

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема стряжтурная (начало)	
3	Схема стряжтурная (окончание)	
4	Схема электрическая принципиальная(начало)	
5	Схема электрическая принципиальная(окончание)	
6	План расположения сетей ПС фрагмента плана 1 этажа, фрагмента плана подвала.	
7	План расположения сетей ПС 3 этажа.	
8	План расположения сетей ПС 4-16 этажей.	
9	План расположения сетей ПС чердака, на отм. +49,750.	
10	Таблица расчета емкости аккумуляторных батарей (начало)	
11	Кабельный журнал (начало)	
12	Кабельный журнал (продолжение)	
13	Кабельный журнал (окончание)	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
—	Кабель линии сигнализации
-----	Кабель интерфейса RS-485
---- --	Кабель цепи управления
— о —	Кабель, прокладываемый в тросе
□	Прибор применяемый контрольный охранно-пожарный
□	Пульт управления
□	Релейный модуль
□	GSM-модем
□	Оповещатель комбинированный свето-звучковой
▷	Оповещатель звуковой
↗	Трасса уходит вверх , приходит сверху
↘	Трасса уходит вниз , приходит снизу
□	Капдан с электромагнитным приводом
□	Адресный расширитель
□	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый
□	Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный
□	Извещатель пожарный ручной адресный
□	Извещатель пожарный дымовой автономный
□	Блок разветвительно-изолирующий
□	Блок индикации

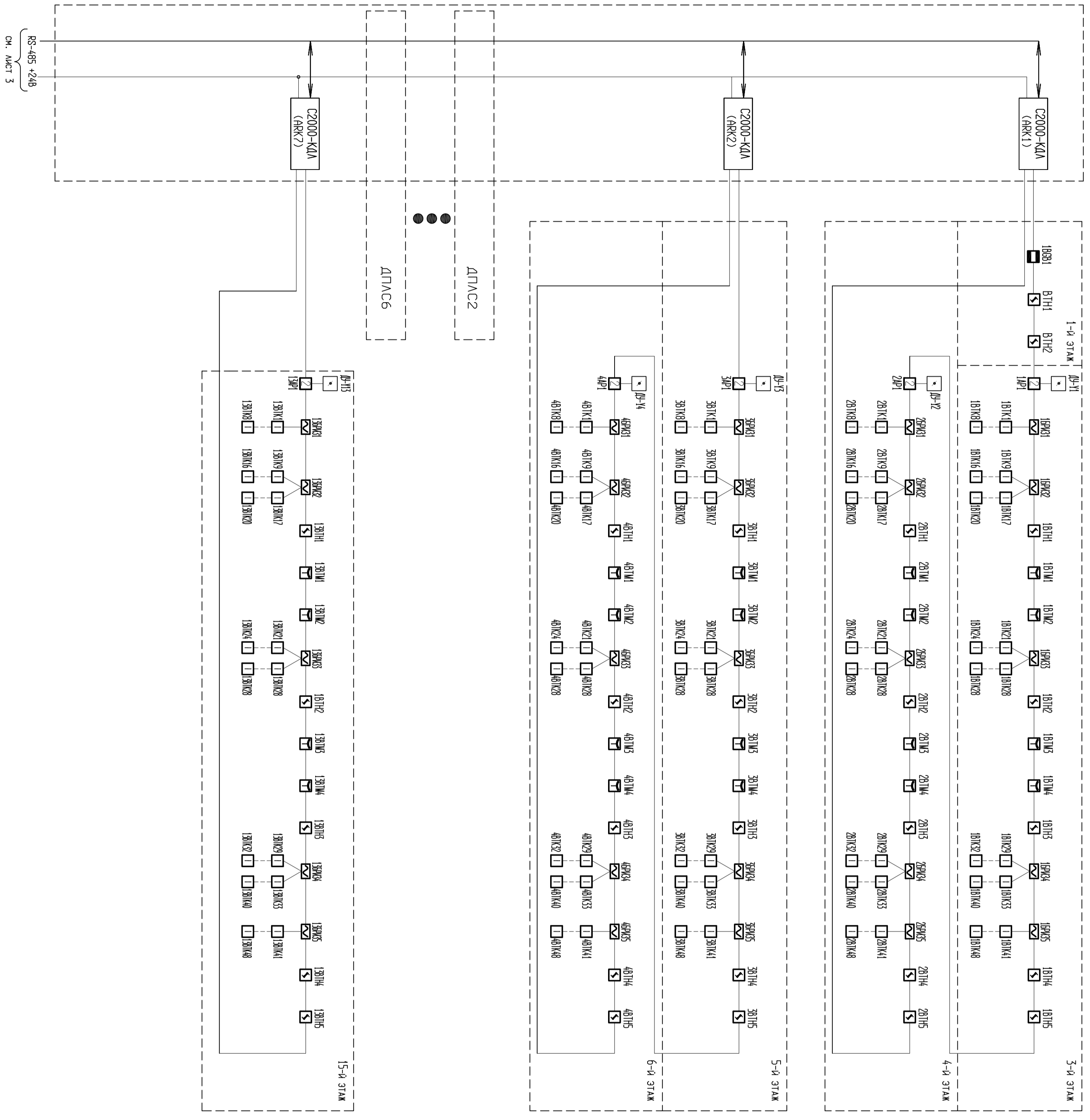
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Проект разработан на основании задания на проектирование, выданного и утвержденного заказчиком.
2. Проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
3. Для управления системой дымоудаления в проекте предусмотрено оборудование фирмы НВЛ "Бойца": адресные приборы С2000М, С2000-КДЛ, С2000-КПБ, С2000-СП1, входящие в состав системы "Юрич". Автоматическая пожарная сигнализация выполнена с применением извещателей пожарных тепловых максимально-дифференциальных адресно-аналоговых С2000-ИП-02-02 и извещателей пожарных дымовых ДИП-34А. Извещатели пожарные дымовые устанавливаются в прихожих каждой квартиры, в количестве не менее двух штук. Извещатели пожарные дымовые устанавливаются в межквартирных коридорах, в количестве не менее двух штук. Каждые два этажа оборудуются минием ДИПС, в котором включаются извещатели пожарные дымовые ДИП-34А. Извещатели пожарные тепловые адресные С2000-ИП-02-02 (подключаются через БРЛЗЫ), извещатели пожарные ручные адресные ИПР-513-10 АМ и конечный выключатель капдана дымоудаления (по проекту 0В).
4. Извещатели пожарные должны быть опломбированы и иметь надпись "Дымоудаление".
5. Приборы С2000М, С2000-КДЛ, С2000-КПБ, С2000-СП1 исп. 01 устанавливаются открыто в электрощитовой системе ПС выводится на пульт в электрощитовую дымоудаления. Сигнал о срабатывании системы ПС выводится на пульт в электрощитовую дымоудаления.
6. Управление системой дымоудаления предусмотрено в ручном (местное и дистанционное) и автоматическом режиме. Автоматическое управление осуществляется при срабатывании двух извещателей пожарных ручных, расположенных в шлюфе. Местное управление осуществляется от извещателей пожарных ручных, расположенных на путях эвакуации. Дистанционное управление осуществляется с пульта охраны С2000М.
7. При автоматическом управлении осуществляется:
  - открытие капдана дымоудаления и подпора на соответствующем этаже;
  - включение вентиляторов подпора и дымоудаления;
  - включение системы оповещения;
  - пуск лифтов на первый этаж.
  - включение эвакуационного освещения.
  - отключение систем вентиляции
8. Звучковые оповещатели устанавливаются в межквартирном коридоре и в прихожих квартир на высоте не менее 2,3 м, оповещатель комбинированный устанавливается над входом в подъезд на высоте не менее 2,3 м.
9. Резервное питание осуществляется от резервированных источников питания 24В, 10А, с аккумуляторными батареями 100Ахч установленными в электрощитовой дымоудаления обеспечивающий работу системы в дежурном режиме 24ч пмс не менее 1ч в режиме тревоги.
10. В проекте предусматривается оборудование каждой квартиры автономными дымовыми оптико-электронными пожарными извещателями типа ИП 212-50М. Извещатели устанавливаются по одному в каждом помещении квартиры (кроме санузлов и ванных комнат). Извещатели устанавливаются на потолке, желательно в центре комнаты, или на стене на расстоянии от потолка не более 30см и не менее 60 см от вытесненного угла помещения. Работы по монтажу и эксплуатации должны выполняться в соответствии с требованиями РД 78.145-93 "Правила производства и приемки работ".
11. Извещатели пожарные дымовые, тепловые установить согласно табл.13.3, п13.4.1 СП 5.13130.2009.
12. Монтаж приборов выполнить согласно требованиям заводов-изготовителей, ПУЭ изд. 7, ГОСТ 12.1.030-81\*, СНиП 3.05.07-85.
13. Корпуса приборов и другие металлические нетоковедущие части, которые могут оказаться под напряжением заземлить согласно требованиям ПУЭ изд. 7, СНиП 3.05.07-85, ГОСТ 12.1.030-81\* и требованиями заводов-изготовителей.
14. Все приборы и оборудование, применяемые в данном проекте, сертифицированы.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.	
ВН 60-89	Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.	
СП 5.13130.2009	Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические.	
	Нормы и правила проектирования.	
СП 3.13130.2009	Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях.	
РД 78.36.002-2010	Технические средства систем безопасности объектов.	
	Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения	
РД 78.145-93	Руководящий документ. Система и комплекса охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.	
РД 25.953-90	Система автоматического пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов систем.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ.	
	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

