



Общество с ограниченной ответственностью

«Проектно-инжиниринговая компания Сити Строй Проект»

357600, Ставропольский край, г. Ессентуки, ул. Советская, 18А, тел: 8(87934)6-43-59

СРО СОЮЗ «Проектировщики Северного Кавказа» И №185.2 от 9 марта 2017г.

Заказчик: *ООО «Золотая Корона»*

Объект: *Многоквартирный жилой дом*

Адрес: *Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ
город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании,
о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений

Подраздел 5. Сети связи.

Шифр: ССП-20.20-К-ИОС5.1

Том 5.5.1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Ессентуки 2020 г.



Общество с ограниченной ответственностью

«Проектно-инжиниринговая компания Сити Строй Проект»

357600, Ставропольский край, г. Ессентуки, ул. Советская, 18А, тел: 8(87934)6-43-59

СРО СОЮЗ «Проектировщики Северного Кавказа» И №185.2 от 9 марта 2017г.

Заказчик: *ООО «Золотая Корона»*

Объект: *Многоквартирный жилой дом*

Адрес: *Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ
город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании,
о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений

Подраздел 5. Сети связи.

Шифр: ССП-20.20-К-ИОС5.1

Том 5.5.1

Директор

Мкртумян Г. Р.

Главный инженер проекта

Геворкянц С. В.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Ессентуки 2020 г.

Состав подраздела 5 раздела 5		
Обозначение	Наименование	Примечание
ССП-20.20-К-ИОС5.1.С	Состав раздела 5	
<u>Текстовая часть</u>		
ССП-20.20-К-ИОС5.1.ТЧ	Текстовая часть	
<u>Графическая часть</u>		
ССП-20.20-К-ИОС5.1	Системы связи. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	Лист 1
ССП-20.20-К-ИОС5.1	Схема расположения сетей радиофикации и ГО и ЧС	Лист 2
ССП-20.20-К-ИОС5.1	Схема расположения волоконно-оптических линий связи	Лист 3
ССП-20.20-К-ИОС5.1	Схема расположения сетей СКУД и телевидения	Лист 4
ССП-20.20-К-ИОС5.1	Подвал. План расположения магистральных и распределительных сетей	Лист 5
ССП-20.20-К-ИОС5.1	Первый этаж. План расположения распределительных сетей	Лист 6
ССП-20.20-К-ИОС5.1	Типовой этаж. План расположения распределительных сетей	Лист 7
ССП-20.20-К-ИОС5.1	Наружные сети связи	Лист 8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
Кол.уч.	Лист	N док.
Подп.	Дата	
Разраб.	Десякин	07.2020
Проверил	Безроднова	07.2020
Н.контр.	Дуброва	07.2020
ГИП	Гейборкянц	07.2020
ССП-20.20-К-ИОС5.1.С		
"Многоквартирный жилой дом"		
по адресу: Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2		
Многоквартирный жилой дом	Стадия	Лист
Блок А	П	1
Состав подраздела 5 раздела 5	ООО "Сити Строй Проект"	
	г. Ессентуки	

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ССП-20.20-К-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка.	
2	ССП-20.20-К-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
		Раздел 3. Архитектурные решения.	
3.1	ССП-20.20-К-АР1	Блок А	
3.2	ССП-20.20-К-АР2	Блок Б	
		Раздел 4. Конструктивные решения	
4.1	ССП-20.20-К-КР1	Блок А	
4.2	ССП-20.20-К-КР2	Блок Б	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
		Подраздел 1. Система электроснабжения.	
5.1.1	ССП-20.20-К-ИОС1.1	Блок А	
5.1.2	ССП-20.20-К-ИОС1.2	Блок Б	
		Подраздел 2. Система водоснабжения.	
5.2.1	ССП-20.20-К-ИОС2.1	Блок А	
5.2.2	ССП-20.20-К-ИОС2.2	Блок Б	
		Подраздел 3. Система водоотведения.	
5.3.1	ССП-20.20-К-ИОС3.1	Блок А	
5.3.2	ССП-20.20-К-ИОС3.2	Блок Б	
		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.	
5.4.1	ССП-20.20-К-ИОС4.1	Блок А	
5.4.2	ССП-20.20-К-ИОС4.2	Блок Б	
		Подраздел 5. Сети связи.	
5.5.1	ССП-20.20-К-ИОС5.1	Блок А	
5.5.2	ССП-20.20-К-ИОС5.2	Блок Б	
		Подраздел 6. Система газоснабжения.	
5.6.1	ССП-20.20-К-ИОС6.1	Блок А	
5.6.2	ССП-20.20-К-ИОС6.2	Блок Б	
6	ССП-20.20-К-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.	
		Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства.	Не разрабатывается
8	ССП-20.20-К-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
9	ССП-20.20-К-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Системы пожарной сигнализации и оповещения при пожаре.	

ССП-20.20-К-СП

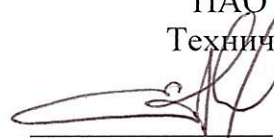
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Состав проектной документации	Стадия	Лист
							П	1
							Листов	
							2	
Проверил	Безроднова					ООО «Сити Строй Проект» г. Ессентуки		
Н.Контроль	Дуброва							
ГИП	Геворкянц							

10	ССП-20.20-К-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	
10.1	ССП-20.20-К-ЭЭ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».	
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.	
12.1	ССП-20.20-К-ОБЭ	Подраздел 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	
12.2	ССП-20.20-К-ГОЧС	Подраздел 2. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению ЧС природного и техногенного характера.	
12.3	ССП-20.20-К-НПКР	Подраздел 3. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома.	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист 2
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
Ставропольского филиала
ПАО «Ростелеком» -
Технический директор



Е.А. Кириченко

« 03 » марта 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №10/0320 – 5608
Строительная Компания ООО «Золотая Корона»
г. Лермонтов, проезд. Солнечный, 2, блок А

Для подключения к сети Интернет, SIP-телефонии и цифрового телевидения объекта: «Многоквартирный жилой дом. Блок А (56 квартир) 1 этап строительства», расположенного по адресу: Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2», далее (Объект), Вам необходимо изготовить проектно-сметную документацию с соблюдением требований раздела п.12.2.3 и п.12.2.4 12 «Требования и нормы по проектированию линейных сооружений» РД 45.120-2000, НТП 112-2000 «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети», в которой предусмотреть:

1. Дооборудование существующих сооружений связи и линий связи посредством строительства 2-х отверстией кабельной канализации с использованием асбестоцементных труб диаметром 100мм. от существующего кабельного колодца связи ККС№376 (проезд Солнечный, 4) до Объекта. (со строительством ввода).

2. Установку ж/б кабельных колодцев связи типа ККС-2 (проходных, угловых) по проектируемой трассе строительства кабельной канализации предусмотреть на расстоянии не более 80 метров друг от друга.

3. Оборудование смотровых устройств по трассе строительства кабельной канализации консолями, люками тяжелого типа с запирающимися крышками.

4. Ограждения под стройплощадку выполнять с учетом исключения прохождения в зоне строительства кабельной канализации.

5. Прокладку волоконно-оптического кабеля (далее по тексту ВОК) от АТС-3 (просп. Лермонтова, 2) по существующей и проектируемой кабельной канализации до Объекта.

6. Строительство межэтажных коммуникаций трубами ПВХ диаметром 60мм из расчета по 2 трубы каждый стояк и установку слаботочных ниш размером не менее 50х50 на лестничных промежутках каждого этажа (включая цокольный и технический) в зданиях выше 1-го этажа.

7. Ввод в здания проектируемого ВОК выполнить с обустройством разрыва металлического бронепокрова, который с линейной стороны подключить медным проводом сечением не менее 4 мм к щитку заземления. Волоконно-оптический кабель по зданию проложить в оболочке из негорючего материала типа ПВХ (либо гофрошланге).

8. Установку оконечного оборудования на проектируемый ВОК.

9. Строительство межэтажных коммуникаций трубами ПВХ диаметром 60мм из расчета по 2 трубы каждый стояк и установку слаботочных щитов размером не менее 60х60 с запирающимися устройствами на лестничных

промежутках каждого этажа (включая цокольный и технический) в зданиях выше 1-го этажа.

10. Прокладку кабель канала типоразмером не менее 20х40мм от внутриподъездных слаботочных распределительных щитов в каждое нежилое встроенно-пристроенное помещение каждого подъезда.

11. Выделение места под установку антивандальных шкафов ПАО «Ростелеком» типоразмером не менее 80х80см. на тех. этаже каждого подъезда в каждой строительной позиции, но на площадях, не подлежащих продаже вместе с коммерческими и другими помещениями со свободным доступом для представителей ПАО «Ростелеком» и подрядных организаций обслуживающих оборудование в каждой строительной позиции с возможностью подключения гарантированного электропитания 220В и наличия шины заземления, соединенной с общим контуром здания (для последующей установки оборудования и подключения ВОК ПАО «Ростелеком» по отдельному договору, принятие данной рекомендации является исключительным правом заказчика, а не обязательством).

12. Установка антивандальных шкафов типоразмером не менее 80х80см. на тех. этаже каждого подъезда в каждой строительной позиции в непосредственной близости от запланированного места установки антивандальных шкафов ПАО «Ростелеком» (п. 11. настоящих ТУ).

13. Прокладку цифрового кабеля UTP-25х2 в каждом подъезде от проектируемых антивандальных шкафов (тех. этаж) (п. 12. настоящих ТУ) на каждый этаж соответствующего подъезда с установкой оконечных устройств типа КРН в внутриподъездных слаботочных распределительных щитах.

14. Цифровой кабель UTP-25х2 в проектируемых антивандальных шкафах (тех. этаж) оконечить БКТ с соединительными и размыкаемыми контактами.

15. Прокладку кабелей категории 5Е от КРН до оконечного устройства в каждой квартире, в каждом офисе.

16. Выполнение комплекса измерений кабелей с составлением соответствующих протоколов.

17. Место подключения: АТС-3 (просп. Лермонтова, 2).

18. Трасса прохождения линии: просп. Лермонтова, ул. Волкова, пр. Солнечный.

Предусмотреть на всех участках выполнение следующих мероприятий:

1. Общую протяженность кабеля прокладываемого в существующей канализации определить при проектировании.

2. Результаты предпроектных и изыскательских работ представить на согласование в МЦТЭТ г. Пятигорск Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» по адресу: г. Пятигорск, просп. Кирова, д. 52, тел. (879-3) 98-12-00 или 8-988-750-14-71.

3. До начала производства работ необходимо получить разрешение в МЦТЭТ г. Пятигорск Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком».

4. Выкладку и маркировку вновь проложенного кабеля, герметизацию каналов.

5. Кабель закрепить на вновь установленных консолях, отбирковать, нанести метку желтой краской.

6. Согласовать схемы прокладки кабеля по территории и в зданиях с их владельцами.

7. Согласовать с ПАО «Ростелеком» использование существующих каналов т/канализации.

Особые условия:

1. При выполнении строительных работ обеспечить соблюдение «Правил охраны линий и сооружений связи», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 №578.

