

# Общество с ограниченной ответственностью Строительная Компания «ЭВИС»

*Свидетельство о допуске №0385.00-2017-2724220910-П-140 от 25 мая 2017г.*

---

*Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения, горячего водоснабжения, крыши, переустройство неветилируемой крыши на вентилируемую крышу многоквартирных домов, расположенных в Хабаровском крае, г. Комсомольск-на-Амуре*

*Книга 3.2. Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения многоквартирного дома по адресу г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Московский, корп. 2, д. 22*

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

*Раздел 3.2.2. Теплоснабжение*

*Шифр 18051700007-3 – ОВ*

<i>Изм.</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>

*Хабаровск 2017 г.*

# Общество с ограниченной ответственностью Строительная Компания «ЭВИС»

Свидетельство о допуске №0385.00-2017-2724220910-П-140 от 25 мая 2017г.

---

*Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения, горячего водоснабжения, крыши, переустройство неветилируемой крыши на вентилируемую крышу многоквартирных домов, расположенных в Хабаровском крае, г. Комсомольск-на-Амуре*

*Книга 3.2. Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения многоквартирного дома по адресу г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Московский, корп. 2, д. 22*

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

*Раздел 3.2.2. Теплоснабжение*

*Шифр 18051700007-3-ОВ*

*Главный инженер*

*Терещенко В. А.*

<i>Изм.</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>

*Хабаровск 2017 г.*

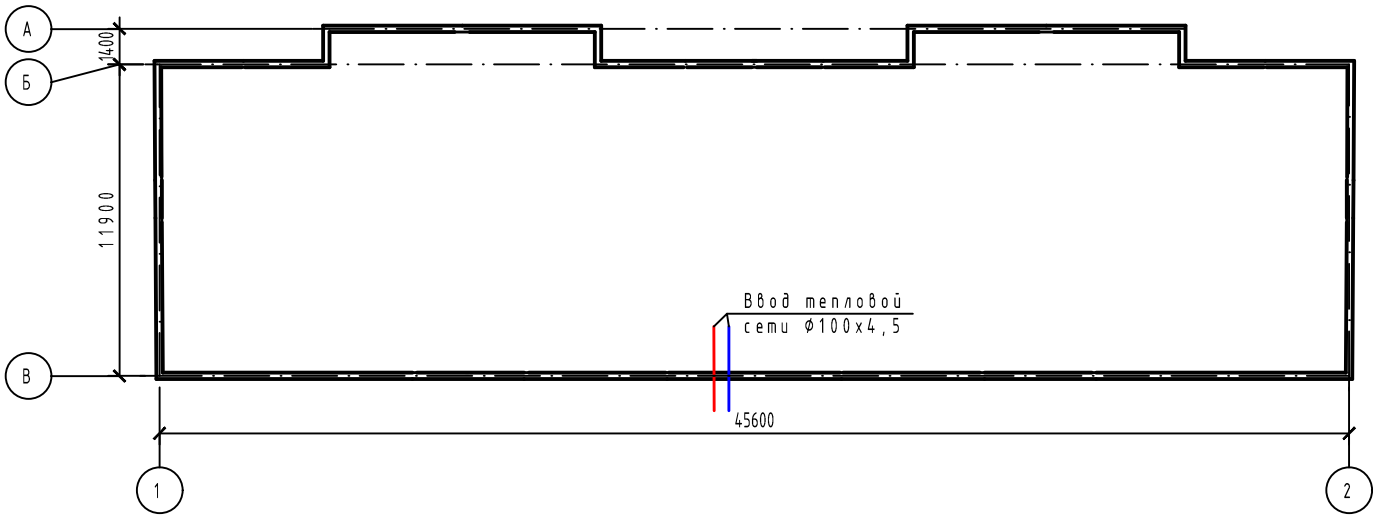
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План подвала	
4	План чердака	
5	План типового этажа	
6	Схема системы отопления	

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
!!!!	!!!!	
!!!!	!!!!	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация материалов и оборудования	на 2 листах

План - схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт (Гкал/час)				Расход холода, Вт	Установленная мощность двигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Жилой дом	-	холодный -35	80100 (0,0689)	-	-	80100 (0,0689)	-	-

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата





Инв. № подл.

