

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
АМУРСКАЯ ОБЛАСТЬ**



**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КАДИ»**

ИНН: 2801161116; КПП: 280101001; ОГРН: 1112801002820; ОКПО: 68412062; ОКОГУ: 49013; ОКАТО: 10401000000; ОКТМО: 10701000; ОКФС: 16; ОКОНФ: 65

АССОЦИАЦИЯ СРО «БАЛТИЙСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» (РЕГ. НОМЕР СРО-П-042-05112009),
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР ЧЛЕНА АССОЦИАЦИИ И ДАТА ЕГО РЕГИСТРАЦИИ В РЕЕСТРЕ:
№ 1233 ОТ 29.11.2016; ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) № А.СРТ.СС.181217.01-3859.04

**КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ СИСТЕМЫ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗДАНИЯ ОБЩЕЖИТИЯ №1
ФГБОУ ВО ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГАУ,
РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: АМУРСКАЯ
ОБЛАСТЬ Г. БЛАГОВЕЩЕНСК, УЛ. ГОРЬКОГО Д.94.**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

28-2018-658П-ОВ

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

Благовещенск, 2019

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
АМУРСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КАДИ»**

ИНН: 2801161116; КПП: 280101001; ОГРН: 1112801002820; ОКПО: 68412062; ОКОГУ: 49013; ОКАТО: 10401000000; ОКТМО: 10701000; ОКФС: 16; ОКОПФ: 65

АССОЦИАЦИЯ СРО «БАЛТИЙСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» (РЕГ. НОМЕР СРО-П-042-05112009),
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР ЧЛЕНА АССОЦИАЦИИ И ДАТА ЕГО РЕГИСТРАЦИИ В РЕЕСТРЕ:
№ 1233 ОТ 29.11.2016; ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) № А.СРТ.СС.181217.01-3859.04

**КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ СИСТЕМЫ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗДАНИЯ ОБЩЕЖИТИЯ №1
ФГБОУ ВО ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГАУ,
РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: АМУРСКАЯ
ОБЛАСТЬ Г. БЛАГОВЕЩЕНСК, УЛ. ГОРЬКОГО Д.94.**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

28-2018-658П-ОВ

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

Директор

Главный инженер проекта



А.С. Каширин

С.С. Каширин

Благовещенск, 2019

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АОВ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные .	
2	План подвала.	
3	План 1-го этажа. Система розлива.	
4	План 1-го этажа	
5	План 2-го этажа	
6	План 3-го этажа	
7	План 4-го этажа	
8	План ИТП	
9	Вид А-А	
10	Схема узла управления.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы:</u>	
Серия 5.904-51	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
Серия 5.903-13	Изделия и детали трубопроводов тепловых сетей.	
	<u>Прилагаемые документы:</u>	
СО. АОВ.	Спецификация оборудования и материалов.	2 листа

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения) помещения.	Периоды года при t _н , 0С	Расход тепла, Вт (ккал/час)				Расход холода Вт (ккал/час)	Установ. мощн. эл. двигат. кВт
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий		
Здание	-33	$\frac{401360}{(346000)}$		$\frac{90480}{(78000)}$	$\frac{491840}{(424000)}$		

Технические решения принятые в проекте соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

ГИП



Каширин С.С.

Общие данные

Проект индивидуального теплового пункта разработан на основании технического задания

Источником теплоснабжения является ТЭЦ. Теплоноситель - перегретая вода с параметрами 130-70 °С. Давление P1-P2 - 7,6-5,9 кгс/см². Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70°С.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) запроектирован в соответствии с нормами СП 41-101-95 и ПТЭ тепловых энергоустановок от 24.03.2003г.

Узел управления принят с установкой смесительного насоса (резервный насос хранить на складе) на перемычке и автоматическим регулированием теплового потока системы отопления.

В качестве регулятора принят регулятор температуры ТЭСМАРТ РТ-05м.

ИТП расположен в помещении ,оборудованом освещением и запорами на двери.

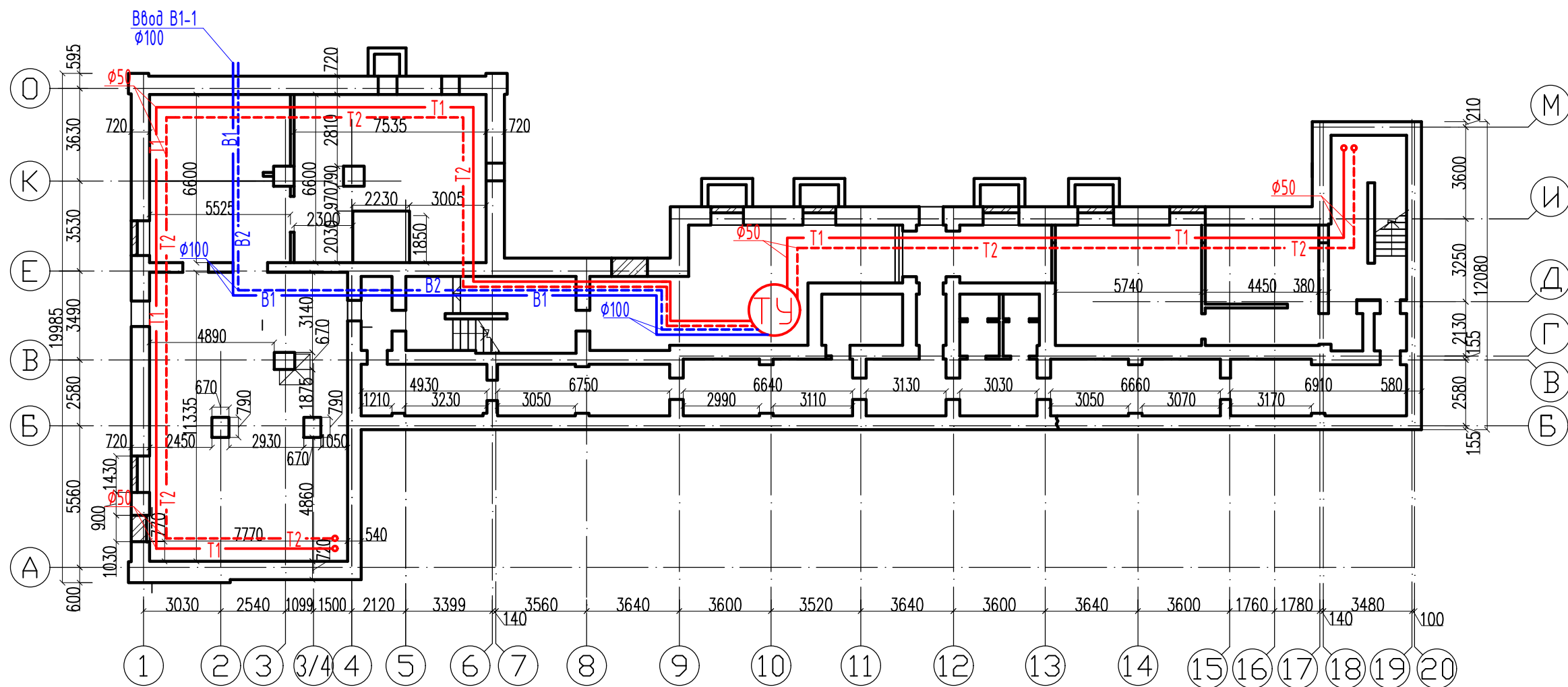
Монтаж узла управления выполнять согласно требований СНиП 3.05.01-85

Согласовано

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	28-2019-658П-0В			
Разработал	Пирожков А.В.				10.19	Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94			
Проверил	Каширин А.С.				10.19	Система теплоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Каширин С.С.				10.19		П	1	
						Общие данные	ООО "КАДИ" ИНН 2801161116 СРО "БОН", №ГРО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16		

