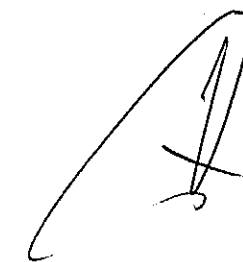
Том 5 "Связь и сигнализация, видеонаблюдение"

Альбом 2 "Слаботочные устройства"

3/25-15-СУ.ПЗ 3/25-15-СУ

Том 5.2

Главный инженер института



С.С.Дернин

Главный архитектор проекта



В.Н.Коржун

2025

Пояснительная записка

Телефонизация

Проектом предусматривается для телефонизации объекта по технологии xPON (прокладка волоконно-оптического кабеля в каждую квартиру) прокладка коммуникаций внутридомовой сети:

- вертикальные кабельные каналы от подвала до верхнего этажа (трубы ПВХ ф40);
- ниши на каждой лестничной площадке для размещения оконечных распределительных коробок, необходимых для прокладки распределительных и абонентских волоконно-оптических кабелей;
- каналы скрытой проводки (трубы ПВХ ф25) до места установки оптической розетки в каждой квартире .

На 1 этаже в осях 10; Б-В проектом предусматривается место для установки оптического распределительного шкафа (ОРШ) для размещения в нем пассивного оптического оборудования.

Возле ОРШ и в каждом помещении в местах размещения оптической розетки предусматривается установка электрической розетки 220В (см.раздел 3/25-15-ЭМО).

Финансирование проектирования и строительства и проектирование сетей электросвязи (магистральной и распределительной) будет осуществляться за счет средств Брестского филиала РУП „Белтелеком“.

Установка активного оборудования OLT на АТС и абонентских терминалов ONT для предоставления услуг связи на объекте будет выполнять Брестский филиал РУП "Белтелеком".

Телевидение

В соответствии с техническими условиями на телефонизацию N19-24/184 от 08.07.2024, выданных Брестским филиалом РУП „Белтелеком" на объекте будет предоставлена услуга „интерактивное телевидение „ZALA". Услуга будет осуществляться по технологии xPON.

Работы будет выполнять РУП „Белтелеком” согласно Правилам оказания услуг электросвязи, после ввода объекта в эксплуатацию.

Радиофикация

Проектом предусматривается в каждой квартире в помещении кухни установить ультракоротковолновой радиовещательный приемник „МЭТА“. Электропитание приемника осуществляется от сети переменного тока 220В, предусматриваемого электротехнической частью проекта.

Инв. №подл.	Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	3/25-15-СУ.ПЗ	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
									С	1	3
									УП «Институт Брестстройпроект»		
Пров.	Хохлова	т.х.х.х.	04.25								
Разраб.	Бьянова	04.25									
Утв.	Климчук	04.25									
Н. контр.	Филимонюк	04.25									

Пожарная сигнализация

Согласно СН 2.02.03-2019 в проекте предусматривается установка автономных пожарных извещателей /АПИ/ в жилых комнатах .

Извещатели представляют собой автоматические оптико-электронные устройства, осуществляющие сигнализацию о появлении дыма в месте их установки. Извещатели в дежурном режиме обеспечивают:

- световую индикацию наличия внутреннего источника питания и исправное состояние включением индикатора красного цвета на время 5-10мсек каждые 20-25сек;
- световую и звуковую индикацию о необходимости замены внутреннего источника питания при уменьшении напряжения питания менее $7.3\text{в}+0.2/\text{в}$ включением звукового сигнала одновременно с индикатором красного цвета.

Извещатели обеспечивают выдачу прерывистого звукового сигнала „ТРЕВОГА" при наличии на выводе сигнала на включение.

Напряжение питания - 9в /батарейка типа „Корунд"/.

Датчики устанавливать на ровной поверхности потолка не ближе 50см от осветительных приборов.

Речевое информирование инвалидов

Согласно СН 3.02.12-2020 наружные входы и входы в лифты на 1 этаже в каждом подъезде предусматривается оборудовать информаторами речевыми-звуковыми электронными с дистанционным управлением исполнения Б.

Информатор предназначен для информирования инвалидов по зрению (слабовидящих людей) звуковыми сигналами и озвученными речевыми сообщениями, воспринимаемыми слухом о доступе к зданиям социальной и другой инфраструктуры в целях создания доступной среды и содействия их самостоятельному безопасному передвижению и мобильности.