Настоящий проект разработан в соответствии с требованиями экологических и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

Главный инженер проекта

Терещенко

*[Handwritten signature]*

						18051700007-3-ОВ			
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения многоквартирного дома по адресу, г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Московский , корп. 2, г. 22			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Московский, корп. 2, г. 22	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Иванов				10.17		Р	1	6
Проверил	Терещенко				10.17				
ГИП	Терещенко				10.17	Общие данные (начало)	ООО СК «ЭВИС»		
Н.контроль	Дроздова				10.17				

Общие указания.

Проект по капитальному ремонту внутридомовых инженерных систем теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного в г. Комсомольск – на – Амуре, пр. Московский, корп. 2, д. 22 разработан на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей;
- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП 54.13330.2011 – свод правил – «Здания жилые многоквартирные.

Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003»;

- СП 77.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы»;
- СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция, кондиционирование. Противопожарные требования».

Климат района строительства относится к муссонной области умеренного пояса и характеризуется следующими параметрами:

- температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92: минус 35°С.

Расчетные параметры наружного воздуха приняты в соответствии с СП 131.13330.2012. Расчетные температуры внутреннего воздуха для холодного и теплого периодов приняты согласно ГОСТ 30494-2011.

Проектом предусмотрена замена системы отопления всего здания с учетом обследования.

Источник теплоснабжения здания ТЭЦ, параметры теплоносителя 130-70 °С. Параметры теплоносителя для системы отопления 95-70 °С.

Ввод в здание предусмотрен в подвал.

Система отопления здания принята зависимая, однотрубная, с П-образными стояками, со смещенным замыкающим участком и с нижней разводкой магистральных трубопроводов по подвалу.

Замена нагревательных приборов системы отопления проектом не предусмотрена. Для возможности отключения радиатора, на подводках к радиаторам, кроме радиаторов на лестничной клетке, предусмотрены шаровые краны.

На стояках трубопроводов системы отопления предусмотрены шаровые краны, для отключения системы отопления по стоякам.

Трубопроводы системы отопления диаметром меньше 40 мм приняты стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75, а диаметром больше 40 мм по ГОСТ 10704-91х – стальные электросварные прямошовные.

Транзитные трубопроводы систем отопления проложенные на лестничной клетке, а также трубопроводы по подвалу, изолируются трубками из вспененного полиэтилена “Энергофлекс”, толщиной 20 мм. Антикоррозионное покрытие – краска БТ-177 по грунтовке ГФ-021. Стояки системы отопления окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделка зазоров, в местах пересечений трубопроводов ограждающих конструкций, предусматривается из негорючих материалов.





Опорожнение системы отопления и слив охлажденной воды осуществляется постоянно и целиком при помощи ручного насоса и гибкого шланга в систему канализации.

Монтаж систем отопления выполнять в соответствии с требованиями СП 73.13330.2012 “Внутренние санитарно-технические системы” с соблюдением правил техники безопасности по СНиП 12-04-2002 “Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство”.

