

Заказчик: Некоммерческая организация «Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Тюменской области», 625048, Тюменская область, город Тюмень, ул. Новгородская, дом 10, телефон/факс – 39-31-07

Подрядчик: Общество с ограниченной ответственностью «СТК «СИБИРЬ», 644070, г. Омск, ул. Арнольда Нейбута, д. 10, корп. 1, пом. 2П, Тел.: +7(3812) 346400

Стройка: Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома, расположенного по адресу: обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Широтная, д. 59 (ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения)

Форма по ОКУД	Код		
	0322001		
по ОКПО	31439008		
по ОКПО	23750117		
по ОКПО			
Вид деятельности по ОКДП	номер		
Договор подряда (контракт)	41П/25		
	дата		
	25.04.2025		
Вид операции			
Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по
1	01.04.2026	11.07.2025	01.04.2026

СПРАВКА
О СТОИМОСТИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ И ЗАТРАТ

Номер по порядку	Наименование пусковых комплексов, этапов, объектов, видов выполненных работ, оборудования, затрат	Код	Стоимость выполненных работ и затрат, руб.		
			с начала проведения работ	с начала года	в том числе за отчетный период
1	2	3	4	5	6
	Всего работ и затрат, включаемых в стоимость работ в том числе:		3 219 713,42	3 219 713,42	3 219 713,42
1	ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения		3 219 713,42	3 219 713,42	3 219 713,42
Итого					3 219 713,42
Понижающий коэффициент в соответствии с Договором 0%					0,00
Итого с учетом снижения					3 219 713,42
НДС 22%					708 336,95
Всего с учетом снижения, в том числе НДС					3 928 050,37

Сумма начисленной неустойки, руб.

Основание _____
Итоговая сумма, подлежащая оплате, с учетом произведенного вычета
(удержания) суммы начисленной неустойки, руб.

Заказчик:
Заместитель директора НО "ФКР ТО"
(на основании Приказа №0343-ОД от 12.12.2024 г.)

М П

Подрядчик:
Общество с ограниченной ответственностью «СТК «СИБИРЬ»
Генеральный Директор



О.М. Буй

В.В. Канинберг

**приемки в эксплуатацию рабочей комиссией законченного капитальным
ремонтom элементов жилого здания**

г. Тюмень
местонахождение

« 14 » апреля 2026 г.
дата

Рабочая комиссия, назначенная

Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта
многоквартирных домов Тюменской области"

наименование организации-заказчика, назначившей рабочую комиссию

решением (приказом) № 0120-ОД от « 06 » апреля 2026 г. в составе
дата

Председателя
представителя Заказчика

Начальник отдела технического контроля НО «ФКР ТО» Бытов А.В.
должность, фамилия, имя, отчество

членов комиссии:

представителя органа
исполнительной власти и (или)
органа местного самоуправления

Представитель Департамента ЖКХ ТО

Представитель МКУ «СТК» Волков Р.А.
должность, фамилия, имя, отчество

представителя организации-
подрядчика

Генеральный директор ООО «СТК «СИБИРЬ» Канинберг В.В.
должность, фамилия, имя, отчество

представитель Регионального
оператора

Главный специалист отдела технического контроля НО «ФКР ТО»
Гурьянова Н.Г.
должность, фамилия, имя, отчество

представителя организации,
осуществляющей управление
многоквартирным домом

представитель ООО «УК по СЖФ»
должность, фамилия, имя, отчество

уполномоченного представителя от
собственников помещений (в соответствии с
решением общего собрания собственников,
при отсутствии принятого решения-
представитель ОМС)

руководствуясь правилами приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий
ВСН 42-85 (р)

Установила:

1. Предъявлены к приемке законченные капитальным ремонтом:

Работы по капитальному ремонту внутридомовых инженерных систем теплоснабжения
многоквартирного дома, расположенного по адресу:
обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Широтная, д. 59

местонахождение жилого здания и наименование конструктивного элемента в соответствии с региональной программой
капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах

2. Капитальный ремонт осуществлялся ООО «СТК «СИБИРЬ»
наименование организации

в соответствии с договором № 41П/25 от 25.04.2025

номер договора, дата его заключения

3. Проектная документация на капитальный ремонт разработана

ООО «СТК «СИБИРЬ»
наименование проектной организации

4. Работы по капитальному ремонту осуществлены в сроки:

Начало выполнения работ
(дата заключения договора)

25.04.2025
дата, месяц, год

Плановое окончание работ
(дата окончания работ по договору)

01.10.2025
дата, месяц, год

Фактическое окончание работ
(дата подписания всеми
уполномоченными лицами
завершающего акта о приемке
выполненных работ по форме КС-2)

14.04.2026
дата, месяц, год

5. На основании осмотра предъявленных к приемке законченных капитальным ремонтом
Работы по капитальному **ремонту внутридомовых инженерных систем теплоснабжения**
многоквартирного дома, расположенного по адресу:
обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Широтная, д. 59

наименование конструктивного элемента жилого здания в соответствии с региональной программой капитального ремонта общего
имущества в многоквартирных домах

Решение рабочей комиссии:

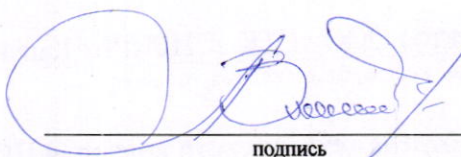
Предъявленные к приемке законченные капитальным ремонтом
Работы по капитальному **ремонту внутридомовых инженерных систем теплоснабжения**
многоквартирного дома, расположенного по адресу:


обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Широтная, д. 59

Местонахождение жилого здания и наименование конструктивного элемента в соответствии с региональной программой капитального
ремонта общего имущества в многоквартирных домах

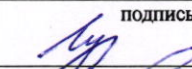
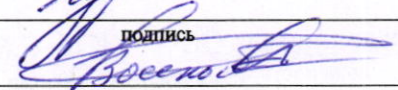
принять в эксплуатацию

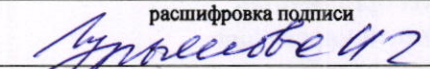
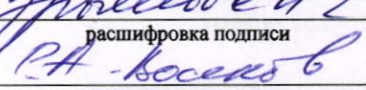
**Председатель
рабочей комиссии**


подпись


расшифровка подписи

Члены комиссии

подпись

подпись

подпись

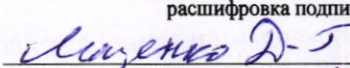
расшифровка подписи

расшифровка подписи

расшифровка подписи

подпись

расшифровка подписи

подпись

подпись

расшифровка подписи

расшифровка подписи



**НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ФОНД КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ»
(НО «ФКР ТО»)**

Новгородская ул., д. 10, г. Тюмень, 625048, тел: (3452) 393-107
адрес электронной почты: nofkrto@yandex.ru сайт: fkr72.ru
ОКПО 31439008, ОГРН 1147232010530, ИНН/КПП 7204201389/720301001

06.04.2026 № 01-17-26/03419/1

На № _____ от _____

Руководителям организаций
согласно списку рассылки

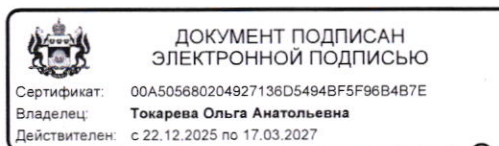
Уведомление о направлении
представителя для участия в комиссии

В соответствии с Порядком и сроками подписания акта приемки оказанных услуг и (или) выполненных работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме, а также порядка взаимодействия участников подписания такого акта, в том числе с комиссией, осуществляющей приемку оказанных услуг и (или) выполненных работ, утвержденным постановлением Правительства Тюменской области от 02.03.2023 № 78-п, уведомляем о создании комиссий и проведении комиссионной приемки оказанных услуг и (или) выполненных работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирных домах согласно приложению к настоящему письму.

На основании статьи 182 Жилищного кодекса Российской Федерации просим Вас направить в указанное время представителя для участия в комиссионной приемке оказанных услуг и (или) выполненных работ по месту их выполнения.

Приложение на 5 л. в 1 экз.