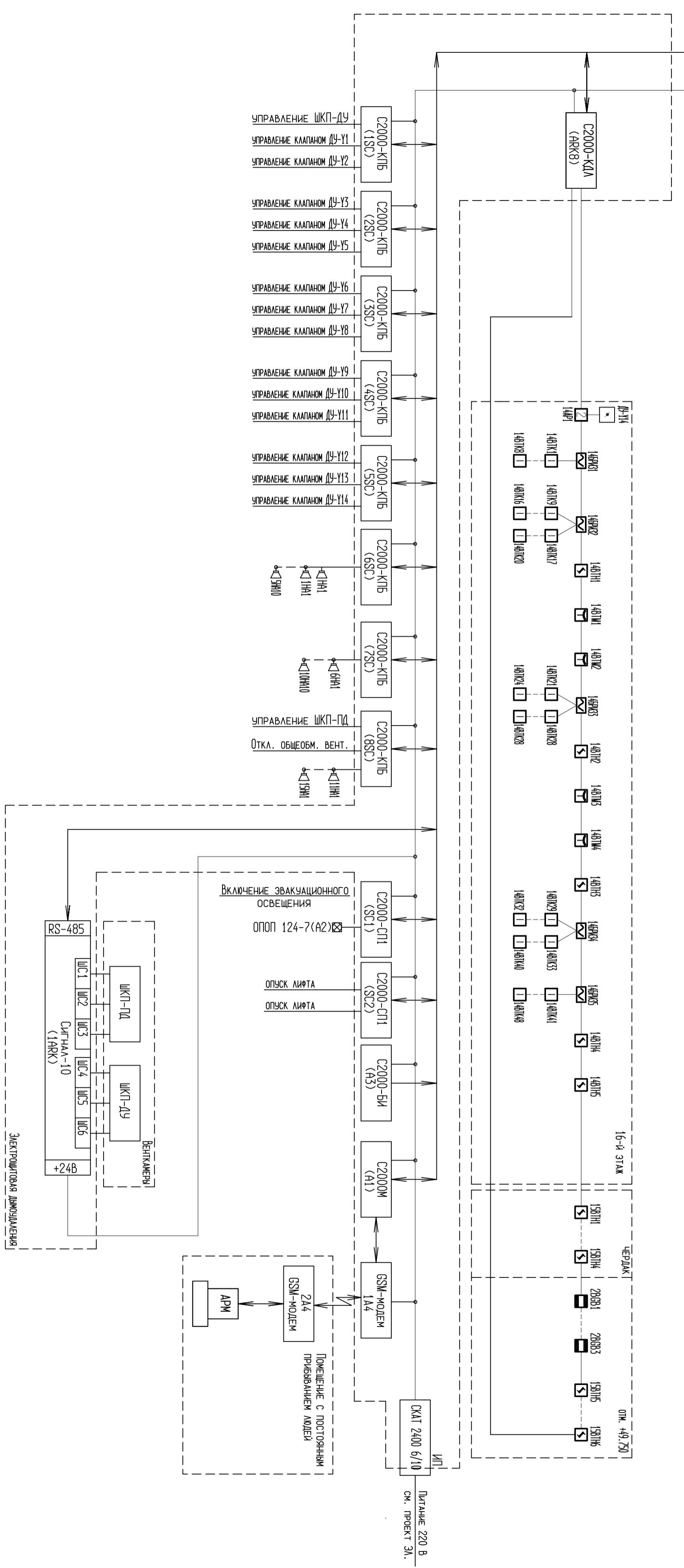
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N



Вычерчено с использованием системы **MonARCH**      **Согласовано**

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N				

ЛК. Лист 2  
RS-485 +24В



ЭЛЕКТРОПИТАТЕЛЬ ДИММОДУЛИРУЮЩИЙ

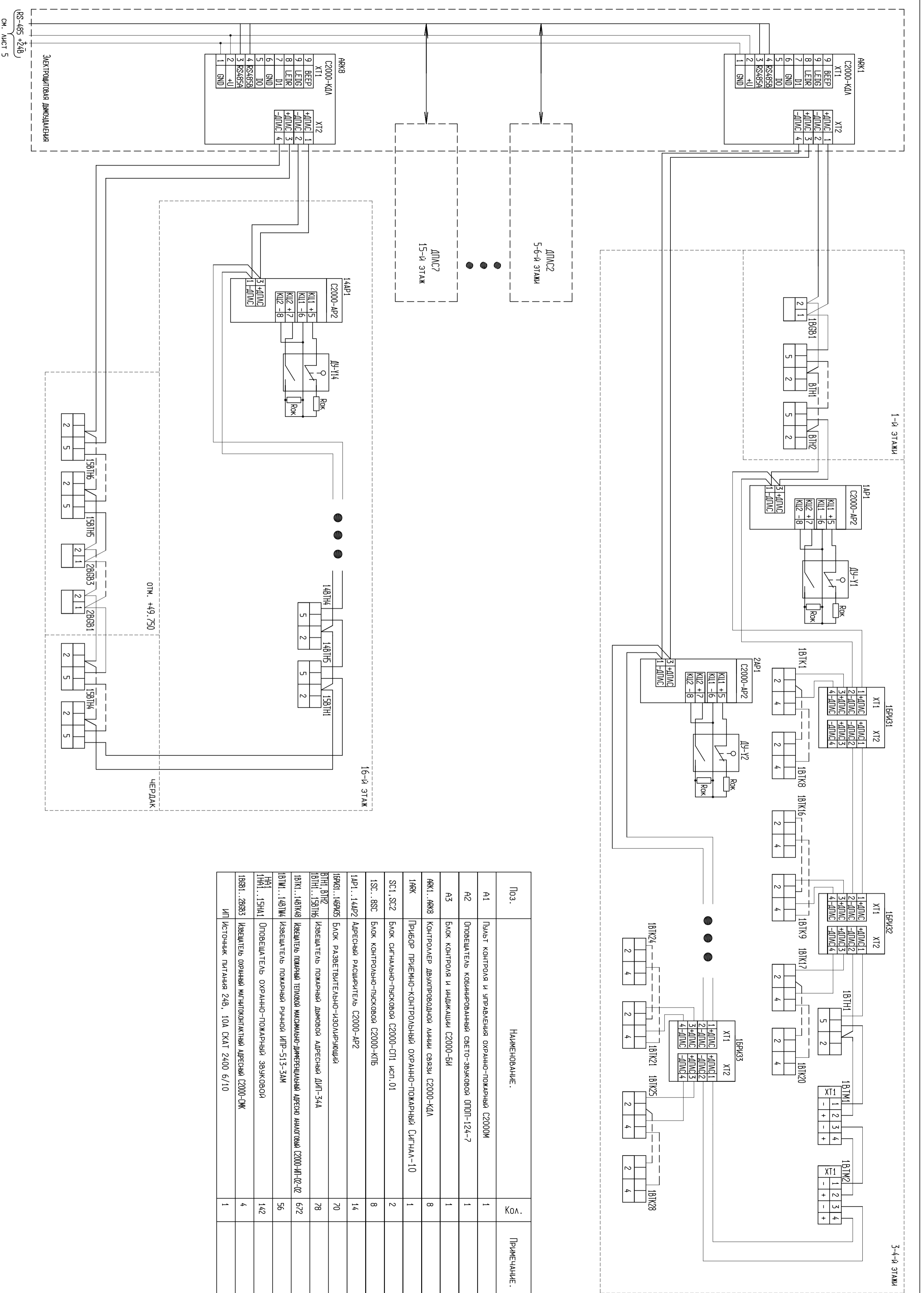
1-й ЭТАЖ

Чердак

ЛК. Лист 2

Питание 220 В  
ЛК. Проект ЭЛ.