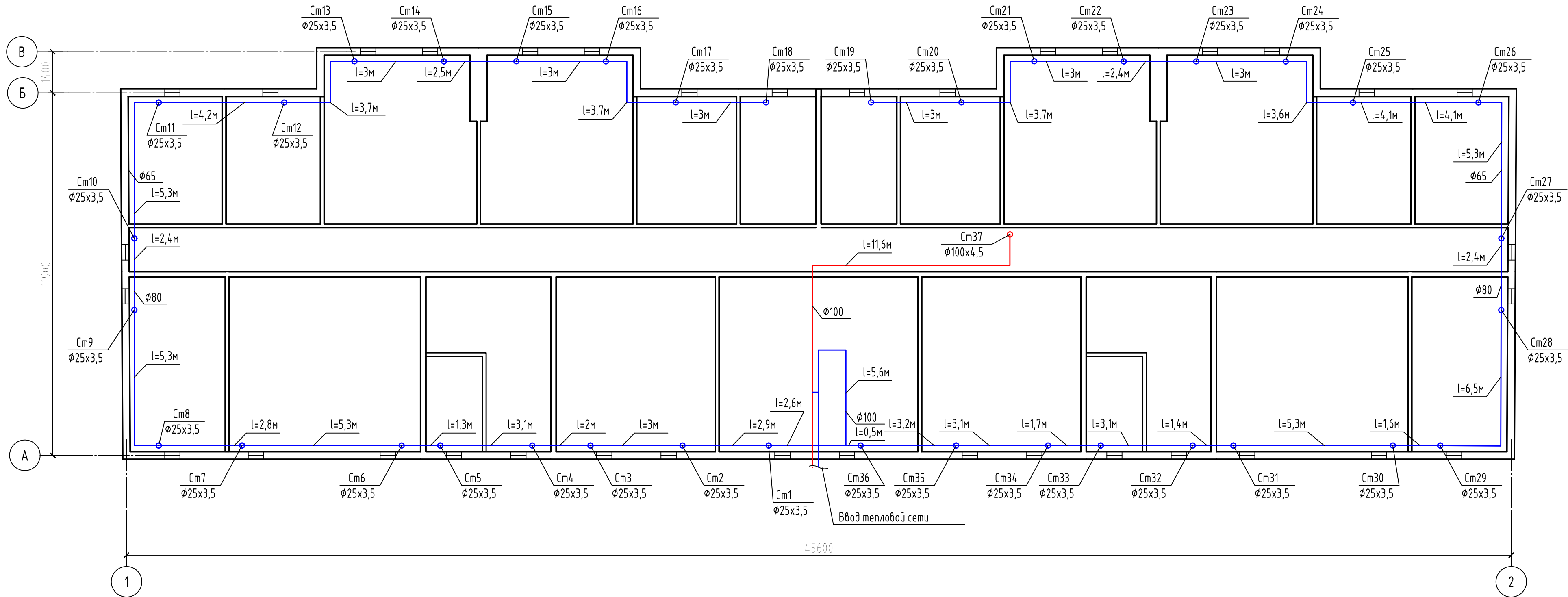
Во всех случаях запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ (СП 48.13330.2011).





Заказчику (подрядчику) на момент начала строительства объекта необходимо иметь документы о качестве примененных строительных материалов, конструкций и оборудования в соответствии с «Номенклатурой продукции и услуг, подлежащих обязательной сертификации в области строительства» и «Перечня новых материалов, изделий, конструкций и технологий, подлежащих проверке и подтверждению пригодности для применения в строительстве или технических свидетельств и сертификатов соответствия качеству на импортные материалы, конструкции, оборудование.

