

Свидетельство №0276-2019-С.1-6671096527 от 22 августа 2019 г.

Заказчик – ООО «ЭНКО ГРУПП»

**«Многоэтажная жилая застройка в районе в границах
улиц: Амундсена-Гризодубовой-Советских женщин-
Тельмана, квартал 5 на земельном участке с
кадастровым номером квартала 66:41:0403047»**

Рабочая документация

**«Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре. Подземная
автостоянка»**

СП004-10.23-ПСОП4

Том 173

Изм.	№ док	Подп.	Дата
1	163-26	<i>Имиев</i>	06.26
2	238-26	<i>Имиев</i>	07.26



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ
ПРОЕКТИРОВЩИК

Свидетельство №0276-2019-С.1-6671096527 от 22 августа 2019 г.

Заказчик – ООО «ЭНКО ГРУПП»

**«Многоэтажная жилая застройка в районе в границах
улиц: Амундсена-Гризодубовой-Советских женщин-
Тельмана, квартал 5 на земельном участке с
кадастровым номером квартала 66:41:0403047»**

Рабочая документация

**«Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре. Подземная
автостоянка»**

СП004-10.23-ПСОП4

Том 173

Генеральный директор

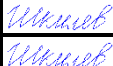
В.Л. Прохоров

Главный инженер проекта

С.Ю.Абдрахманов

Изм.	№ док	Подп.	Дата
1	163-26	<i>И.И.И.И.</i>	06.26
2	238-26	<i>И.И.И.И.</i>	07.26

Согласовано				
Н. контроль				

Разрешение		Обозначение		СП004-10.23-ПСОП4					
238-26		Наименование объекта строительства		«Многоэтажная жилая застройка в районе в границах улиц: Амундсена-Гризодубовой-Советских женщин-Тельмана, квартал 5 на земельном участке с кадастровым номером квартала 66:41:0403047»					
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание			
2		СП004-10.23-ПСОП4			4				
	1.1...1.3	Листы заменены. Внесена информация об изменениях							
	2.1	Листы заменены. Добавлена информация о блоках управления воротами, которые учитываются разделом АР							
	3	Листы заменены. Добавлена информация о блоках управления воротами, которые учитываются разделом АР							
	6	Листы заменены. Добавлено примечание о блоках управления воротами, которые учитываются разделом АР							
Изм. внес	Шкилев		07.26	 СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ			Лист	Листов	
Составил	Шкилев		07.26						
ГИП	Абдрахманов		07.26						
Утв.	Абдрахманов		07.26						
								1	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2.1.2.2	Структурная схема	
3	Условно графические обозначения	
4.1.4.8	Таблица адресов	
5.1.5.2	Таблица ЗКПС	
6	План расположения оборудования и кабельных проводок СПС -1 этажа	
7	План расположения оборудования и кабельных проводок СПС 1 этажа	
8	План расположения оборудования и кабельных проводок СПС -2 этажа	
9	План расположения оборудования и кабельных проводок системы речевого оповещения -1 этажа	
10	План расположения оборудования и кабельных проводок системы речевого оповещения -2 этажа	
11.1.11.2	Схема соединения оборудования	
12	Кабельный журнал	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СП004-10.23-ПСОП4.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

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

						СП004-10.23-ПСОП4			
2	-	Зам.	238-26	<i>Милиев</i>	07.26	Многоэтажная жилая застройка в районе в границах улиц: Амундсена-Гризадубовой-Советских женщин-Тельмана, квартал 5 на земельном участке с кадастровым номером квартала 66.41.04.0304.7			
1	-	Зам.	163-26	<i>Милиев</i>	06.26				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шкилев		<i>Милиев</i>	09.25		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Афанасьева		<i>Афан</i>	09.25		Р	1.1	12
Н.контр.		Костылева		<i>Ром</i>	09.25	Общие данные	 СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЕКТИРОВАЩИК		

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1. Исходные данные.

Проект пожарной сигнализации и оповещения о пожаре (далее ПСОП) для объекта: «Многоэтажная жилая застройка в районе в границах улиц: Амундсена–Гризодубовой–Советских женщин–Тельмана, квартал 5 на земельном участке с кадастровым номером квартала 66:41:04:03047»

(далее – объект), выполнен на основании:

- технического задания к договору на проектирование;
- архитектурно–строительных чертежей;
- проектных решений стадии П.

2. Рабочая документация выполнена в соответствии с требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил:

- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июня 2008 г. № 123–ФЗ “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”;
 - СНиП 12–03–2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;
 - СНиП 12–04–2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;
 - СП 484.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования;
 - ГОСТ Р 21.101–2020 СПДС Основные требования к проектной и рабочей документации;
 - ГОСТ Р 21.703–2020 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи;
 - ГОСТ 31565–2012 Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности;
 - СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности;
 - СП 486.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности;
 - СП 6.13130.2021 Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности;
 - СП 113.13330.2023 Стоянки автомобилей;
 - ГОСТ Р 59638–2021 Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность;
 - ГОСТ Р 59639–2021 Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность
3. Система пожарной сигнализации (СПС) предназначена для быстрого обнаружения очага возгорания (пожара), подачи тревожного извещения, обеспечения безопасной эвакуации людей и содействия действиям пожарных подразделений по спасению людей и тушению очага пожара.
4. Установкой СПС предусмотрено защитить ЛК и помещения автостоянки.
5. В качестве системы пожарной безопасности для здания принята система на базе приборов производства ООО «Рубеж», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.
6. В качестве основного элемента управления приняты приборы приемно–контрольные и управления охранно–пожарные адресные (ППКУП) «РЗ–Рубеж–20П», установленные в аппаратных в подвале.
7. Точечные дымовые ИП размещены в соответствии с СП 484.1311500.2020 п. 6.6.16 табл. 2. Принят радиус контроля ИП – 6,4м при высоте контролируемых помещений до 3,5м включительно, – 6.05 м при высоте контролируемых помещений св. 3.5 до 6,0 включительно.
8. Для противопожарной защиты проектом принята адресная система пожарной сигнализации. Проектируемая АПС строится по топологии “кольцо”. Для изоляции короткозамкнутого участка адресной линии связи ППКУП с последующим автоматическим восстановлением после устранения неисправности применяются изоляторы шлейфа «ИЗ–1–РЗ».
9. Для обнаружения возгорания в помещениях применены адресные дымовые оптико–электронные пожарные извещатели (ИП). Сигнал «Пожар» в помещениях МОП и помещений подвала формируется по алгоритму «В». Для

формирования сигнала «Пожар» по алгоритму «А» применены ручные пожарные извещатели (ИПР). Алгоритм «В», при срабатывании одного автоматического ИП, ППКУП формирует сигнал «Внимание» со свето–звуковой индикацией. При повторном срабатывании этого же ИП или другого автоматического ИП той же ЗКПС (за время не более 60с) или при нажатии ручного пожарного извещателя формируется сигнал “Пожар”.