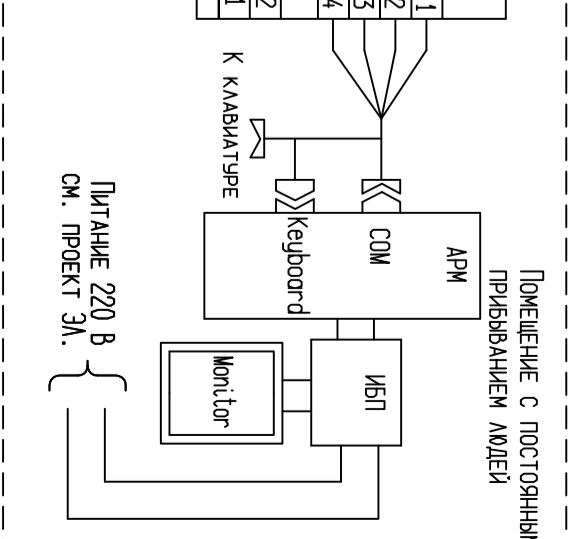
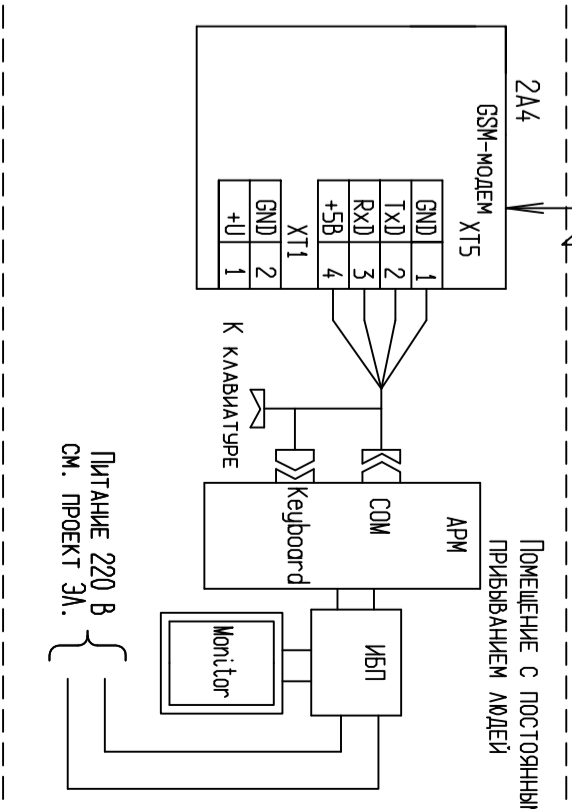
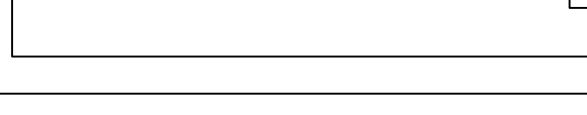
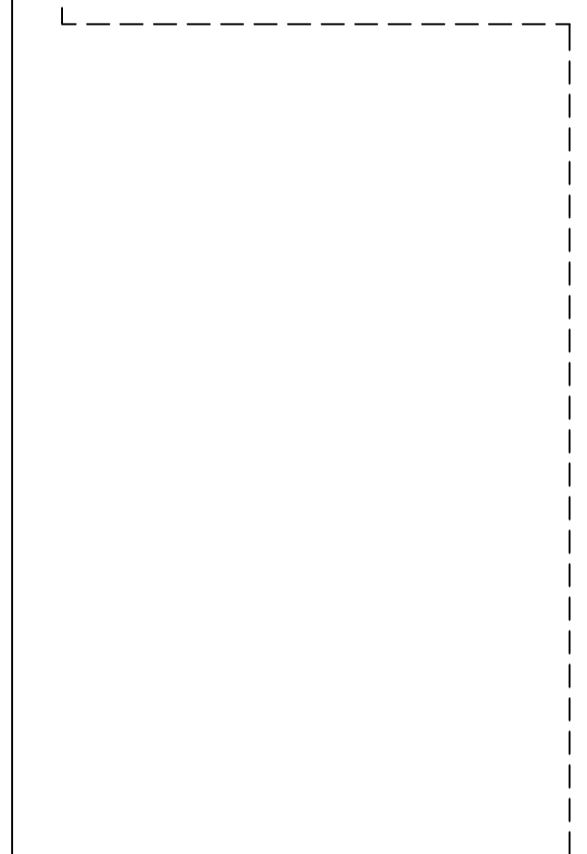
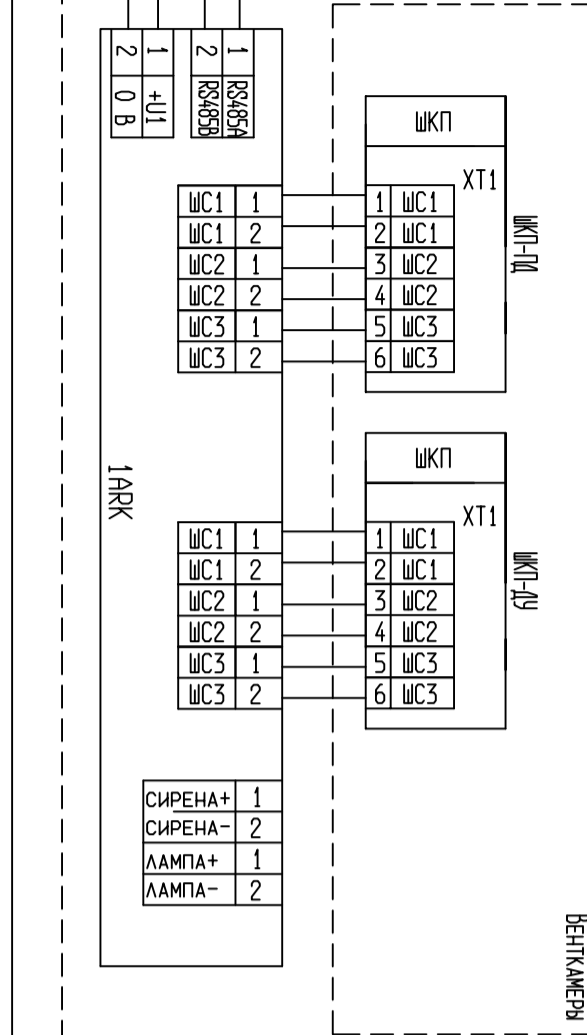
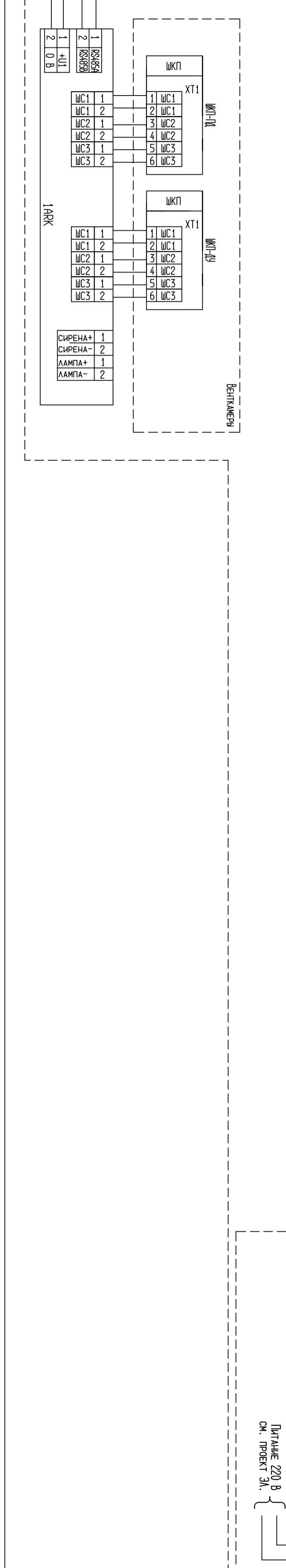
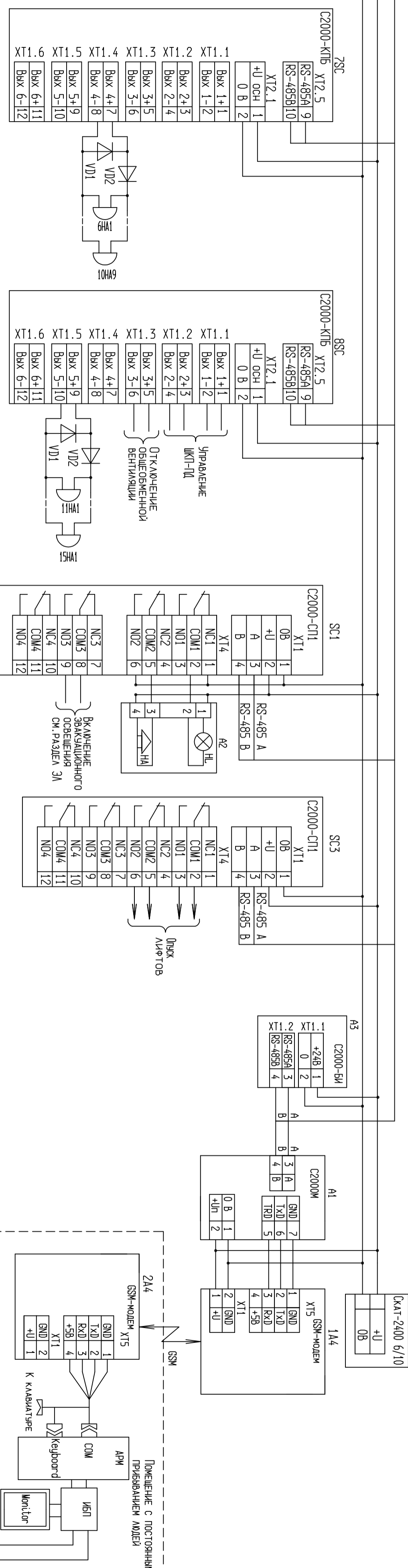
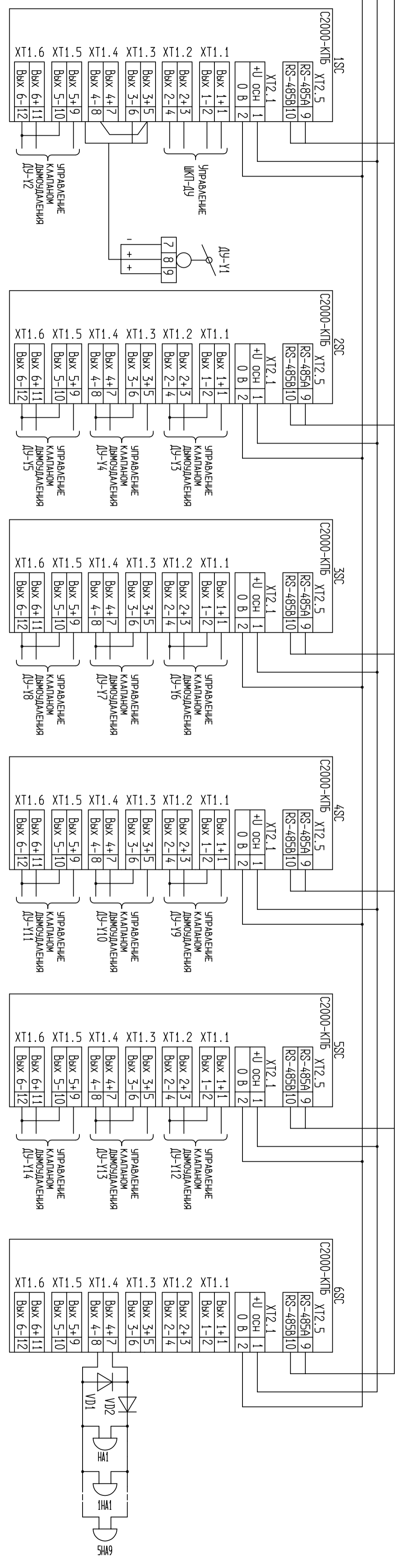
Согласовано		
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N