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

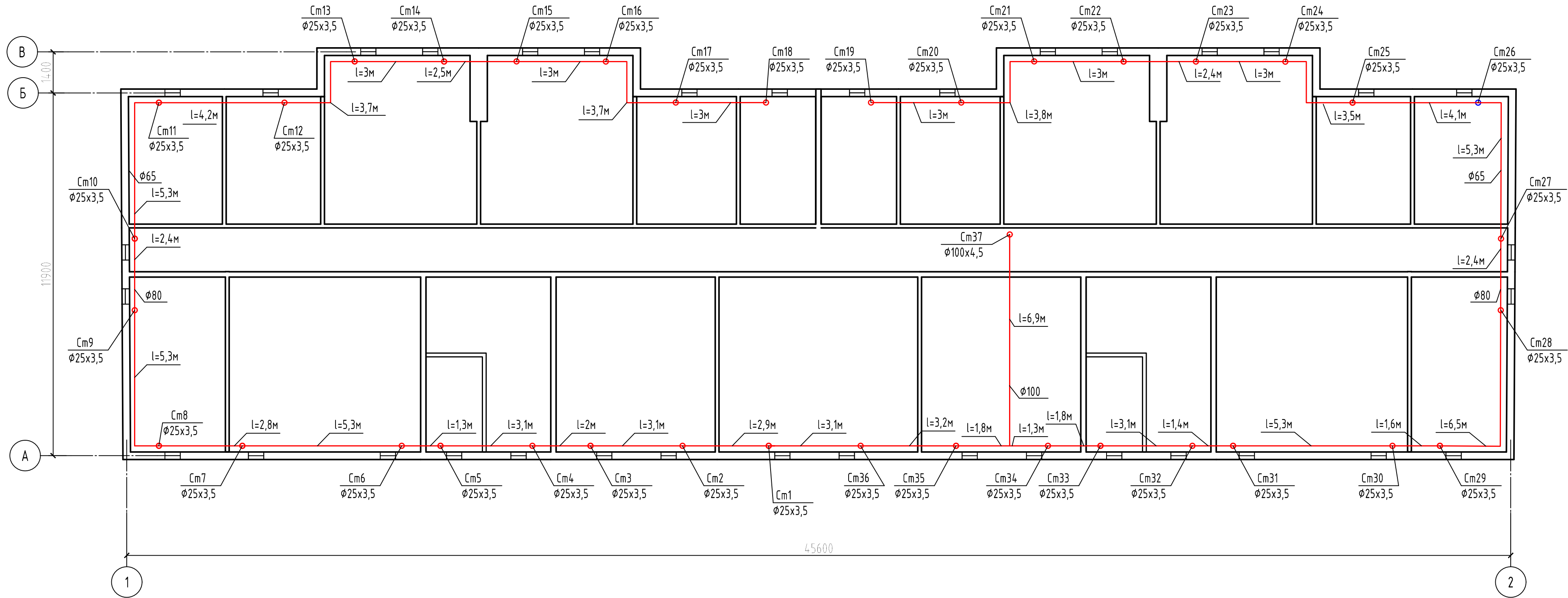
						18051700007–3–ОВ			
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения многоквартирного дома по адресу, г. Комсомольск–на–Амуре, пр. Московский , корп. 2, г. 22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	г. Комсомольск–на–Амуре, пр. Московский, корп. 2, г. 22	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Иванов				10.17		Р	2	6
Проверил	Терещенко				10.17				
ГИП	Терещенко				10.17				
						Общие данные (окончание)	ООО СК «ЭВИС»		
Н.контроль	Дроздова				10.17				





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



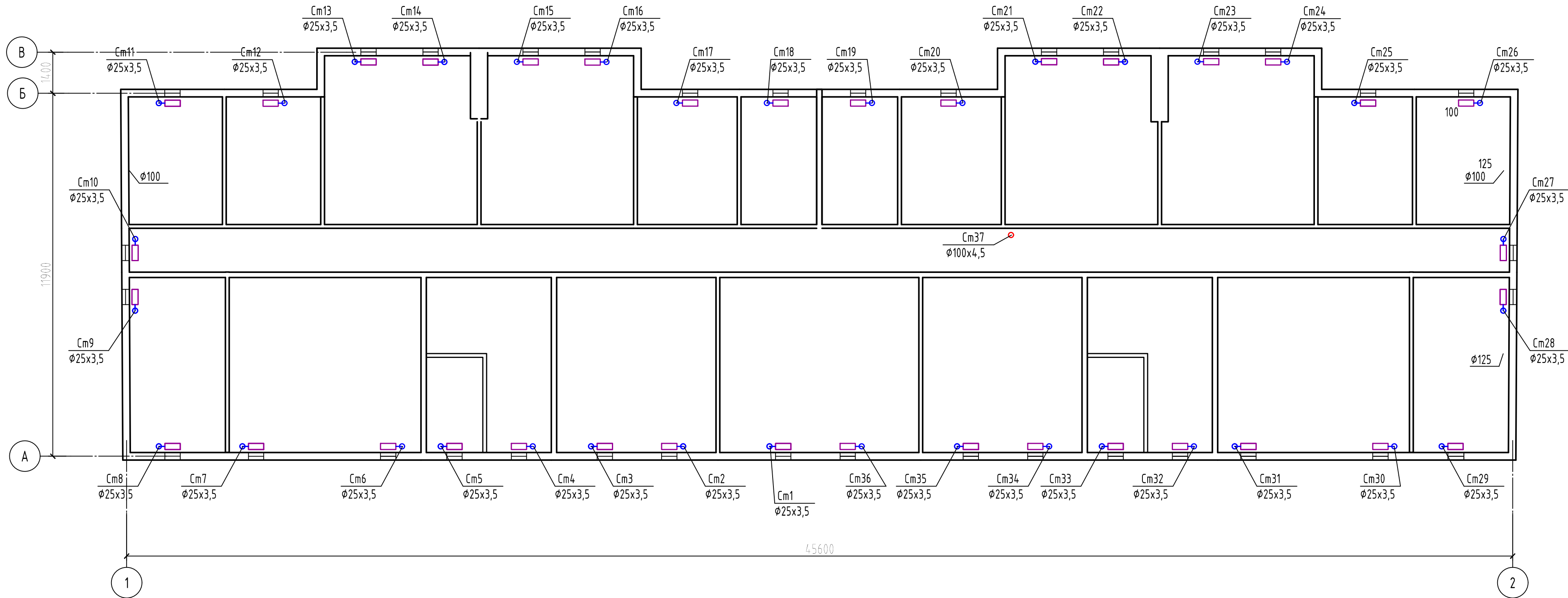
						18051700007–3–0В			
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения многоквартирного дома по адресу, г. Комсомольск–на–Амуре, пр. Московский , корп. 2, г. 22			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	г. Комсомольск–на–Амуре, пр. Московский, корп. 2, г. 22	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Иванов				10.17		Р	3	6
Проверил	Терещенко				10.17				
ГИП	Терещенко				10.17				
						План подвала	ООО СК «ЭВИС»		
Н.контроль	Дроздова				10.17				