Заместитель директора



О.А. Токарева

Приложение 2 к письму от

№

Адрес многоквартирного дома:	обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Широтная, д. 59 (Ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения)
Дата, время приемки:	14.04.2026 16 часов 30 минут
Договор на оказание услуг и (или) выполнение работ (дата, №):	№ 41П/25 от 25.04.2025
Место приемки:	обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Широтная, д. 59

Состав комиссии по приемке оказанных услуг и (или) выполненных работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме

№ п/п	Состав	Ф.И.О., должность
1	НО «ФКР ТО»	Бытов А.В., Начальник отдела технического контроля НО «ФКР ТО»
		Гурьянова Н.Г., Главный специалист отдела технического контроля НО «ФКР ТО»
2	Департамент жилищно-коммунального хозяйства Тюменской области	По согласованию
3	Орган местного самоуправления муниципального образования Тюменской области по месту нахождения многоквартирного дома	МКУ «Служба технического контроля»
4	Представитель (представители) лица, осуществляющего управление многоквартирным домом, и (или) лица, выполняющего работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме (при наличии)	ООО «УК по СЖФ» (по согласованию)
5	Лицо (лица), которое (которые) уполномочено (уполномочены) действовать от имени собственников помещений в многоквартирном доме (в случае, если капитальный ремонт проводится на основании решения собственников помещений в этом многоквартирном доме)	Отсутствует

Заказчик Некоммерческая организация «Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Тюменской области»,
625048, Тюменская область, город Тюмень, ул. Новгородская, дом 10, телефон/факс – 39-31-07
(организация, адрес, телефон, факс)

Подрядчик Общество с ограниченной ответственностью «СТК «СИБИРЬ»,
644070, г. Омск, ул. Арнольда Нейбута, д. 10, корп. 1, пом. 2П, Тел.: +7(3812) 346400
(организация, адрес, телефон, факс)

Стройка Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома, расположенного по адресу: обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Широтная, д. 59 (ремонт внутридомовых инженерных систем
теплоснабжения)
(наименование, адрес)

Объект Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома, расположенного по адресу: обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Широтная, д. 59
(наименование)

		Код
Форма по ОКУД		0322005
	по ОКПО	
	по ОКПО	
энергетических систем		
	Вид деятельности по ОКДП	
Договор подряда (контракт)	номер	41П/25
	дата	25.04.2025
	Вид операции	

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по
1	01.04.2026	11.07.2025	01.04.2026

АКТ
О ПРИЕМКЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Смета № 02-01-01, Ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения
Основание: 2025-10ПР-ИОС4
Сметная (договорная) стоимость в соответствии с договором подряда (субподряда):

3 796 208,32 руб.