2. Необходимо предоставить Заявку на допуск на объекты связи Ставропольского филиала не позднее, чем за 5 (пять) рабочих дней до даты начала проведения работ в соответствии с Приказом Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» от 06.06.2018г. № 0410/01/234-18.

3. На дооборудование сетей связи выполнить исполнительскую съемку и сдать по акту ПАО «Ростелеком».

4. Техническое обслуживание кабелей связи проложенных в кабельной канализации Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» осуществляется по отдельному договору.

Примечания:

1. Все работы производить в присутствии представителя ПАО «Ростелеком», согласно требованиям Главы 3 «Правил охраны линий и сооружений связи», ст. 7 ФЗ «О связи» №126-ФЗ от 7 июля 2003г.

2. Все работы по прокладке кабеля производить силами строительной организации, имеющей выписку из реестра членов СРО. Рекомендуемая организация по выполнению работ в кабельной канализации - ПАО «Ростелеком», принятие данной рекомендации является исключительным правом заказчика, а не обязательством.

3. После окончания строительных работ подготовить объект строительства к сдаче в эксплуатацию с участием представителей МЦТЭТ г. Пятигорск Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» по адресу: г. Пятигорск, просп. Кирова, д. 52, тел. (879-3) 98-12-00 или 8-988-750-14-71.

4. По окончании работ составить «Акт приемки выполненных работ» и заключить договор на техническое обслуживание кабеля.

Данные технические условия не могут быть переданы другому юридическому лицу.

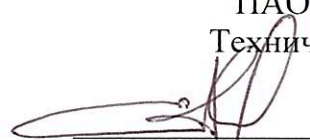
Срок действия данных технических условий – один год со дня утверждения.

Начальник
отдела клиентского сервиса

С.Н. Новиков

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
Ставропольского филиала
ПАО «Ростелеком» -
Технический директор



Е.А. Кириченко

«13» марта 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №10/0320 – 5609
Строительная Компания ООО «Золотая Корона»
г. Лермонтов, проезд. Солнечный, 2 блок А

Для радификации объекта: «Многоквартирный жилой дом. Блок А (56 квартир) 1 этап строительства», расположенного по адресу: Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2», далее (Объект), в соответствии со сводом правил СП133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования», утвержденных министерством регионального развития РФ Вам необходимо изготовить проектно-сметную документацию с соблюдением требований раздела 12 «Требования и нормы по проектированию линейных сооружений» РД 45.120-2000, НТП 112-2000 «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети», в которой предусмотреть:

1. Дооборудование существующих сооружений связи и линий связи совместно с ТУ №10/0320 - 5508.
2. Прокладку р/кабеля МРМПэ-1х2х1,2 мм от муфты на существующем радио-фидере расположенном в ККС№356 (ул. Волкова/ проезд Солнечный) до Объекта.
3. Строительство межэтажных коммуникаций трубами ПВХ диаметром 60мм из расчета по 2 трубы каждый стояк в зданиях выше 1 этажа.
4. Установку абонентских трансформаторов в слаботочной нише каждой позиции в доступном для обслуживания месте (мощность и количество определить проектом).
5. Выполнение внутренней проводки проводом ПТПЖ-2х0,6 мм или ТРП-2х0,5 мм, межэтажной - проводом ПРППМ-2х0,9 мм.
6. Рабочие чертежи на радификацию согласовать с начальником МЦТЭТ г.Пятигорск.
7. Место подключения: существующий радио-фидер расположенный в ККС№356 (ул. Волкова/ проезд Солнечный).
8. Трасса прохождения линии: проезд Солнечный.

Предусмотреть на всех участках выполнение следующих мероприятий:

1. Общую протяженность кабеля прокладываемого в существующей канализации определить при проектировании.
2. Результаты предпроектных и изыскательских работ представить на согласование в МЦТЭТ г. Пятигорск Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» по адресу: г. Пятигорск, просп. Кирова, д. 52, тел. (879-3) 98-12-00 или 8-988-750-14-71.

3. До начала производства работ необходимо получить разрешение в МЦТЭТ г.Пятигорск Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком».

4. Выкладку и маркировку вновь проложенного кабеля, герметизацию каналов.

5. Кабель закрепить на вновь установленных консолях, отбирковать.

6. Согласовать схемы прокладки кабеля по территории и в зданиях с их владельцами.

Особые условия:

1. При выполнении строительных работ обеспечить соблюдение «Правил охраны линий и сооружений связи», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 №578.

2. Необходимо предоставить Заявку на допуск на объекты связи Ставропольского филиала не позднее, чем за 5 (пять) рабочих дней до даты начала проведения работ в соответствии с Приказом Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» от 06.06.2018г. № 0410/01/234-18.

3. На дооборудование сетей связи выполнить исполнительскую съемку и сдать по акту ПАО «Ростелеком».

4. Техническое обслуживание кабелей связи проложенных в кабельной канализации Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» осуществляется по отдельному договору.

Примечания:

1. Все работы производить в присутствии представителя ПАО «Ростелеком», согласно требованиям Главы 3 «Правил охраны линий и сооружений связи», ст. 7 ФЗ «О связи» №126-ФЗ от 7 июля 2003г.

2. Все работы по прокладке кабеля производить силами строительной организации, имеющей лицензию на проведение данного вида работ.

3. После окончания строительных работ подготовить объект строительства к сдаче в эксплуатацию с участием представителей МЦТЭТ г. Пятигорск Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» по адресу: г. Пятигорск, просп. Кирова, д. 52, тел. (879-3) 98-12-00 или 8-988-750-14-71.

4. По окончании работ составить «Акт приемки выполненных работ» и заключить договор на техническое обслуживание кабеля.

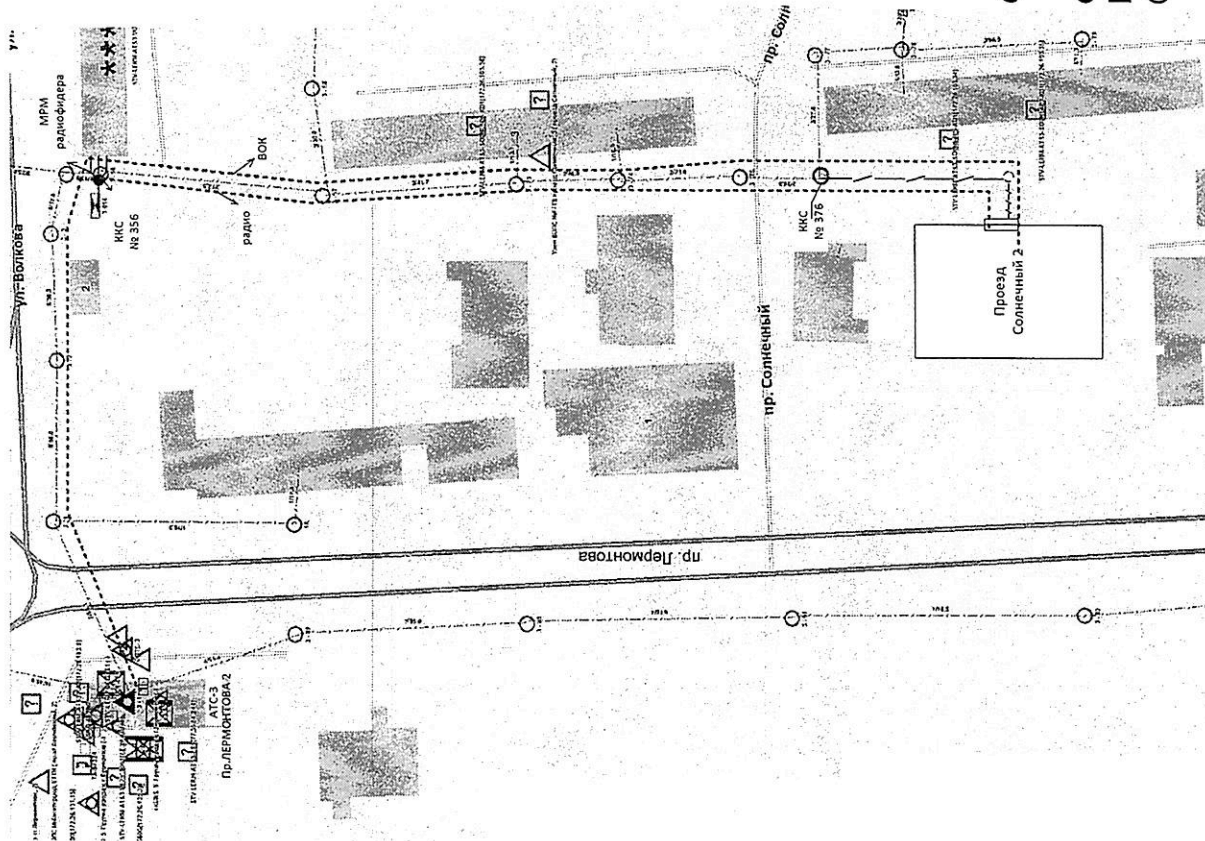
Данные технические условия не могут быть переданы другому юридическому лицу.

Срок действия данных технических условий – один год со дня утверждения.

Начальник
отдела клиентского сервиса

С.Н. Новиков

Золотая Корона Лермонтов Солнечный 2 Блок А



№п/п	СОСТАВ РАБОТ по прокладке ВОК	Ед. изм	Кол-во
1	Аб/ввод	м	15
2	ККС-2	шт	1
3	Строительство к/к	км	~ 0,07
4	Прокладка кабеля ВОК по КЛС	км	~ 0,55
5	Прокладка кабеля ВОК по ВЛС	км	~ 0
6	Прокладка кабеля ВОК по зданию	км	~ 0,1
7	КД	шт	2

№п/п	СОСТАВ РАБОТ по прокладке РАДИО	Ед. изм	Кол-во
1	Аб/ввод	м	15
2	ККС-2	шт	1
2	Строительство к/к	м	~ 0,07
3	Прокладка кабеля по КЛС МРМП 1х2х1,2	км	~ 0,35
4	Прокладка кабеля ВЛС МРМП 1х2х1,2	км	~ 0
5	Прокладка кабеля МРМП 1х2х1,2 по зданию	км	~ 0,1
6	ТАМУ-25	шт	1

Составил: Инженер электросвязи

(должность)

(подпись)

А.И.Голаева

Согласовано:

Начальник МЦТЭТ г. Пятигорск
Ставропольский филиал МРФ «Юг»

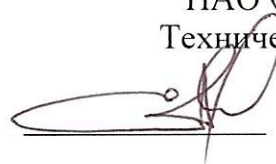
(должность)

(подпись)

А.А. Будаев

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
Ставропольского филиала
ПАО «Ростелеком» -
Технический директор



Е.А. Кириченко

« 03 » марта 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №10/0320 – 5610 **Строительная Компания ООО «Золотая Корона»** **г. Лермонтов, проезд. Солнечный, 2, блок Б**

Для подключения к сети Интернет, SIP-телефонии и цифрового телевидения объекта: «Многоквартирный жилой дом. Блок Б (48 квартир) 2 этап строительства», расположенного по адресу: Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2», далее (Объект), Вам необходимо изготовить проектно-сметную документацию с соблюдением требований раздела п.12.2.3 и п.12.2.4 12 «Требования и нормы по проектированию линейных сооружений» РД 45.120-2000, НТП 112-2000 «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети», в которой предусмотреть:

1. Дооборудование существующих сооружений связи и линий связи посредством строительства 2-х отверстией кабельной канализации с использованием асбестоцементных труб диаметром 100мм. от существующего кабельного колодца связи ККС№376 (проезд Солнечный, 4) до Объекта. (со строительством ввода).