Информатор обеспечивает воспроизведение звукового сигнала длительностью не менее 2с.

Радиус действия информатора по каналам Bluetooth составляет не менее 25м вне здания и 5м для внутренних помещений.

Речевые-звуковые информаторы располагаются по вертикальной оси размещения дверной ручки над дверным полотном и по вертикальной оси размещения кнопки вызова лифта .

Над наружным информатором необходимо установить козырек для защиты от попадания прямых атмосферных осадков.

Воспроизводимая информация уточняется в каждом конкретном случае по требованию заказчика.

Подключение питания информатора исполнения Б осуществляется от сети 220В (см.раздел ЭМО).

Кодово-домофонная система.

Проектом предусматривается установка кодово-домофонной системы CYFRAL M-20M/T. Система обеспечивает:

- содержание входной двери подъезда закрытой.
- подачу сигнала вызова в каждую квартиру с подъездного пульта.
- двухстороннюю связь с жильцом.
- дистанционное открытие входной двери подъезда из квартиры.
- вход по индивидуальному коду квартиры.

Блок вызова установить на наружный лист неподвижной створки двери подъезда на высоте

Инв.№подл.	Подп. и дата	В зам. инв.№						
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	3/25-15-СУ.ПЗ		Лист
								2

1.4 м.

Блок питания установить в ящике монтажном в тамбуре.

Абонентские устройства установить внутри квартир в непосредственной близости от слаботочного ввода на высоте 1.4 м от пола.

От блока вызова проложить кабель ТППЭп по лестничной клетке и по стоякам в ПВХ трубах совместно с кабелем телефонизации с установкой муфт разветвительных на этажах в слаботочных нишах.

Поквартирную домофонную сеть проложить проводом ТРП 2х0.5 совместно с сетью телефонизации.

Провод ШВВП , соединяющие блок вызова с блоком питания проложить в металлорукаве. Электропитание осуществить от сети 220В, 50 Гц.(учтено в разделе-ЭМО).

Количество ключей определяется по формуле $N \times 3 + 10$, где N - количество квартир в подъезде.

Инв.№подл.	Подп. и дата	В зам. инв.№							3/25-15-СУ.ПЗ	Лист
			Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		3

Согласовано				
ИНВ. N	ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗМ.	ИНВ. N

Ведомость чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Структурная схема домофонной сети. Схема подключения домофона.	
3	План техподполья с сетями слаботочных устройств	
4	План 1 этажа с сетями слаботочных устройств	
5	План 2-4 этажа с сетями слаботочных устройств.	
6	План 5 этажа с сетями слаботочных устройств.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
З/25-15-СУ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Условные обозначения

-  УКВ-радиоприемник
-  КАНАЛЫ СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ
-  Место установки оптической розетки абонентской
-  Место установки оптического распределительного шкафа
-  Автономный пожарный дымовой извещатель
-  Абонентское устройство домофона
-  Блок вызова домофона
-  Замок электромагнитный домофона
-  Ящик монтажный подвесной для блока питания КДС
-  Речевой электронный информатор



Общие указания

Документация разработана на основании задания на проектирование, технических условий на телефонизацию N19-24/11 от 22.01.2024г., выданных Брестским филиалом РУП „Белтелеком” и чертежей марки АС.

За нулевую отметку принять уровень чистого пола 1 этажа здания.

Чертежи разработаны в соответствии с действующим ТНПА:

- СН 4.04.02–2019 “Системы связи и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий”.
- СН 3.02.12–2020 „Среда обитания для физически ослабленных лиц”.
- СП 4.04.04–2023 „Системы электрооборудования жилых и общественных зданий”.
- СН 2.02.03–2019..Пожарная автоматика зданий и сооружений. ”

Авторские права и права на интеллектуальную собственность данной документации принадлежат УП “Институт Брестстройпроект”. Копирование документации или передача третьему лицу без разрешения института ЗАПРЕЩЕНО.

Системы связи

Проектом предусмтривается система телефонизации, система речевого информирования инвалидов, система вызова экстренной помощи для МГН, кодово-домофонная система, радиофикация, пожарная сигнализация.