После формирования сигнала пожар происходит:

- световая и звуковая индикация на ППКУП «РЗ–Рубеж–20П»;
- запуск оповещения о пожаре;
- разблокировка дверей эвакуационных выходов;
- отключение общеобменной вентиляции (учтено в разделе АДЧ);
- запуск системы дымоудаления(учтен в разделе АДЧ);
- 10. В соответствии с п. 5.3 СП 484.1311500.2020 предусматривается разделение АПС таким образом:
 - одна адресная линия связи обслуживает только один пожарный отсек
 - одна адресная линия связи, ограниченная изоляторами на границах каждого пожарного отсека, обслуживает несколько пожарных отсеков.

11. Извещателями защищаются все помещения, кроме:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, ПУИ);
- венткамер (приточных, а так же вытяжных, необслуживающих помещения категории А или

Б), бойлерных, и других помещений инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;

- категории В4 и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток.

12. В отдельные ЗКПС выделены помещения МОП каждого этажа.

13. Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях применены пожарные извещатели:

- ИП 212–64–РЗ W1.02 – извещатели пожарные дымовые адресные – в МОП, прихожих квартир, блок кладовых, квартирах и офисных помещениях;
- ИПР 513–11ИКЗ–А–РЗ – извещатели пожарные ручные адресные – на путях эвакуации, на стенах и конструкциях на высоте 1,5 метра от уровня чистого пола;

14. Шлейфы пожарной сигнализации предусматривается проложить огнестойкими кабелями нз(А)–FRLS различной емкости, при использовании которого выполняется требование – время до отказа работы соединительных линий превышает время эвакуации людей из здания.

2	-	Зам.	238-26	<i>Иванов</i>	07.26	СП004–10.23–ПСОП4	Лист
1	-	Зам.	163-26	<i>Иванов</i>	06.26		12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

15. Оповещение о пожаре и управление эвакуацией.

Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей при пожаре (далее по тексту СОУЭ) является составной частью противопожарной защиты объекта и проектируется в целях обеспечения безопасности людей при пожаре.

СОУЭ включается автоматически от командного сигнала, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации.

Система СОУЭ 3 типа построена на системе SONAR .

Речевые оповещатели Sonar SW-10 (5Вт) в помещениях автостоянки включаются по командному сигналу от ППКУП «РЗ-Рудеж-20П» .

Настенные оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2.3м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должны быть не менее 150мм. Световые табло («Выход») расположить над дверьми эвакуационных выходов .

16.Линии контроля и управления между проводным оборудованием пожарной сигнализации предусматривается проложить огнестойким кабелем типа нг(А)-FRLS различной ёмкости, при использовании которого выполняется требование – время отказа работы соединительных линий превышает время эвакуации людей из здания.

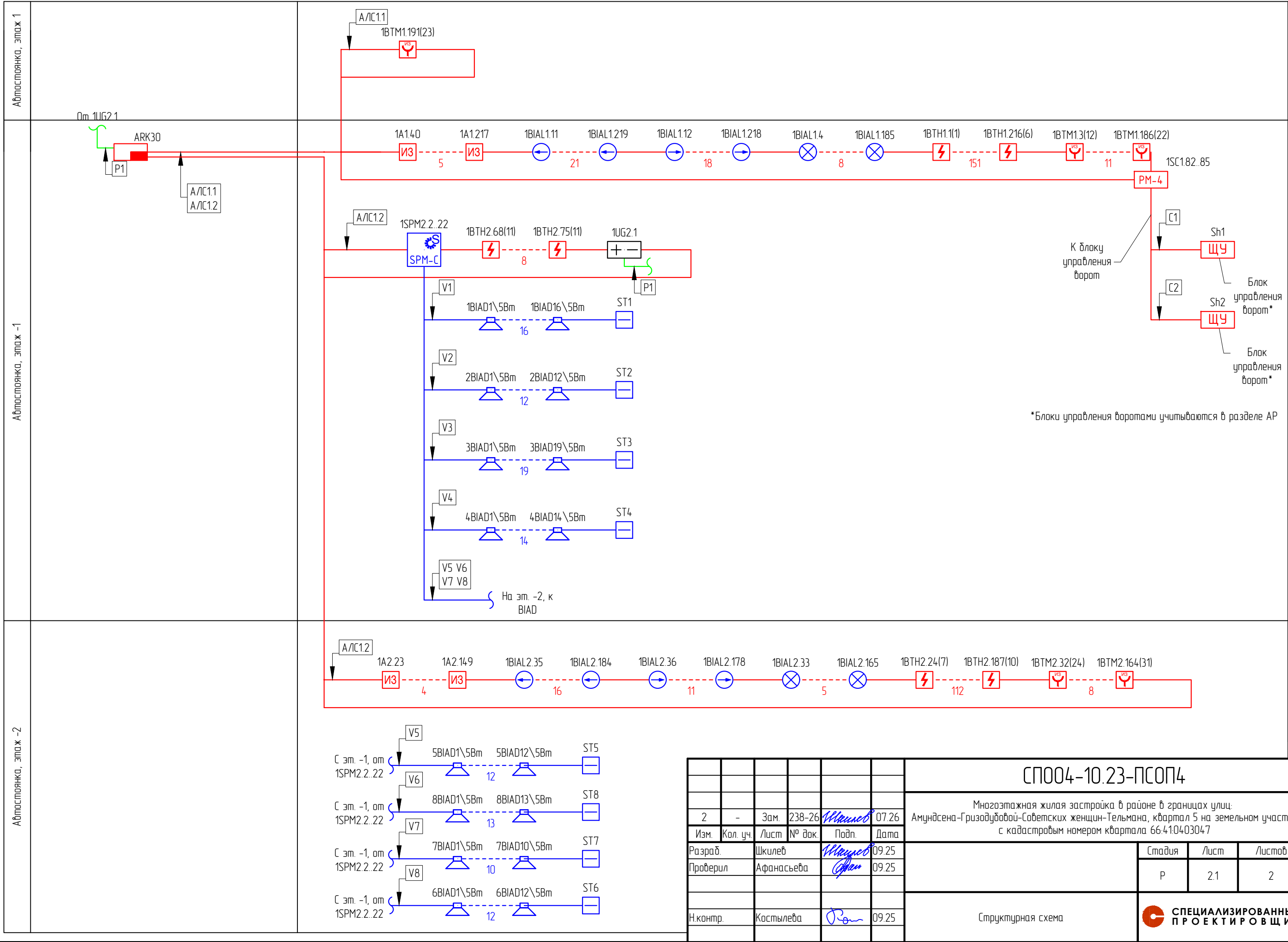
Питание оборудования ПСОП предусматривается по 1-ой категории электроснабжения с основным питанием от распределительной сети 220В. В качестве резервного источника питания используется источник бесперебойного питания с аккумуляторными батареями. В случае отключения основного источника питания, аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течении 1 часа в режиме тревоги. Питание оборудования осуществляется в разделе ЭОМ.

17. Кабельные линии сети пожарной сигнализации предусматривается проложить с применением сертифицированных решений ОКЛ:

- по подвалу в трубе гофрированной ПВХ d=25мм, с креплением к потолку и другим несущим конструкциям;
- кабели пожарной сигнализации и оповещения на ЛК 1го этажа – в монолите плит перекрытия (сверху);
- кабели СПЗ прокладываются отдельно от кабелей СС, в отдельных лотках СПЗ (учтены в разделе СС).
- при параллельной прокладке кабелей СПЗ и силовых кабелей должно быть расстояние не менне 0,5м.