2. Установку ж/б кабельных колодцев связи типа ККС-2 (проходных, угловых) по проектируемой трассе строительства кабельной канализации предусмотреть на расстоянии не более 80 метров друг от друга.

3. Оборудование смотровых устройств по трассе строительства кабельной канализации консолями, люками тяжелого типа с запирающимися крышками.

4. Ограждения под стройплощадку выполнять с учетом исключения прохождения в зоне строительства кабельной канализации.

5. Прокладку волоконно-оптического кабеля (далее по тексту ВОК) от АТС-3 (просп. Лермонтова, 2) по существующей и проектируемой кабельной канализации до Объекта.

6. Строительство межэтажных коммуникаций трубами ПВХ диаметром 60мм из расчета по 2 трубы каждый стояк и установку слаботочных ниш размером не менее 50х50 на лестничных промежутках каждого этажа (включая цокольный и технический) в зданиях выше 1-го этажа.

7. Ввод в здания проектируемого ВОК выполнить с обустройством разрыва металлического бронепокрова, который с линейной стороны подключить медным проводом сечением не менее 4 мм к щитку заземления. Волоконно-оптический кабель по зданию проложить в оболочке из негорючего материала типа ПВХ (либо гофрошланге).

8. Установку оконечного оборудования на проектируемый ВОК.

9. Строительство межэтажных коммуникаций трубами ПВХ диаметром 60мм из расчета по 2 трубы каждый стояк и установку слаботочных щитов размером не менее 60х60 с запирающимися устройствами на лестничных

промежутках каждого этажа (включая цокольный и технический) в зданиях выше 1-го этажа.

10. Прокладку кабель канала типоразмером не менее 20х40мм от внутриподъездных слаботочных распределительных щитов в каждое нежилое встроенно-пристроенное помещение каждого подъезда.

11. Выделение места под установку антивандальных шкафов ПАО «Ростелеком» типоразмером не менее 80х80см. на тех. этаже каждого подъезда в каждой строительной позиции, но на площадях, не подлежащих продаже вместе с коммерческими и другими помещениями со свободным доступом для представителей ПАО «Ростелеком» и подрядных организаций обслуживающих оборудование в каждой строительной позиции с возможностью подключения гарантированного электропитания 220В и наличия шины заземления, соединенной с общим контуром здания (для последующей установки оборудования и подключения ВОК ПАО «Ростелеком» по отдельному договору, принятие данной рекомендации является исключительным правом заказчика, а не обязательством).

12. Установку антивандальных шкафов типоразмером не менее 80х80см. на тех. этаже каждого подъезда в каждой строительной позиции в непосредственной близости от запланированного места установки антивандальных шкафов ПАО «Ростелеком» (п. 11. настоящих ТУ).

13. Прокладку цифрового кабеля UTP-25х2 в каждом подъезде от проектируемых антивандальных шкафов (тех. этаж) (п. 12. настоящих ТУ) на каждый этаж соответствующего подъезда с установкой оконечных устройств типа КРН в внутриподъездных слаботочных распределительных щитах.

14. Цифровой кабель UTP-25х2 в проектируемых антивандальных шкафах (тех. этаж) оконечить БКТ с соединительными и размыкаемыми контактами.

15. Прокладку кабелей категории 5Е от КРН до оконечного устройства в каждой квартире, в каждом офисе.

16. Выполнение комплекса измерений кабелей с составлением соответствующих протоколов.

17. Место подключения: АТС-3 (просп. Лермонтова, 2).

18. Трасса прохождения линии: просп. Лермонтова, ул. Волкова, пр. Солнечный.

Предусмотреть на всех участках выполнение следующих мероприятий:

1. Общую протяженность кабеля прокладываемого в существующей канализации определить при проектировании.

2. Результаты предпроектных и изыскательских работ представить на согласование в МЦТЭТ г. Пятигорск Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» по адресу: г. Пятигорск, просп. Кирова, д. 52, тел. (879-3) 98-12-00 или 8-988-750-14-71.

3. До начала производства работ необходимо получить разрешение в МЦТЭТ г. Пятигорск Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком».

4. Выкладку и маркировку вновь проложенного кабеля, герметизацию каналов.

5. Кабель закрепить на вновь установленных консолях, отбирковать, нанести метку желтой краской.

6. Согласовать схемы прокладки кабеля по территории и в зданиях с их владельцами.

7. Согласовать с ПАО «Ростелеком» использование существующих каналов т/канализации.

Особые условия:

1. При выполнении строительных работ обеспечить соблюдение «Правил охраны линий и сооружений связи», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 №578.

2. Необходимо предоставить Заявку на допуск на объекты связи Ставропольского филиала не позднее, чем за 5 (пять) рабочих дней до даты начала проведения работ в соответствии с Приказом Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» от 06.06.2018г. № 0410/01/234-18.

3. На дооборудование сетей связи выполнить исполнительскую съемку и сдать по акту ПАО «Ростелеком».

4. Техническое обслуживание кабелей связи проложенных в кабельной канализации Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» осуществляется по отдельному договору.

Примечания:

1. Все работы производить в присутствии представителя ПАО «Ростелеком», согласно требованиям Главы 3 «Правил охраны линий и сооружений связи», ст. 7 ФЗ «О связи» №126-ФЗ от 7 июля 2003г.

2. Все работы по прокладке кабеля производить силами строительной организации, имеющей выписку из реестра членов СРО. Рекомендуемая организация по выполнению работ в кабельной канализации - ПАО «Ростелеком», принятие данной рекомендации является исключительным правом заказчика, а не обязательством.

3. После окончания строительных работ подготовить объект строительства к сдаче в эксплуатацию с участием представителей МЦТЭТ г. Пятигорск Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» по адресу: г. Пятигорск, просп. Кирова, д. 52, тел. (879-3) 98-12-00 или 8-988-750-14-71.

4. По окончании работ составить «Акт приемки выполненных работ» и заключить договор на техническое обслуживание кабеля.

Данные технические условия не могут быть переданы другому юридическому лицу.

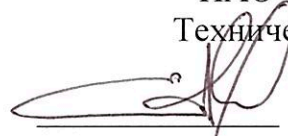
Срок действия данных технических условий – один год со дня утверждения.

Начальник
отдела клиентского сервиса

С.Н. Новиков

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
Ставропольского филиала
ПАО «Ростелеком» -
Технический директор



Е.А. Кириченко

« 03 » марта 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №10/0320 – 5611
Строительная Компания ООО «Золотая Корона»
г. Лермонтов, проезд. Солнечный, 2 блок Б

Для радиофикации объекта: «Многоквартирный жилой дом. Блок Б (48 квартир) 2 этап строительства», расположенного по адресу: Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2», далее (Объект), в соответствии со сводом правил СП133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования», утвержденных министерством регионального развития РФ Вам необходимо изготовить проектно-сметную документацию с соблюдением требований раздела 12 «Требования и нормы по проектированию линейных сооружений» РД 45.120-2000, НТП 112-2000 «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети», в которой предусмотреть:

1. Дооборудование существующих сооружений связи и линий связи совместно с ТУ №10/0320 - 5508.

2. Прокладку р/кабеля МРМПэ-1х2х1,2 мм от муфты на существующем радио-фидере расположенном в ККС№356 (ул. Волкова/ проезд Солнечный) до Объекта.

3. Строительство межэтажных коммуникаций трубами ПВХ диаметром 60мм из расчета по 2 трубы каждый стояк в зданиях выше 1 этажа.

4. Установку абонентских трансформаторов в слаботочной нише каждой позиции в доступном для обслуживания месте (мощность и количество определить проектом).

5. Выполнение внутренней проводки проводом ПТПЖ-2х0,6 мм или ТРП-2х0,5 мм, межэтажной - проводом ПРППМ-2х0,9 мм.

6. Рабочие чертежи на радиофикацию согласовать с начальником МЦТЭТ г.Пятигорск.

7. Место подключения: существующий радио-фидер расположенный в ККС№356 (ул. Волкова/ проезд Солнечный).

8. Трасса прохождения линии: проезд Солнечный.

Предусмотреть на всех участках выполнение следующих мероприятий:

1. Общую протяженность кабеля прокладываемого в существующей канализации определить при проектировании.

2. Результаты предпроектных и изыскательских работ представить на согласование в МЦТЭТ г. Пятигорск Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» по адресу: г. Пятигорск, просп. Кирова, д. 52, тел. (879-3) 98-12-00 или 8-988-750-

14-71.

3. До начала производства работ необходимо получить разрешение в МЦТЭТ г.Пятигорск Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком».

4. Выкладку и маркировку вновь проложенного кабеля, герметизацию каналов.

5. Кабель закрепить на вновь установленных консолях, отбирковать.

6. Согласовать схемы прокладки кабеля по территории и в зданиях с их владельцами.

Особые условия:

1. При выполнении строительных работ обеспечить соблюдение «Правил охраны линий и сооружений связи», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 №578.

2. Необходимо предоставить Заявку на допуск на объекты связи Ставропольского филиала не позднее, чем за 5 (пять) рабочих дней до даты начала проведения работ в соответствии с Приказом Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» от 06.06.2018г. № 0410/01/234-18.

3. На дооборудование сетей связи выполнить исполнительскую съемку и сдать по акту ПАО «Ростелеком».

4. По окончании строительно-монтажных работ заключить договор аренды с ПАО «Ростелеком» на использование существующей телефонной канализации.

Примечания:

1. Все работы производить в присутствии представителя ПАО «Ростелеком», согласно требованиям Главы 3 «Правил охраны линий и сооружений связи», ст. 7 ФЗ «О связи» №126-ФЗ от 7 июля 2003г.

2. Все работы по прокладке кабеля производить силами строительной организации, имеющей лицензию на проведение данного вида работ.

3. После окончания строительных работ подготовить объект строительства к сдаче в эксплуатацию с участием представителей МЦТЭТ г. Пятигорск Ставропольского филиала ПАО «Ростелеком» по адресу: г. Пятигорск, просп. Кирова, д. 52, тел. (879-3) 98-12-00 или 8-988-750-14-71.

4. По окончании работ составить «Акт приемки выполненных работ» и заключить договор на техническое обслуживание кабеля.