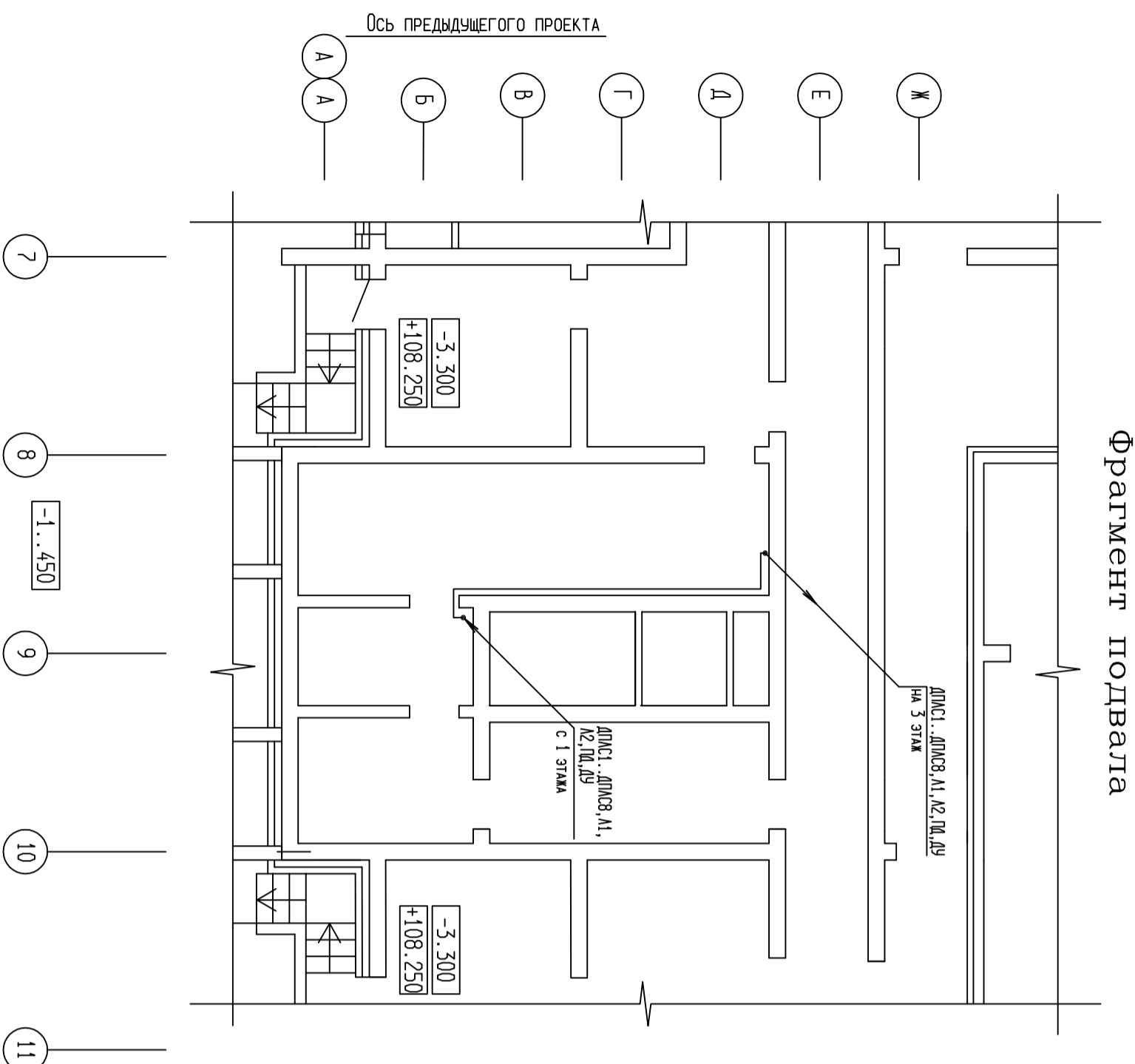
Согласовано		
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. N