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



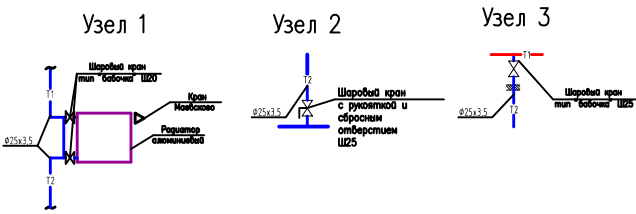
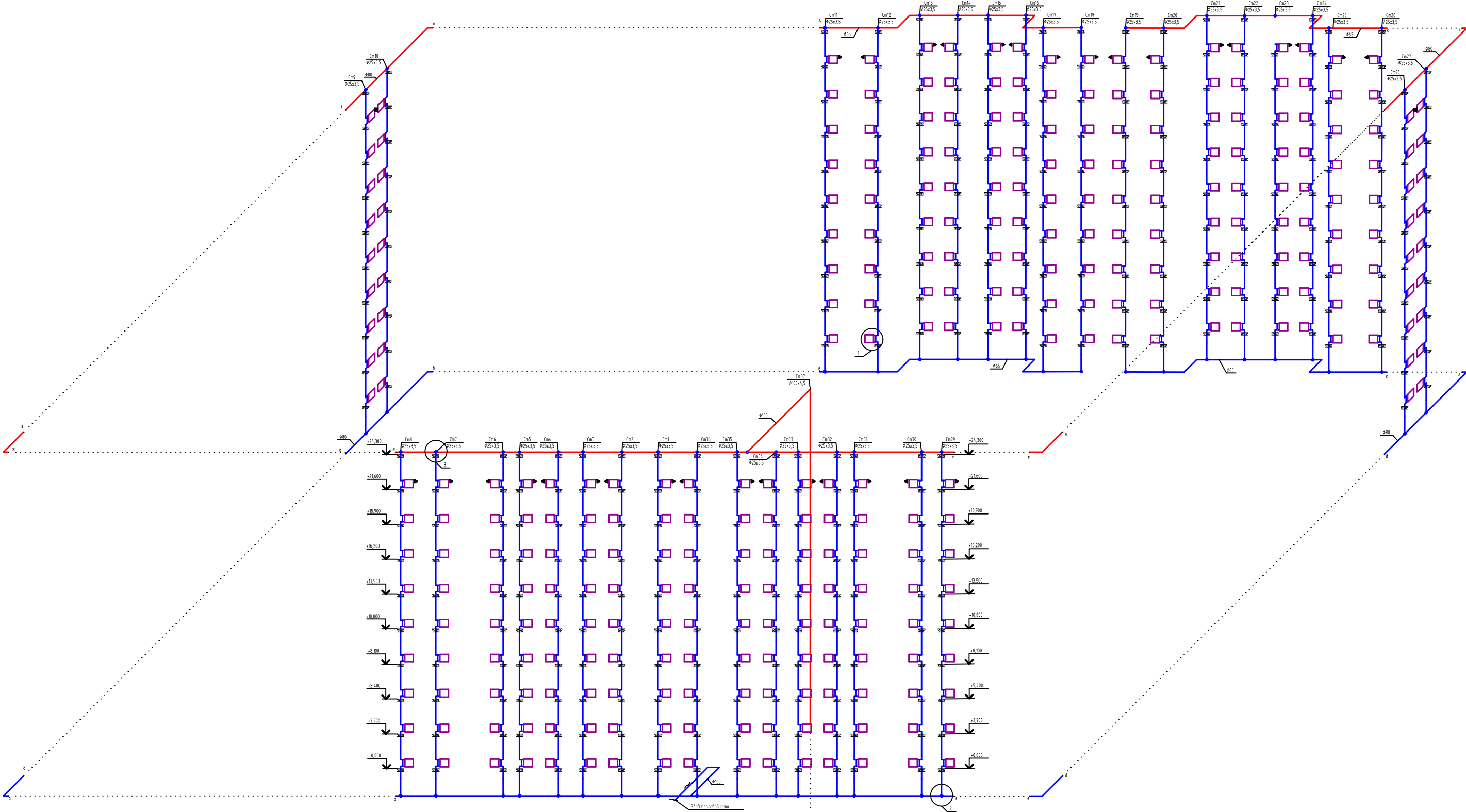
						18051700007-3-0B			
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения многоквартирного дома по адресу, г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Московский , корп. 2, г. 22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Московский, корп. 2, г. 22	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Иванов				10.17		Р	4	6
Проверил	Терещенко				10.17				
ГИП	Терещенко				10.17				
Н.контроль	Дроздова				10.17	План чердака	ООО СК «ЭВИС»		