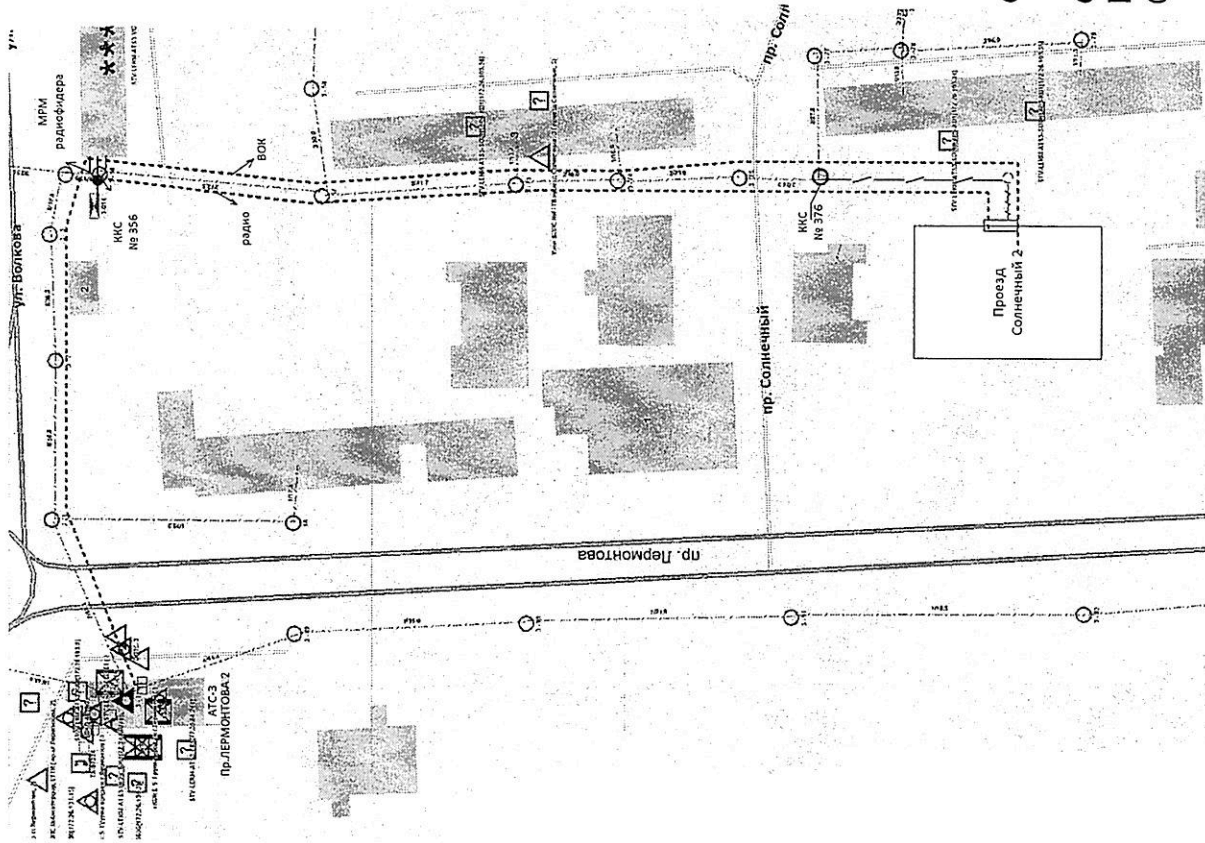
Данные технические условия не могут быть переданы другому юридическому лицу.

Срок действия данных технических условий – один год со дня утверждения.

Начальник
отдела клиентского сервиса

С.Н. Новиков

Золотая Корона Лермонтов Солнечный 2 Блок Б



№п/п	СОСТАВ РАБОТ по прокладке ВОК	Ед. изм.	Кол-во
1	Аб/ввод	м	15
2	ККС-2	шт	1
3	Строительство к/к	км	~0,07
4	Прокладка кабеля ВОК по КЛС	км	~0,55
5	Прокладка кабеля ВОК по ВЛС	км	~0
6	Прокладка кабеля ВОК по зданию	км	~0,1
7	КД	шт	2

№п/п	СОСТАВ РАБОТ по прокладке РАДИО	Ед. изм.	Кол-во
1	Аб/ввод	м	15
2	ККС-2	шт	1
2	Строительство к/к	м	~0,07
3	Прокладка кабеля по КЛС МРМП 1х2х1,2	км	~0,35
4	Прокладка кабеля ВЛС МРМП 1х2х1,2	км	~0
5	Прокладка кабеля МРМП 1х2х1,2 по зданию	км	~0,1
6	ТАМУ-25	шт	1

Составил: Инженер электросвязи Танаева А.И.Голаева

(подпись) (расшифровка подписи)

Согласовано:
Начальник МЦТЭТ г. Пятигорск
Ставропольский филиал МРФ «Юг»

(подпись) (расшифровка подписи)

(должность)

ГОСТ 21.1703-2000 «Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи»;

РД 45.120-2000 «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети»;

ПОТ РО-45-003-95 «Правила по охране труда при работах на кабельных линиях связи и проводного вещания»;

СП134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений»;

СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные»;

Федеральный закон от 22 июля 2008 г №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях

ПУЭ 7-е изд. Москва 1999 г. «Правила устройства электроустановок»;

ГОСТ 12.1.030-81 Электробезопасность, защитное заземление, зануление. **а) сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта к сети связи общего пользования;**

Емкость сетей радиофикации проектируемого дома составляет:

- 35 абонентских точек телефонизации из расчета 100% подключения абонентов;
- 0 абонентских точек радиофикации (по 2 радиорозетки на квартиру, установка громкоговорителей для нежилых помещений подвала не предусматривается).

Потребности по радиофикации рассчитаны из числа квартир без резерва.

б) характеристика состава и структуры сооружений и линий связи;

Объект проектирования представляет собой 5-ти этажный жилой дом, состоящий из двух блоков. Проектная документация на блок Б выпускается отдельно.

Подъезд блока А оборудуется:

- системой радиофикации;
- системой телефонизации;
- системой кабельного телевидения;
- системой цифрового эфирного телевидения;
- сетями Интернета;
- системой контроля и управления доступом (СКУД);
- ГО и ЧС.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Интв. № подл.	Подпись и дата	Взамен интв. №			

						ССП-20.20-К-ИОС5.1.ТЧ	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Распределительное оборудование слаботочных систем (телефонизации, радиофикации, телевидения, сетей интернет, СКУД) устанавливается в слаботочных отсеках, размером не менее 60х60см, поэтажных распределительных шкафов предусмотренных разделом ЭМ.

Проектируемая кабельная канализация обеспечивает ввод внешних сетей связи в жилой дом в секцию 1 (см. проект наружных сетей).

Присоединение проектируемой сети радио связи от сетей общего пользования выполняется кабелем МРМППЭ-1х2х1,2 по существующей и проектируемой трассе от ККС2 №356 (ул. Волкова / проезд Солнечный). Для подключения к сети Интернет, SIP-телефонии и цифрового телевидения предусмотрена прокладка волоконно-оптического кабеля по существующей и проектируемой трассе от ККС№376 (проезд Солнечный №4).

Система радиофикации обеспечивает подключение всех квартир и нежилых помещений к системе радиотрансляции.

Проектируемое оборудование телефонизации обеспечивает подключение желающих абонентов квартир дома. Подключение производится по заявкам жильцов.

Система телевидения обеспечивает трансляцию цифровых эфирных каналов телевидения в диапазоне МВ и ДМВ. Подключение абонентов происходит эксплуатирующей организацией по заявкам квартиросъемщиков.

в) сведения о технических и информационных условиях присоединения к сети связи общего пользования определены техническими условиями на подключение; Экономические показатели внутренних сетей связи определяются сметной документацией.

г) сведения о технических, экономических и информационных условиях присоединения к сети связи общего пользования;

Способ соединения сетей и состав проектируемого оборудования определен ТУ, учет трафика будет вестись оператором связи ПАО «Ростелеком».

д) обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризональном и междугородном уровнях);

Абоненты смогут осуществлять телефонные соединения с другими абонентами городской телефонной сети, а также с абонентами других сетей местной телефонной связи при наличии сетей телефонизации.

Взамен инв. №	трафика будет вестись оператором связи ПАО «Ростелеком».					
Подпись и дата	д) обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризонном и междугородном уровнях); Абоненты смогут осуществлять телефонные соединения с другими абонентами городской телефонной сети, а также с абонентами других сетей местной телефонной связи при наличии сетей телефонизации.					
Инв. № подл.						
						Лист
						3
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	ССП-20.20-К-ИОС5.1.ТЧ

трансформаторов, коробок коммутационных распределительных на 2 и 4 абонента и кабелей ПРППМ.

Тип и количество трансформаторов ТАМУ выбраны с учетом обеспечения нагрузки 0,25 Вт на каждую квартиру.

Разветвительные и коммутационные коробки устанавливаются в слаботочных отсеках распределительных шкафов каждого этажа.

В каждой квартире предусматривается установка двух радиорозеток в каждой квартире, не зависимо от количества комнат.

абели в межэтажных стояках проложить в трубе ПВХ, легкого типа П=60мм.

Радиорозетки установить на высоте 0,3м от пола не далее 1м от электророзеток.

Наружные сети радиофикации

Проект радиофикации выполнен на основании технических условий №10/0320 - 5609 от 03.03.2020г г на радиофикацию объекта, выданных ПАО «Ростелеком». В соответствии с техническими условиями проект радиофикации предусматривает строительство 1-го канала канализации из асбоцементных труб Д=100мм от существующего колодца ККС№376 (ул. Волкова / проезд Солнечный) до проектируемого жилого дома с установкой колодца ККС2 и последующим вводом в здание. В проектируемой и существующей канализации проложить кабель МРМПЭ-1х2х1,2 от ККС2 №376. Ввод в здание выполнить в подвал в нежилое помещение, где установить абонентский трансформатор ТАМУ-25 в электрослаботочном шкафу ШРУ-09. Все работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами на строительство кабельных линий связи.

Система цифрового эфирного телевидения.

Для приема программ телевизионных программ на кровле проектируемых многоквартирных жилых домов устанавливается мачта антенная МТ-3 (см. архитектурную часть проекта), предназначенная для установки на ней антенны дециметрового диапазонов. Наружная антенна «BAS-1333-DX Гроза» подходит для приема цифрового DVB-T и DVB-T2, а также аналогового телевизионных сигналов. Антенна оснащена анти-GSM фильтром, который подавляет сигнал базовых станций GSM на входе усилителя. Используется для индивидуального или коллективного приема сигнала. ТВ антенна «BAS-1333-DX Гроза» совместима практически со всеми моделями современных телевизоров с цифровыми тюнерами DVB-T/T2 и цифровых приемников (ресиверов), предназначенных для приема цифрового телевидения DVB-T2. Телевизионный усилитель Terra

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №	ССП-20.20-К-ИОС5.1.ТЧ						Лист
									6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

НА 123 установить на 5-ом этаже. Абонентская сеть к телевизорам в квартирах выполняется после строительства жилого многоквартирного дома по заявкам жильцов.