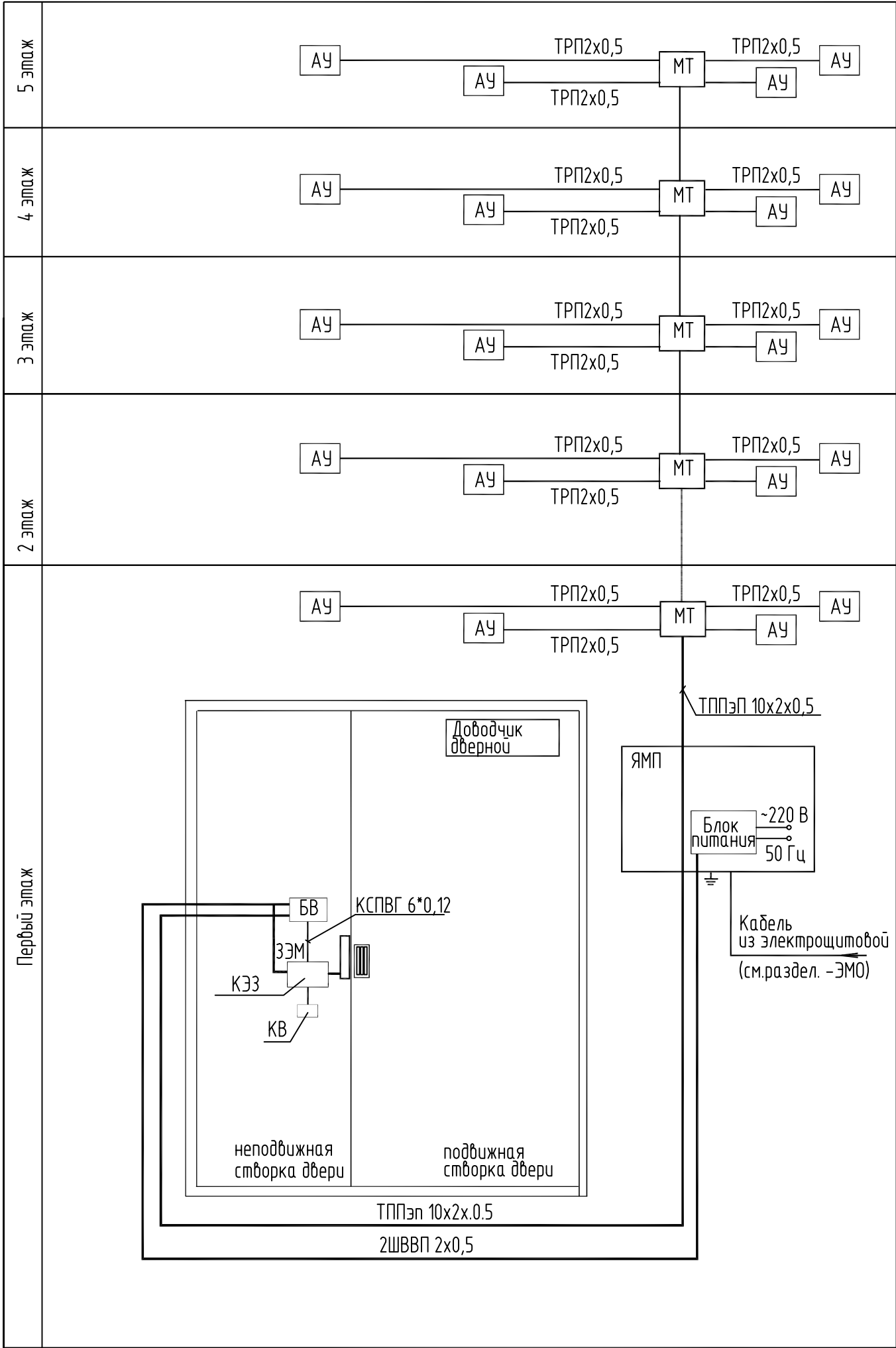
Примененное в проекте оборудование принято по аналогу, с целью указания его технических характеристик и точек подключения, и не исключает применение оборудования других фирм-изготовителей при равноценных показателях и определяются заказчиком на основе тендера.

При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, влияющими на технико-экономические показатели объекта, безопасность объекта и/или влекущими увеличение сметной стоимости, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по заданию заказчика на основании паспортных данных фактически закупленного оборудования, представляемых заказчиком.