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



						18051700007-3-0В		
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения многоквартирного дома по адресу, г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Московский, корп. 2, г. 22		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Московский, корп. 2, г. 22	Сладия	Лист
Разработал		Иванов			10.17			Листов
Проверил		Терещенко			10.17		Р	5
ГИП		Терещенко			10.17			6
						План типового этажа Р		
Н.контроль		Дроздова			10.17	000 СК «ЭВИС»		

Схема системы отопления



						18051700007-3-0В			
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения по адресу г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Московский, корп.2, г.22			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Московский, корп.2, г.22	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Иванов			10,17		Р	6	6
Проверил		Терещенко			10,17				
		ГИП			10,17				
						Схема системы отопления	ООО СК "ЭВИС"		
Н.контроль		Дроздова			10,17				

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



Позиция		Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Код оборудования, изделия, материала		Завод-изготовитель		Единица измерения		Количество		Масса единицы, кг		Примечание	
1		2		3		4		5		6		7		8		9	
		Система Отопления															
		Подвал															
1		Шаровый кран муфтовый с ручкой и сбросным отверстием Ф25		11Б27П1						шт.		36				дренаж	
2		Трубы стальные водогазопроводные															
		dy65		ГОСТ 3262-75*						м.		58					
		dy80		ГОСТ 3262-75*						м.		60,5					
		dy100		ГОСТ 3262-75*						м.		18					
3		Окрашивание масляной краской за 2 раза трубопроводов															
		диаметром															
		dy65								м.		58					
		dy80								м.		60,5					
		dy100								м.		18					
4		Окрашивание за 2 раза Антикоррозионной краской ЭП-1236 по грунтовке ГФ021 трубопроводов															
		dy65								м.		58					
		dy80								м.		60,5					
		dy100								м.		18					
5		Изоляция трубопроводов трубками из вспененного полиэтилена,толщиной 20 мм диаметром:						Энергофлекс									
		dy65								м.		58					
		dy80								м.		60,5					
		dy100								м.		18					
6		Крепление для трубопроводов								кг		137					
7		Врезка труб в действующие внутренние сети отопления dy100								шт		2					
		Демонтаж															
8		Демонтаж трубопроводов стальных диаметром до 100								м.п		130,5					
		Прочие работы															
9		Пробивка отверстий в бетонных стенах и полах толщиной 220 мм, площадь отверстия до 100 см2								шт		25				100x150	