План подвала



Условные обозначения

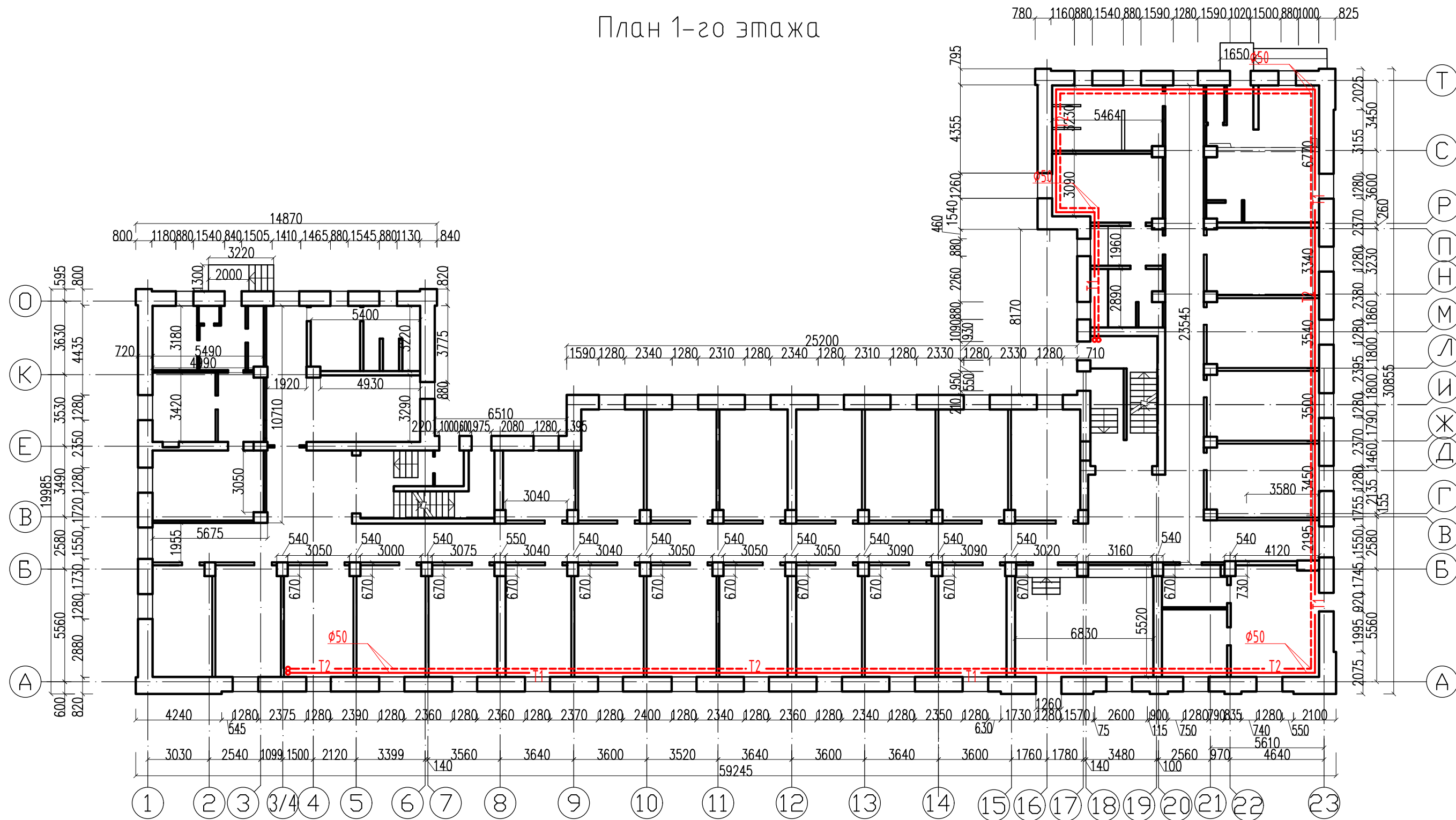
- В1 — - Ввод
- - - T1 — - Система розлива

Согласовано

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

28-2019-658П-ОВ					
Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал				Пирожков А.В.	10.19
Проверил				Каширин А.С.	10.19
ГИП				Каширин С.С.	10.19
Система теплоснабжения				Стадия	Лист
План подвала				П	2
ООО "КАДИ"				Листов	
ИНН 2801161116 СРО "БОП", №ГРСО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16					

План 1-го этажа

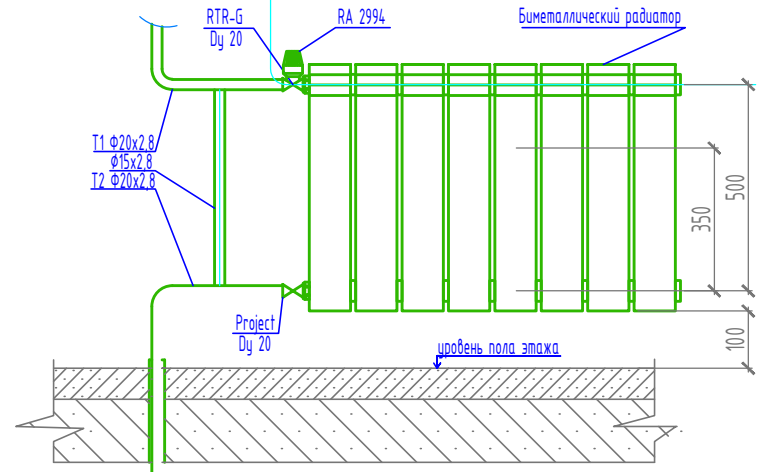
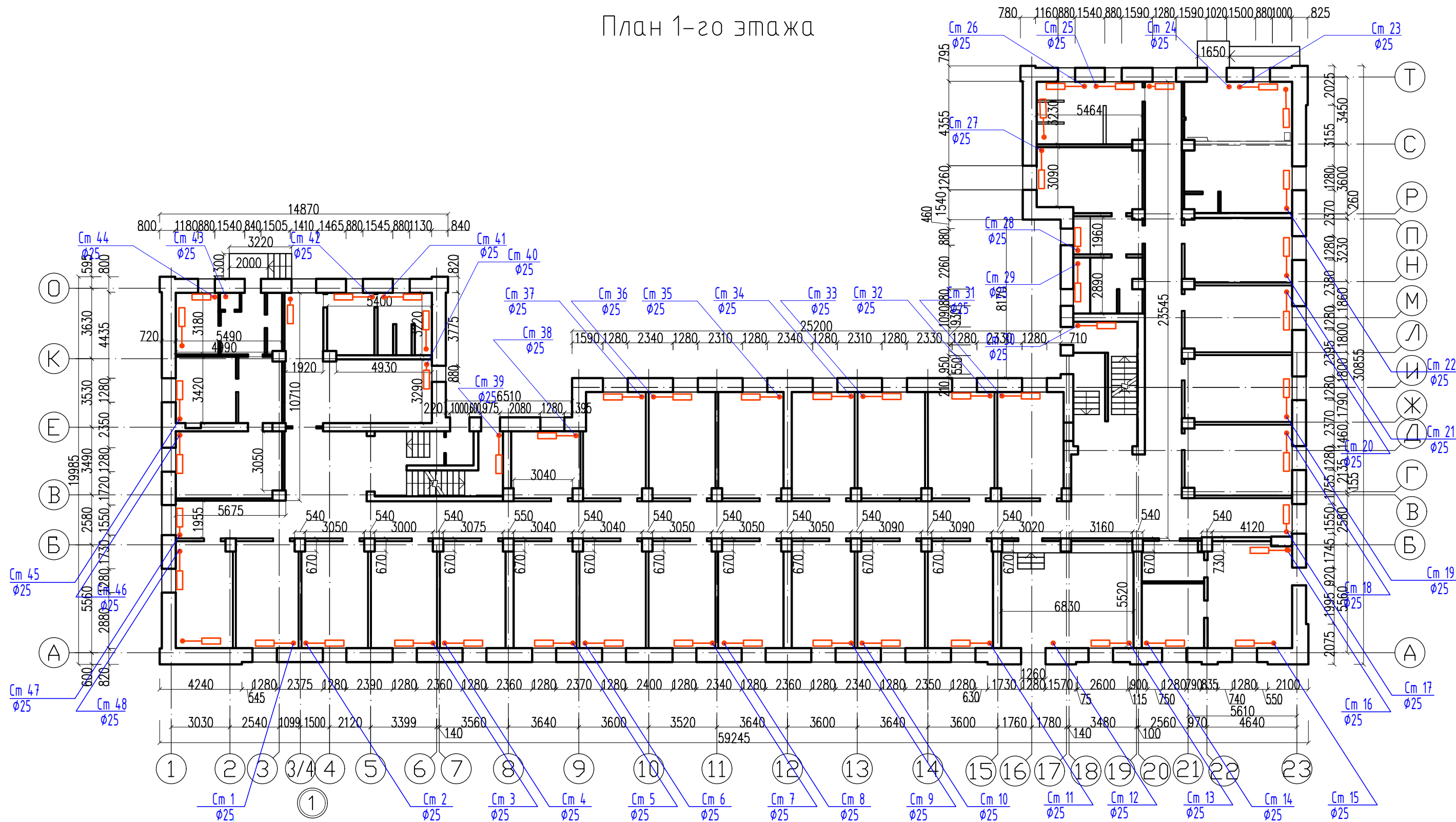