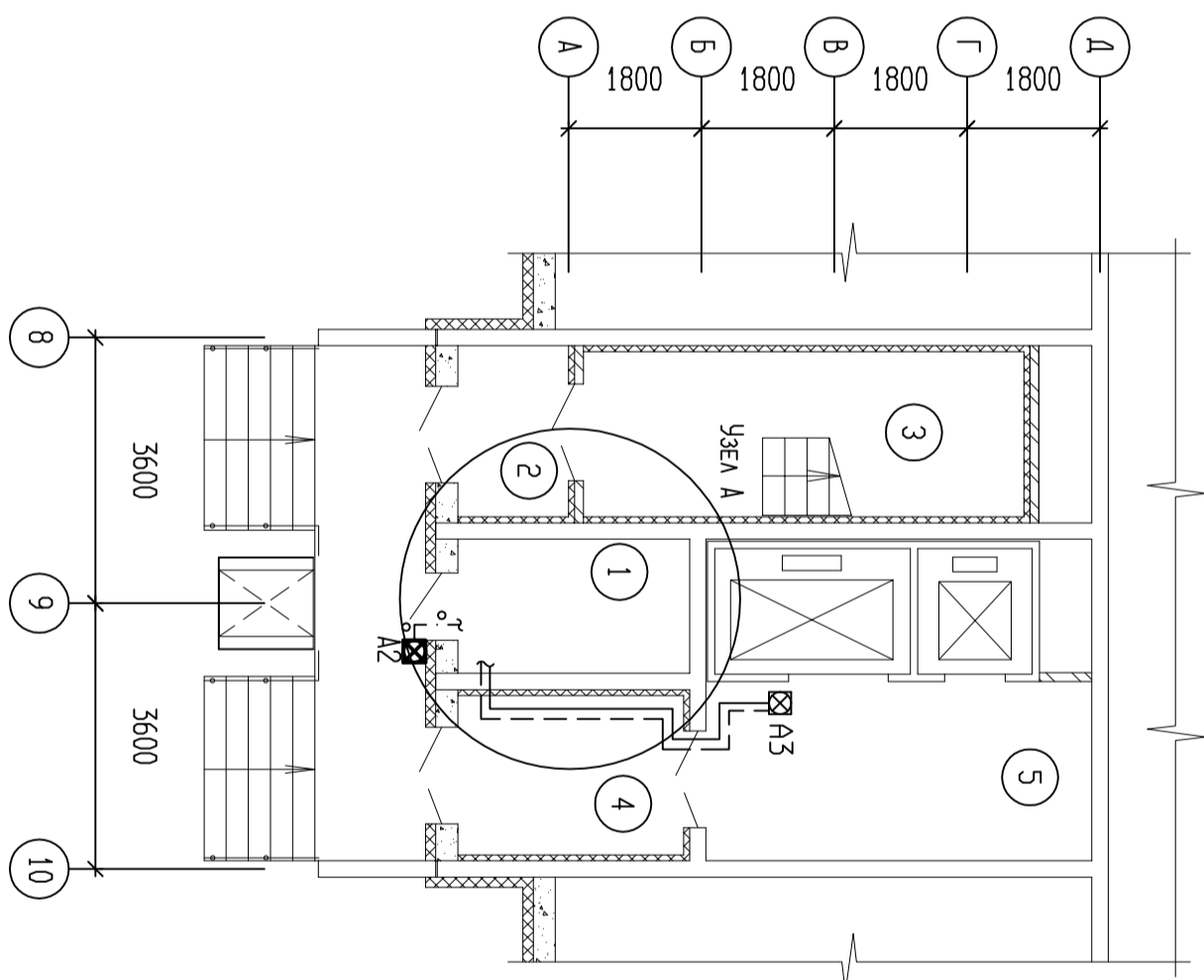
см. лист 4  
RS-485 +24В



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. N



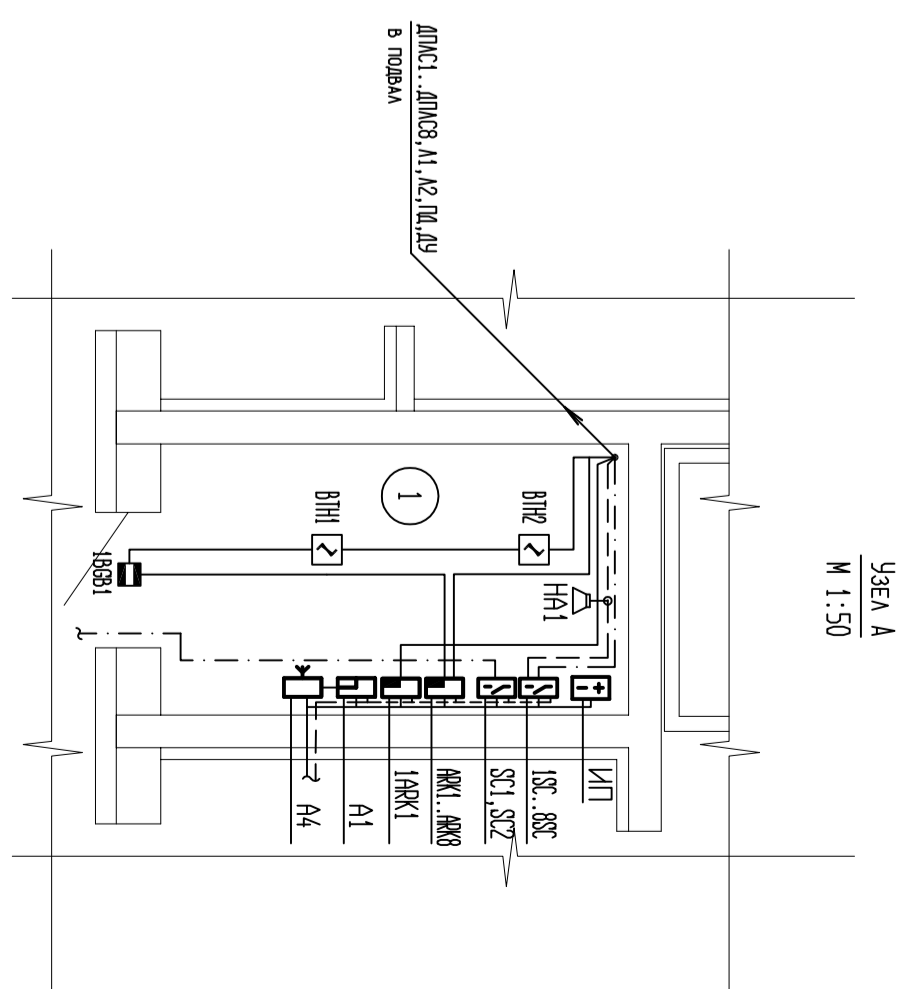
Фрагмент подвала



Фрагмент плана 1 этажа

1. Монтаж линии ДПС выполнить кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0.5  
- по внеквартирному коридору в кабель-канале,  
- в прихожих квартир-открыто
2. Монтаж проводок шлейфов оповещения выполнить кабелем КПСЭнг(А)-FRLS-1х2х0.75  
в кабель-канале через огнестойкие ответственные коробки КМ-О(4)
3. Монтаж проводок шлейфов ПС по подвалу выполнить в лотке.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 1 ЭТАЖА		
Номер по проекту	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ ДИМОУДАЛЕННЯ	5.69
2	ТАМБУР	3.48
3	ЛЕСТНИЧНАЯ КАЕТКА	13.37
4	ТАМБУР	6.61
5	ТАМБУР	12.71



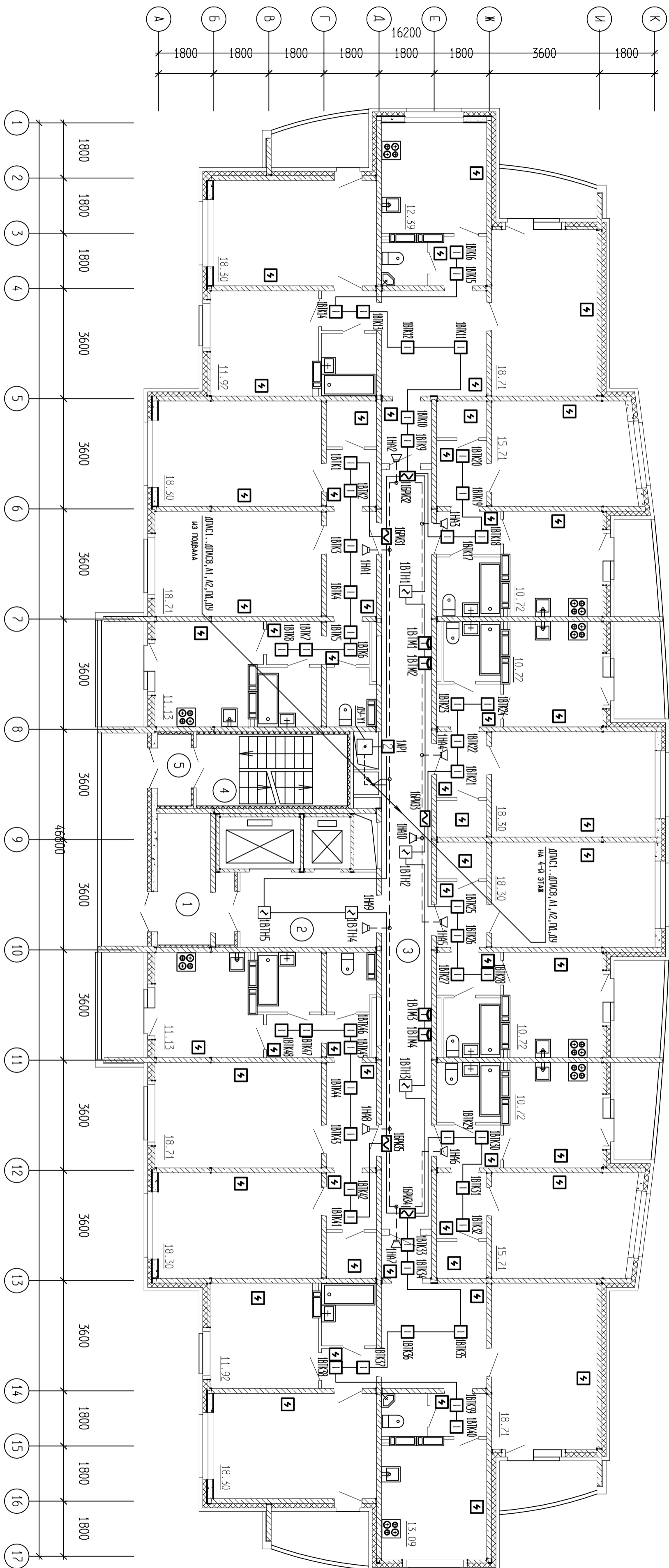
Узел А  
М 1:50

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. N

Номер по проекту	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	ТАМБАР	9.15
2	ЛЕТОВЫЙ ХОЛЛ	10.97
3	МЕЖКВАРТИРНЫЙ КОРРИДОР	40.67
4	ЛЕСТНИЧНАЯ КАЛЕТКА	-
5	ТАМБАР	2.55

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

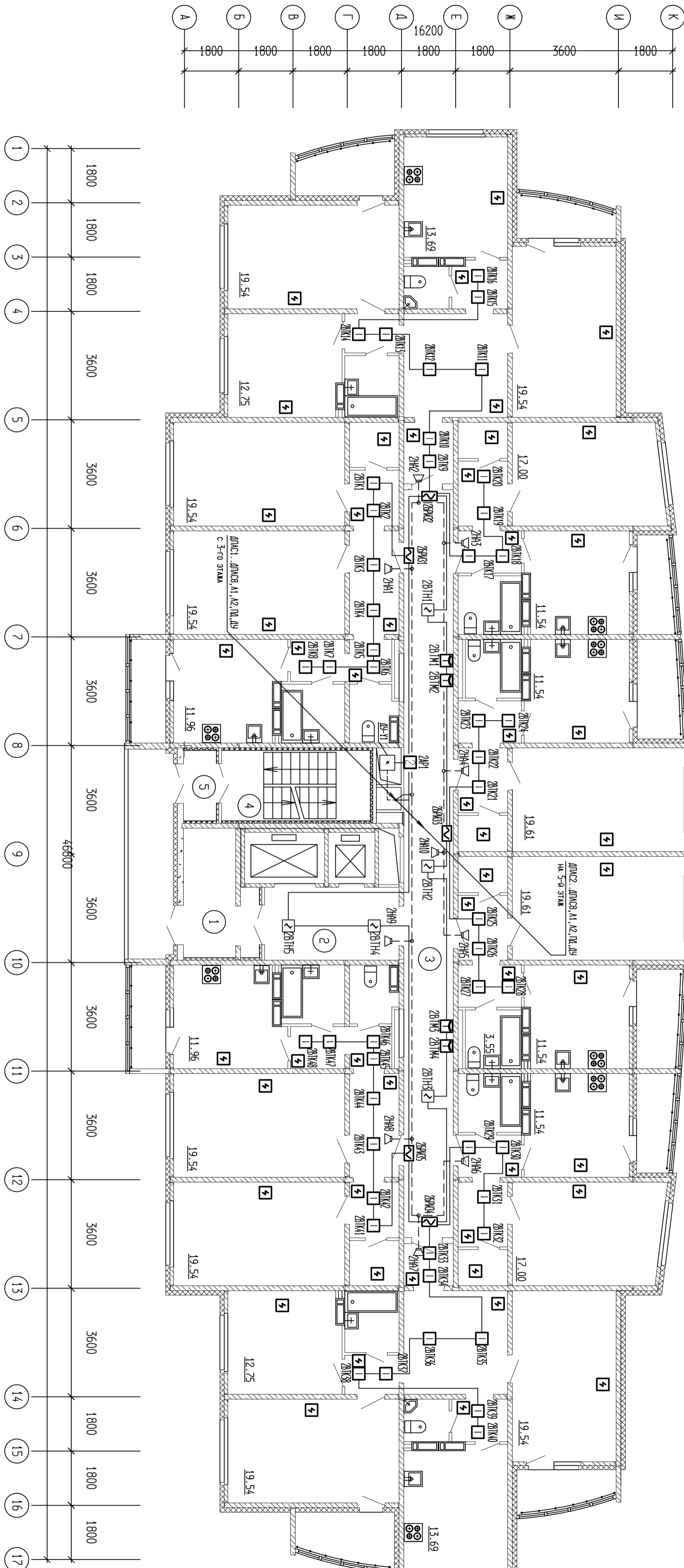
1. Монтаж линии ДПС выполнить кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5  
- по внеквартирному коридору в кабель-канале,  
- в прихожих квартир-открыто
2. Извещатели пожарные ручные установить в шкафах пожарных кранов.
3. Монтаж проводов шлейфов оповещения выполнить кабелем КПСЭнг(А)-FRLS-1x2x0.75  
в кабель-канале через огнестойкие ответственные коробки КМ-0(4)