Номер		Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость, руб.				
по порядку	позиции по смете				на единицу	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу измерения в базисном уровне цен	индекс	на единицу измерения в текущем уровне цен	коэффициенты	всего в текущем уровне цен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Раздел 1. Система отопления ниже отм. -0,200												
1	2	ГЭСНр65-02-003-04	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях на сварке диаметром: до 50 мм	100 м	2,934	1	2,934					
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			127,9224					61 177,61
		1-100-30 Средний разряд работы 3,0		чел.-ч	43,6		127,9224			478,24		61 177,61
		2 ЭМ										94,66
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	5,45		15,9903	4,35	1,36	5,92		94,66
		4 М										461,96
		01.3.02.03-0001 Ацетилен газообразный технический		м3	0,15		0,4401	340,41	1,86	633,16		278,65
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	1,09		3,19806	114,64	0,5	57,32		183,31
		Итого прямые затраты										61 734,23
		Всего по позиции								48 356,13		141 876,90
2	3	ГЭСНр65-02-003-05	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях на сварке диаметром: свыше 50 до 100 мм	100 м	0,864	1	0,864					
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			56,4192					26 981,92
		1-100-30 Средний разряд работы 3,0		чел.-ч	65,3		56,4192			478,24		26 981,92
		2 ЭМ										69,56
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	13,6		11,7504	4,35	1,36	5,92		69,56
		4 М										325,68
		01.3.02.03-0001 Ацетилен газообразный технический		м3	0,35		0,3024	340,41	1,86	633,16		191,47
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	2,71		2,34144	114,64	0,5	57,32		134,21
		Итого прямые затраты										27 377,16
		Всего по позиции								72 596,61		62 723,47
3	4	ГЭСНр65-02-016-03	Демонтаж элеваторных узлов номер: 1, 2	100 шт	0,01	1	0,01					
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			9,124					4 528,42
		1-100-33 Средний разряд работы 3,3		чел.-ч	912,4		9,124			496,32		4 528,42
		Итого прямые затраты										4 528,42
		Всего по позиции								1 046 065,00		10 460,65
Монтажные отверстия												
4	5	ГЭСН46-03-010-03	Пробивка в бетонных стенах и полах толщиной 100 мм отверстий площадью: свыше 100 до 500 см2	100 отверстий	0,04	1	0,04					
		Прил.46.1 п.3.3 При пробивке отверстий в конструкциях толщиной, мм: св. 100 до 150 ОЗП=1,25; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,25; ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			4,769					2 539,44
		1-100-39 Средний разряд работы 3,9		чел.-ч	95,38	1,25	4,769			532,49		2 539,44
		2 ЭМ										231,05
		91.18.01-508 Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин		маш.-ч	26,36	1,25	1,318	115,43	1,46	168,53		222,12
		91.21.10-002 Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров		маш.-ч	52,71	1,25	2,6355			3,39		8,93
		Итого прямые затраты										2 770,49
		Всего по позиции								172 109,50		6 884,38
Магистраль и стояки ниже отм. 0,000												
5	6	ГЭСН16-02-001-01	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 15 мм	100 м	0,023	1	0,023					
		421/пр_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			0,785565					423,04
		1-100-40 Средний разряд работы 4,0		чел.-ч	29,7	1,15	0,785565			538,52		423,04
		2 ЭМ										12,54
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,014375					8,54
		91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т		маш.-ч	0,08	1,25	0,0023	622,62	1,53	952,61		2,19
		4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,08	1,25	0,0023			723,38		1,66

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	1,25	0,0020125			1 757,57		3,54
			4-100-060 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,07	1,25	0,0020125			723,38		1,46
			91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	1,25	0,0100625			656,45		6,61
			4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,35	1,25	0,0100625			538,52		5,42
			91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,15	1,25	0,0330625	4,35	1,36	5,92		0,20
			4 М									5,91
			01.3.02.03-0012 Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,00013		0,000003	416 065,60	1,86	773 882,02		2,32
			01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,281		0,006463	114,64	0,5	57,32		0,37
			01.7.03.01-0001 Вода	м3	0,25		0,00575	35,71	1,45	51,78		0,30
			01.7.07.29-0101 Очес льняной	кг	0,06		0,00138	128,40	1,65	211,86		0,29
			01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,00017		0,0000039	97 282,88	1,02	99 228,54		0,39
			03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А	кг	0,0009		0,0000207	59,41	1,61	95,65		
			14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,44		0,01012	79,88	1,65	131,80		1,33
			14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00053		0,0000122	60 697,21	1,23	74 657,57		0,91
П,Н			18.1.09.06 Арматура муфтовая	шт	0							
Н			18.5.13.01 Трубопроводы с гильзами	м	100		2,3					
П,Н			23.1.02.07 Крепления	кг	0							
			Итого прямые затраты									450,03
			Всего по позиции							51 484,78		1 184,15
6	7	ФСБЦ-23.3.06.05-0001	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 15 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	2,3	1	2,3	86,98	0,94	81,76		188,05
			Всего по позиции									188,05
7	8	ГЭСН16-02-001-02	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 20 мм	100 м	0,206	1	0,206					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
			ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			7,03593					3 788,99
			1-100-40 Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	29,7	1,15	7,03593			538,52		3 788,99
			2 ЭМ									112,21
			ОТМ(ЗТМ)	чел.-ч			0,12875					76,47
			91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,08	1,25	0,0206	622,62	1,53	952,61		19,62
			4-100-060 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,08	1,25	0,0206			723,38		14,90
			91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	1,25	0,018025			1 757,57		31,68
			4-100-060 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,07	1,25	0,018025			723,38		13,04
			91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	1,25	0,090125			656,45		59,16
			4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,35	1,25	0,090125			538,52		48,53
			91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,15	1,25	0,296125	4,35	1,36	5,92		1,75
			4 М									54,97
			01.3.02.03-0012 Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,00013		0,0000268	416 065,60	1,86	773 882,02		20,74
			01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,281		0,057886	114,64	0,5	57,32		3,32
			01.7.03.01-0001 Вода	м3	0,44		0,09064	35,71	1,45	51,78		4,69
			01.7.07.29-0101 Очес льняной	кг	0,06		0,01236	128,40	1,65	211,86		2,62
			01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,00017		0,000035	97 282,88	1,02	99 228,54		3,47
			03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А	кг	0,0016		0,0003296	59,41	1,61	95,65		0,03
			14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,44		0,09064	79,88	1,65	131,80		11,95
			14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00053		0,0001092	60 697,21	1,23	74 657,57		8,15
П,Н			18.1.09.06 Арматура муфтовая	шт	0							
Н			18.5.13.01 Трубопроводы с гильзами	м	100		20,6					
П,Н			23.1.02.07 Крепления	кг	0							
			Итого прямые затраты									4 032,64
			Всего по позиции							51 494,13		10 607,79

