

Согласовано			Взам. инв. №			Подл. и дата			Инв. № подл.		
</											

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, издания, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
	Тройники из стали 09Г2С оцинкованные	ГОСТ 17376-2001						
9	Тройник 159х6 09Г2С-0ц				шт.	1	6,6	
10	Тройник 108х6 09Г2С-0ц				шт.	1	3,3	
	Опоры неподвижные	Серия 5.903-13, вып. 7-95						
11	Опора 159х6-09Г2С-14 ТС-661.00.00-01				шт.	2	13,2	
12	Опора 108х5-09Г2С-14 ТС-660.00.00-06				шт.	2	4,24	
	Опоры скользящие для труб в ППУ изоляции							
13	Опора 159-ППУ2-ПЭ	ГОСТ 30732-2020			шт.	8	9,4	
14	Опора 108-ППУ2-ПЭ	ГОСТ 30732-2020			шт.	8	9,1	
	Пластина резиновая 2Н+1ТМКЦ-С-3 размером 880х500 мм	ГОСТ 7338-90			шт.	8		Прокладки под хомуты
	Пластина резиновая 2Н+1ТМКЦ-С-3 размером 660х500 мм	ГОСТ 7338-90			шт.	8		Прокладки под хомуты
	Мат компенсационный 2000х1000х60 мм				шт.	8		
	Антикоррозионная изоляция трубопроводов							61,13 м2
	Преобразователь ржавчины с цинком	ТУ 2149-011-57859009-2015		Нижегородхимпром или аналог	кг	18,34		150 г/м2 на 1 слой
	Лак ПФ-170 с алюминиевой пудрой				кг	12,23		100 г/м2 на 1 слой
	Тепловая изоляция трубопроводов							
	Стеклохолст ПСХ-Т-450 (1000)	ТУ 6-48-97-93			м2	201,73	0,45	3 слоя+10% на нахлест
	Скорлупа ППУ 159-60 без покрытия				м	73,13		
	Скорлупа ППУ 108-50 без покрытия				м	73,13		
	Отвод 90° ППУ 159-60 без покрытия				шт.	7		
	Отвод 90° ППУ 108-50 без покрытия				шт.	7		
	Лента полипропиленовая 12х0,5				м	332		
	Тряпка полипропиленовая для ленты 12х0,5				шт.	302		
	Покровный слой тепловой изоляции							
	Рулон K-FLEX 0.30х1000-25 PVC RS 590				м2	245,22	0,49	2 слоя+10% на нахлест

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
									Изм.	Корр.	Лист	Взам.	Подп.	Дата
	Съемный термочехол для крана шарового фланцевого для установки в тепловой камере $t_{нар}$ минус 48°С, $t_{сред}$ плюс 110°С				шт.	1								
	DN 150 PN 1,6 MPa				шт.	1								
	DN 100 PN 1,6 MPa				шт.	1								
	Трубы стальные электросварные	ГОСТ 10704-91			м	0,8	54,9	Для гильз						
	Труба 325х7 ГОСТ 10704-91				м	0,8	39,51	Для гильз						
	Д ГОСТ 10705-80				м	0,8								
	Труба 273х6 ГОСТ 10704-91				м	0,8								
	Д ГОСТ 10705-80				м	0,8								
	Лента сигнальная ЛСТ-200 «Внимание! Теплосеть!»				м	60								
	Бетон М250/М300, не ниже F200, W6 для отмостки				м³	0,362								
	Канал				шт	21								
	Дорожная плита ПП 30-18-10 ГОСТ 21924-2024	ГОСТ 21924-2024			шт	21								
	Бетон по ГОСТ 26633-2015 кл. В7,5	ГОСТ 26633-2015			м³	14,11								
	Листовой прокат толщиной 8 мм ГОСТ 19903-2015/С245-4	ГОСТ 27772-2021			шт	4	0,04							
	размером 0,5*0,3													
	Опорные подушки по размерам 200х300х90 (ахбхг) массой 0,013 т	с. 3.006.1-8 в. 3-1			шт.	51								
	Болт БСР М8х85 ГОСТ 28778-90	ГОСТ 28778-90			шт	24								
	Швеллер 20У ГОСТ 8240-97/С355-5 ГОСТ 27772-2021				т	0,56								
	Грунтовка ГФ-021	ГОСТ 25129-2020			кг	2,1								
	Эмаль ПФ-115	ГОСТ 6465-2023			кг	2,1								
	Фундаментные блоки ФБС 12-3-6				шт	51								
	Плиты ПП 300.300.25-15,	Серия 3.006.1-8			шт.	12								
	Плиты ПП 75.300.25-15	Серия 3.006.1-8			шт.	1								
	Сталь арматурная класс А240 по ГОСТ 34028-2016, диаметр 12 мм	ГОСТ 34028-2016			т	0,11								
	Оклеенный материал Бикрост ТПП				кг	65,26								
	Битумная мастика				кг	10,58								