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. N

Номер по проекту	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Тамбур	9.13
2	Лифтовый холл	10.79
3	Межквартирный коридор	40.67
4	Лестничная клетка	-
5	Тамбур	2.55

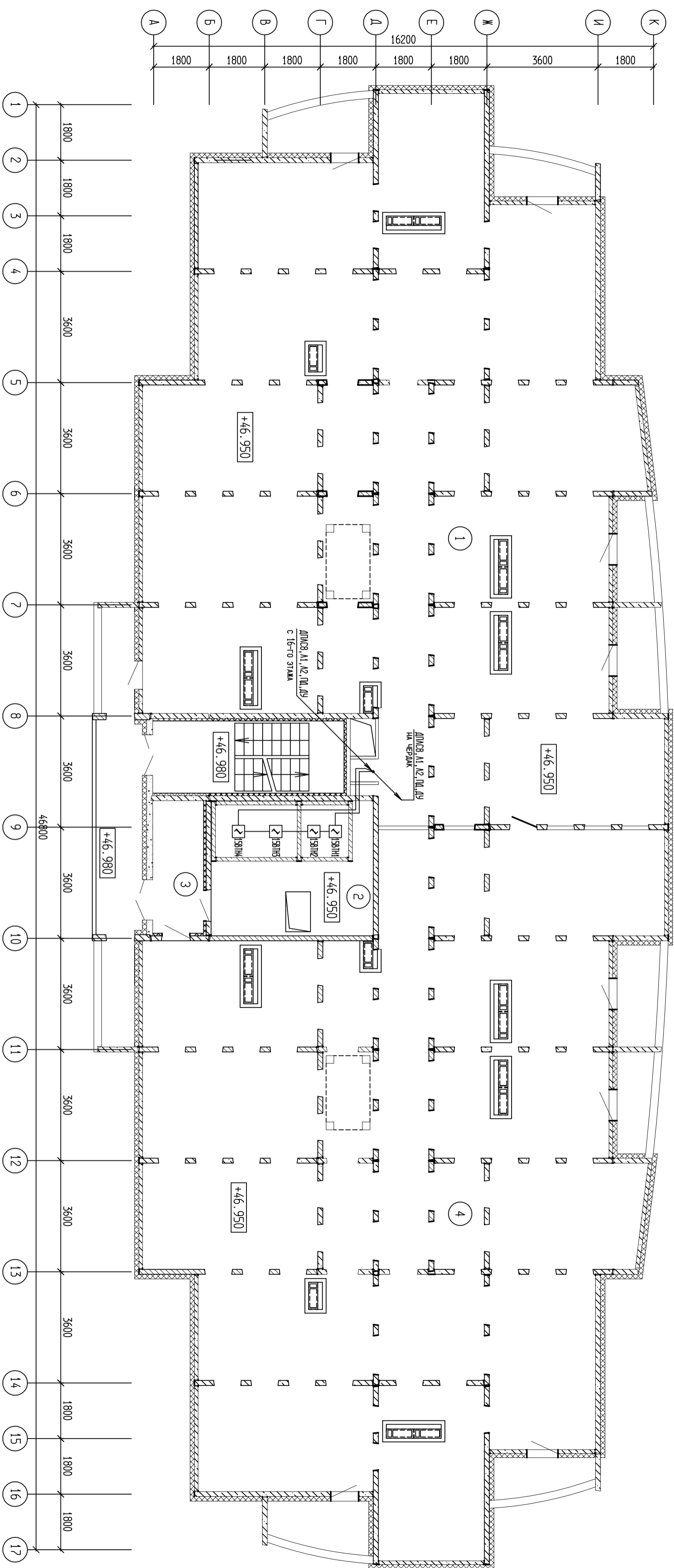
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 4-16 ЭТАЖИ



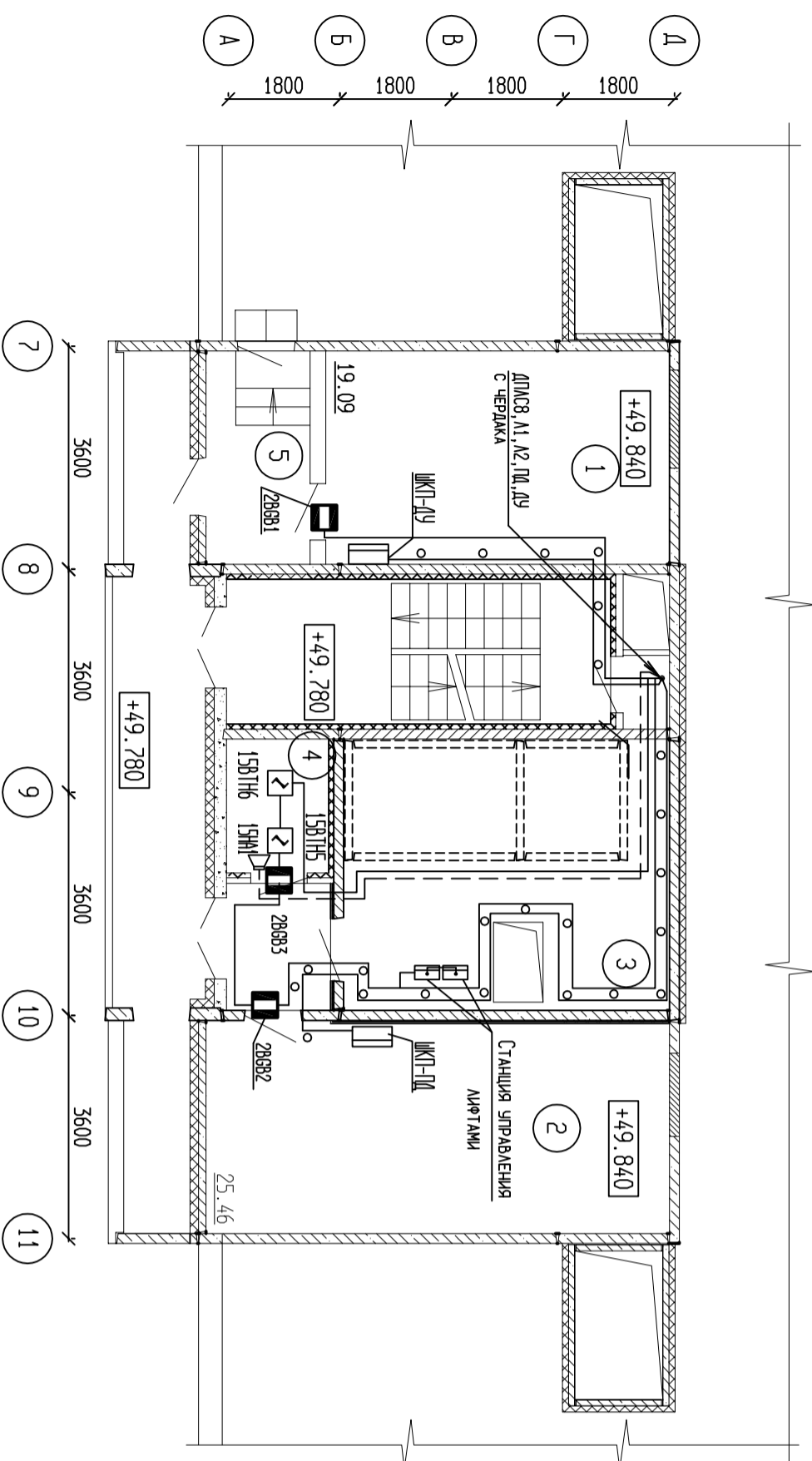
1. Монтаж линии ДПС выполнить кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0.5  
 - по межквартирному коридору в кабель-канале,  
 - в прихожих квартир-открыто
2. Извещатели пожарные ручные установить в шкафах пожарных кранов.
3. Монтаж проводок шлейфов оповещения выполнить кабелем КПСЭнг(А)-FRLS-1х2х0.75  
 в кабель-канале через огнестойкие ответвительные коробки КМ-0(4)



План чердака



План этажа на отм. +49.750



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ЧЕРДАКА

Номер по проекту	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория
1	ТЕПЛАЯ ЧЕРДАК	282.30	
2	ТЕХНИЧЕСКОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	14.42	
3	ТАМБУР	7.97	
4	ТЕПЛАЯ ЧЕРДАК	2.50	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ЭТАЖА НА ОТМ. +49.780

Номер по проекту	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория
1	ВЕНТКАМЕРА	19.09	
2	ВЕНТКАМЕРА	25.46	
3	МАШИНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ ЛЮБТА	22.85	
4	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕЛЕВИЗИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	3.56	
5	ТАМБУР	8.73	
6	ТАМБУР	5.78	

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. N

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	ПОТРЕБИТЕЛИ			
	Тип	Кол-во, шт.	Ипотр. (деж. режим), мА	Ипотр. (режим тревоги), мА
СКАТ 2400 6/10 24В-10А-2х100Ач ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ	С2000М	1	35	65
	С2000-КДА	8	80	200
	ОВЕН ПМ01-24.А	1	625	625
	С2000-КПБ	8	25	70
	С2000-СП1 исп. 01	2	15	150
	ОПОП 124-7	1	5	25
	ОПОП2-35	142	0	35
	СИГНАЛ-10	1	110	200
С2000-БИ	1	50	150	
Итого:			1695	8495

РАСЧЕТНОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ОТ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ В ДЕЖУРНОМ РЕЖИМЕ СОСТАВЛЯЕТ 24 ЧАСА ПЛЮС В РЕЖИМЕ ТРЕВОГИ НЕ МЕНШЕ 1-ГО ЧАСА.

ЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ:

$$C_{AK} = I_r \times t_r / (K_g \times K_r)$$

ГДЕ: C<sub>AK</sub> – НЕОБХОДИМАЯ ЕМКОСТЬ АХЧ;

I<sub>r</sub> – РАЗРЯДНЫЙ ТОК, А;

t<sub>r</sub> – НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ (РАЗРЯДА), Ч;

K<sub>g</sub> – КОЭФФИЦИЕНТ ДОСТУПНОЙ ЕМКОСТИ; K<sub>g</sub>=1 при t<sub>r</sub>=24ч и K<sub>g</sub>=0,65 при t<sub>r</sub>=3ч;

K<sub>r</sub> – РЕКОМЕНДУЕМЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ГАУБИНЫ РАЗРЯДА АККУМУЛЯТОРА, K<sub>r</sub>=0,7;

$$C_{AK} = \frac{1,695 \times 24}{1 \times 0,7} + \frac{8,495 \times 1}{0,65 \times 0,7} = 76,78 \text{ (АХЧ)}$$

Обозначение кабеля, провода.		Трасса		Участок трассы кабеля, провода.	Кабель, провод					
		Начало	Конец		по проекту		проложен			
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. N			Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
ДПАС1	АРК1, электропроводная дымозащитная	18ВВ1, ВТН1, ВТН2, 1АР1, 1БРИЗ1, 1ВТК1..1ВТК8, 1БРИЗ2, 1ВТК9..1ВТК20, 1ВТН1, 1ВТМ1, 1ВТМ2, 1БРИЗ3, 1ВТК21..1ВТК28, 1ВТН2, 1ВТМ3, 1ВТМ4, 1ВТН3, 1БРИЗ4, 1ВТК29..1ВТК40, 1БРИЗ5, 1ВТК41..1ВТК48, 1ВТН4, 1ВТН5, 2АР1, 2БРИЗ1, 2ВТК1..2ВТК8, 2БРИЗ2, 2ВТК9..2ВТК20, 2ВТН1, 2ВТМ1, 2ВТМ2, 2БРИЗ3, 2ВТК21..2ВТК28, 2ВТН2, 2ВТМ3, 2ВТМ4, 2ВТН3, 2БРИЗ4, 2ВТК29..2ВТК40, 2БРИЗ5, 2ВТК41..2ВТК48, 2ВТН4, 2ВТН5, АРК1.	В лотке, открыто, в к/к	КПСЭНГ(А)-FRLS	1х2х0,5	450				
ДПАС2	АРК2, электропроводная дымозащитная	3АР1, 3БРИЗ1, 3ВТК1..3ВТК8, 3БРИЗ2, 3ВТК9..3ВТК20, 3ВТН1, 3ВТМ1, 3ВТМ2, 3БРИЗ3, 3ВТК21..3ВТК28, 3ВТН2, 3ВТМ3, 3ВТМ4, 3ВТН3, 3БРИЗ4, 3ВТК29..3ВТК40, 3БРИЗ5, 3ВТК41..3ВТК48, 3ВТН4, 3ВТН5, 4АР1, 4БРИЗ1, 4ВТК1..4ВТК8, 4БРИЗ2, 4ВТК9..4ВТК20, 4ВТН1, 4ВТМ1, 4ВТМ2, 4БРИЗ3, 4ВТК21..4ВТК28, 4ВТН2, 4ВТМ3, 4ВТМ4, 4ВТН3, 4БРИЗ4, 4ВТК29..4ВТК40, 4БРИЗ5, 4ВТК41..4ВТК48, 4ВТН4, 4ВТН5, АРК2.	В лотке, открыто, в к/к	КПСЭНГ(А)-FRLS	1х2х0,5	430*				

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ВЫПОЛНЕННЫЙ ДЛЯ ЛИНИИ ДПАС2 И СООТВЕТСТВУЕТ ЛИНИЯМ ДПАС3..6  
 ПРИ ЗАМЕНЕ ИНДЕКСА ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ И ОБОРУДОВАНИЯ 3 И 4 НА 5 И 6 ДЛЯ 7 И 8 ЭТАЖЕЙ,  
 НА 7 И 8 ДЛЯ 9 И 10 ЭТАЖЕЙ, НА 9 И 10 ДЛЯ 11 И 12 ЭТАЖЕЙ, НА 11 И 12 ДЛЯ 13 И 14 ЭТАЖЕЙ.  
 \* ДЛИННА КАБЕЛЯ ДПАС3 УВЕЛИЧИВАЕТСЯ НА 10М, ДПАС4 НА 20М, ДПАС5 НА 30М, ДПАС6 НА 40М.

СОГЛАСОВАНО

Инв. N подл.		Подп. и дата		Взамен. инв. N		СОГЛАСОВАНО													
ТРАССА																			
Обозначение кабеля, провода.																			
Начало																			
Конец																			
Участок трассы кабеля, провода.																			
Марка		По проекту		Проложен		Кол., число и сечение жил		Длина, м		Марка		Кол., число и сечение жил		Длина, м					
КПСЭНГ(А)-FRLS		КПСЭНГ(А)-FRLS		КПСЭНГ(А)-FRLS		1х2х0,5		270											
АРК7, электропроводящая дымозащитная		АРК7, электропроводящая дымозащитная		АРК7, электропроводящая дымозащитная		13АР1, 13БР131, 13ВТК1.. 13ВТК8, 13БР132, 13ВТК9.. 13ВТК20, 13ВТН1, 13ВТН1, 13ВТН2, 13БР133, 13ВТК21.. 13ВТК28, 13ВТН2, 13ВТН3, 13ВТН4, 13ВТН5, 13БР134, 13ВТК29.. 13ВТК40, 13БР135, 13ВТК41.. 13ВТК48, 13ВТН4, 13ВТН5, АРК7.		В лотке, открыто, в к/к											
ДЛПАС8		АРК7, электропроводящая дымозащитная		АРК7, электропроводящая дымозащитная		14АР1, 14БР131, 14ВТК1.. 14ВТК8, 14БР132, 14ВТК9.. 14ВТК20, 14ВТН1, 14ВТН1, 14ВТН2, 14БР133, 14ВТК21.. 14ВТК28, 14ВТН2, 14ВТН3, 14ВТН4, 14ВТН5, 14БР134, 14ВТК29.. 14ВТК40, 14БР135, 14ВТК41.. 14ВТК48, 14ВТН4, 14ВТН5, 15ВТН1, 15ВТН2, 28ВВ1.. 28ВВ3, 15ВТН5, 15ВТН6, 14БР135, 14ВТК41.. 14ВТК48, 14ВТН4, 14ВТН5, АРК8.		В лотке, открыто, в к/к											
ШО-1		БЭС, электропроводящая дымозащитная		АРК8.		НА1, НА1.. ШНА10, 1.. 7 этажи		В лотке, открыто, в к/к											
ШО-2		ЗЭС, электропроводящая дымозащитная		АРК8.		6НА1.. ЮНА10, 8.. 12 этажи		В лотке, открыто, в к/к											
ШО-3		БЭС, электропроводящая дымозащитная		АРК8.		1НА1.. 14НА10, 15НА1, 13.. 16 этажи, чердак		В лотке, открыто, в к/к											
ДУ1		1SC, электропроводящая дымозащитная		АРК8.		ДУ-У1, 3 этаж		В лотке, в металлолотке											
ДУ2		1SC, электропроводящая дымозащитная		АРК8.		ДУ-У2, 4 этаж		В лотке, в металлолотке											
ДУ3		1SC, электропроводящая дымозащитная		АРК8.		ДУ-У3, 5 этаж		В лотке, в металлолотке											
ДУ4		1SC, электропроводящая дымозащитная		АРК8.		ДУ-У4, 6 этаж		В лотке, в металлолотке											
ДУ5		1SC, электропроводящая дымозащитная		АРК8.		ДУ-У5, 7 этаж		В лотке, в металлолотке											