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
8	9	ФСБЦ-23.3.06.05-0021	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,8 мм Всего по позиции	м	20,6	1	20,6	110,69	0,94	104,05		2 143,43	
9	10	ГЭСН16-02-001-03	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 25 мм 421/пр_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25 1 ОТ(ЗТ) 1-100-40 Средний разряд работы 4,0 2 ЭМ ОТм(ЗТм) 91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т 4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6 91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т 4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6 91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т 4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4 91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки 4 М 01.3.02.03-0012 Ацетилен растворенный технический, марка Б 01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический 01.7.03.01-0001 Вода 01.7.07.29-0101 Очес льняной 01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм 03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А 14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный 14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям 18.1.09.06 Арматура муфтовая 18.5.13.01 Трубопроводы с гильзами 23.1.02.07 Крепления Итого прямые затраты Всего по позиции	100 м	0,668	1	0,668					51 507,10	13 085,38
10	11	ФСБЦ-23.3.06.05-0003	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 25 мм, толщина стенки 3,2 мм Всего по позиции	м	66,8	1	66,8	152,26	0,94	143,12		9 560,42	
11	12	ГЭСН16-02-001-05	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 40 мм 421/пр_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25 1 ОТ(ЗТ) 1-100-40 Средний разряд работы 4,0 2 ЭМ ОТм(ЗТм) 91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т 4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6 91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т 4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6 91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т 4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4 91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки 4 М 01.3.02.03-0012 Ацетилен растворенный технический, марка Б 01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	100 м	0,747	1	0,747						
				чел.-ч			25,513785					13 739,68	
				чел.-ч	29,7	1,15	25,513785			538,52		13 739,68	
				чел.-ч			0,466875					406,94	
				чел.-ч			0,0747	622,62	1,53	952,61		277,32	
				чел.-ч	0,08	1,25	0,0747			723,38		71,16	
				чел.-ч	0,07	1,25	0,0653625			1 757,57		54,04	
				чел.-ч	0,07	1,25	0,0653625			723,38		114,88	
				чел.-ч	0,35	1,25	0,3268125			656,45		47,28	
				чел.-ч	0,35	1,25	0,3268125			538,52		214,54	
				чел.-ч	1,15	1,25	1,0738125	4,35	1,36	5,92		176,00	
				т	0,00013		0,0000971	416 065,60	1,86	773 882,02		6,36	
				м3	0,281		0,209907	114,64	0,5	57,32		250,68	
												75,14	
												12,03	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,76		1,31472	35,71	1,45	51,78		68,08
		01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,06		0,04482	128,40	1,65	211,86		9,50
		01.7.11.04-0072	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,00017		0,000127	97 282,88	1,02	99 228,54		12,60
		03.1.02.03-0015	Известь строительная негашеная хлорная, марка А	кг	0,0063		0,0047061	59,41	1,61	95,65		0,45
		14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,44		0,32868	79,88	1,65	131,80		43,32
		14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00053		0,0003959	60 697,21	1,23	74 657,57		29,56
П,Н		18.1.09.06	Арматура муфтовая	шт	0							
Н		18.5.13.01	Трубопроводы с гильзами	м	100		74,7					
П,Н		23.1.02.07	Крепления	кг	0							
			Итого прямые затраты									14 674,62
			Всего по позиции							51 562,96		38 517,53
12	13	ФСБЦ-23.3.06.05-0005	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 40 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	74,7	1	74,7	238,10	0,94	223,81		16 718,61