0576-См6ПЗ-1-ТКР.ГЧ.СО

3

Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, издания, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Участок 2. Сети ТС							
	от ж. д. № 63 ул. Сибирская до ТК-И-6/18 мкр. Дорожников							
	Арматура трубопроводная							
	Кран шаровый фланцевый ручной полнопроходной							
	среда – вода, климатическое исполнение ХЛ1 по ГОСТ 15150-69,							
	Класс герметичности А по ГОСТ 9544-93							
	в комплекте с ответными фланцами, прокладками и метизами							
1	DN 200 PN 1,6 МПа	КШ Ц.Ф.200.016.П/П.02			шт.	2	91,0	
	Кран шаровый патунный ручной вн-нар резьба							
	для воды 110°С, климатическое исполнение ХЛ1 по ГОСТ 15150-69,							
	Класс герметичности А по ГОСТ 9544-93							
2	DN 25 PN 4,0 МПа				шт.	4	0,7	Спускники, воздушники
	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные	ГОСТ 8732-78						
3	Труба 219х7 ГОСТ 8732-78				м	146,26	52,28	В т. ч. запас 3%
	В 09Г2С ГОСТ 8731-74							
4	Труба 32х3 ГОСТ 8732-78				м	2,4	2,15	
	В 09Г2С ГОСТ 8731-74							
	Отводы круглоизогнутые из стали 09Г2С	ГОСТ 17375-2001						
5	Отвод П 90-219х7 09Г2С				шт.	14	17,0	
	Тройники из стали 09Г2С	ГОСТ 17376-2001						
6	Тройник 219х8 09Г2С				шт.	2	13,8	
	Опоры неподвижные	Серия 5.903-13, вып. 7-95						
7	Опора 219х7-09Г2С-14 ТС-661.00.00-02				шт.	4	23,3	
	Опоры скользящие для труб в ППУ изоляции							
8	Опора 219-ППУ-ПЗ	ГОСТ 30732-2020			шт.	16	9,8	

[illegible]