Условные обозначения

— T1 — - Система розлива

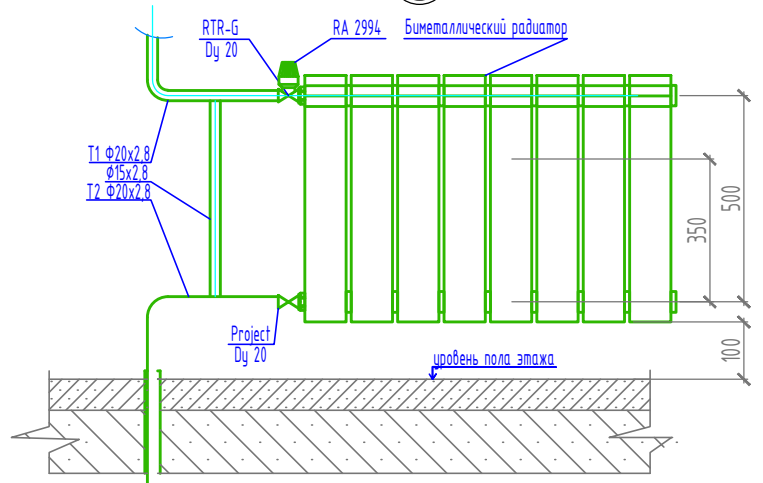
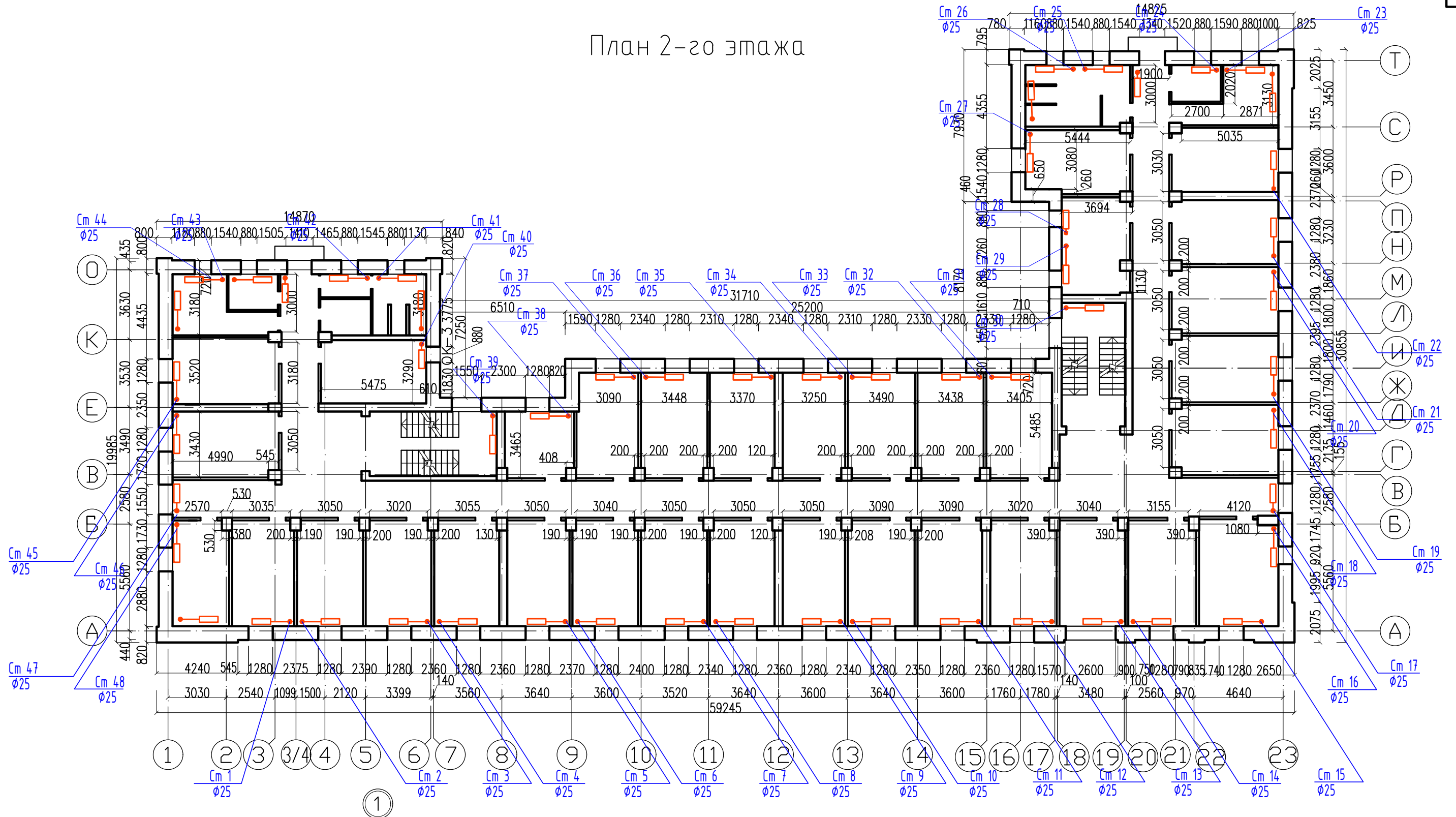
						28-2019-658П-0В					
						Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система теплоснабжения	Стадия	Лист	Листов		
Разработал		Пирожков А.В.		<i>[Signature]</i>	10.19		П	3			
Проверил		Каширин А.С.		<i>[Signature]</i>	10.19						
ГИП		Каширин С.С.		<i>[Signature]</i>	10.19						
						План 1-го этажа Система розлива		ООО "КАДИ"			
									ИНН 2801161116 СРО "БФП", №ГРСО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16		

План 1-го этажа



						28-2019-658П-0В			
						Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система теплоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал					10.19		П	4	
Проверил					10.19				
ГИП					10.19				
План 1-го этажа						ООО "КАДИ"			
						ИНН 2801161116 СРО "БОП", №ГРО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16			

План 2-го этажа

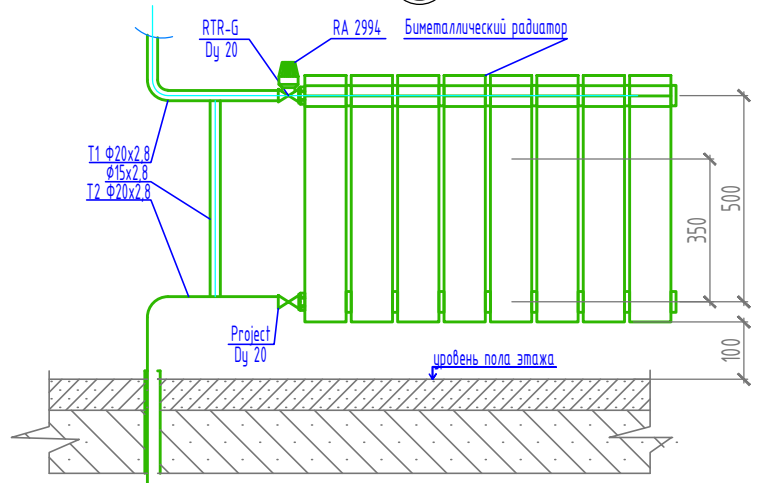
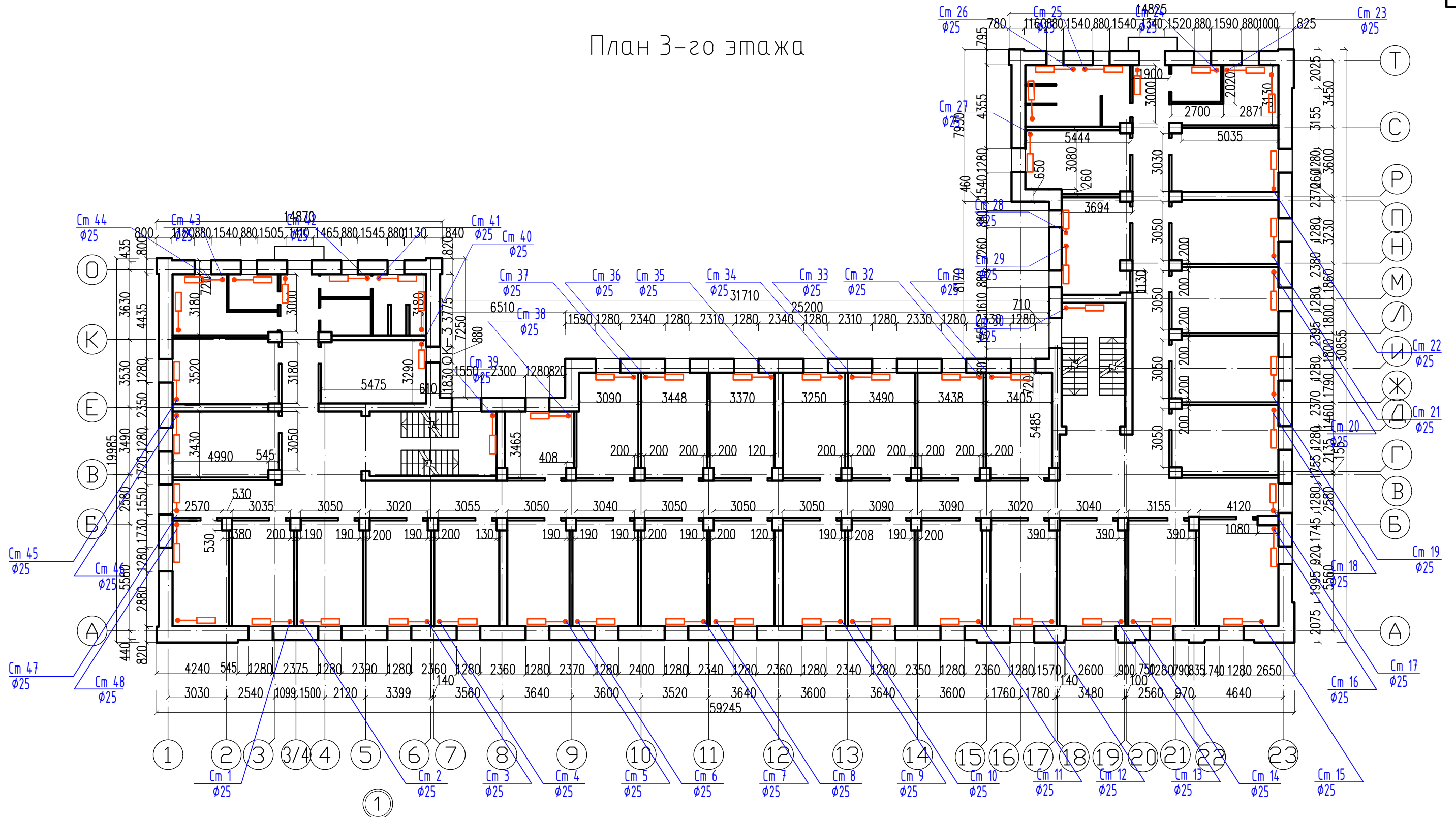


Согласовано

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

28-2019-658П-0В					
Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Пирожков А.В.	10.19			
Проверил	Каширин А.С.	10.19			
ГИП	Каширин С.С.	10.19			
Система теплоснабжения				Стадия	Лист
План 2-го этажа				П	5
ООО "КАДИ"				Листов	
ИНН 2801161116 СРО "БОП", №ГРСО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16					

План 3-го этажа

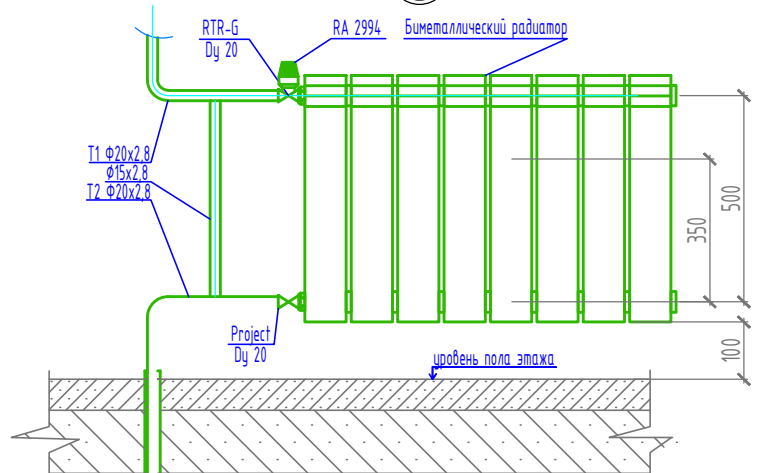
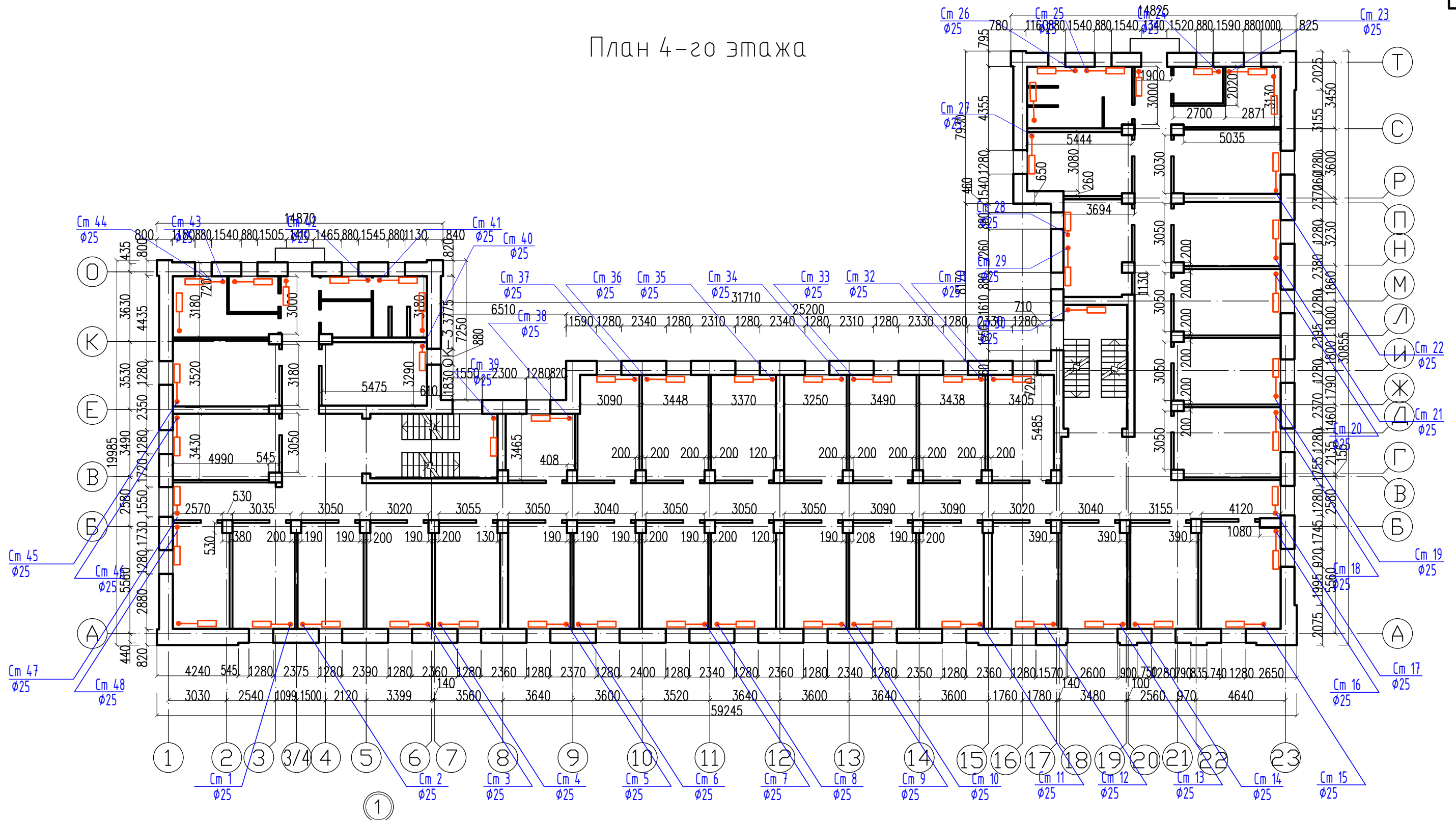


Согласовано

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

28-2019-658П-0В					
Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Пирожков А.В.	10.19			
Проверил	Каширин А.С.	10.19			
ГИП	Каширин С.С.	10.19			
Система теплоснабжения				Стадия	Лист
План 3-го этажа				П	6
ООО "КАДИ"				Листов	
ИНН 2801161116 СРО "БОП", №ГРСО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16					

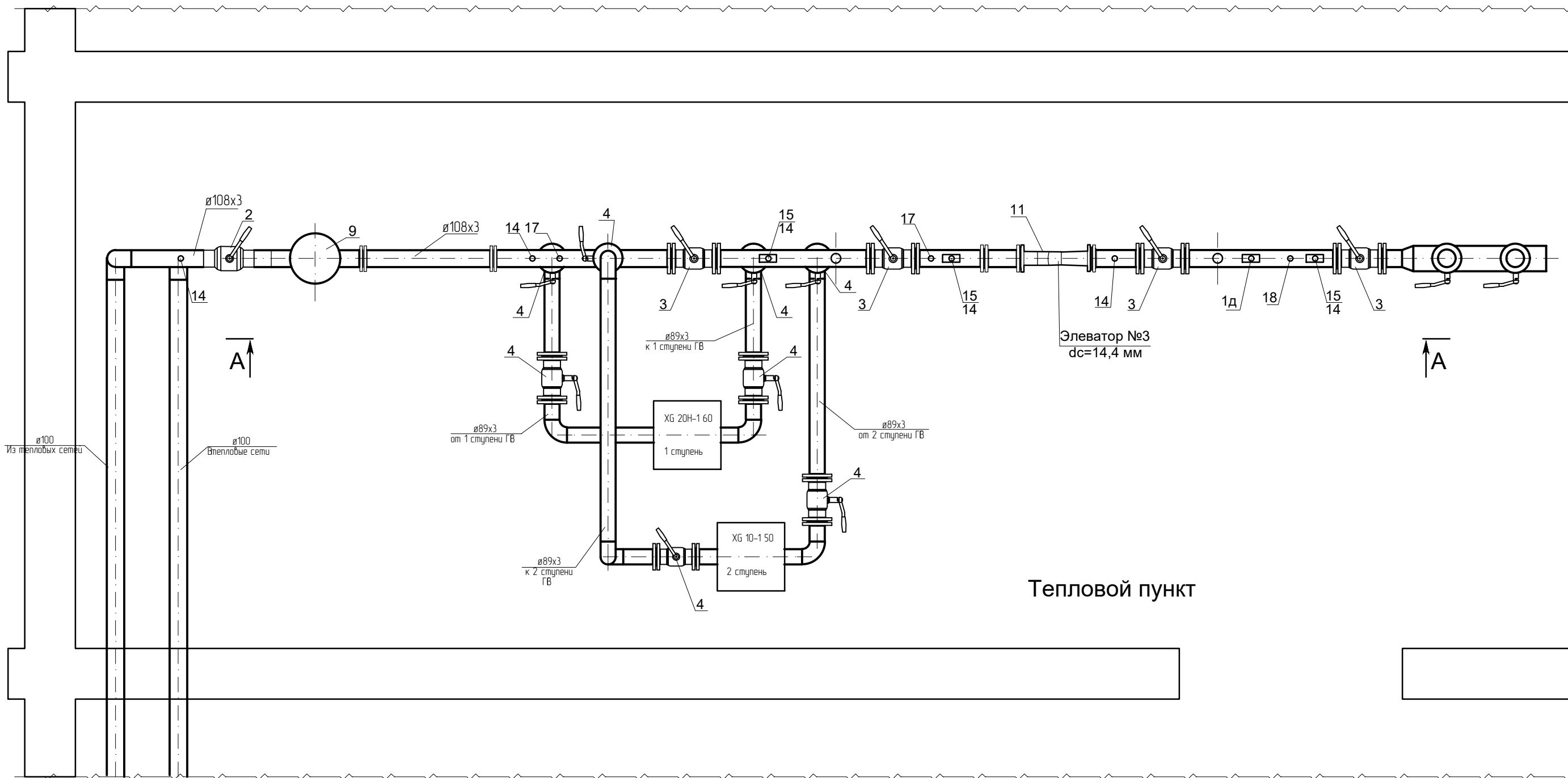
План 4-го этажа



Согласовано

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

28-2019-658П-0В					
Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Пирожков А.В.	10.19			
Проверил	Каширин А.С.	10.19			
ГИП	Каширин С.С.	10.19			
Система теплоснабжения				Стадия	Лист
План 4-го этажа				П	7
ООО "КАДИ"				Листов	
ИНН 2801161116 СРО "БОП", №ГРСО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16					

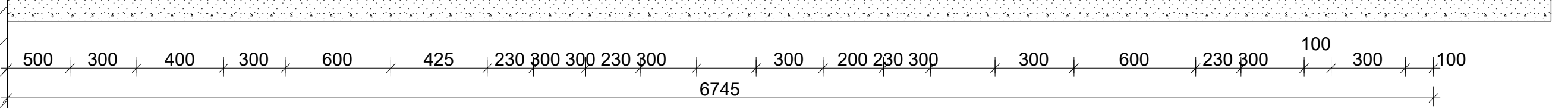
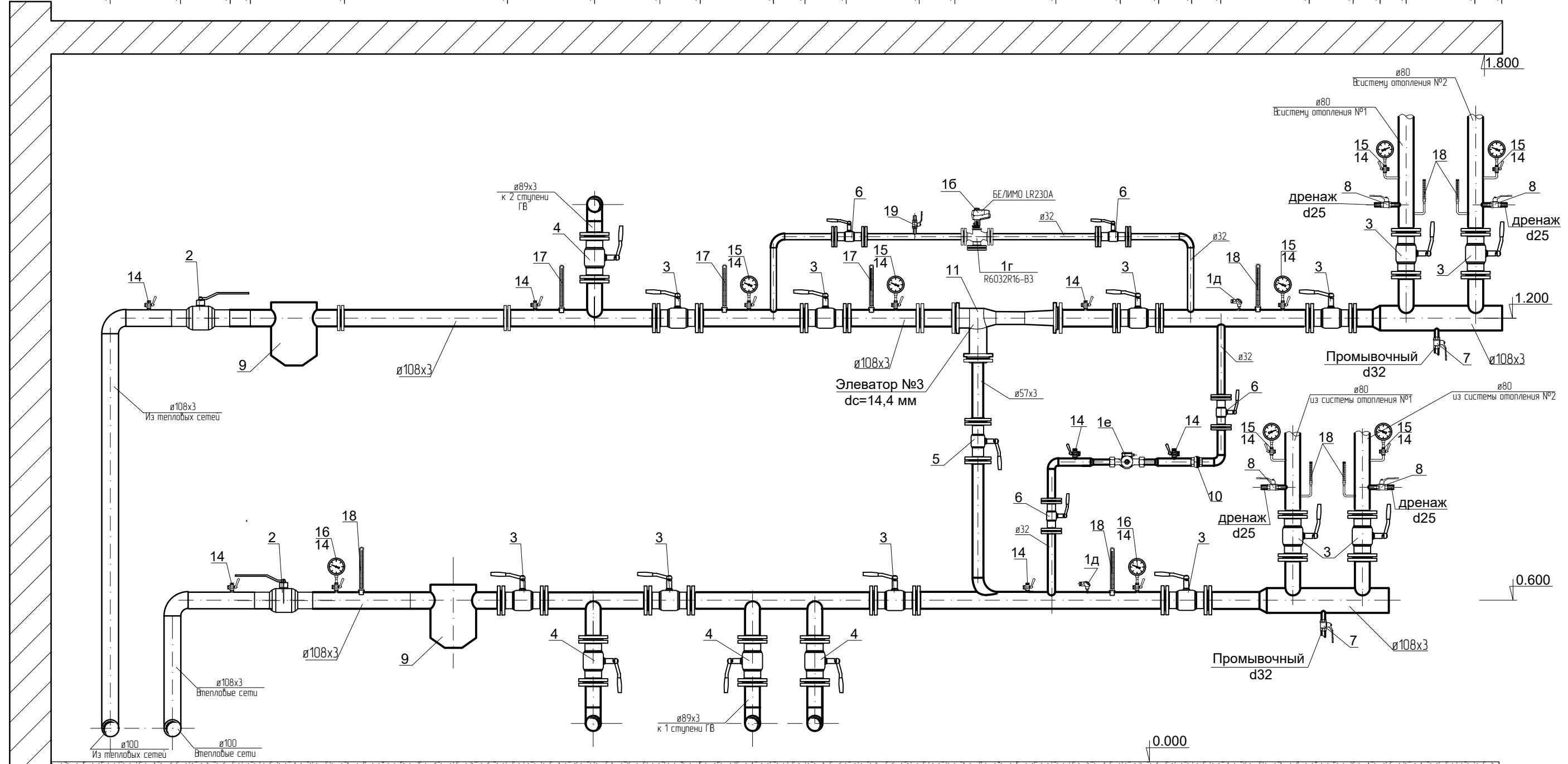
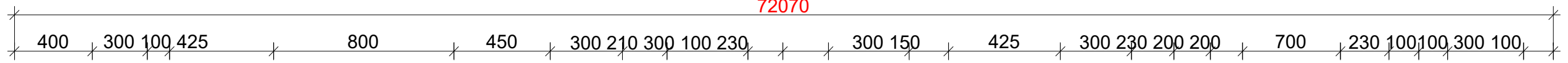


Согласовано

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

28-2019-658П-0В					
Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Пирожков А.В.	10	19	<i>[Signature]</i>	10.19
Проверил	Каширин А.С.	10	19	<i>[Signature]</i>	10.19
ГИП	Каширин С.С.	10	19	<i>[Signature]</i>	10.19
Система теплоснабжения					Стадия
План узла управления					Лист
ООО "КАДИ"					Листов
ИНН 2801161116					П
СРО "БОН", №ГРСО: СРО-П-042-05112009					8
РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16					

72070



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

						28-2019-658П-0В			
						Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система теплоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Пирожков А.В.			10.19		П	9	
Проверил		Каширин А.С.			10.19				
ГИП		Каширин С.С.			10.19				
						Вид А-А	ООО "КАДИ" ИНН 2801161116 СРО "БОН", №ГРСО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16		

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
1	Контроллер МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ:	АОРТ-05			КОМП.	1		
1а	Электронный блок регулятора							
1б	Электропривод	БЕЛИМО LR230А			ШТ.	2		
1в	Клапан запорно-регулирующий Ø50	R6050R16-B3			ШТ.	1		
1г	Клапан запорно-регулирующий Ø32	R6032R16-B3			ШТ.	1		
1д	Термопреобразователь с гильзами	ТЭМА-Д			ШТ.	3		
1е	Насос смесительный Star-RS 30/8 Qmax=6 м3/час H=8 м P=0.1кВт	Wilo			ШТ.	1		
2	Кран шаровый полнопроходной приварное соединение Ø100	КШ.Ц.П.100/080.025.02			ШТ.	2		
3	Кран стандартнопроходной, фланцевое соединение Ø100	КШ.Ц.Ф.100/080.016.02			ШТ.	8		
4	Кран стандартнопроходной, фланцевое соединение Ø80	КШ.Ц.Ф.080/070.016.02			ШТ.	12		
5	Кран стандартнопроходной, фланцевое соединение Ø50	КШ.Ц.Ф.050/040.016.02			ШТ.	2		
6	Кран стандартнопроходной, фланцевое соединение Ø32	КШ.Ц.Ф.032.040.02			ШТ.	4		
7	Кран шаровой из нержавеющей стали стандартный муфтовый, d32	КШ.Ц.М.032/01.5040.02			ШТ.	2		
8	Кран шаровой полнопроходной латунный EAGLE ø25	Techno-A		ЗАО "DANFOSS"	ШТ.	14		
9	Грязевик абонентский ø100	ТС-569.00.000-04			ШТ.	2		
10	Межфланцевый одностворчатый обратный клапан ø40	CB 5450		TECOFI	ШТ.	1		
11	Элеватор стальной №3 dc=14,4 мм				ШТ.	1		
12	Теплообменник разборный пластинчатый одноходовой XG Fнагр.=7,1 м2 I ступень - XG 20H-1 60			ЗАО "DANFOSS"	ШТ.	1		
13	Теплообменник разборный пластинчатый одноходовой XG Fнагр.=1,03 м2 II ступень - XG 10-1 50			ЗАО "DANFOSS"	ШТ.	1		

Согласовано

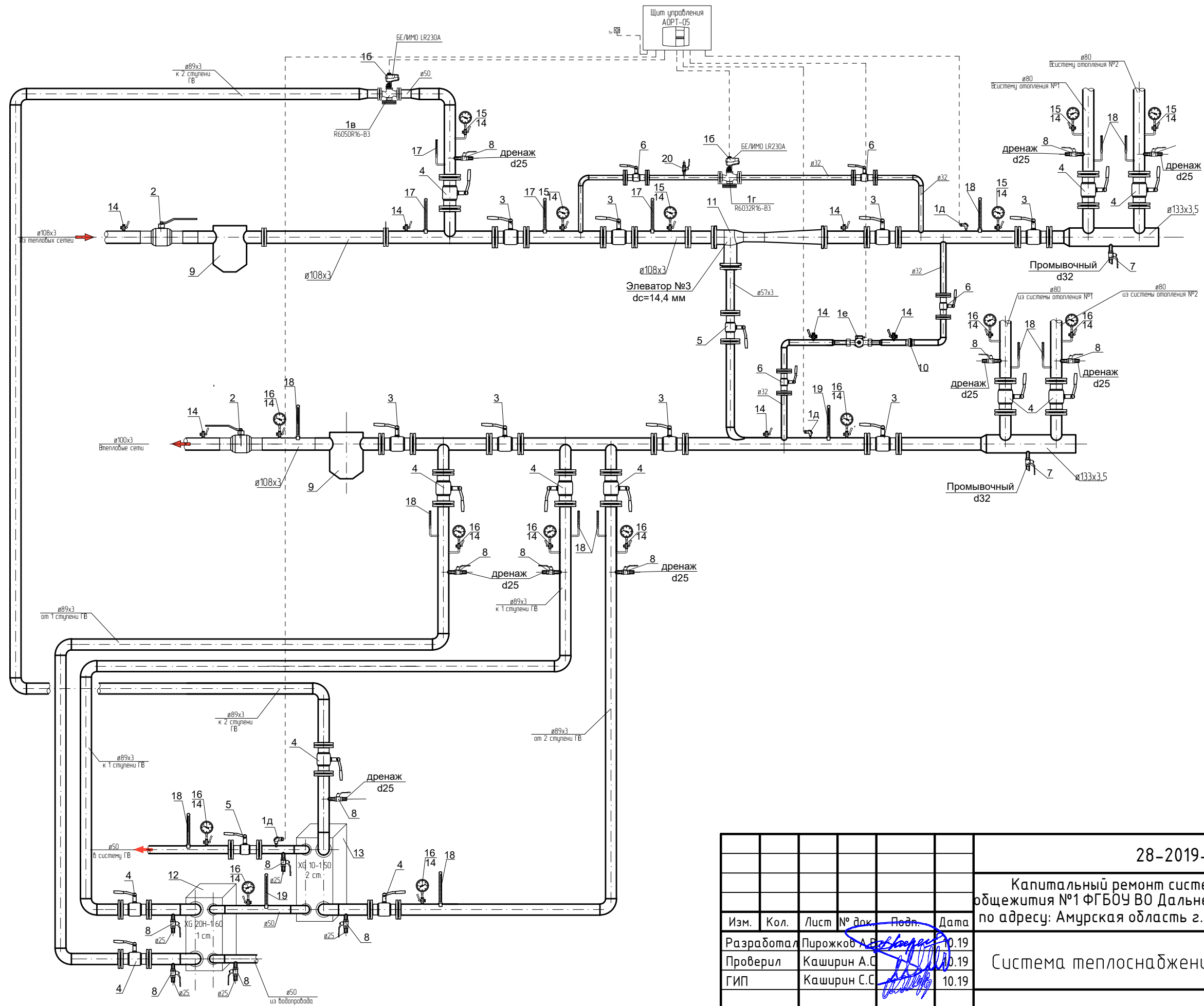
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

						28-2019-658П-0В		
						Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Пирожков А.В.	10.19	Система теплоснабжения	П	1
Проверил				Каширин А.С.	10.19			
ГИП				Каширин С.С.	10.19			
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО "КАДИ"
								ИНН 2801161116 СРО "БОН", №ГРСО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16

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
14	Кран трехходовой натяжной муфтовый с фланцем дјір-FF, для манометра Ø15	14M1-16			шт.	23		
15	Манометр технический показывающий 0-16кгс/см2 МТП-100/1-16-1.5	ГОСТ 2406-88			шт.	6		
16	Манометр технический показывающий 0-10 кгс/см2 МТП-100/1-10-1.5	ГОСТ 2406-88			шт.	10		
17	Термометр стеклянный ртутный тип П. Вода 0-1500С ТТ-П-4-1-160.66	ГОСТ 27544-87 Е			шт.	4		
18	Термометр стеклянный ртутный тип П. Вода 0-1000С ТТ-П-4-1-160.66	ГОСТ 27544-87 Е			шт.	13		
19	Кран шаровой из нержавеющей стали стандартный муфтовый, Ø15	КШ.Ц.С.015/015.040.02			шт.	1		
20	Оправа для термометра 0-1500С 2П-165.63.64.150	ОСТ25-1281-87			шт.	4		
21	Оправа для термометра 0-1000С 2П-165.63.64.150	ОСТ25-1281-87			шт.	13		
22	Отборное устройство температуры	ЗКЧ-4-87			шт.	17		
23	Отборное устройство давления	ЗКЧ-270.10-90			шт.	23		
24	Отборное устройство датчиков	ЗКЧ-4-87			шт.	3		
25	Трубы стальные электросварные d133x3	ГОСТ 10704-90			пм	2,0		
26	Трубы стальные электросварные d108x3	ГОСТ 10704-90			пм	20,0		
27	Трубы стальные электросварные d89x3	ГОСТ 10704-90			пм	16,0		
28	Трубы стальные электросварные d57x3	ГОСТ 10704-90			пм	2,0		
29	Трубы стальные водогазопроводные d32	ГОСТ 3262-75			пм	8,0		
30	Теплоизоляция труб из цилиндров «URSA» с покрытием алюминиевой фальгой δ=40 мм, ø100 мм	ТУ 5763-003-00287997-2003			пм	20,0		
31	Теплоизоляция труб из цилиндров «URSA» с покрытием алюминиевой фальгой δ=40 мм, ø80 мм	ТУ 5763-003-00287997-2003			пм	16,0		
32	Теплоизоляция труб из цилиндров «URSA» с покрытием алюминиевой фальгой δ=40 мм, ø50 мм	ТУ 5763-003-00287997-2003			пм	2,0		
33	Теплоизоляция труб из цилиндров «URSA» с покрытием алюминиевой фальгой δ=40 мм, ø32 мм	ТУ 5763-003-00287997-2003			пм	8,0		
34	Антикоррозийная изоляция - 1 слой грунтовки ГФ-021 и два слоя алюминиевой краски БТ-177	ТУ 5763-003-00287997-2003			м2	12,6		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------



Согласовано

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

28-2019-658П-ОВ					
Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Пирожков А.В.	10.19			
Проверил	Каширин А.С.	10.19			
ГИП	Каширин С.С.	10.19			
Схема узла управления				Стадия	Лист
				П	10
				ООО "КАДИ"	
				ИНН 2801161116 СРО "БОП", №ГРСО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16	

Общие данные

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АОВ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные .	
2	Схема соединений внешних проводок узла управления.	
3	План расположения электрооборудования.	

Проект индивидуального теплового пункта разработан на основании технического задания
 Регулирование температуры в системе отопления выполняется с помощью микропроцессорных контроллеров ТЭСМАРТ РТ-05, установленных на стене ИТП.

Регулятор потребления тепловой энергии предназначен для программирования автоматического управления отпуском тепловой энергии в системе отопления здания.

При реализации автоматического управления в системе отопления производится вычисление нормируемых параметров теплоносителя по измеренным значениям следующих величин:

- температура подающего теплоносителя;
- температура обратного теплоносителя;
- температура ГВС.

В качестве защитной аппаратуры линии электропитания контроллера предусматривается установка автоматического выключателя.

С целью исключения влияния внешних электромагнитных полей, прокладку сигнальных и питающих кабелей выполнить не ближе 0,3 м от кабелей U-220 В.

Кабели прокладываются по строительным конструкциям открыто.

Работы по монтажу приборов выполняются в соответствии с техническими описаниями и СНиП 3.05.87-85.

Заземление приборов выполнить в соответствии с техническими описаниями приборов.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы:</u>	
Серия 5.904-51	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
Серия 5.903-13	Изделия и детали трубопроводов тепловых сетей.	
	<u>Прилагаемые документы:</u>	
СО. АОВ.	Спецификация оборудования и материалов.	2 листа

Технические решения принятые в проекте соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

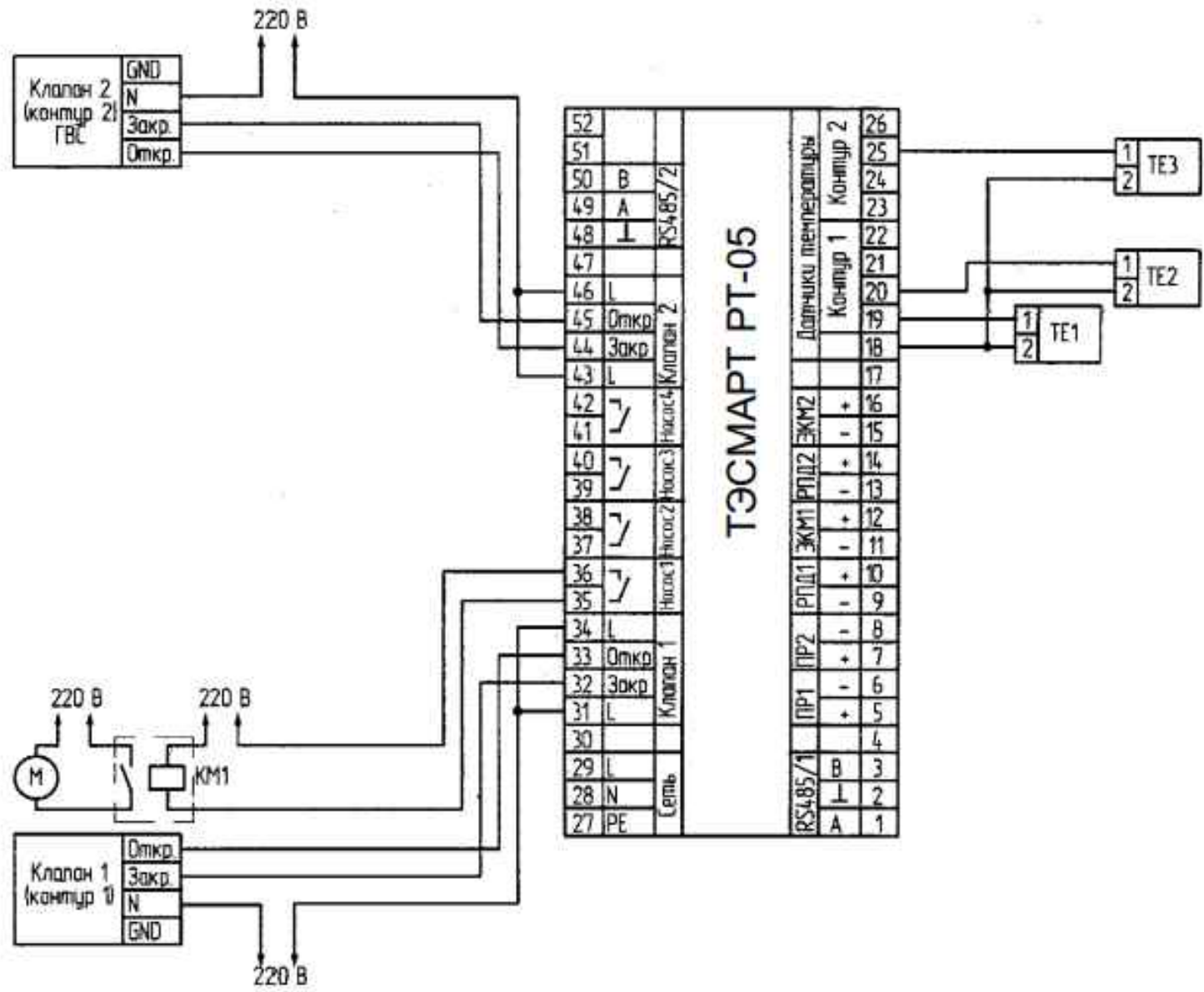
ГИП

Каширин С.С.

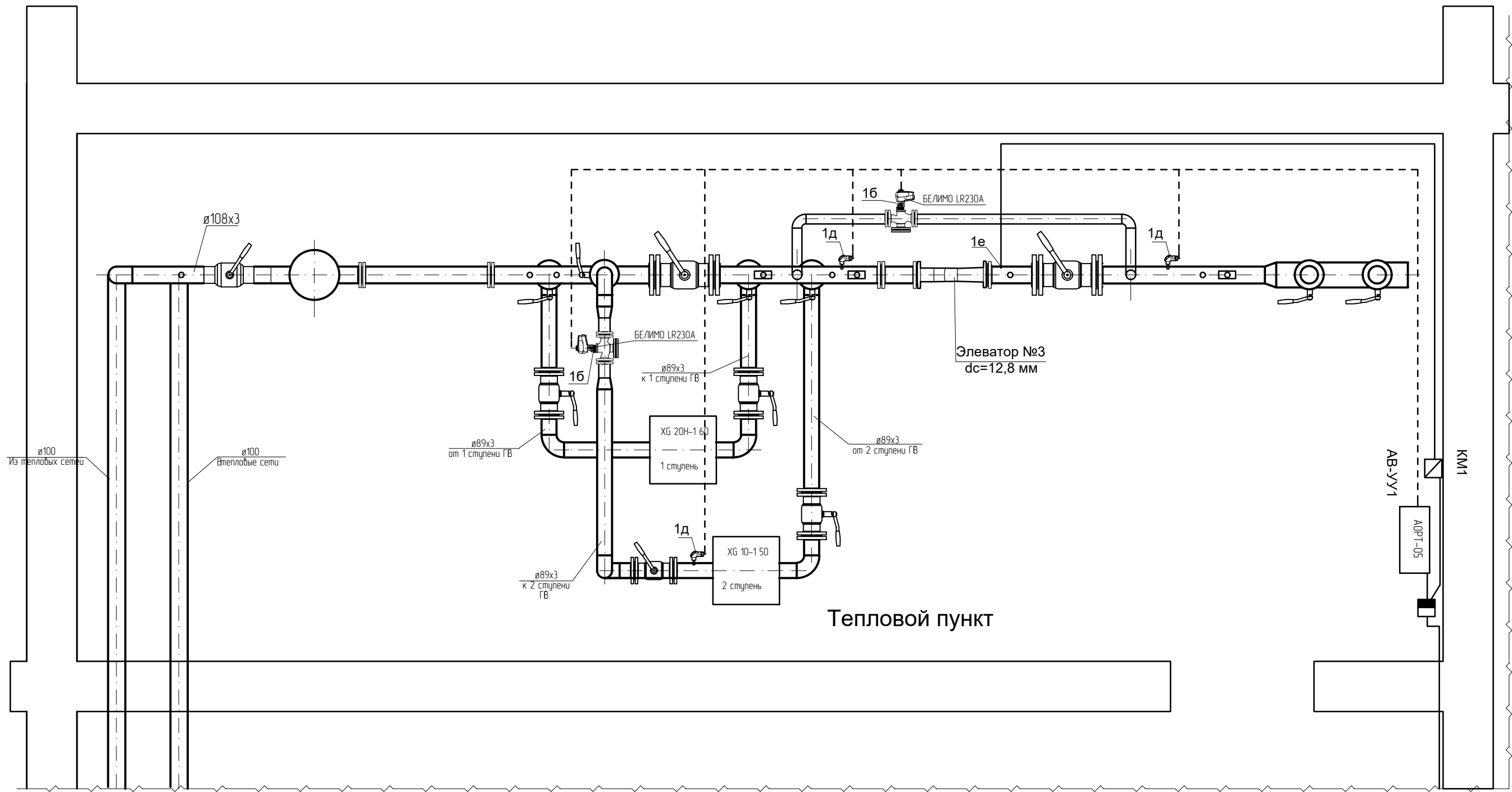
28-2019-658П-0В					
Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Пирожков А.В.			10.19
Проверил		Каширин А.С.			10.19
ГИП		Каширин С.С.			10.19
Индивидуальный тепловой пункт.				Стадия	Лист
Общие данные				П	1
ООО "КАДИ"				Листов	3
ИНН 2801161116 СРО "БОП", №ГРСО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16					

Согласовано

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



28-2019-658П-0В					
Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Пирожков А.В.	10.19		<i>[Signature]</i>	
Проверил	Каширин А.С.	10.19		<i>[Signature]</i>	
ГИП	Каширин С.С.	10.19		<i>[Signature]</i>	
Индивидуальный тепловой пункт.				Стадия	Лист
Схема соединений внешних проводок узла управления				П	2
				ООО "КАДИ"	
				ИНН 2801161116 СРО "БОН", №ГРСО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16	



Согласовано

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

28-2019-658П-0В					
Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					10.19
Проверил					10.19
ГИП					10.19
Индивидуальный тепловой пункт.				Стадия	Лист
План расстановки электрооборудования				П	3
ООО "КАДИ"				Листов	
ИНН 2801161116					
СРО "БОП", №ГРО: СРО-П-042-05112009					
РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
	<u>Оборудование и материалы:</u>						
1	Регулятор микропроцессорный	ТЭСМАРТ РТ-05			шт	1	
2	Термопреобразователь сопротивления платиновый	ТЭСМА-К			шт	3	
3	Клапан регулирующий	ТЭСМАРТ РТ			шт	2	
4	Металлорукав гибкий с условным проходом 25 мм	РЗ-Ц-Х-25 УЗ			м	77	
5	Щит распределительный навесной	ЩРНМ-2			шт	1	
6	Выключатель автоматический двухполюсный In.p. = 6А	АП 506-2МН УЗ ТУ 16-522.139-76 ПМЛ-1220		ООО Электроаппарат г. Курск	шт	1	
	Кабельные изделия:						
	Кабель малогабаритный с медными жилами экранированный сечением:						
7	2x0,35 мм ²	КММ			м	30	
8	3x0,5 мм ²	ПВС			м	18	
	Кабель силовой с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, 660 В, не распространяющий горение, сечением:						
9	3x1,5 мм ²	ВВГнг-FRLS			м	30	

Согласовано

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

						28-2019-658П-0В				
						Капитальный ремонт системы теплоснабжения здания общежития №1 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, расположенного по адресу: Амурская область г. Благовещенск, ул. Горького д.94				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Индивидуальный тепловой пункт.	Стадия	Лист	Листов	
Разработал				Пирожков А.В.	10.19		ООО "КАДИ" ИНН 2801161116 СРО "БОН", №ГРСО: СРО-П-042-05112009 РЕГ №В РЕЕСТРЕ СРО: 1233 ОТ 29.11.16	П	1	1
Проверил				Каширин А.С.	10.19					
ГИП				Каширин С.С.	10.19					
						Спецификация оборудования				