2	-	Зам.	238-26	Иванов	07.26	СП004-10.23-ПСОП4	Лист
1	-	Зам.	163-26	Иванов	06.26		1.3
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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



*Блоки управления воротами учитываются в разделе АР

						СП004-10.23-ПСОП4			
						Многоэтажная жилая застройка в районе в границах улиц: Амундсена-Гризодубовой-Советских женщин-Тельмана, квартал 5 на земельном участке с кадастровым номером квартала 66:41:04:03047			
2	-	Зам.	238-26	Мамуев	07.26				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Шкилев		Мамуев		09.25	Стадия		Лист	Листов
Проверил	Афанасьева		Спан		09.25	Р		2.1	2
Н.контр.	Костылева		Ром		09.25	Структурная схема		 СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЕКТИРОВАЩИК	

Схема обвязки оборудования ПС, посредством протокола R3-Link



Примечание:

- ARK1-ARK7 учтен в СП004-10.23-ПСОП1;
- ARK8- ARK16 учтен в СП004-10.23-ПСОП2;
- ARK17 учтен в СП004-10.23-АПТ1;
- ARK18 учтен в СП004-10.23-АДУ1;
- ARK19-ARK23 учтен в СП004-10.23-ПСОП3;
- ARK24-ARK28 учтен в СП004-10.23-ПСОП1
- ARK29 учтен в СП004-10.23-АПТ1;
- ARK30 учтен данным комплектом;
- ARK31,32 учтен в СП004-10.23-ПСОП3.

Согласовано Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.				Таблица условно-графических обозначений		
				УГО	Позиционное обозначение	Наименование оборудования
					ARKn	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рудеж-20П
					xBTHy.z(m)	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-64-R3 W1.02
					xBTMy.z(m)	Извещатель пожарный ручной адресный со встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИК3-A-R3
					xAy.z	Изолятор шлейфа ИЗ-1-R3
					xBIALy.z	Оповещатель охранно-пожарный световой адресный ОПОП 1-R3 "ВЫХОД + стрелка влево"
					xBIALy.z	Оповещатель охранно-пожарный световой адресный ОПОП 1-R3 "ВЫХОД + стрелка вправо"
					xBIALy.z	Оповещатель охранно-пожарный световой адресный ОПОП 1-R3 "ВЫХОД"
					1UG2.1	Источник вторичного электропитания резервированный адресный ИВЭПР 12/2 RS-R3 2x17 БР
					xSCy.z	Адресный релейный модуль РМ-4-R3
					xSPMy.z	Прибор управления оповещением пожарный (адресный, настенный) SPM-C20085-AW
					BIADn\5Bm	Громкоговоритель трансляционный настенный SW-10
	STn	Фильтр оконечный Sonar SFT-2300-M				
	Shn	Блок управления ворот (Блоки управления воротами учитываются в разделе АР)				
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. (m) — номер зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС)						

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

Таблица адресов					
Наименование	Марка	Адрес	Этаж	Линия связи	№ARK
Изолятор шлейфа	ИЗ-1-РЗ	1А2.23	-2	2	1
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.24(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.25(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.26(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.27(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.28(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.29(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.30(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.31(7)			
Извещатель пожарный ручной адресный со встроенным изолятором короткого замыкания	ИПР 513-11ИКЗ-А-РЗ	1ВТМ2.32(24)			
Оповещатель охранно-пожарный световой адресный	ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД"	1ВИАЛ2.33			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.34(7)			
Оповещатель охранно-пожарный световой адресный	ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка влево"	1ВИАЛ2.35			
Оповещатель охранно-пожарный световой адресный	ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка вправо"	1ВИАЛ2.36			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.37(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.38(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.39(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.40(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.41(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.42(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.43(7)			

Таблица адресов					
Наименование	Марка	Адрес	Этаж	Линия связи	№ARK
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.44(7)	-2	2	1
Оповещатель охранно-пожарный световой адресный	ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка влево"	1ВИАЛ2.45			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.46(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.47(7)			
Извещатель пожарный ручной адресный со встроенным изолятором короткого замыкания	ИПР 513-11ИКЗ-А-РЗ	1ВТМ2.48(25)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.49(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.50(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.51(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.52(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.53(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.54(7)			
Оповещатель охранно-пожарный световой адресный	ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка влево"	1ВИАЛ2.55			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.56(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.57(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.58(7)			
Оповещатель охранно-пожарный световой адресный	ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка влево"	1ВИАЛ2.59			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.60(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.61(7)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.62(7)			
Изолятор шлейфа	ИЗ-1-РЗ	1А2.63			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1ВТН2.64(11)			

						СП004-10.23-ПСОП4					
						Многоэтажная жилая застройка в районе в границах улиц: Амундсена-Гризодубовой-Советских женщин-Тельмана, квартал 5 на земельном участке с кадастровым номером квартала 66.410403047					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Шкилев		<i>Шкилев</i>	09.25	Р	4.1	8			
Проверил		Афанасьева		<i>Афан</i>	09.25						
						Таблица адресов		 СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЕКТИРОВАЩИК			
Н.контр.		Костылева		<i>Кост</i>	09.25						

Таблица адресов					
Наименование	Марка	Адрес	Этаж	Линия связи	№ARK
Оповещатель охранно-пожарный световой адресный	ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка влево"	1BIAL1.198	-1	1	1
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.199(6)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.200(6)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.201(6)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.202(6)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.203(6)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.204(6)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.205(6)			
Оповещатель охранно-пожарный световой адресный	ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка влево"	1BIAL1.206			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.207(6)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.208(6)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.209(6)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.210(6)			
Оповещатель охранно-пожарный световой адресный	ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка влево"	1BIAL1.211			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.212(6)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.213(6)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.214(6)			
Оповещатель охранно-пожарный световой адресный	ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка вправо"	1BIAL1.215			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH1.216(6)			
Изолятор шлейфа	ИЗ-1-РЗ	1А1.217			
Оповещатель охранно-пожарный световой адресный	ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка вправо"	1BIAL1.218	-1	2	1
Оповещатель охранно-пожарный световой адресный	ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка влево"	1BIAL1.219			
Источник вторичного электропитания резервированный адресный	ИБЭПР 12/2 RS-РЗ 2х17 БР	1UG2.1			
Прибор управления оповещением пожарный (адресный, настенный)	SPM-C20085-AW	1SPM2.2..22			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH2.68(11)	-1	2	1
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH2.69(11)			

Таблица адресов					
Наименование	Марка	Адрес	Этаж	Линия связи	№ARK
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH2.70(11)	-1	2	1
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH2.71(11)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH2.72(11)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH2.73(11)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH2.74(11)			
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-РЗ W1.02	1BTH2.75(11)			
Изолятор шлейфа	ИЗ-1-РЗ	1А2.76			
Извещатель пожарный ручной адресный со встроенным изолятором короткого замыкания	ИПР 513-11ИКЗ-А-РЗ	1BTH1.191(23)	1	1	1