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, издания, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Участок 3. Сети ТС							
	от ж. д. № 63 ул. Сибирская до ТК-II-7 мкр. Дорожников							
	Арматура трубопроводная							
	Кран шаровый фланцевый ручной полнопроходной							
	среда – вода, климатическое исполнение ХП1 по ГОСТ 15150-69,							
	Класс герметичности А по ГОСТ 9544-93							
	в комплекте с ответными фланцами, прокладками и метизами							
1	DN 200 PN 1,6 МПа	КШ.Ц.Ф.200.016.П/П.02			шт.	2	91,0	
2	DN 50 PN 4,0 МПа	КШ.Ц.Ф.025.040.П/П.02			шт.	2	5,4	
	Кран шаровый патунный ручной вн-нар резба для воды 110°С, климатическое исполнение ХП1 по ГОСТ 15150-69,							
	Класс герметичности А по ГОСТ 9544-93							
3	DN 25 PN 4,0 МПа				шт.	6	0,7	Спускники, воздушники
	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные	ГОСТ 8732-78						
4	Труба 219х7 ГОСТ 8732-78				м	72,1	52,28	В т. ч. запас 3%
	В 09Г2С ГОСТ 8731-74							
5	Труба 57х4 ГОСТ 8732-78				м	4,0	5,23	
	В 09Г2С ГОСТ 8731-74							
6	Труба 32х3 ГОСТ 8732-78				м	15,0	2,15	
	В 09Г2С ГОСТ 8731-74							
	Отводы круглопрокатные из стали 09Г2С	ГОСТ 17375-2001						
7	Отвод П 90-219х7 09Г2С				шт.	10	17,0	
8	Отвод 90-57х4 09Г2С				шт.	6	0,7	
	Тройники из стали 09Г2С	ГОСТ 17376-2001						
9	Тройник 426х10-325х8 09Г2С				шт.	2	55,5	
10	Тройник 219х8-159х6 09Г2С				шт.	2	13,8	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Переходы из стали 09Г2С	ГОСТ 17378-2001						
11	Переход 325х10-219х8 09Г2С				шт.	2	14	
12	Переход 159х8-57х4 09Г2С				шт.	2	2,6	
	Опоры неподвижные	Серия 5.903-13, вып. 7-95						
13	Опора 219х7-09Г2С-14 ТС-661.00.00-02				шт.	4	23,3	
	Опоры скользящие для труб в ППУ изоляции							
14	Опора 219-ППУ2-ПЗ	ГОСТ 30732-2020			шт.	12	9,8	
	Пластина резиновая 2Н-Л-ТМКЦ-С-3 размером 1130х500 мм	ГОСТ 7338-90			шт.	12		Прокладки под хомуты опод
	Антикоррозийная изоляция трубопроводов							53,38 м ²
	Преобразователь ржавчины	ТУ 2149-011-57859009-2015		Нижегородхимпром или аналог	кг	16,01		150 г/м ² на 1 слой
	Лак ПФ-170 с алюминиевой пудрой				кг	10,68		100 г/м ² на 1 слой
	Тепловая изоляция трубопроводов							
	Стеклохолст ПСХ-Т-450 (1000)	ТУ 6-48-97-93			м ²	176,15	0,45	3 слоя+10% на нахлест
	Скорлупа ППУ 219-70 без покрытия				м	72,1		
	Скорлупа ППУ 57-40 без покрытия				м	6,9		
	Отвод 90° ППУ 219-70 без покрытия				шт.	8		
	Отвод 90° ППУ 57-40 без покрытия				шт.	8		
	Лента полипропиленовая 12х0,5				м	181,7		
	Пряжка полипропиленовая для ленты 12х0,5				шт.	164		
	Покровный слой тепловой изоляции							
	Рулон К-FLEx 0,30х1000-25 РУС RS 590				м ²	194,79	0,49	2 слоя+10% на нахлест
	Съемный термомехол для крана шарового фланцевого							
	для установки в тепловой камере t _{нар} минус 48°С, t _{сред} плюс 110°С				шт.	2		
	DN 200 PN 1,6 МПа				шт.	2		
	DN 50 PN 4,0 МПа							
	Бетон М250/М300, не ниже F200, W6 для отмоксти				м ³	0,78		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Канал							
	Дорожная плита 1П 30-18-10 ГОСТ 21924-2024	ГОСТ 21924-2024			шт	17		днище
	Бетон по ГОСТ 26633-2015 кл. В7,5	ГОСТ 26633-2015			м3	10,27		
	Листовой прокат толщиной 8 мм ГОСТ 19903-2015/С245-4	ГОСТ 27772-2021			шт	4	0,04	
	размером 0,5*0,3							
	Опорные подушки по размерам 200х300х90 (аххх) массой 0,013 т	с. 3.006.1-8 в. 3-1			Шт.	10		
	Болт БСР М8х85 ГОСТ 28778-90	ГОСТ 28778-90			шт	24		
	Швеллер 20У ГОСТ 8240-97/С355-5 ГОСТ 27772-2021				т	0,32		
	Грунтовка ГФ-021	ГОСТ 25129-2020			кг	1,56		
	Змаль ПФ-115	ГОСТ 6465-2023			кг	1,56		
	Фундаментные блоки ФБС 12-3-6				шт	48		
	Плиты ПТТ 300.300.25-15,	Серия 3.006.1-8			шт.	9		
	Плиты ПТТ 75.300.25-15	Серия 3.006.1-8			шт.	3		
	Сталь арматурная класс А240 по ГОСТ 34028-2016, диаметр 12 мм	ГОСТ 34028-2016			т	0,11		
	Огнеупрый материал Бикрост ТПП				кг	47,5		200 г/м2 на 1 слой
	Битумная мастика				кг	7,7		100 г/м2 на 1 слой
	Участок 4. Сети ГВС							
	от ж. д. № 63 ул. Сибирская до ТК-11-7 мкр. Дорожников							
	Арматура трубопроводная							
	Кран шаровый фланцевый ручной полнопроходной, среда – вода,							
	климатическое исполнение ХП1 по ГОСТ 15150-69,							
	Класс герметичности А по ГОСТ 9544-93							
	в комплекте с ответными фланцами, прокладками и метизами							
1	DN 150 PN 1,6 МПа	КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02			шт.	1	56	
2	DN 100 PN 1,6 МПа	КШ.Ц.Ф.100.016.П/П.02			шт.	1	29	
3	DN 50 PN 4,0 МПа	КШ.Ц.Ф.050.040.П/П.02			шт.	2	12,0	
	Кран шаровый латунный ручной вн-нар резьба							
	для воды 110°С, климатическое исполнение ХП1 по ГОСТ 15150-69,							
	Класс герметичности А по ГОСТ 9544-93							