						З/25-15-СУ					
						Множкквартирный жилой дом по г/п №15 в границах ул. Игоря Тышкевича, ул. 9 Мая в г. Береза					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	40-квартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов		
Гл. спец.	Буянова	Б.425			05.25		С	1	6		
Нач.отд.	Кудинов				05.25						
Утв.	Климчук				05.25						
Н.контр.	Филимонюк				05.25						
Пров.	Хохлова	МХОВ			05.25	Общие данные.	УП "Институт "Брестстройпроект"				
Разраб.	Буянова	Б.425			05.25						

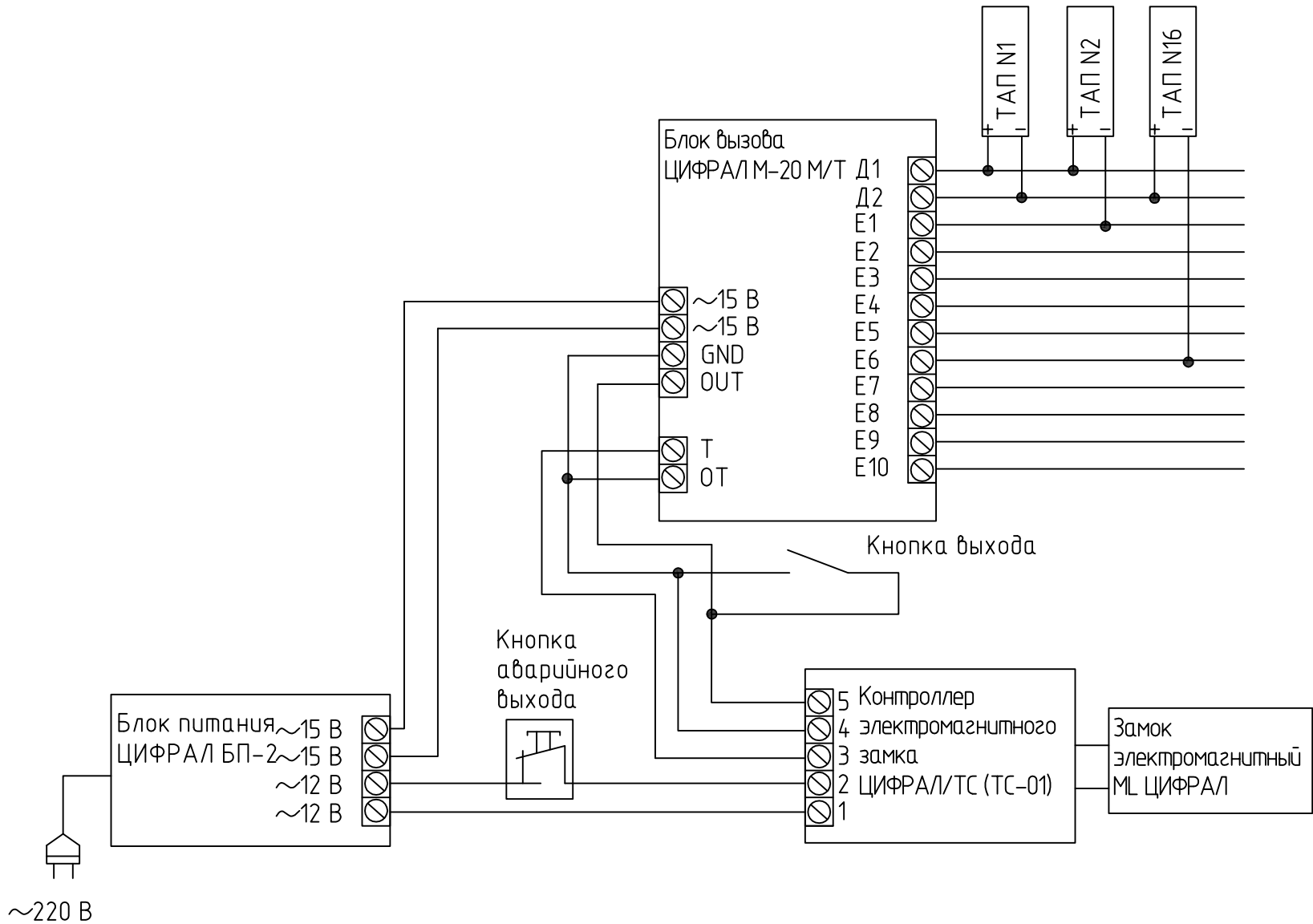
Согласовано :				
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №		

Структурная схема домофонной сети.