Обозначение КАБЕЛЯ, ПРОВОДА.		ТРАССА		УЧАСТОК ТРАССЫ КАБЕЛЯ, ПРОВОДА.	КАБЕЛЬ, ПРОВОД					
		НАЧАЛО	КОНЕЦ		ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕН			
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. N								
					МАРКА	КОЛ., ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ	ДЛИНА, М	МАРКА	КОЛ., ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ	ДЛИНА, М
			1SC, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	ДУ-У6, 8 ЭТАЖ	В ЛОТКЕ, В МЕТАЛЛОПУКАВЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	2x2x0,75	55		
			1SC, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	ДУ-У7, 9 ЭТАЖ	В ЛОТКЕ, В МЕТАЛЛОПУКАВЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	2x2x0,75	60		
			1SC, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	ДУ-У8, 10 ЭТАЖ	В ЛОТКЕ, В МЕТАЛЛОПУКАВЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	2x2x0,75	65		
			1SC, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	ДУ-У9, 11 ЭТАЖ	В ЛОТКЕ, В МЕТАЛЛОПУКАВЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	2x2x0,75	70		
			1SC, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	ДУ-У10, 12 ЭТАЖ	В ЛОТКЕ, В МЕТАЛЛОПУКАВЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	2x2x0,75	75		
			1SC, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	ДУ-У11, 13 ЭТАЖ	В ЛОТКЕ, В МЕТАЛЛОПУКАВЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	2x2x0,75	80		
			1SC, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	ДУ-У12, 14 ЭТАЖ	В ЛОТКЕ, В МЕТАЛЛОПУКАВЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	2x2x0,75	85		
			1SC, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	ДУ-У13, 15 ЭТАЖ	В ЛОТКЕ, В МЕТАЛЛОПУКАВЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	2x2x0,75	90		
			1SC, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	ДУ-У14, 16 ЭТАЖ	В ЛОТКЕ, В МЕТАЛЛОПУКАВЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	2x2x0,75	95		
			30-1 ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	ЩАО, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	В ГОФР. ТРУБЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	1x2x0,75	10		
			0В-1 1SC, ПОЖАРНЫЙ ПОСТ	ЩС-Н, ПОДВАЛ	В ГОФР. ТРУБЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	1x2x0,75	60		
			ПД 1АРК, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	ЩКП-ПД, ТЕХ. ЭТАЖ	В ЛОТКЕ, В СТАЛЬНОЙ ТРУБЕ	ЗЖКПСЭНГ(А)-FRLS	1x2x0,75	3x110		
			ДУ 1АРК, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	ЩКП-ДУ, ТЕХ. ЭТАЖ	В ЛОТКЕ, В СТАЛЬНОЙ ТРУБЕ	ЗЖКПСЭНГ(А)-FRLS	1x2x0,75	3x100		
			К-4 1СК1, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	А2, ФАСАД ЗДАНИЯ	В ГОФР. ТРУБЕ, В СТАЛЬНОЙ ТРУБЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	2x2x0,75	10		
			А1 1СК2, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	Станция управления лифтом, отм. +49.750	В ЛОТКЕ, В СТАЛЬНОЙ ТРУБЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	1x2x0,75	110		
			А2 1СК2, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	Станция управления лифтом, отм. +49.750	В ЛОТКЕ, В СТАЛЬНОЙ ТРУБЕ	КПСЭНГ(А)-FRLS	1x2x0,75	110		
			П ИП, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	1СК1, 1СК2, 1SC. 8SC, А3, АРК1. АРК8,	Открыто	КПСЭНГ(А)-FRLS	1x2x0,75	10		
			1СК1, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	1АРК, А1.1, А1	Открыто, в МЕТАЛЛОПУКАВЕ	КСБЫГ(А)-FRLS	2x2x0,64	20		
			1СК1, ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ ДЫМОУДАЛЕНИЕ	1АРК						

СОГЛАСОВАНО

Инв. N подл.		Подп. и дата	Взамен. инв. N	СОГЛАСОВАНО										
ПОЗИ- ЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА			Тип, марка, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	Код оборудования, ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	Завод- ИЗГОТОВИТЕЛЬ	Единица ИЗМЕРЕНИЯ	Кол- ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ ОБОРУДОВАНИЯ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ				
	1. Приборы и оборудование													
A1	Пульт контроля и управления охранно-пожарный			С2000М АЦДР. 426469.027		г. Москва "Болид"	шт	1						
1АРК..8АРК	Контроллер двухпроводной линии связи			С2000-КДЛ АЦДР. 426469.012		г. Москва "Болид"	шт	8						
A1.1	Преобразователь-повторитель интерфейсов			С2000-ПИ АЦДР. 426469.019		г. Москва "Болид"	шт	1						
A2	Оповещатель комбинированный			ОПОП 124-7		г. Саратов ЗАО "Рубеж"	шт	1						
A3	Блок индикации			С2000-БИ исп.2 АЦДР. 426469.015-04		г. Москва "Болид"	шт	1						
1А4,2А4	GSM-модем			ОВЕН ПМ01-24.А		г. Москва ПО "ОВЕН"	шт	2						
	Удлинительный кабель для антенн АНТ-х			ОВЕН КС10-10		г. Москва ПО "ОВЕН"	м	20						
	GSM антенна			ОВЕН АНТ-4		г. Москва ПО "ОВЕН"	шт	2						
SC1..SC2	Блок сигнально-пусковой исп.01			С2000-СП1 АЦДР. 425412.001-01		г. Москва "Болид"	шт	2						
1SC..8SC	Блок контрольно-пусковой			"С2000-КПБ" вер.1.07 АЦДР. 425412.003		г. Москва "Болид"	шт	8						
1АРК	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный			Сигнал-10 АЦДР. 42.5413.010		г. Москва "Болид"	шт	1						
1АР1..14АР1	Адресный расширитель			С2000-АР2 АЦДР. 426461.001-02		г. Москва "Болид"	шт	14						
1ВР31..14ВР35	Блок разветвительный-изолирующий			БРИЗ АЦДР. 426475.004		г. Москва "Болид"	шт	70						
ВТН1..ВТН2	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый			ДИП-34А АЦДР. 425232.002-01 ТУ		г. Москва "Болид"	шт	78						
1ВТН1..15ВТН6	Извещатель пожарный ручной адресный			ИПР-513-3АМ АЦДР. 425211.002-02		г. Москва "Болид"	шт	64						
1ВТМ1..14ВТМ4	Извещатель пожарный ручной адресный			ИПР-513-3АМ АЦДР. 425211.002-02		г. Москва "Болид"	шт	64						
1ВТК1..14ВТК48	Извещатель пожарный тепловый максимально-дифференциальный адресно-аналоговый			С2000-ИП-02-02		г. Москва "Болид"	шт	672						
1ВВВ1..2ВВВ2	Извещатель охранной магнитоконтактный адресный			С2000-СМК		г. Москва "Болид"	шт	4						
НА1	Оповещатель охранно-пожарный звуковой			ОПОП2-35		г. Саратов ЗАО "Рубеж"	шт	142						
1НА1..15НА1	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный			ИП-212-50М		г. Саратов ЗАО "Рубеж"	шт	714						
	Заменит питания 9В			Р03		г. Саратов ЗАО "Рубеж"	шт	714		Комплектно с ИП-212-50М				

Инв. N подл.		Подп. и дата	Взамен. инв. N	СОГЛАСОВАНО									
ПОЗИ- ЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА			Тип, марка, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ЗАВОД- ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ- ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ ОБОРУДОВАНИЯ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ			
ИЛП	Источник питания 24В, 10А	СКАТ 2400 6/10	ПО "Бастион"	шт	1								
	Аккумуляторная батарея 12В, 100 Ач	BS 12-100	General Security	шт	2								
	2. КАБЕЛИ И ПРОВОДА.												
	КАБЕЛЬ ОГНЕСТОЙКИЙ ДЛЯ СИСТЕМ ПОЖАРНОЙ И ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	КПСЭНГ-ФRLS ТУ 16.К99-036-2007	"СПЕЦКАБЕЛЬ"г.Москва	км	3.350								
	СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ, СЕЧ. 1Х2Х0.75мм <sup>2</sup>												
	КАБЕЛЬ ОГНЕСТОЙКИЙ ДЛЯ СИСТЕМ ПОЖАРНОЙ И ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	КПСЭНГ-ФRLS ТУ 16.К99-036-2007	"СПЕЦКАБЕЛЬ"г.Москва	км	1.650								
	СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ, СЕЧ. 1Х2Х0.75мм <sup>2</sup>												
	КАБЕЛЬ ОГНЕСТОЙКИЙ ДЛЯ СИСТЕМ ПОЖАРНОЙ И ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	КПСЭНГ-ФRLS ТУ 16.К99-036-2007	"СПЕЦКАБЕЛЬ"г.Москва	км	0.900								
	СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ, СЕЧ. 2Х2Х0.75мм <sup>2</sup>												
	КАБЕЛЬ СИММЕТРИЧНЫЙ ДЛЯ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ОГНЕ- СТОЙКИЙ С Пониженным дымо- и газовыделением, сеч. 2х2х0.64 мм <sup>2</sup>	КСБНГ(А)-ФRLS ТУ 16.К99-037-2009	г. Москва	км	0.020								
	КАБЕЛЬ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МОДЕМА ОВЕН ПМ01 к ПК ЧЕРЕЗ СОМ-порт	ОВЕН КС7	г.Москва ПО "ОВЕН"	шт	1								
	3. Монтажные изделия и материалы												
	КОРОбКА МОНТАЖная ОГНЕСТОЙКАЯ	КМ-0 (4к)	000 "ФЛМЗ"	шт.	130								
Рок	РЕЗИСТОР МЛТ-0,5-4.7КОМ		г. Санкт-Петербург	шт	28								
	Труба СТАЛЬная ЭЛЕКТРОСВАРная Дн 20Х1.6	ГОСТ 10704-91		м	55								
	НЕПЕРФОРИРОВанный ЛОТок ДЛИна 3м, ВЫСОТА 100мм, ШИРИна 100мм		ДКС	шт	21								
	Крышка для лотка ДЛИнна 3м, ВЫСОТА 15мм, ШИРИна 100мм		ДКС	шт	21								
	Угол ГОРИЗОНТАЛЬный СРО 90, ВЫСОТА 100мм, ШИРИна 100мм		ДКС	шт	2								
	Крышка для угла ВЫСОТА 15мм, ШИРИна 100мм		ДКС	шт	2								
	Миниканал ТМР с отгибающейся крышкой 7Х12		ДКС	м	3000								
	МЕТАЛЛОБРУЖАВ Дн=15мм	РЗ-Ц-Х-15 ТУ22-5570-83		м	80								
	МЕТАЛЛ РАЗНОПРОФИЛЬный, КРЕПЕЖ.			кг	3								