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
4	DN 25 PN 4,0 MPa				шт.	8	0,7	Спускники, воздушники
	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные оцинкованные	ГОСТ 8732-78						
5	Труба Ц 159х6 ГОСТ 8732-78				м	36,05	22,64	В т. ч. запас 3%
	В 09Г2С ГОСТ 8731-74							
6	Труба Ц 108х5 ГОСТ 8732-78				м	36,05	12,7	В т. ч. запас 3%
	В 09Г2С ГОСТ 8731-74							
7	Труба Ц 57х4 ГОСТ 8732-78				м	3,2	5,23	
	В 09Г2С ГОСТ 8731-74							
8	Труба 32х3 ГОСТ 8732-78				м	6,6	2,15	
	В 09Г2С ГОСТ 8731-74							
	Отводы круглопрокатные из стали 09Г2С оцинкованные	ГОСТ 17375-2001						
9	Отвод 90-159х6 09Г2С-0ц				шт.	4	8,1	
10	Отвод 90-108х5 09Г2С-0ц				шт.	4	3,1	
11	Отвод 90-57х4 09Г2С-0ц				шт.	5	0,7	
	Тройники из стали 09Г2С оцинкованные	ГОСТ 17376-2001						
12	Тройник 219х8-159х6 09Г2С-0ц				шт.	1	13,8	
13	Тройник 159х6-108х5 09Г2С-0ц				шт.	2	6,6	
14	Тройник 108х6-76х5 09Г2С-0ц				шт.	1	3,3	
	Переходы из стали 09Г2С оцинкованные	ГОСТ 17378-2001						
15	Переход 108х6-57х4 09Г2С-0ц				шт.	1	1,2	
16	Переход 76х5-57х4 09Г2С-0ц				шт.	1	0,6	
	Опоры неподвижные	Серия 5.903-13, вып. 7-95						
17	Опора 159х6-09Г2С-14 ТС-661.00.00-01				шт.	2	13,2	
18	Опора 108х5-09Г2С-14 ТС-660.00.00-06				шт.	2	4,24	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Опоры скользящие для труб в ППУ изоляции							
19	Опора 159-ППУ2-ПЗ	ГОСТ 30732-2020			шт.	6	9,4	
20	Опора 108-ППУ2-ПЗ	ГОСТ 30732-2020			шт.	6	9,1	
	Пластина резиновая 2Н+1-ТМКЦ-С-3 размером 880х500 мм	ГОСТ 7338-90			шт.	6		Прокладки под хомуты
	Пластина резиновая 2Н+1-ТМКЦ-С-3 размером 660х500 мм	ГОСТ 7338-90			шт.	6		Прокладки под хомуты
	Антикоррозионная изоляция трубопроводов							31,56 м2
	Преобразователь ржавчины с цинком	ТУ 2149-01-57859009-2015		Нижегородхимпром или аналог	кг	9,56		150 г/м2 на 1 слой
	Лак ПФ-170 с алюминиевой пудрой				кг	6,37		100 г/м2 на 1 слой
	Тепловая изоляция трубопроводов							
	Стеклохолст ПСХ-Т-450 (1000)	ТУ 6-48-97-93			м2	105,14	0,45	3 слоя+10% на нахлест
	Скорлупа ППУ 159-60 без покрытия				м	36,05		
	Скорлупа ППУ 108-50 без покрытия				м	36,05		
	Скорлупа ППУ 57-40 без покрытия				шт.	3,2		
	Отвод 90° ППУ 159-60 без покрытия				шт.	4		
	Отвод 90° ППУ 108-50 без покрытия				шт.	4		
	Отвод 90° ППУ 57-40 без покрытия				шт.	5		
	Лента полипропиленовая 12х0,5				м	148,8		
	Пляжка полипропиленовая для ленты 12х0,5				шт.	165		
	Покровный слой тепловой изоляции							
	Рулон К-FLEX 0.30х1000-25 PVC RS 590				м2	128,61	0,49	2 слоя+10% на нахлест
	Съемный термомехоп для крана шарового фланцевого для установки в тепловой камере $t_{нар}$ минус 48°С, $t_{краны}$ плюс 110°С				шт.	2		
	DN 150 PN 1,6 МПа				шт.	2		
	DN 100 PN 1,6 МПа				шт.	2		
	DN 50 PN 4,0 МПа				шт.	6		