АУ – абонентское устройство, МТ – муфта телефонная, БВ – блок вызова, ЯМП – ящик монтажный подвесной, КЗЗ – контроллер электромагнитного замка, ЗЭМ – замок электромагнитный, КВ – кнопка выхода.

Схема подключения домофона.



Кодово-домофонная система.

Проектом предусматривается установка кодово-домофонной системы CYFRAL M-20M/T. Система обеспечивает:

- содержание входной двери подъезда закрытой.
- подачу сигнала вызова в каждую квартиру с подъездного пульта.
- двухстороннюю связь с жильцом.
- дистанционное открытие входной двери подъезда из квартиры.
- вход по индивидуальному коду квартиры.

Блок вызова установить на наружный лист неподвижной створки двери подъезда на высоте 1.4 м.

Блок питания установить в ящике монтажном в тамбуре.

Абонентские устройства установить внутри квартир в непосредственной близости от слаботочного ввода на высоте 1.4 м от пола.

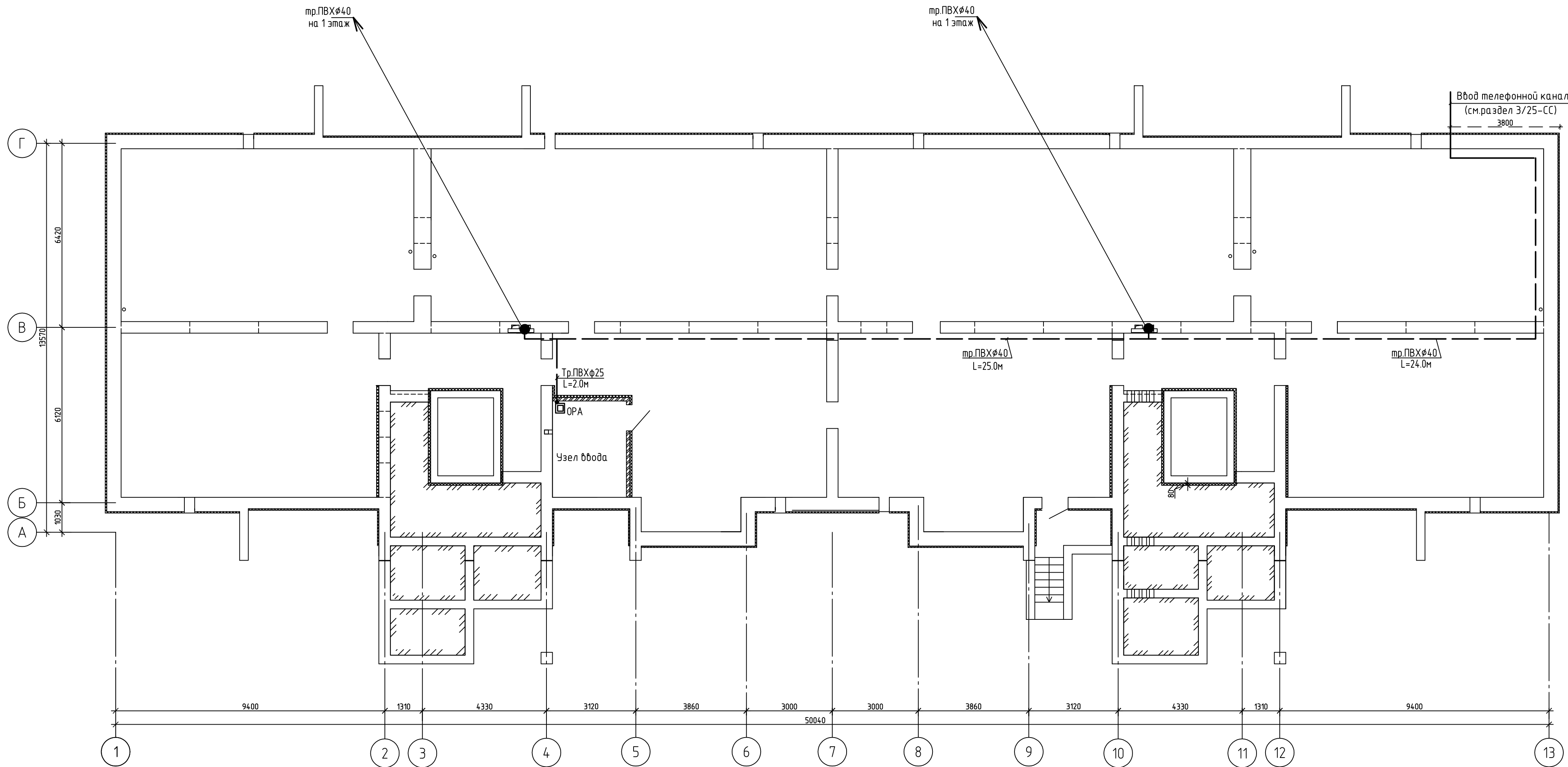
От блока вызова проложить кабель ТППЭп по лестничной клетке и по стоякам в ПВХ трубах совместно с кабелем телефонизации с установкой муфт разветвительных на этажах в слаботочных нишах.