Заземление

Для защиты антенны от атмосферных перенапряжений телемачта заземляется арматурной сталью $d=8\text{мм}$ с контуром заземления $R_z \leq 20 \text{ Ом}$, выполненным из электродов, соединенных стальной полосой 25x4мм на сварке с шагом 3м. В качестве электродов заземления используются 3 стальных уголка 50x50x5мм и длиной 2,5м. Стойку антенны заземлить с помощью сварного или болтового соединения.

Система кабельного телевидения и сети Internet.

Для обеспечения абонентов кабельным телевидением (КТВ) и доступом в Internet предполагается использовать предусмотренные ранее волоконно-оптические кабели (ВОК).

Система контроля и управления доступом.

Система контроля и управления доступом (СКУД) предназначена для обеспечения санкционированного входа и выхода в каждую из 35 квартир блока. Дом состоит из двух блоков, в каждом из которых обеспечивается система контроля и управления доступом (СКУД Блока Б данным проектом не разрабатывается). В проекте применяется многоабонентский аудиодомофон, обеспечивающий двухстороннюю аудиосвязь абонента с посетителем марки «VIZIT» БВД-N 100». Конфигурация домофона содержит внешний и внутренний блоки. К внешнему блоку относится считыватель с клавиатурой и кнопка выхода Visit Exit 300, к внутреннему блоку абонентская телефонная трубка УКП-12М. Для оснащения дверного блока предусматривается дверной замок «Visit ML-300». Питание домофонной системы производится через блок питания БПД 18/12-1-1 со встроенным реле управления замком. Питание домофонной системы предусмотрено в электротехнической части проекта. Сети к абонентским блокам в квартиры выполняются кабелем КСПВнг(A)FRLS-2x0,5 открыто или в кабель – каналах. Монтаж домофонных блоков производится проводом КСПВГнг(A)FRLS -12x0,2 и ШВВПнг(A)FRLS -2x0,75. Межэтажные стояки к соединительным коробкам КС-10 выполнить кабелем КСПВнг(A)FRLS-4x0,5 в ПВХ трубах.

ГО и ЧС.

Система радиофикации и оповещения по сигналам ГО и ЧС предназначена для своевременного информирования людей, находящихся на территории объекта, о возникновении чрезвычайных ситуаций и трансляции информационных сообщений. Возможна трансляция

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №	КСПВнг(А)FRLS-2х0,5 открыто или в кабель – каналах. Монтаж домофонных блоков производится проводом КСПВГнг(А)FRLS -12х0,2 и ШВВПнг(А)FRLS -2х0,75. Межэтажные стояки к соединительным коробкам КС-10 выполнить кабелем КСПВнг(А)FRLS-4х0,5 в ПВХ трубах.						
			ГО и ЧС.						
			Система радиификации и оповещения по сигналам ГО и ЧС предназначена для своевременного информирования людей, находящихся на территории объекта, о возникновении чрезвычайных ситуаций и трансляции информационных сообщений. Возможна трансляция						
							ССП-20.20-К-ИОС5.1.ТЧ		Лист
									7
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

музыкальных программ, звукового сопровождения, информации служебного или рекламного характера. Система радиофикации и оповещения по сигналам ГО и ЧС на объекте не интегрирована в состав других охранных систем, таких как системы охранной и пожарной сигнализации (ОПС), системы контроля доступа (СКУД) и т.д. Запроектированная система радиофикации и оповещения по сигналам ГО и ЧС выполнена отдельной системой с последующим подключением к Региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) регламентированной требованиями Министерства РФ по делам ГО и ЧС. (Гражданской Обороне и Чрезвычайным Ситуациям). Проектом предусматривается система поэтажного оповещения. На лестничной площадке на каждом этаже устанавливаются этажные громкоговорители и подключаются к распределительной сети дома. Этажные громкоговорители крепятся к стене в местах, исключающих их повреждение от вандализма. Оборудование ГО и ЧС устанавливается в слаботочном шкафу на отм. -3.000.

Техника безопасности

При монтаже и ремонте установок следует руководствоваться требованиями СНиП III-4-80, СНиП 3.05.06-85 и ПУЭ.

Оборудование отвечает общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003-91 и требованиям электробезопасности по классу II ГОСТ 12.2.007.0-75.

Перед началом выполнения работ в смотровых устройствах кабельной канализации необходимо проверять наличие опасных газов, руководствоваться ПОТ РО-45-003-95 «Правила по охране труда при работах на кабельных линиях связи и проводного вещания».

Электрическая прочность изоляции устанавливаемого оборудования соответствует ГОСТ 12997-84.

Механические работы, осмотр, ремонт должны производиться после отключения оборудования от электрической сети.

При эксплуатации системы руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						ССП-20.20-К-ИОС5.1.ТЧ	Лист
							8
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Согласовано

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение

Наименование

Примечания

Ссылочные документы

ГОСТ 21.406-88

Проводные средства единой автоматизированной системы связи. Обозначения графические на схемах и планах.

РД 45.120-2000, НТП 112-2000

Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети.

ГОСТ Р 21.1703-2000 СПДС

Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи.

ВСН-60-89

Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.

СП 133.13330. 2012

Свод правил. Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования.

СП 134.13330. 2012

Свод правил. Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования.

СП 59.13330. 2012

Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.

СП 54.13330.2011

Здания жилые многоквартирные.

ГОСТ Р 21.1101-2013

Основные требования к рабочей и проектной документации.

N87 от 16.02.2008г.
ред. 26.03.2014г

Постановление Правительства РФ "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ССП-20.20-К-ИОС5.1

"Многоквартирный жилой дом"

по адресу: Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Десякин			07.2020
Проверил		Безроднова			07.2020
Н.контр.		Дуброва			07.2020
ГИП		Геборкянц			07.2020

Многоквартирный жилой дом
Блок А

Стадия

Лист

Листов

П

1

8

Системы связи. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

ООО "Сити Строй Проект"
г. Ессентуки

Согласовано

Взам. инб. №

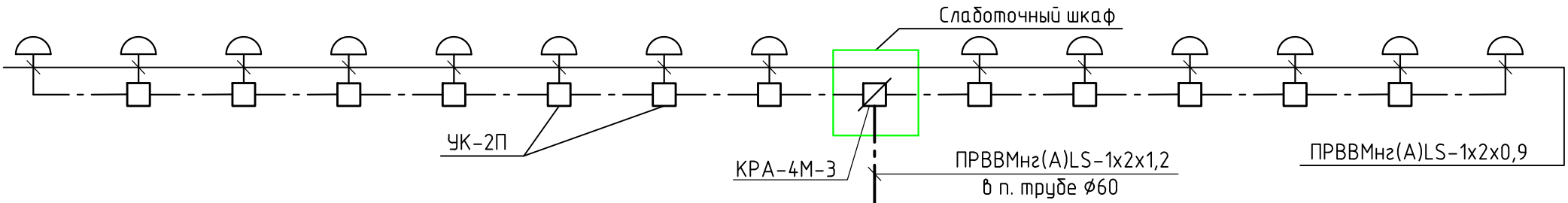
Подп. и дата

Инб. № подл.

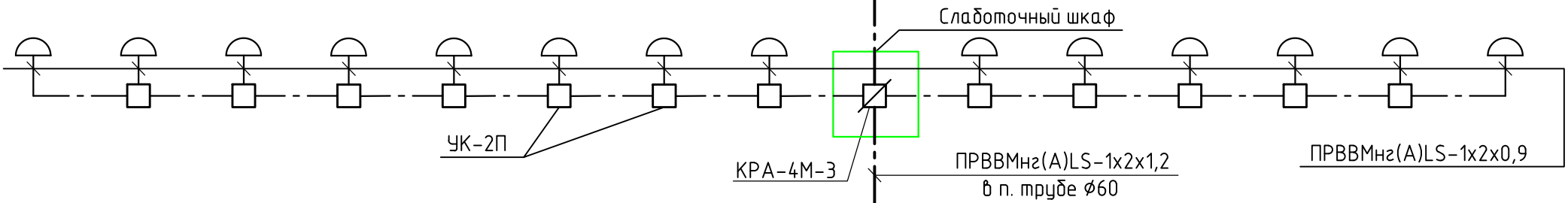
Схема расположения сетей пожарной сигнализации и системы оповещения блока А