Примечание: 1. Элементы оборудования и трубопроводов, представленные в спецификации могут быть заменены на аналогичные других производителей ( в т.ч. импортного производства) при наличии документов о сертификации на территории Российской Федерации. 2. Количество арматуры и фасонных частей уточнить при выполнении работ по монтажу Оборудования и трубопроводов											

Взам. инв. №						18051700007 - 3 - ОВ.С								
Подпись и дата						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения многоквартирного дома по адресу г. Комсомольск – на – Амуре, пр. Московский, корп. 2, д. 22								
Инв. № подл.						Изм. Кол.уч. Лист № док. Под. Дата			г.Комсомольск – на - Амуре, пр. Московский, корп. 2, д. 22			Стадия Лист Листов		
						Разраб. Иванов 10.17			г.Комсомольск – на - Амуре, пр. Московский, корп. 2, д. 22			Р 1 3		
						ГИП Терещенко 10.17								
						Проверил Терещенко 10.17								
									Спецификация оборудования, изделий и материалов			ООО СК «ЭВИС»		
						Н.контроль Дроздова 10.17								

						Изм.		Лист	
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №					
<div></div>						<div></div>			
						18051700007 - 3 - ОВ.С		Лист 2	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	Заделка отверстий в перекрытиях ж/б площадью до 0,1 м2				шт	25		100x150
11	Строительный мусор				т	3		
12	Пена монтажная, объемом 0,6 л (выход пены 0,03 м3)				шт	4		
<b>Система Отопления</b>								
<b>Чердак</b>								
1	Трубы стальные водогазопроводные							
	dy65	ГОСТ 3262-75*			м.	58		
	dy80	ГОСТ 3262-75*			м.	60,5		
	dy100	ГОСТ 3262-75*			м.	7		
2	Окрашивание масляной краской за 2 раза трубопроводов диаметром							
	dy65				м.	58		
	dy80				м.	60,5		
	dy100				м.	7		
3	Окрашивание за 2 раза Антикоррозионной краской ЭП-1236 по грунтовке ГФ021 трубопроводов							
4	Изоляция трубопроводов трубками из вспененного полиэтилена,толщиной 20 мм диаметром:			Энергофлекс				
	dy65				м.	58		
	dy80				м.	60,5		
	dy100				м.	7		
5	Крепление для трубопроводов				кг	122		
	<b>Демонтаж</b>							
6	Демонтаж трубопроводов стальных диаметром до 100				м.п	125,5		
	<b>Прочие работы</b>							
7	Пробивка отверстий в бетонных стенах и полах толщиной 220 мм, площадь отверстия до 100 см2				шт	25		100x150
8	Заделка отверстий в перекрытиях ж/б площадью до 0,1 м2				шт	25		100x150
9	Строительный мусор				т	3		
10	Пена монтажная, объемом 0,6 л (выход пены 0,03 м3)				шт	4		

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Система Отопления							
	Стойки							
1	Шаровый кран «бабочка» Ф25	11Б27П1			шт.	684		
1	Трубы стальные водогазопроводные							
	dy25	ГОСТ 3262-75*			м.	1190		(с учетом подключения к радиатору)
	dy100	ГОСТ 3262-75*			м.	30		
2	Окрашивание масляной краской за 2 раза трубопроводов диаметром							
	dy25				м.	1190		
	dy100				м.	30		
3	Окрашивание за 2 раза Антикоррозионной краской ЭП-1236 по грунтовке ГФ021 трубопроводов							
	dy25				м.	1190		
	dy100				м.	30		
4	Изоляция трубопроводов трубками из вспененного полиэтилена,толщиной 20 мм диаметром:			Энергофлекс				
	dy100				м.	30		
5	Крепление для трубопроводов				кг	166		
	Демонтаж							
6	Демонтаж трубопроводов стальных диаметром до 100				м.п	1220		
	Прочие работы							
7	Пробивка отверстий в бетонных стенах и полах толщиной 220 мм, площадь отверстия до 100 см2				шт	370		100x150
8	Заделка отверстий в перекрытиях ж/б площадью до 0,1 м2				шт	370		100x150
9	Строительный мусор				т	3		
10	Пена монтажная, объемом 0,6 л (выход пены 0,03 м3)				шт	4		