Поквартирную домофонную сеть проложить проводом ТРП 2х0.5 совместно с сетью телефонизации.

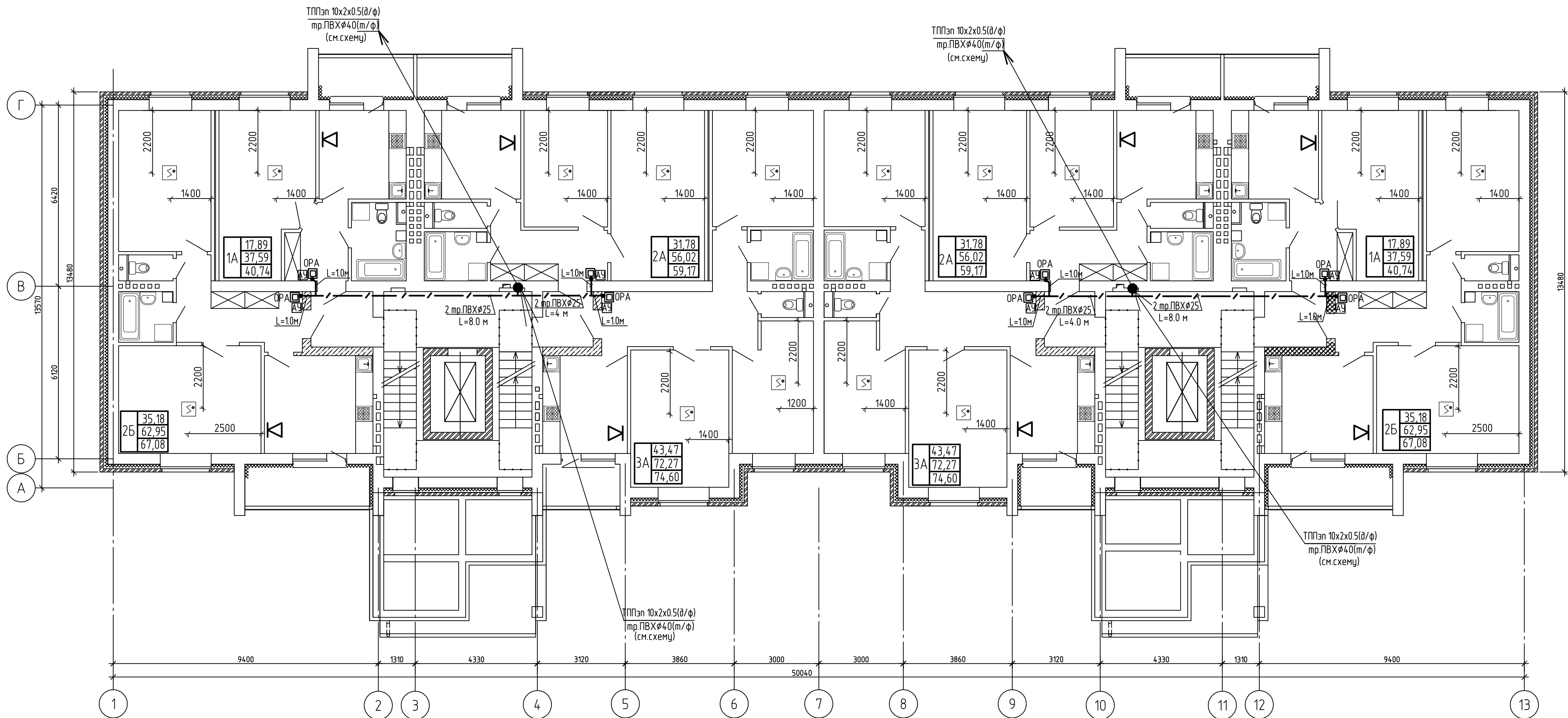
Провод ШВВП , соединяющие блок вызова с блоком питания проложить в металлорукаве. Электропитание осуществить отсети 220В, 50 Гц.(учтено в разделе-ЭМО).