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

Таблица ЗКПС	
Номер ЗКПС	Адрес извещателя
1	1ВТН1.1
	1ВТН1.2
	1ВТН1.5
	1ВТН1.6
	1ВТН1.7
	1ВТН1.8
	1ВТН1.9
	1ВТН1.10
	1ВТН1.13
	1ВТН1.14
	1ВТН1.15
	1ВТН1.16
	1ВТН1.17
	1ВТН1.18
	1ВТН1.19
	1ВТН1.21
	1ВТН1.22
	1ВТН1.23
	1ВТН1.24
	1ВТН1.25
2	1ВТН1.27
	1ВТН1.28
	1ВТН1.29
	1ВТН1.30
	1ВТН1.33
	1ВТН1.34
	1ВТН1.35
	1ВТН1.36
	1ВТН1.39
	1ВТН1.41
	1ВТН1.42
	1ВТН1.43

Таблица ЗКПС	
Номер ЗКПС	Адрес извещателя
2	1ВТН1.44
	1ВТН1.45
	1ВТН1.46
	1ВТН1.47
	1ВТН1.48
	1ВТН1.50
	1ВТН1.51
	1ВТН1.52
	1ВТН1.53
	1ВТН1.54
	1ВТН1.56
	1ВТН1.57
	1ВТН1.58
	1ВТН1.59
	1ВТН1.62
	1ВТН1.65
	1ВТН1.66
	1ВТН1.67
	1ВТН1.68
	1ВТН1.71
3	1ВТН1.72
	1ВТН1.74
	1ВТН1.75
	1ВТН1.78
	1ВТН1.79
	1ВТН1.80
	1ВТН1.81
	1ВТН1.87
	1ВТН1.88
	1ВТН1.90
	1ВТН1.91
	1ВТН1.92

Таблица ЗКПС	
Номер ЗКПС	Адрес извещателя
3	1ВТН1.93
	1ВТН1.94
	1ВТН1.95
	1ВТН1.96
	1ВТН1.97
	1ВТН1.100
	1ВТН1.101
	1ВТН1.102
	1ВТН1.103
	1ВТН1.104
	1ВТН1.107
	1ВТН1.108
	1ВТН1.109
	1ВТН1.111
	1ВТН1.112
	1ВТН1.115
	1ВТН1.116
	1ВТН1.117
	1ВТН1.118
	1ВТН1.119
4	1ВТН1.121
	1ВТН1.122
	1ВТН1.123
	1ВТН1.124
	1ВТН1.125
	1ВТН1.128
	1ВТН1.129
	1ВТН1.130
	1ВТН1.131
	1ВТН1.132
	1ВТН1.133
	1ВТН1.136

Таблица ЗКПС	
Номер ЗКПС	Адрес извещателя
4	1ВТН1.137
	1ВТН1.138
	1ВТН1.139
	1ВТН1.142
	1ВТН1.143
	1ВТН1.144
	1ВТН1.145
	1ВТН1.147
	1ВТН1.148
	1ВТН1.149
	1ВТН1.152
	1ВТН1.153
	1ВТН1.154
	1ВТН1.155
5	1ВТН1.157
	1ВТН1.159
	1ВТН1.161
	1ВТН1.163
	1ВТН1.164
	1ВТН1.165
	1ВТН1.166
	1ВТН1.167
	1ВТН1.168
	1ВТН1.169

Таблица ЗКПС	
Номер ЗКПС	Адрес извещателя
5	1ВТН1.170
	1ВТН1.171
	1ВТН1.172
	1ВТН1.173
	1ВТН1.174
	1ВТН1.175
	1ВТН1.176
	1ВТН1.182
	1ВТН1.184
	1ВТН1.187
6	1ВТН1.192
	1ВТН1.193
	1ВТН1.194
	1ВТН1.195
	1ВТН1.196
	1ВТН1.197
	1ВТН1.199
	1ВТН1.200
	1ВТН1.201
	1ВТН1.202
	1ВТН1.203
	1ВТН1.204
	1ВТН1.205
	1ВТН1.207

Таблица ЗКПС	
Номер ЗКПС	Адрес извещателя
6	1ВТН1.208
	1ВТН1.209
	1ВТН1.210
	1ВТН1.212
	1ВТН1.213
	1ВТН1.214
	1ВТН1.216
7	1ВТН2.24
	1ВТН2.25
	1ВТН2.26
	1ВТН2.27
	1ВТН2.28
	1ВТН2.29
	1ВТН2.30
	1ВТН2.31
	1ВТН2.34
	1ВТН2.37
	1ВТН2.38
	1ВТН2.39
	1ВТН2.40
	1ВТН2.41
	1ВТН2.42
	1ВТН2.43
	1ВТН2.44

Таблица ЗКПС	
Номер ЗКПС	Адрес извещателя
7	1ВТН2.46
	1ВТН2.47
	1ВТН2.49
	1ВТН2.50
	1ВТН2.51
	1ВТН2.52
	1ВТН2.53
	1ВТН2.54
	1ВТН2.56
	1ВТН2.57
	1ВТН2.58
	1ВТН2.60
	1ВТН2.61
	1ВТН2.62
8	1ВТН2.80
	1ВТН2.82
	1ВТН2.83
	1ВТН2.84
	1ВТН2.87
	1ВТН2.88
	1ВТН2.89
	1ВТН2.91
	1ВТН2.92
	1ВТН2.93