Схемы расположения сетей ГО и ЧС

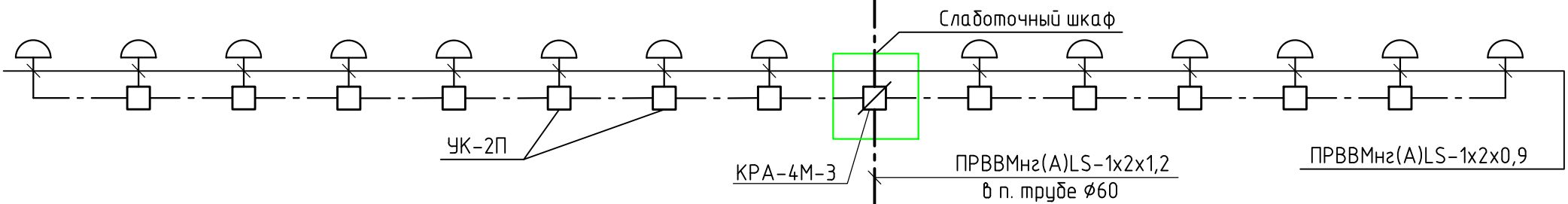
5-ый этаж



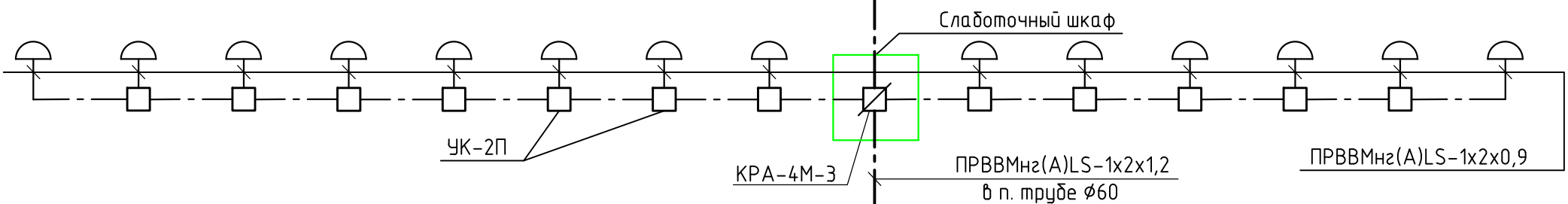
4-ый этаж



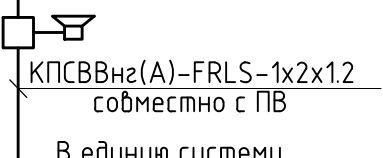
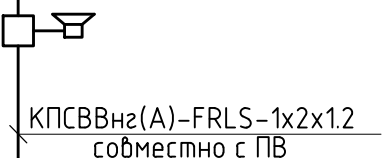
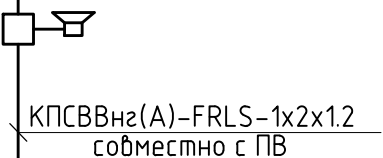
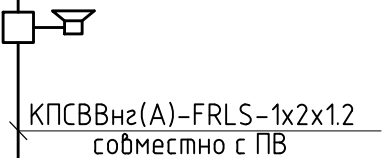
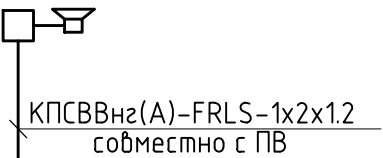
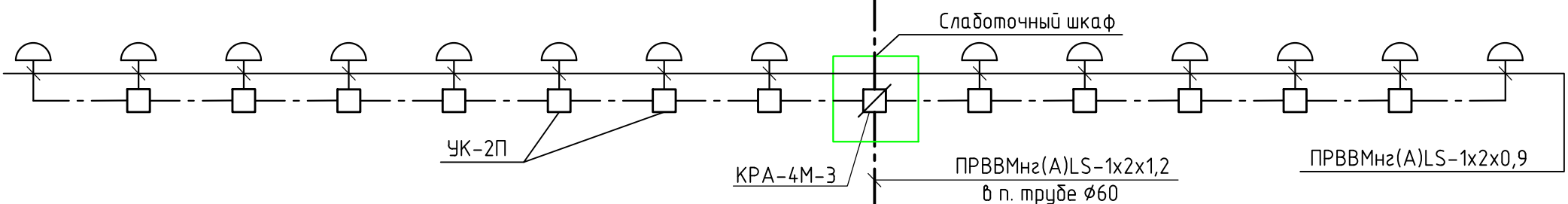
3-ий этаж



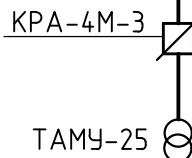
2-ой этаж



1-ой этаж



В единую систему оповещения ГО и ЧС

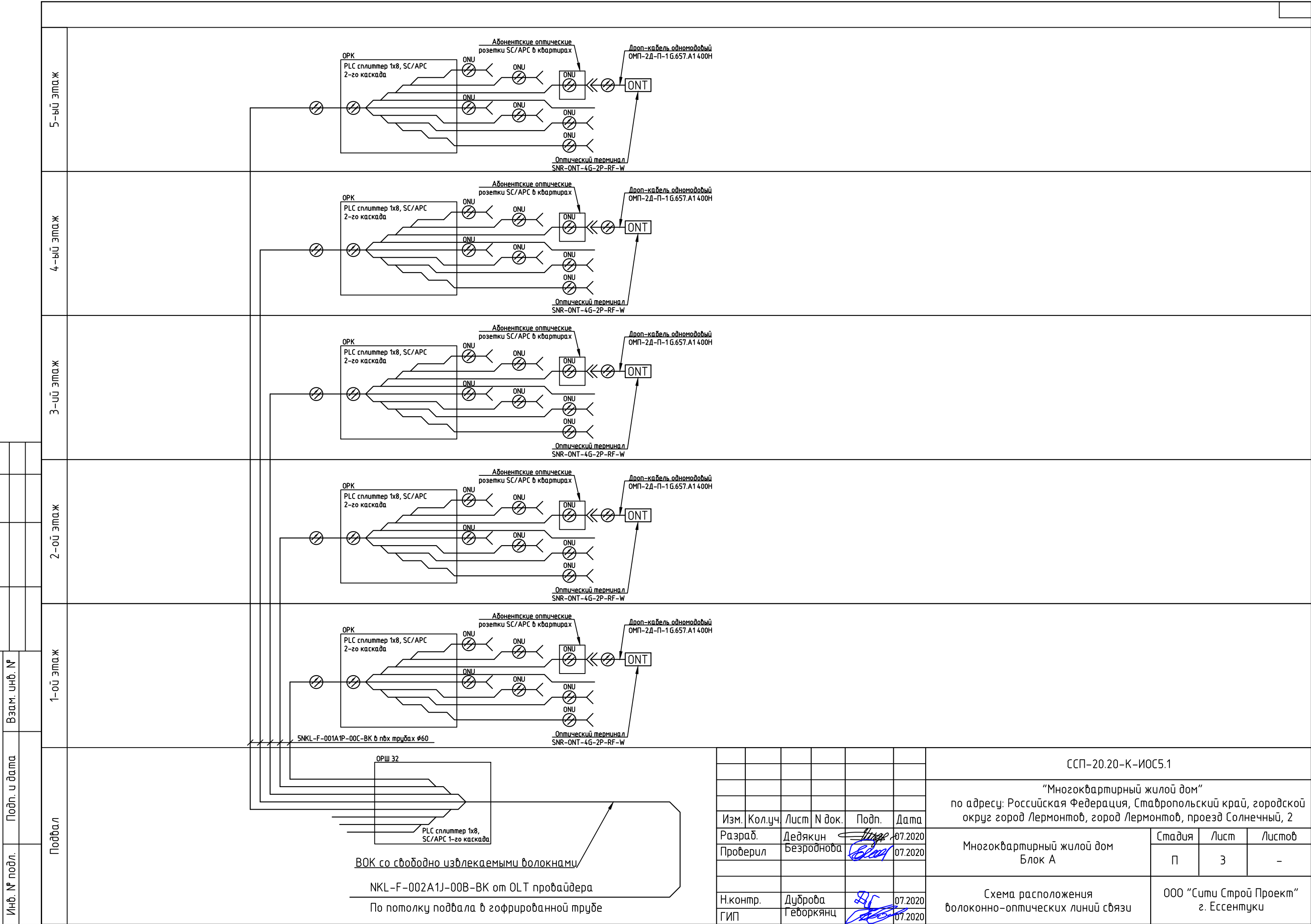


ввод кабелем МРМПз-1х2х1,2
См. проект внутриплощадочных сетей

ССП-20.20-К-ИОС5.1			
"Множквартирный жилой дом" по адресу: Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2			
Множквартирный жилой дом Блок А	Стадия	Лист	Листов
	П	2	-
Схема расположения сетей радиификации и ГО и ЧС		ООО "Сити Строй Проект" г. Ессентуки	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Дедякин				07.2020
Проверил	Безроднова				07.2020
Н.контр.	Дуброва				07.2020
ГИП	Геборкянц				07.2020

Согласовано



Согласовано

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

Схема расположения сетей контроля и управления доступом

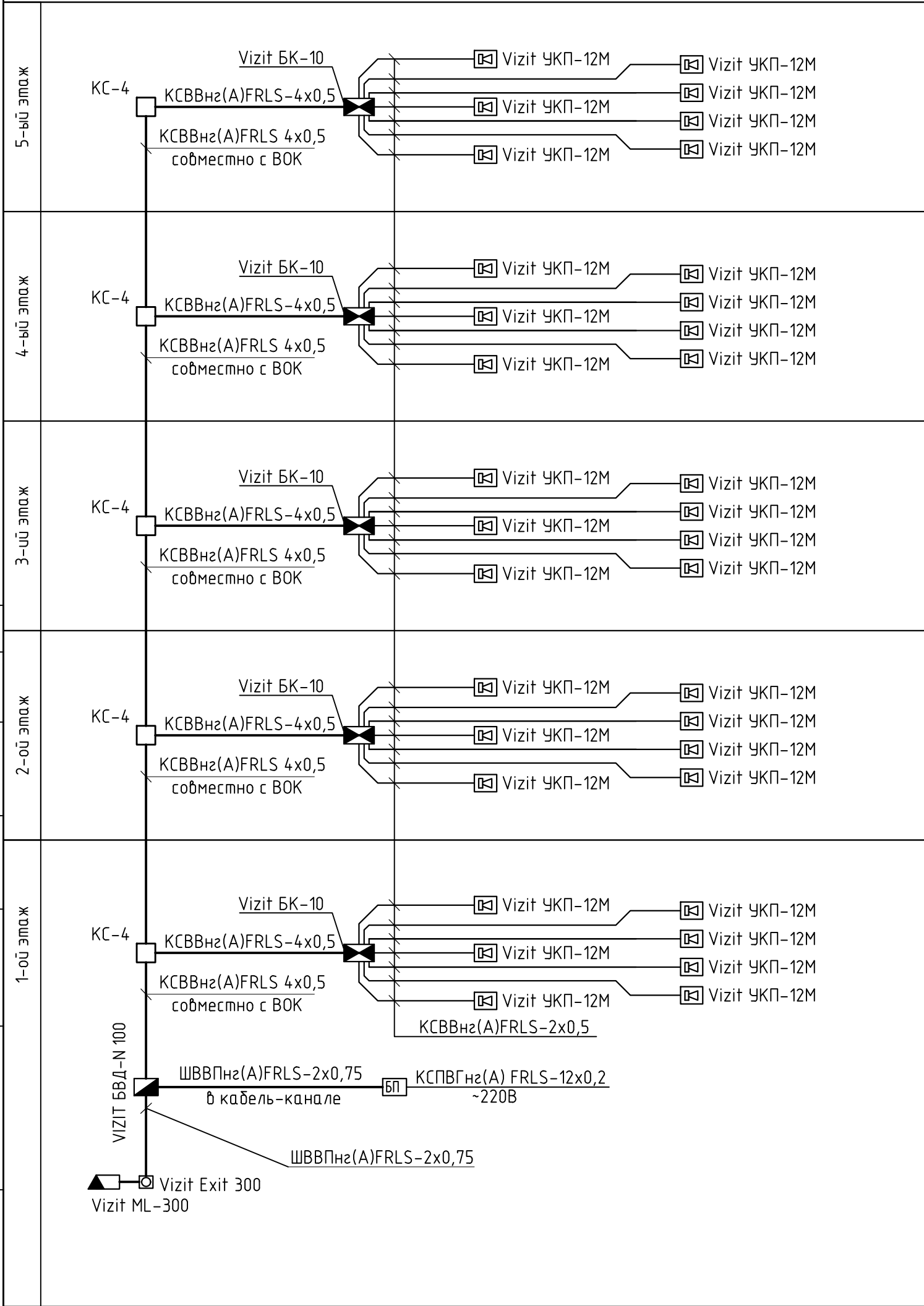
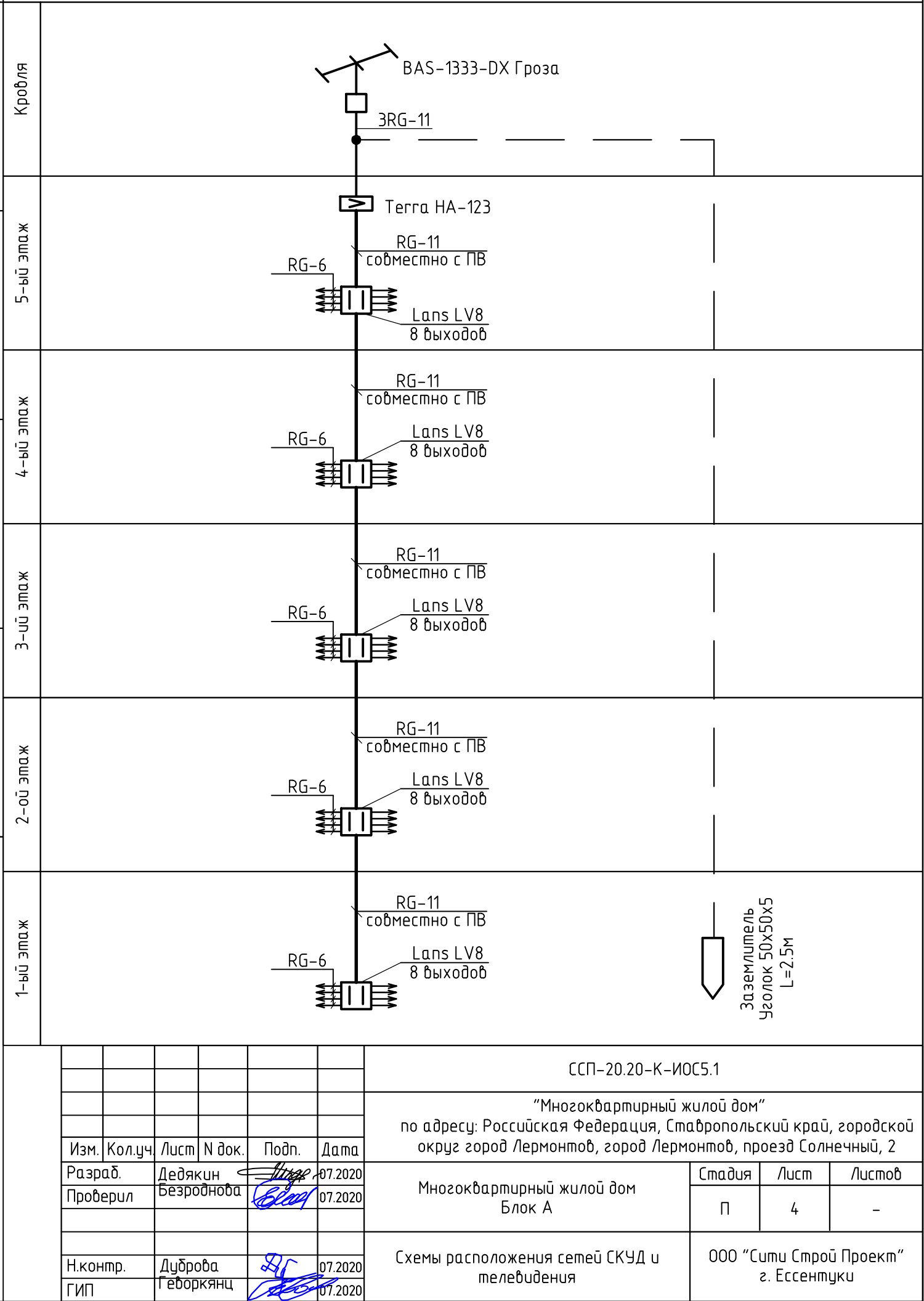