Количество ключей определяется по формуле Nх3+10, где N – количество квартир в подъезде.

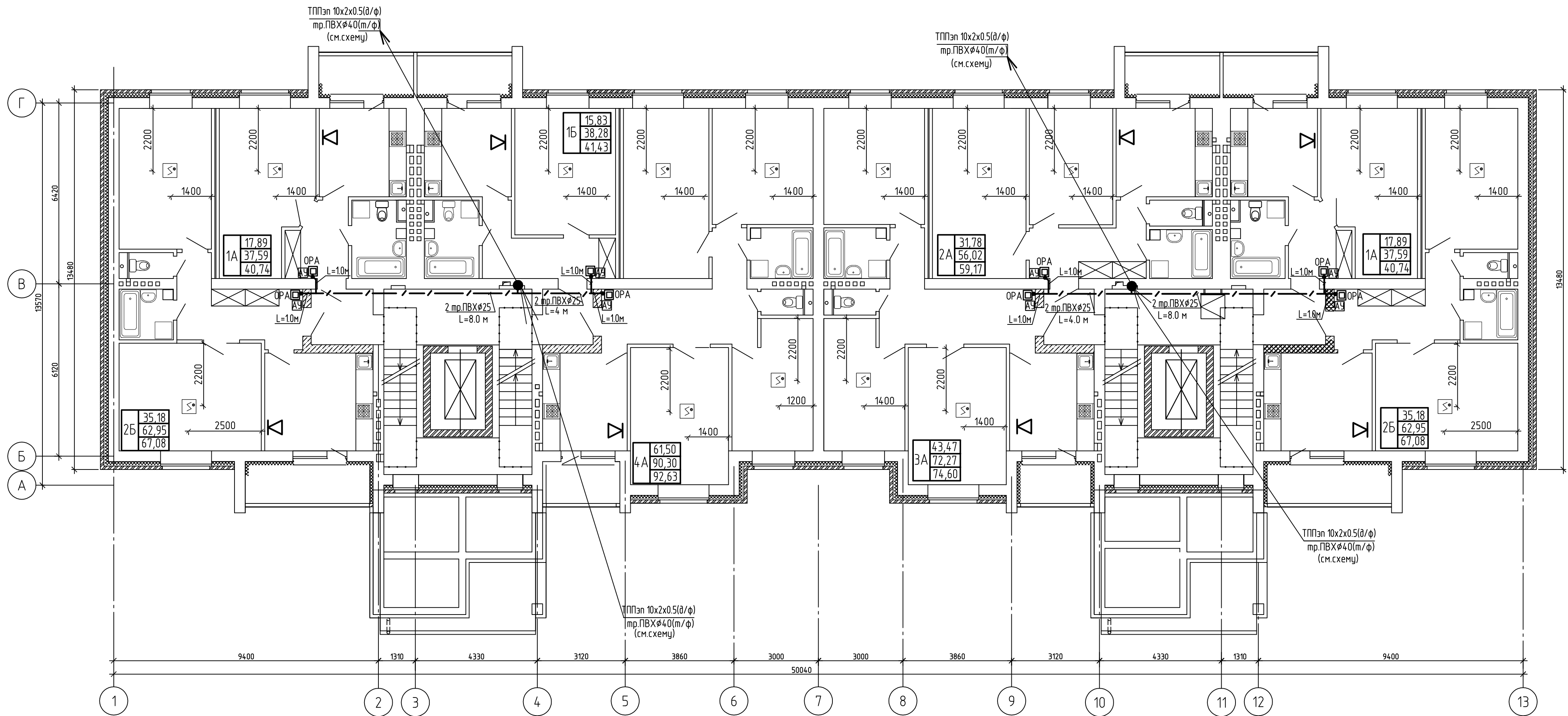
						3/25-15-СУ				
						Многоквартирный жилой дом по г/п №15 в границах ул. Игоря Тышкевича, ул. 9 Мая в г. Береза				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	40-квартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов	
Гл. спец.	Буянова				05.25		С	2		
Нач. отд.	Кудинов				05.25					
Учб.	Климчук				05.25	Структурная схема домофонной сети. Схема подключения домофона.	УП "Институт "Брестстройпроект"			
Н.контр.	Филимонов				05.25					
Проб.	Хохлова				05.25					
Разраб.	Буянова				05.25					