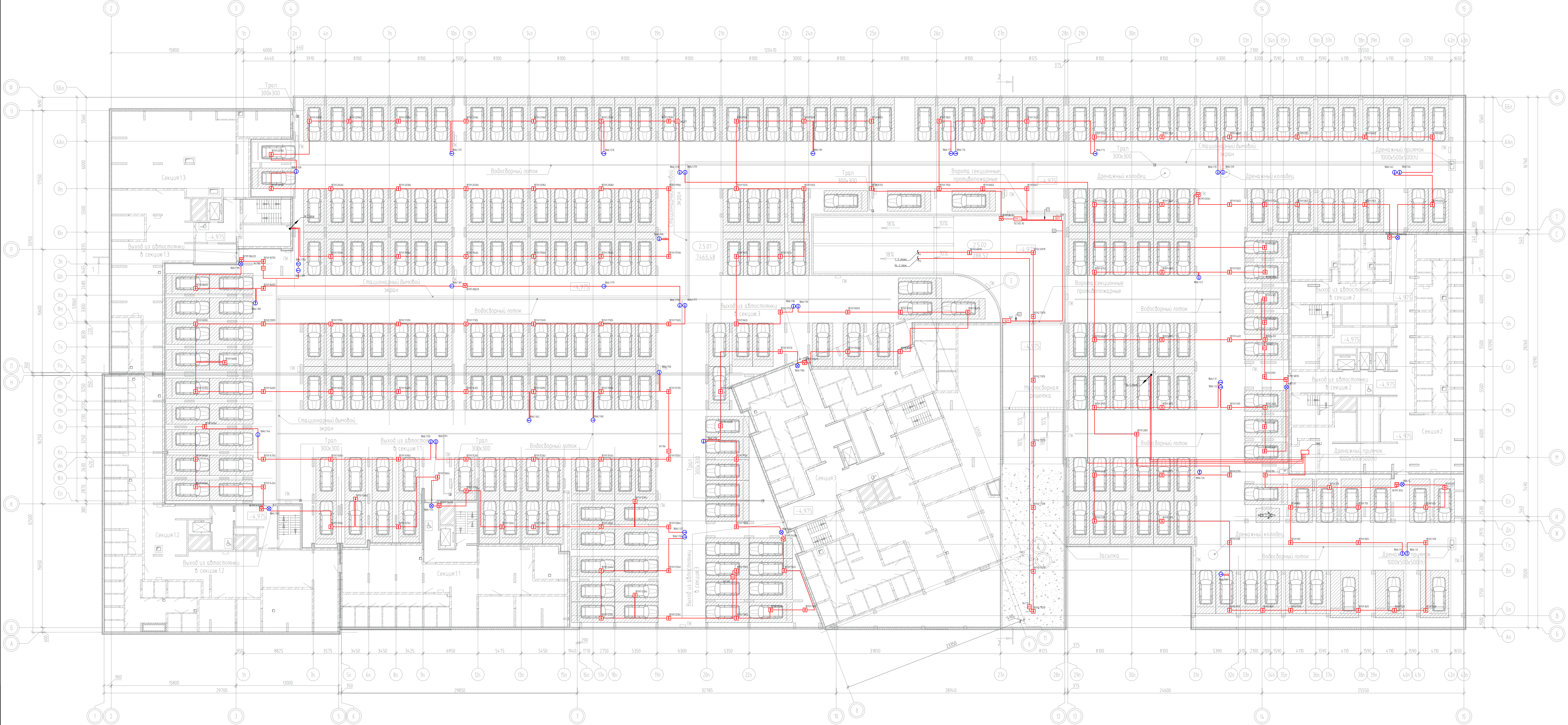
						СП004-10.23-ПСОП4					
						Многоэтажная жилая застройка в районе в границах улиц: Амундсена-Гризодубовой-Советских женщин-Тельмана, квартал 5 на земельном участке с кадастровым номером квартала 66.410403047					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Шкилев		Шкилев	09.25						
Проверил		Афанасьева		Афан	09.25			Р	5.1	2	
Н.контр.		Костылева		Рон	09.25	Таблица ЗКПС		 СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЕКТИРОВАЩИК			

Таблица ЗКПС	
Номер ЗКПС	Адрес извещателя
8	1ВТН2.94
	1ВТН2.95
	1ВТН2.97
	1ВТН2.98
	1ВТН2.99
	1ВТН2.100
	1ВТН2.102
	1ВТН2.103
	1ВТН2.104
	1ВТН2.105
	1ВТН2.106
	1ВТН2.107
	1ВТН2.108
	1ВТН2.110
	1ВТН2.111
	1ВТН2.112
	1ВТН2.115
	1ВТН2.116
9	1ВТН2.120
	1ВТН2.124
	1ВТН2.125
	1ВТН2.126
	1ВТН2.127
	1ВТН2.128
	1ВТН2.129
	1ВТН2.130
	1ВТН2.131
	1ВТН2.132
	1ВТН2.133
	1ВТН2.134
	1ВТН2.135
	1ВТН2.136

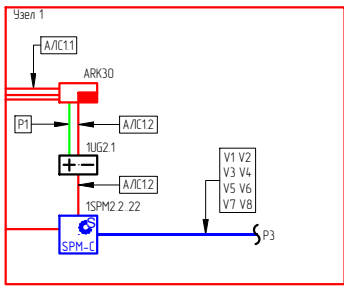
Таблица ЗКПС	
Номер ЗКПС	Адрес извещателя
9	1ВТН2.138
	1ВТН2.139
	1ВТН2.140
	1ВТН2.141
	1ВТН2.142
	1ВТН2.145
	1ВТН2.146
10	1ВТН2.150
	1ВТН2.151
	1ВТН2.152
	1ВТН2.153
	1ВТН2.154
	1ВТН2.155
	1ВТН2.156
	1ВТН2.157
	1ВТН2.158
	1ВТН2.159
	1ВТН2.160
	1ВТН2.161
	1ВТН2.162
	1ВТН2.163
	1ВТН2.166
	1ВТН2.167
	1ВТН2.170
	1ВТН2.171
	1ВТН2.173
	1ВТН2.174
	1ВТН2.176
	1ВТН2.180
	1ВТН2.181
	1ВТН2.182
	1ВТН2.183

Таблица ЗКПС	
Номер ЗКПС	Адрес извещателя
10	1ВТН2.185
	1ВТН2.186
	1ВТН2.187
11	1ВТН2.64
	1ВТН2.65
	1ВТН2.66
	1ВТН2.67
	1ВТН2.68
	1ВТН2.69
	1ВТН2.70
	1ВТН2.71
	1ВТН2.72
	1ВТН2.73
	1ВТН2.74
	1ВТН2.75
12	1ВТМ1.3
13	1ВТМ1.38
14	1ВТМ1.55
15	1ВТМ1.60
16	1ВТМ1.86
17	1ВТМ1.105
18	1ВТМ1.114
19	1ВТМ1.134
20	1ВТМ1.141
21	1ВТМ1.180
22	1ВТМ1.186
23	1ВТМ1.191
24	1ВТМ2.32
25	1ВТМ2.48
26	1ВТМ2.77
27	1ВТМ2.113
28	1ВТМ2.121

Таблица ЗКПС	
Номер ЗКПС	Адрес извещателя
29	1ВТМ2.143
30	1ВТМ2.148
31	1ВТМ2.164



Экспликация помещений минус 1 этажа		
Номер	Наименование	Площадь, м2
2.5.01	Автостоянка (минус первый этаж)	7463,48
2.5.02	Рампа	288,52
		7752,00



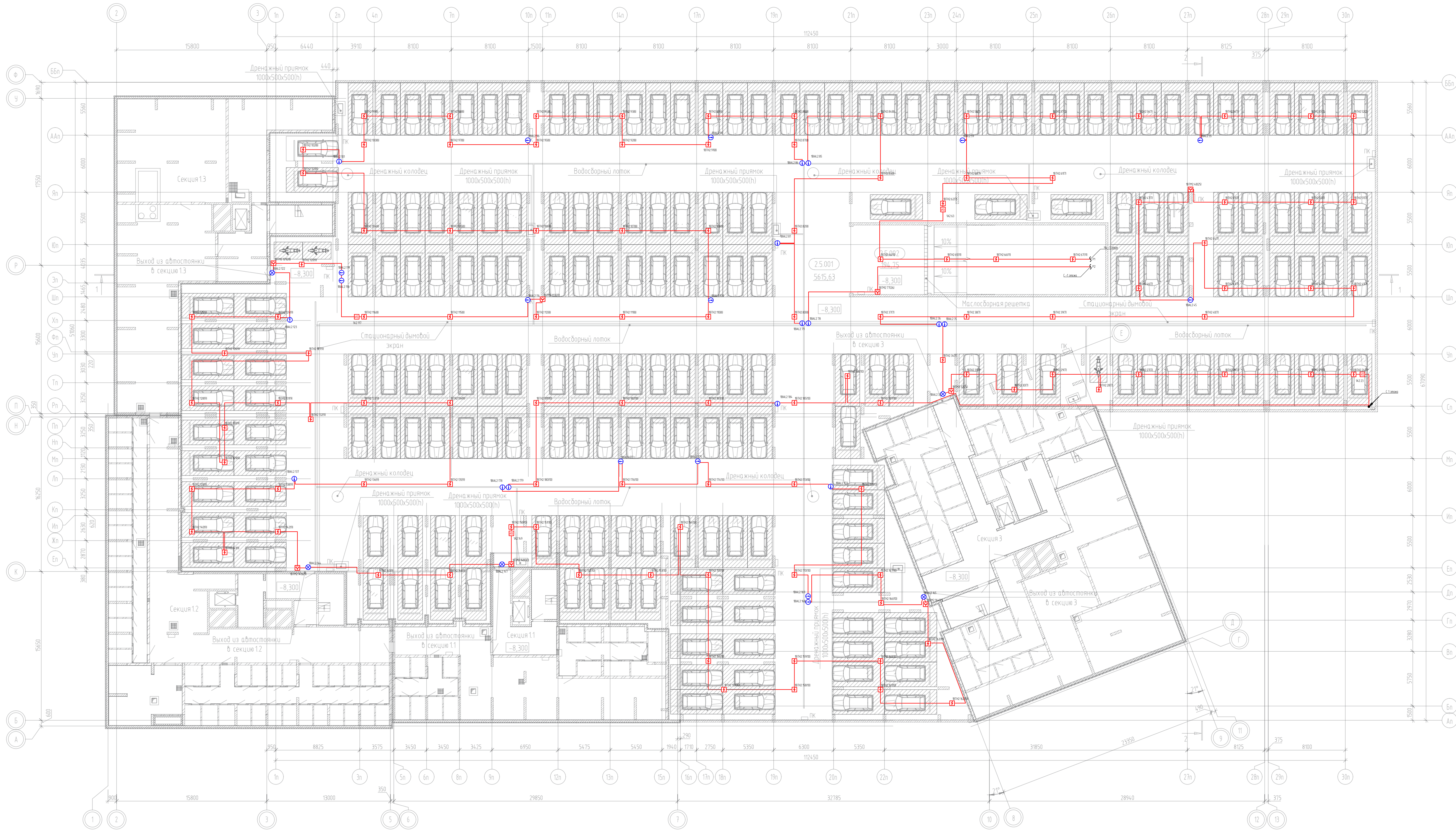
Примечание:

Блоки управления барометры учитываются в разделе АР

СП004-10.23-ПС0П4									
Многоэтажная жилая застройка в районе в границах улиц: Анджиева-Григорьевой-Савельских женщин-Тельмана, квартала 5 на земельном участке с кадастровым номером 66:4-034-0304-7									
2	-	Зам	238-76	Машин	07.26				
Изм	Жан	уч	Лист	№ док	Подп	Дата			
Разраб	Шкилев					09.25			
Пробери	Аронисыба					09.25			
Начинтр	Кастылева					09.25			
План расположения оборудования и кабельных трасс СТС -1 этажа							Станд	Лист	Листов
							Р	6	
							СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК		
							Формат А2х3		

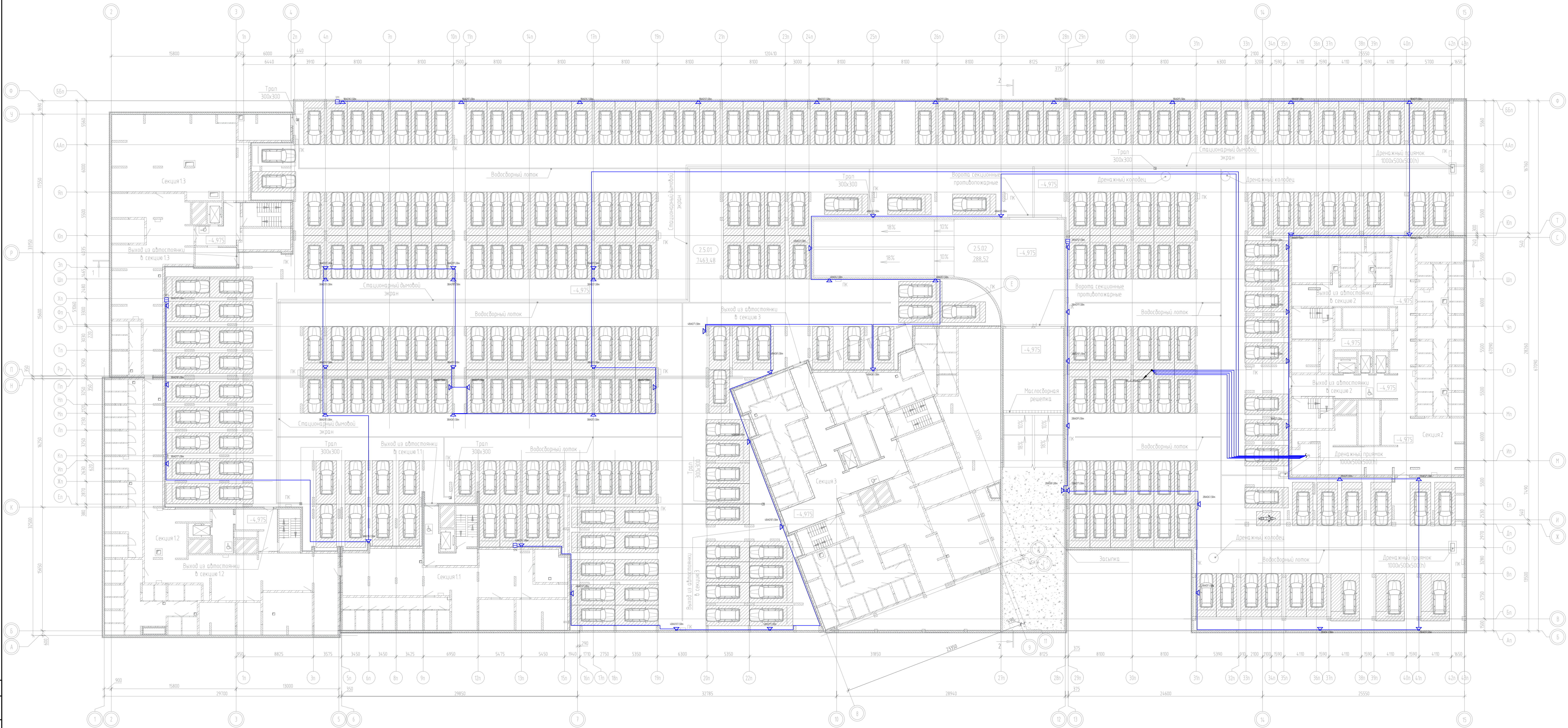
A2

Создано	
Имя, №, дата	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Имя, №, подп.	