Схема расположения сетей телевидения

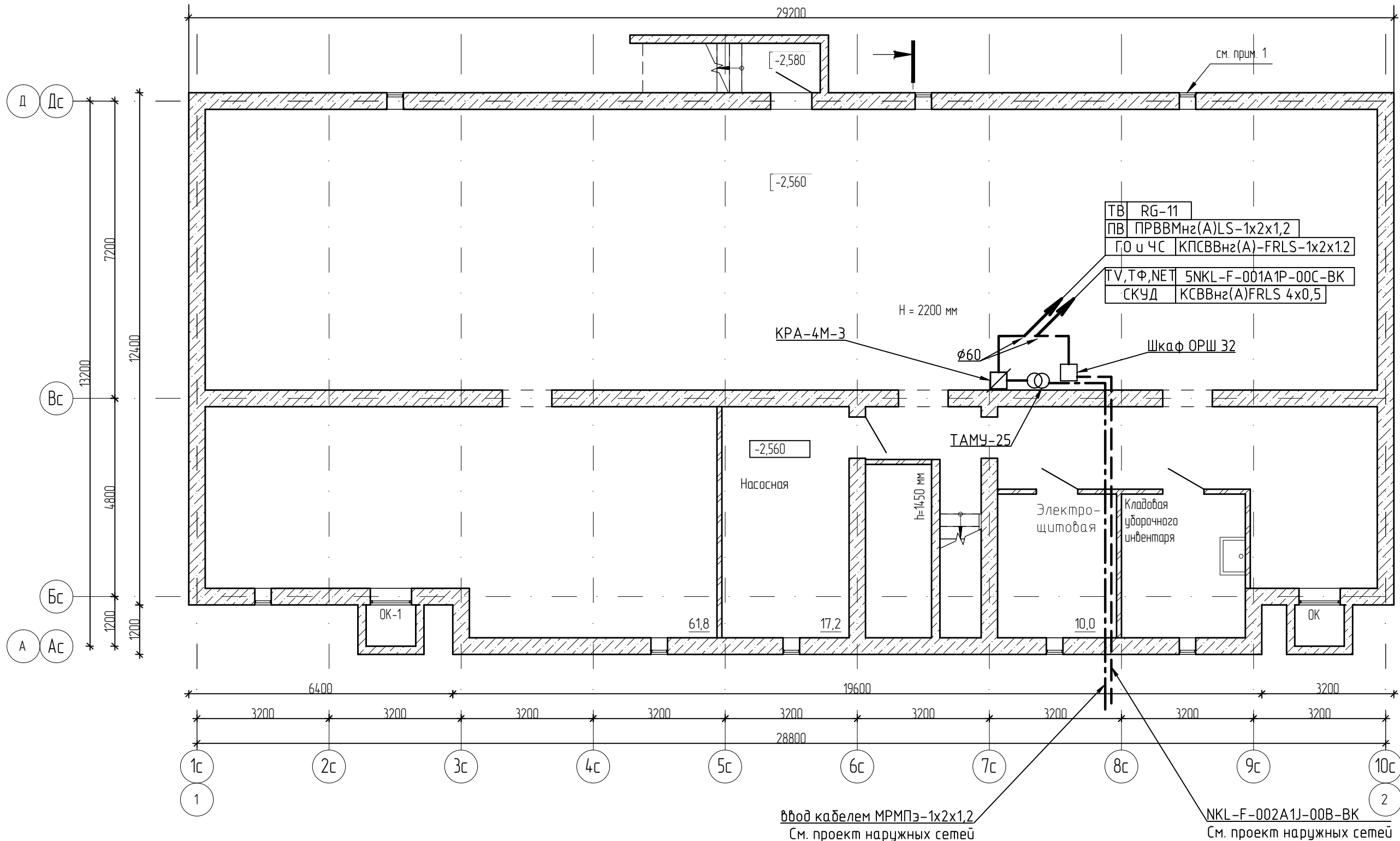


Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



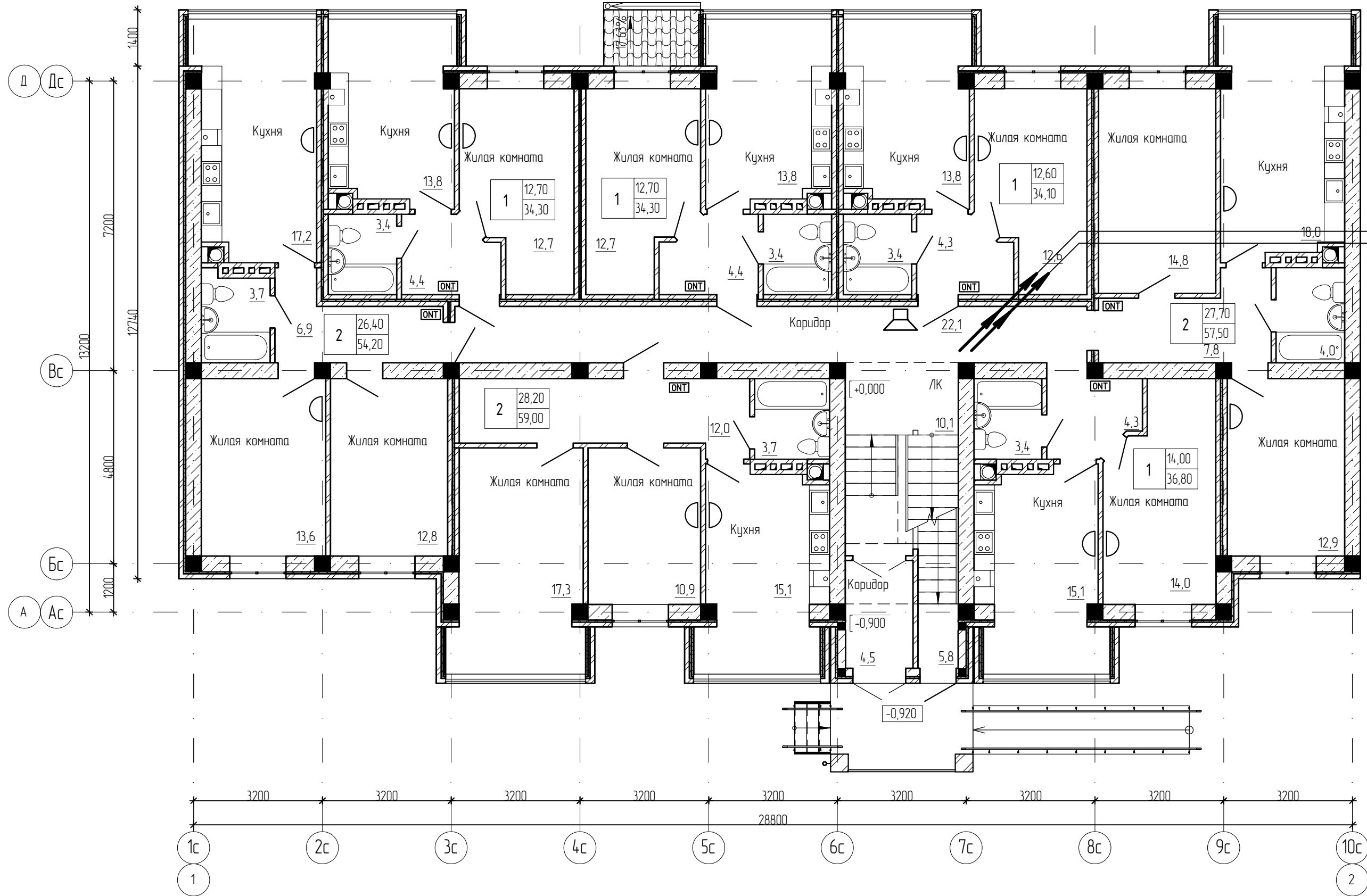
						ССП-20.20-К-ИОС1.1		
						"Множквартирный жилой дом"		
						по адресу: Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Множквартирный жилой дом Блок А	Стадия	Лист
Разраб.	Дедякин	Безроднова			07.2020		П	5
Проверил					07.2020			
Н.контр.	Дуброва	Геворкянц			07.2020	Подвал. План расположения магистральных и распределительных сетей	ООО "Сити Строй Проект" г. Ессентуки	
ГИП					07.2020			

Согласовано

Взам. инб. №

Подп. и дата

Инб. № подл.



ТВ	RG-11	ПВ	ПРВВМнз(А)LS-1x2x12	ГО и ЧС	КПСВВнз(А)-FRLS-1x2x12
ГВ, ТФ, НЕП	СКУД	НKL-F-001A1P-00C-BK	КСВВнз(А)FRLS 4x0,5		

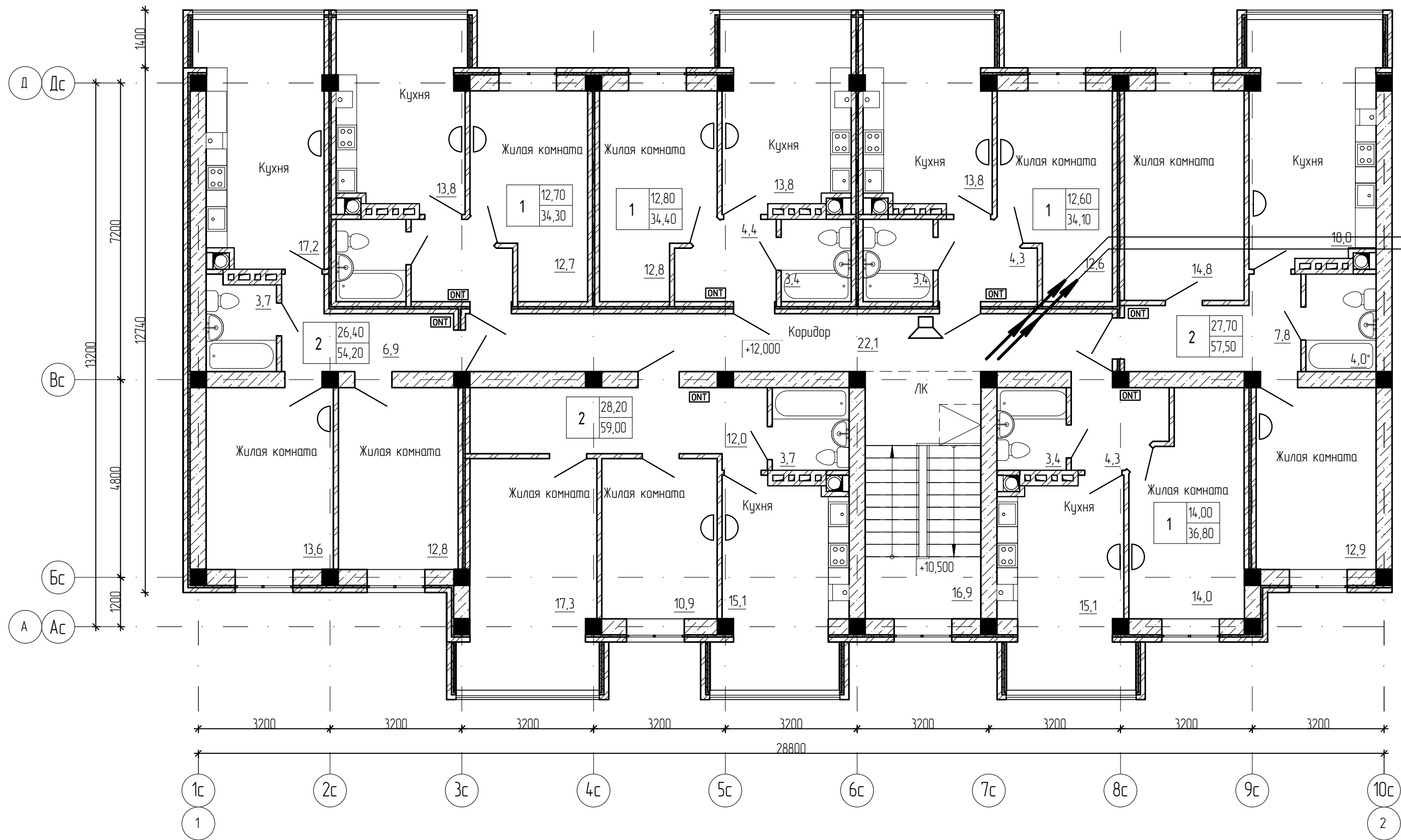
ССП-20.20-К-ИОС1.1					
"Многоквартирный жилой дом"					
по адресу: Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Дедякин	Безроднова			07.2020
Проверил					07.2020
Многоквартирный жилой дом					
Блок А					
Первый этаж. План расположения распределительных сетей					
Н.контр.	Дуброва	Геворкянц			07.2020
ГИП					07.2020
Стадия				Лист	Листов
П				6	-
ООО "Сити Строй Проект"					
г. Ессентуки					

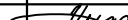
Согласовано

Взам. инб. №

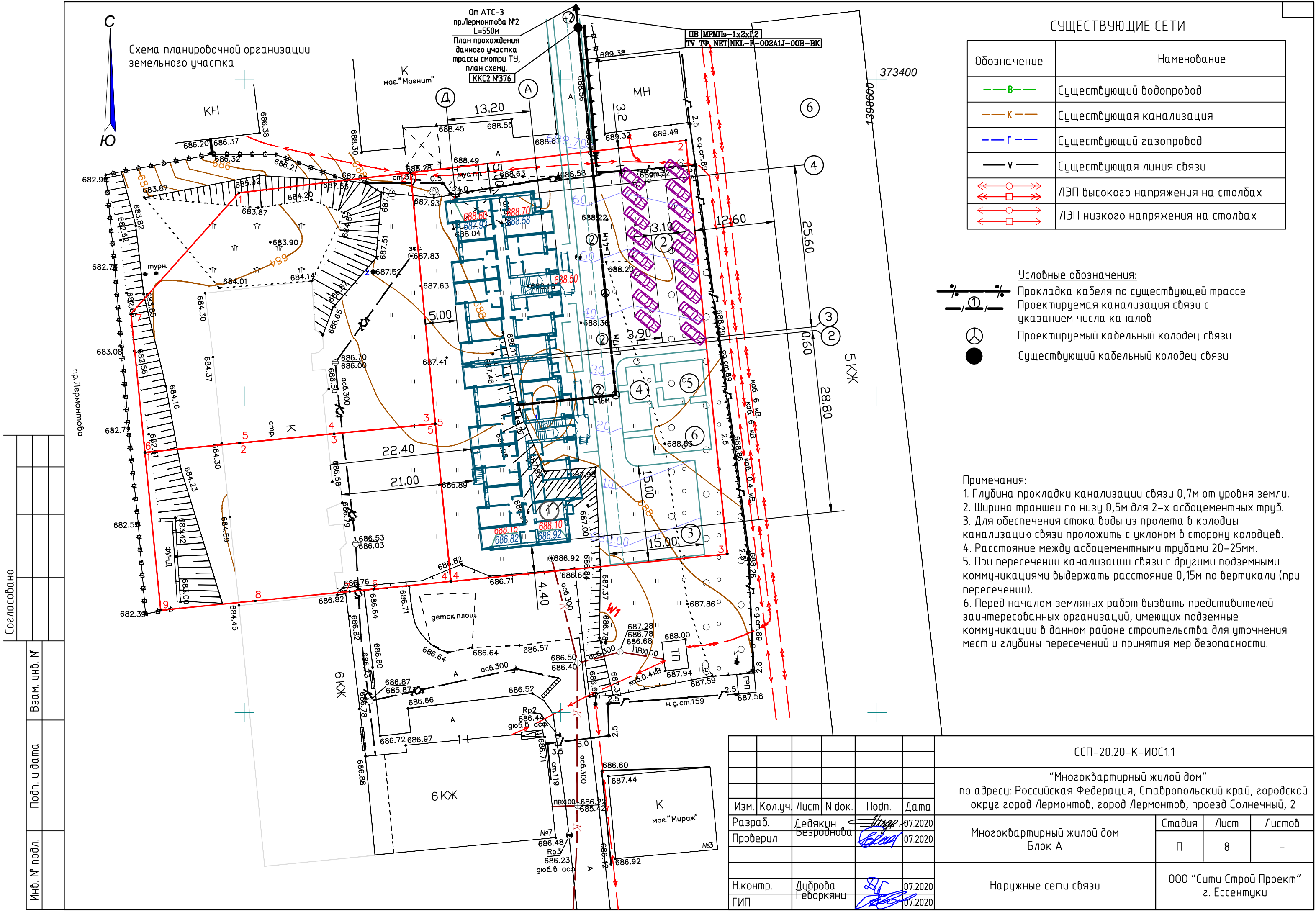
Подп. и дата

Инб. № подл.



						ССП-20.20-К-ИОС1.1			
						"Множквартирный жилой дом"			
						по адресу: Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Множквартирный жилой дом Блок А	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Дедякин			07.2020		П	7	-
Проверил		Безроднова			07.2020				
Н.контр.		Дуброва			07.2020	Типовой этаж. План расположения распределительных сетей	ООО "Сити Строй Проект" г. Ессентуки		
ГИП		Геборкянц			07.2020				

ТВ	RG-11
ПВ	ПРВВМнз(А)LS-1x2x1,2
ГО и ЧС	КПСВВнз(А)-FRLS-1x2x1,2
ГВ,ТФ,НЕП	NKL-F-001AIP-00C-BK
СКУД	КСВВнз(А)FRLS 4x0,5



СУЩЕСТВУЮЩИЕ СЕТИ

Обозначение	Наименование
	Существующий водопровод
	Существующая канализация
	Существующий газопровод
	Существующая линия связи
	ЛЭП высокого напряжения на столбах
	ЛЭП низкого напряжения на столбах

Условные обозначения:

- Прокладка кабеля по существующей трассе
- Проектируемая канализация связи с указанием числа каналов
- Проектируемый кабельный колодец связи
- Существующий кабельный колодец связи

Примечания:

- Глубина прокладки канализации связи 0,7м от уровня земли.
- Ширина траншеи по низу 0,5м для 2-х асбестоцементных труб.
- Для обеспечения стока воды из пролета в колодцы канализацию связи проложить с уклоном в сторону колодцев.
- Расстояние между асбестоцементными трубами 20-25мм.
- При пересечении канализации связи с другими подземными коммуникациями выдерживать расстояние 0,15м по вертикали (при пересечении).
- Перед началом земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций, имеющих подземные коммуникации в данном районе строительства для уточнения мест и глубины пересечений и принятия мер безопасности.

ССП-20.20-К-ИОС1.1

“Многokвартирный жилой дом”
по адресу: Российская Федерация, Ставропольский край, городской округ город Лермонтов, город Лермонтов, проезд Солнечный, 2

Многokвартирный жилой дом
Блок А

Стадия	Лист	Листов
П	8	-

Наружные сети связи

ООО “Сити Строй Проект”
г. Ессентуки