						3/25-15-СУ			
						Многоквартирный жилой дом по г/п №15 в границах ул. Игоря Тышкевича, ул. 9 Мая в г. Береза			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	40-квартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Буянова				05.25		С	3	
Нач.отд.	Кудин				05.25				
Учтб.	Климчук				05.25				
Н.контр.	Филимонова				05.25	План техподполя с сетями слаботочных устройств.	УП "Институт Брестстройпроект"		
Проб.	Хохлова				05.25				
Разраб.	Буянова				05.25				



						3/25-15-СУ			
						Многоквартирный жилой дом по г/п №15 в границах ул. Игоря Тышкевича, ул. 9 Мая в г. Береза			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	40-квартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Буянова			<i>Буянова</i>	05.25		С	5	
Нач.отд.	Кудинов			<i>Кудинов</i>	05.25				
Утв.	Климчук			<i>Климчук</i>	05.25				
Н.контр.	Филимонову			<i>Филимонову</i>	05.25				
Проб.	Хохлова			<i>Хохлова</i>	05.25	План 2-4 этажа с сетями слаботочных устройств.	УП "Институт Брестстройпроект"		
Разраб.	Буянова			<i>Буянова</i>	05.25				



3/25-15-СЧ						
Многоквартирный жилой дом по г/п №15 в границах ул. Игоря Тышкевича, ул. 9 Мая в г. Береза						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	40-квартирный жилой дом
Гл. спец.	Будянова	05.25				
Нач.отд.	Кудиноб	05.25				
Утв.	Климчук	05.25				
Н.контр.	Филимонов	05.25				
Пров.	Хохлова	05.25				План 5 этажа с сетями сладоточных устройств.
Разраб.	Будянова	05.25				
						УП "Институт Брестстройпроект"

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	Код продукции	Поставщик	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ, кг	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</u>							
	<u>РАДИОФИКАЦИЯ</u>							
	УКВ-приемник	МЭТА-212			ШТ.	40		
	<u>ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ</u>							
	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ АВТОНОМНЫЙ	ИП-212-22			ШТ.	80		
	<u>РЕЧЕВОЕ ИНФОРМИРОВАНИЕ ИНВАЛИДОВ</u>							
	Информатор речевой-звуковой электронный с дистанционным управлением исполнения Б РЭИ				компл.	4		

Примечание – Предусмотренные в спецификации оборудование, изделия и материалы приводятся как аналог с необходимыми техническими характеристиками. Закупка оборудования, изделий и материалов для объекта должна производиться в соответствии с действующим законодательством на основе технического задания на закупку.

						3/25-15-СУ.СО			
						Многоквартирный жилой дом по г/п №15 в границах ул. Игоря Тышкевича, ул. 9 Мая в г. Береза			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	40-квартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							С	1	3
Утв.	Климчук			<i>Климчук</i>	10.22	Спецификация оборудования, изделий и материалов	УП "Институт "Брестстройпроект"		
Н.контр.	Филимоняк			<i>Филимоняк</i>	10.22				
Проб.	Хохлова			<i>Хохлова</i>	10.22				
Разраб.	Буянова			<i>Буянова</i>	10.22				

[illegible]

Имя, N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата