

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Главы Администрации города Рубцовска -
начальник управления по жилищно-коммунальному хозяйству и экологии

_____ О.Г. Обухович

Документ
Версия

Ведомость объемов работ
3_01

Наименование стройки
Наименование объекта капитального строительства
Ведомость объемов работ №
Основание((наименование раздела (подраздела) ПД))
Дата составления

"Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем холодного водоснабжения, систем горячего водоснабжения, систем электроснабжения, системы отопления многоквартирного дома №20 по пр-кту Ленина в городе Рубцовске"

Система отопления
ВОР-02-01-03
Проектная документация
20.09.2025

Составил ФИО
Составил должность
Проверил ФИО
Проверил должность

Коряковцева Г.Н.
Сметчик
Сысоев Д.Ю.
Главный инженер проекта

№ п.п.	Наименование работ, ресурсов, затрат по проекту	Ед. изм.	Объем работ / Количество	Формула расчета объемов работ и расхода материалов, потребности ресурсов	Ссылка на чертежи, спецификации в проектной документации	Наименование файла	Номер страниц (через пробел)	Дополнительная информация (комментарий)
1	2	3	4	5	6	6.1	6.2	7
Раздел 1. Тепловой узел								
1	Монтаж щита	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
2	Шкаф автоматизации ША-06052/1-/230-Н1/1/2/230/0.72, артикул BAST2310259400	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
3	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса: до 5 кг	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
4	Ридан 097U1115R — Термопреобразователь сопротивления наружного воздуха MBT3380R, Pt1000, Ридан	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
5	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 25 мм	шт	11	3+5+1+2	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
6	Шаровой стальной кран стандартнопроходной под сварку Ду 15, Ридан 065N0100GR JIP-R	шт	3		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
7	Ридан RJIP Premium 065N0110GR — Кран шаровой WW DN25 PN40 (приварной, с рукояткой, стандартный проход)	шт	5		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
8	Ридан 065B2388R VFG-2R DN15/Kvs 4.0 PN16 Клапан регулирующий универсальный	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
9	Кран шаровой со спускником Aquasfera 007-7413, ДУ 15, PN 4 МПа, 1/2"BP - 1/2"BP - штуцер, 1012-01 полнопроходной латунный с рычагом	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
10	Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 15 мм	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	

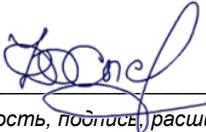
1	2	3	4	5	6	6.1	6.2	7
11	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 50 мм	шт	12		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
12	Шаровой кран RJIP Standard WW Ду50 Py16 с рукояткой, стандартный проход (065N9605R)	шт	10		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
13	Обратный клапан Ду50/Py16/Тmax120 чугун м/ф РИДАН-ЗОД 082Х4050R	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
14	Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	4		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
15	Установка манометров: с трехходовым краном	компл	10	5+5	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
16	Манометр для измерения избыточного давления от 0 до 16 кгс/см2, диаметр корпуса 100 мм, класс точности 1,5	шт	10	5+5	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
17	Кран трехходовой для манометра, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 15 мм	шт	12		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
18	Трубка демпферная Ридан	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
19	Установка грязевиков наружным диаметром патрубков: свыше 45 до 57 мм	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
20	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр прохода 50 мм	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
21	Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	4		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
22	Установка фильтров диаметром: 50 мм	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
23	Фильтр ФСФ Ду50/Py16/Тmax200 чугун ф/ф ФСФ, 082Х4065R	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
24	Установка термометров в опрае прямых и угловых	компл	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
25	Термометр биметаллический А 5000-63 (от 0 до +200 °С)	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
26	Монтаж щита	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
27	Шкаф учета с тепловычислителем тип 4, артикул BAST0806238344 ШУ 2-2-2	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
28	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса: до 1,5 кг	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
29	ПДТВХ - Преобразователь давления/0-16бар/4-20 мА/ для ТВ7-04М, артикул 187F0039R	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
30	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода: до 20 мм	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
31	Электромагнитный расходомер Питерфлоу РС20-6-А-С (вкл. БП), артикул 187F4037PR	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
32	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса: до 5 кг	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
33	КТС-Б-60 Pt100, термодатчики 2 шт, артикул 187F3403R	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
34	Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 32 мм	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
35	Клапан регулирующий VFM-2R PN25, DN 15, Kvs 2,5 м³/ч, Ридан артикул 065B3055R	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
36	Ридан 082G6011R — Привод электрический с трехпозиционным управлением ARV-1000R-220, AC220V, развиваемое усилие 1000Н, время перемещения штока 3,9 с/мм	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
37	Клапан обратный резьбовой PN25, DN40, Ридан NRV-R 065B8328R	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	

1	2	3	4	5	6	6.1	6.2	7
38	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса: до 1,5 кг	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
39	Ридан 084Z8139R — Термопреобразователь сопротивления MBT 5250R, Pt1000, диапазон измерения -50...+200°С, длина погружной части 100 мм, присоединение G 1/2	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
40	Установка насосов центробежных с электродвигателем, масса агрегата: до 0,1 т	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
41	Насос RWE 25-80S (G=1,79 м³/ч, H=3,25м) RWE 25-80S, артикул 015P1302	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
42	Установка вставок виброизолирующих к насосам давлением: 1,6 МПа диаметром 50 мм	шт	4		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
43	Гибкая антивибрационная вставка ZKV EPDM PN16, DN50, Ридан 082X9032R	шт	4		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
44	Реле, ключ, кнопка и др. с подготовкой места установки	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
45	Ридан 017D002566R — Реле перепада давления RT262R, диапазон настройки 0,5...3,5 бар	шт	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
46	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 50 мм	м	21	(1+20)	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
47	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 48 мм, толщина стенки 3,0 мм	м	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
48	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	20		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
49	Хомуты стальные	кг	25		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
50	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 / вручную	м2	4		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
51	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: краской БТ-177 серебристой / вручную	м2	8		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
52	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 50 мм	м	21		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
53	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	м	21		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
54	Изоляция трубопроводов цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем	м3	0,2547168	3,14*(0,048+0,04)*0,04*1+3,14*(0,057+0,04)*0,04*20	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
55	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, кашированные армированной алюминиевой фольгой, группа горючести Г1, плотность до 100 кг/м3, теплопроводность при +10/+25 °С не более 0,036/0,039 Вт/(м*К), максимальная температура применения +250 °С, толщина стенки 40 мм, внутренний диаметр 48 мм	м	1,032	1*1,032	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
56	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, кашированные армированной алюминиевой фольгой, группа горючести Г1, плотность до 100 кг/м3, теплопроводность при +10/+25 °С не более 0,036/0,039 Вт/(м*К), максимальная температура применения +250 °С, толщина стенки 40 мм, внутренний диаметр 57 мм	м	20,64	20*1,032	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
Раздел 2. Система отопления								
57	Установка радиаторов чугунных с числом секций: свыше 4 до 7	шт	42	(8+34)	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	

1	2	3	4	5	6	6.1	6.2	7
58	Радиатор отопительный чугунный MC-140, расстоянием между центрами ниппельных отверстий 500 мм, число секций 5	шт	8		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
59	Радиатор отопительный чугунный MC-140, расстоянием между центрами ниппельных отверстий 500 мм, число секций 7	шт	34		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
60	Установка радиаторов чугунных с числом секций: свыше 7 до 10	шт	4		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
61	Радиатор отопительный чугунный MC-140, расстоянием между центрами ниппельных отверстий 500 мм, число секций 10	шт	4		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
62	Установка радиаторов чугунных с числом секций: свыше 10 до 13	шт	6	(4+2)	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
63	Радиатор отопительный чугунный MC-140, расстоянием между центрами ниппельных отверстий 500 мм, число секций 11	шт	4		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
64	Радиатор отопительный чугунный MC-140, расстоянием между центрами ниппельных отверстий 500 мм, число секций 12	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
65	Установка кранов воздушных	компл	52		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
66	Установка терморегулирующих клапанов на отопительных приборах	шт	52		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
67	Клапан терморегулятора для однотрубной системы отопления, латунный никелированный, прямой, пропускная способность 3,81 м3/ч, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 20 мм	шт	52		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
68	Кран шаровой полнопроходной латунный DN20 BVR-FR, артикул 065B8204R	шт	76		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
69	Кран шаровой BVR-R 065B8307RG с внутренней резьбой диаметр 15мм	шт	20		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
70	Кран шаровой BVR-R 065B8308RG с внутренней резьбой диаметр 20мм	шт	51		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
71	Кран шаровой BVR-CR с внутренней резьбой 1/2" код 065B8300RG	шт	31		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
72	Установка воздухоотводчиков	шт	20		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
73	Воздухоотводчик автоматический Ду=15мм	шт	20		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
74	Ручной муфтовый балансировочный клапан Ридан MVT-R 003Z4042R DN20	шт	20		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
75	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 15 мм	м	37		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
76	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 15 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	37		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
77	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 20 мм	м	325		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
78	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	325		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
79	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 25 мм	м	52		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
80	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	52		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
81	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 32 мм	м	26		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	

1	2	3	4	5	6	6.1	6.2	7
82	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 32 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	26		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
83	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 40 мм	м	44		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
84	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 40 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	44		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
85	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 50 мм	м	82		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
86	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	82		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
87	Хомуты стальные	кг	0,217		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
88	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов из неоцинкованных водогазопроводных труб на сварке диаметром: до 25 мм	м	414	(37+325+52)	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
89	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов из неоцинкованных водогазопроводных труб на сварке диаметром: свыше 25 до 40 мм	м	70	(26+44)	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
90	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 50 мм	м	82		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
91	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	м	484	(37+325+52+26+44)	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
92	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм	м	82		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
93	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 / вручную	м2	59		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
94	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: краской БТ-177 серебристой / вручную	м2	68		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
95	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115 / вручную	м2	50		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
96	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей радиаторов и ребристых труб отопления: за 1 раз	м2	182,1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
97	Эмаль кремнийорганическая термостойкая КО-88	т	0,028226		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
98	Изоляция изделиями из вспененного каучука, вспененного полиэтилена трубопроводов наружным диаметром: до 160 мм трубками	м	258	(54+52+26+44+82)	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
99	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 70 кг/м3, температура применения от -200 до +150 (180) °С, внутренний диаметр 28 мм, толщина 32 мм	м	59,4	54*1,1	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
100	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 70 кг/м3, температура применения от -200 до +150 (180) °С, внутренний диаметр 35 мм, толщина 32 мм	м	57,2	52*1,1	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
101	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 70 кг/м3, температура применения от -200 до +150 (180) °С, внутренний диаметр 42 мм, толщина 32 мм	м	28,6	26*1,1	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
102	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 70 кг/м3, температура применения от -200 до +150 (180) °С, внутренний диаметр 48 мм, толщина 32 мм	м	48,4	44*1,1	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	

1	2	3	4	5	6	6.1	6.2	7
103	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 70 кг/м ³ , температура применения от -200 до +150 (180) °С, внутренний диаметр 60 мм, толщина 32 мм	м	90,2	82*1,1	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
104	Изготовление стальных гильз диаметром: 40 мм	шт	74		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
105	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 40 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	26		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
106	Изготовление стальных гильз диаметром: 50 мм	шт	3		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
107	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	1		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
108	Изготовление стальных гильз диаметром: 65 мм	шт	6		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
109	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 76 мм, толщина стенки 3 мм	м	3		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
110	Изготовление стальных гильз диаметром: 80 мм	шт	13		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
111	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	3		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
112	Заделка отверстий в местах прохода трубопровода: в бетонных перекрытиях	шт	42	(40+2)	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
113	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) на щебне из гравия, класс В15, F(1)150, W4	м ³	0,17472		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
114	Заделка отверстий в местах прохода трубопровода: в кирпичных стенах	шт	54	(1+33+1+2+6+8+3)	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
115	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) на щебне из гравия, класс В15, F(1)150, W4	м ³	0,16848		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
металлическая опора для трубопроводов - 34шт								
116	Монтаж опорных конструкций для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой: до 0,1 т	т	0,080342	(2,332+0,031)/1000*34	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
117	Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей	т	0,080342		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
118	Устройство по готовому основанию из нестроганных досок с антисептированием настила: прямого	м ²	0,782	(0,1*0,23*34)	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
119	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м ³	0,032844		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
Раздел 3. Демонтажные работы								
120	Демонтаж: радиаторов весом до 80 кг	шт	52	(8+34+4+4+2)	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
121	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях на сварке диаметром: до 50 мм	м	484	(37+325+52+26+44)	57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
122	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях на сварке диаметром: свыше 50 до 100 мм	м	82		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	
123	Снятие водометров диаметром: до 50 мм	шт	2		57-25-ИОС4	57-25-ИОС4	1	

Проверил:  Д.Ю. Сыроев
(должность, подпись, расшифровка)

Составил:  Г.Н. Коряковцева
(должность, подпись, расшифровка)