Экспликация помещений минус 2 этажа		
Номер	Наименование	Площадь, м2
2.5.001	Автостоянка (минус второй этаж)	5615,63
2.5.002	Рама	194,75
		5810,38

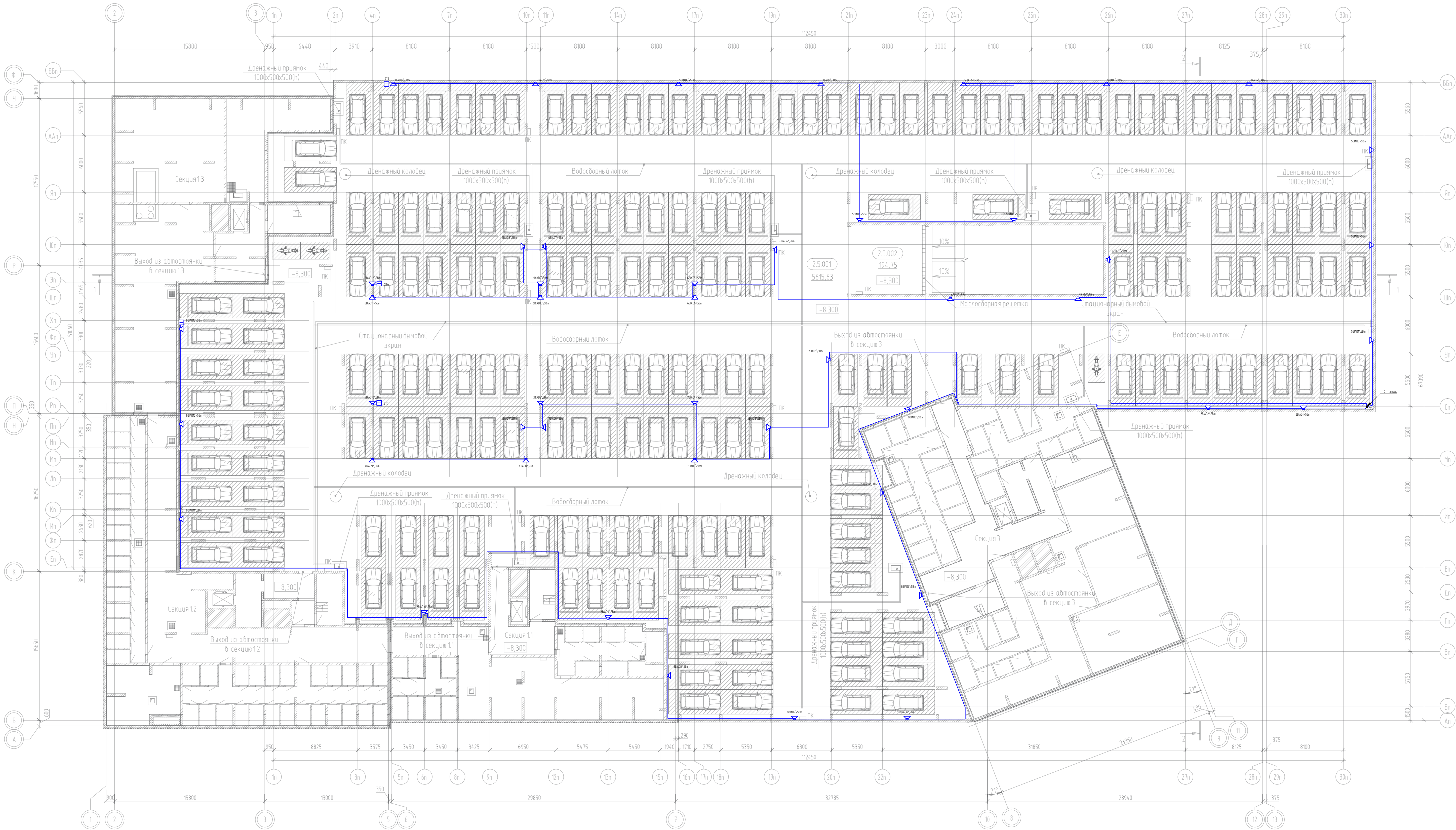
						СП004-10.23-ПС0П4		
						Многоэтажная жилая застройка в районе в границах улиц: Амурдзена-Груздубовой-Советских женщин-Тельмана, квартал 5 на земельном участке с кадастровым номером квартала 66.4104.03047		
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	План расположения оборудования и кабельных проводов СПС -2 этажа	Статус	Лист
Разработ	Шкилев	Мендел	09.25				Р	8
Проверил	Афанасьева	Оган	09.25					
Нач.пр.	Костылева	Оган	09.25			СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЕКТИРОВАЩИК		
						Формат А1		



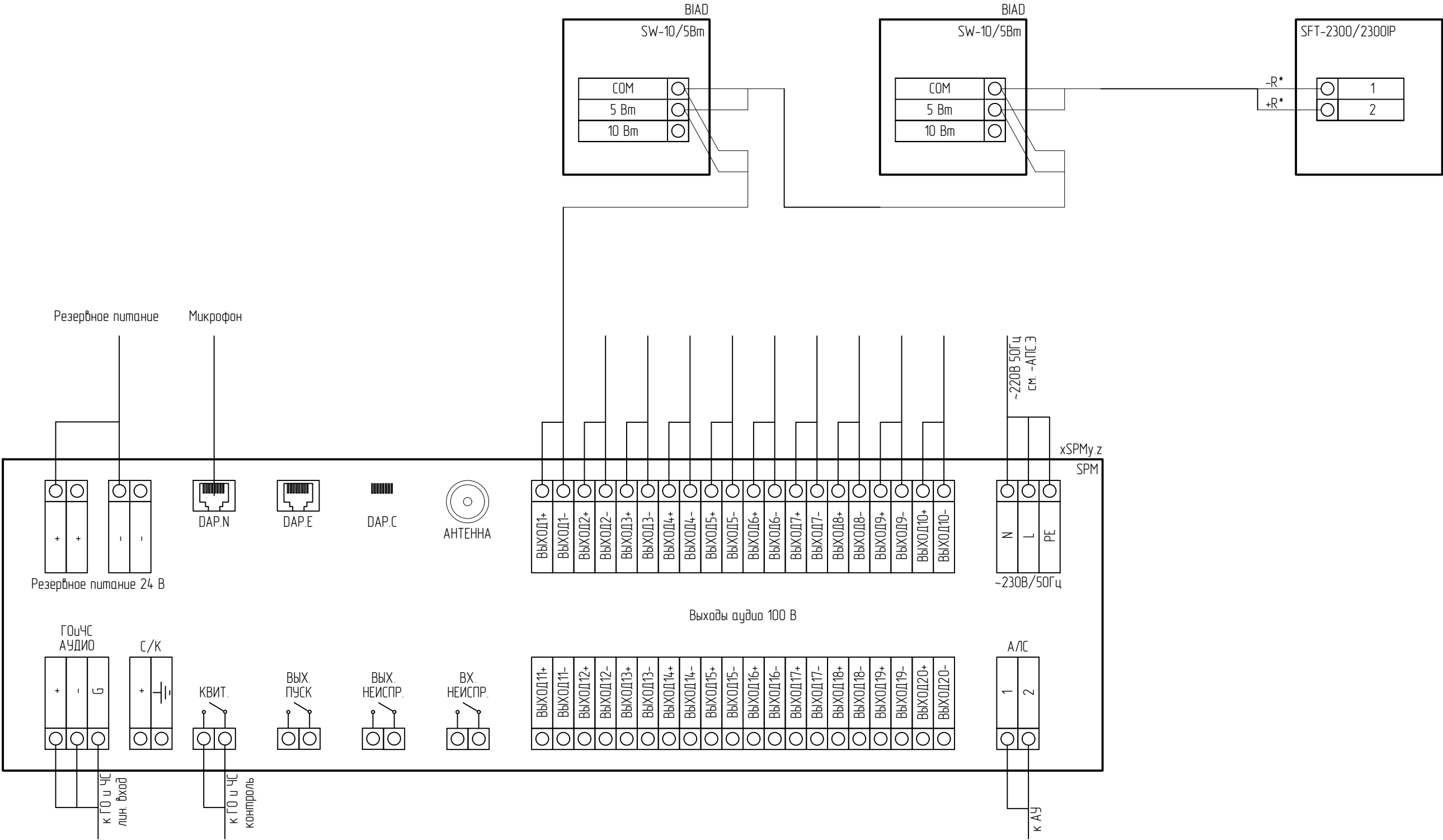
Экспликация помещений минус 1 этажа		
Номер	Наименование	Площадь, м2
2.5.01	Автостоянка (минус первый этаж)	7463,48
2.5.02	Рампа	288,52
		7752,00

Согласовано	
Внесены изменения	
Подпись и дата	
Имя, Фамилия	

СП004-10.23-ПС0П4					
Многоэтажная жилищная застройка в районе в границах улиц: Анненская-Григорьевой-Савельева-Тельмана, квартал 5 на земельном участке с кадастровым номером 66:04:0040304:7					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработчик	Шкелев	Магистр	09.25		
Проектировщик	Аронисыба	09.25			
Наименование	Кастышева	09.25			
План расположения оборудования и кабельных трасс системы речевого оповещения -1 этажа				Страница	Лист
				Р	9
				СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК	
				Формат А2х3	



Экспликация помещений минус 2 этажа		
Номер	Наименование	Площадь, м2
2.5.001	Автостоянка (минус второй этаж)	5615,63
2.5.002	Рампа	194,75
		5810,38



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

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
А/С1.1	ARK1	ARK1	Адресная	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1	1872,6	
А/С1.2	ARK1	ARK1	Адресная	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1	1484,7	
P1	1UG2.1	ARK1	Питание 12–24В	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1	2,4	
V1	1SPM2.2.22	ST1	Оповещение речевое высокоомное	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1,5	241,7	
V2	1SPM2.2.22	ST2	Оповещение речевое высокоомное	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1,5	168,7	
V3	1SPM2.2.22	ST3	Оповещение речевое высокоомное	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1,5	390,1	
V4	1SPM2.2.22	ST4	Оповещение речевое высокоомное	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1,5	327,8	
V5	1SPM2.2.22	ST5	Оповещение речевое высокоомное	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1,5	255,5	
V6	1SPM2.2.22	ST8	Оповещение речевое высокоомное	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1,5	310,5	
V7	1SPM2.2.22	ST7	Оповещение речевое высокоомное	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1,5	212,9	
V8	1SPM2.2.22	ST6	Оповещение речевое высокоомное	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1,5	229,2	
С1	1SC1.82.85	Sh1	Управление	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1	5,6	
С2	1SC1.82.85	Sh2	Управление	КПСчз(А)–FRLS	1х2х1	28,1	

Марка кабеля	Длина, м*
КПСчз(А)–FRLS 1х2х1,5	2137
КПСчз(А)–FRLS 1х2х1	34
КПСчз(А)–FRLS 1х2х1	3360

*Длина кабеля в итоговой таблице может не совпадать с общей длиной кабеля в спецификации по причине округления длин в кабельном журнале.

						СП004–10.23–ПСОП4			
1	–	Зам.	163–26	<i>Мамуев</i>	06.26	Многоэтажная жилая застройка в районе в границах улиц: Амурдсена–Гризадубовой–Советских женщин–Тельмана, квартал 5 на земельном участке с кадастровым номером квартала 66.41.04.03047			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шкилев		<i>Мамуев</i>	09.25		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Афанасьева		<i>Афан</i>	09.25		Р	12	
Н.контр.		Костылева		<i>Ром</i>	09.25	Кабельный журнал	 СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЕКТИРОВАЩИК		

Спецификация оборудования, изделий и материалов																																
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																														
		Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный			Рудеж-20П прот.РЗ		RBZ-084368		000 "Рудеж"		шт.		1																			
		Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый			ИП 212-64-РЗ W1.02		RBZ-337473		000 "Рудеж"		шт.		271																			
		Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый			ИП 212-64-РЗ W1.02		RBZ-337473		000 "Рудеж"		шт.		30				10% резерв															
		Извещатель пожарный ручной адресный со встроенным изолятором короткого замыкания			ИПР 513-11ИКЗ-А-РЗ		RBZ-301159		000 "Рудеж"		шт.		20																			
		Извещатель пожарный ручной адресный со встроенным изолятором короткого замыкания			ИПР 513-11ИКЗ-А-РЗ		RBZ-301159		000 "Рудеж"		шт.		2				10% резерв															
		Изолятор шлейфа			ИЗ-1-РЗ		RBZ-337647		000 "Рудеж"		шт.		10																			
		Изолятор шлейфа			ИЗ-1-РЗ		RBZ-337647		000 "Рудеж"		шт.		1				10% резерв															
		Оповещатель охранно-пожарный световой адресный			ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка влево"		RBZ-337639		000 "Рудеж"		шт.		37																			
		Оповещатель охранно-пожарный световой адресный			ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД + стрелка вправо"		RBZ-337641		000 "Рудеж"		шт.		29																			
		Оповещатель охранно-пожарный световой адресный			ОПОП 1-РЗ "ВЫХОД"		RBZ-337637		000 "Рудеж"		шт.		13																			
		Источник вторичного электропитания резервированный адресный			ИБЗПР 12/2 RS-РЗ 2x17 БР		RBZ-216598		000 "Рудеж"		шт.		1																			
		Аккумуляторная батарея 18 Ач			РТК-BATTERY 12-18Ah		412-018		000 "ПожТехКабель"		шт.		2																			
		Адресный релейный модуль			РМ-4-РЗ		RBZ-337434		000 "Рудеж"		шт.		1																			
		Программатор адресных устройств			ПКУ-1-РЗ		RBZ-354077		000 "Рудеж"		шт.		1																			
		Стойка автономная СОУЗ			SONAR RACK SPM 8U Ш-15-0925				000 "Сонар"		шт.		1																			
		Громкоговоритель трансляционный настенный			SW-10		SNR-194975		000 "Сонар"		шт.		108																			
		Фильтр оконечный			Sonar SFT-2300-M				000 "Рудеж"		шт.		8																			
Согласовано Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.															СП004-10.23-ПС0П4.СО																	
															Многоэтажная жилая застройка в районе в границах улиц: Амундсена-Гризодубовой-Советских женщин-Тельмана, квартал 5 на земельном участке с кадастровым номером квартала 66.41.04.03047																	
															Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					Стадия	Лист	Листов					
															Разраб.		Шкилев		Михеев						09.25	Р	1	2				
															Проверил		Афанасьева		Спан						09.25							
																							Спецификация оборудования, изделий и материалов				СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЕКТИРОВАЩИК					
															Н.контр.		Костылева		Ром		09.25											
															Формат															A3		