			Всего по позиции									16 718,61
13	14	ГЭСН16-02-005-02	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 50 мм	100 м	1,29	1	1,29					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		1 ОТ(3Т)		чел.-ч			82,03755					44 838,44
		1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	55,3	1,15	82,03755			546,56		44 838,44
		2 ЭМ										1 479,67
		ОТм(3Тм)		чел.-ч			1,70925					977,10
		91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,12	1,25	0,1935	622,62	1,53	952,61		184,33
		4-100-060	ОТм(3Тм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,12	1,25	0,1935			723,38		139,97
		91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	1,25	0,112875			1 757,57		198,39
		4-100-060	ОТм(3Тм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,07	1,25	0,112875			723,38		81,65
		91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,87	1,25	1,402875			656,45		920,92
		4-100-040	ОТм(3Тм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,87	1,25	1,402875			538,52		755,48
		91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	18,44	1,25	29,7345	4,35	1,36	5,92		176,03
		4 М										560,20
		01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,32		0,4128	340,41	1,86	633,16		261,37
		01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,35		0,4515	114,64	0,5	57,32		25,88
		01.7.03.01-0001	Вода	м3	2,75		3,5475	35,71	1,45	51,78		183,69
		01.7.11.04-0072	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,0002		0,000258	97 282,88	1,02	99 228,54		25,60
		03.1.02.03-0015	Известь строительная негашеная хлорная, марка А	кг	0,0099		0,012771	59,41	1,61	95,65		1,22
		04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,008		0,01032	4 033,62	1,5	6 050,43		62,44
П,Н		23.1.02.07	Крепления	кг	0							
Н		23.7.01.04	Трубопроводы с гильзами	м	100		129					
			Итого прямые затраты									47 855,41
			Всего по позиции							97 509,80		125 787,64
14	15	ФСБЦ-23.5.02.02-0034	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	129	1	129	264,87	1,03	272,82		35 193,78
			Всего по позиции									35 193,78
15	16	ГЭСН16-02-005-03	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 65 мм	100 м	0,238	1	0,238					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		1 ОТ(3Т)		чел.-ч			17,95472					9 813,33
		1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	65,6	1,15	17,95472			546,56		9 813,33
		2 ЭМ										325,51
		ОТм(3Тм)		чел.-ч			0,3689					211,31
		91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,15	1,25	0,044625	622,62	1,53	952,61		42,51
		4-100-060	ОТм(3Тм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,15	1,25	0,044625			723,38		32,28
		91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	1,25	0,0238			1 757,57		41,83

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			4-100-060 ОТМ(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,08	1,25	0,0238			723,38		17,22
			91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,01	1,25	0,300475			656,45		197,25
			4-100-040 ОТМ(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	1,01	1,25	0,300475			538,52		161,81
			91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	24,94	1,25	7,41965		4,35	1,36	5,92	43,92
			4 М									149,84
			01.3.02.03-0001 Ацетилен газообразный технический	м3	0,41		0,09758	340,41	1,86		633,16	61,78
			01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,45		0,1071	114,64	0,5		57,32	6,14
			01.7.03.01-0001 Вода	м3	4,64		1,10432	35,71	1,45		51,78	57,18
			01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,0003		0,0000714	97 282,88	1,02		99 228,54	7,08
			03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А	кг	0,0166		0,0039508	59,41	1,61		95,65	0,38
			04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,012		0,002856	4 033,62	1,5		6 050,43	17,28
П,Н		23.1.02.07	Крепления	кг	0							
Н		23.7.01.04	Трубопроводы с гильзами	м	100		23,8					
			Итого прямые затраты									10 499,99
			Всего по позиции							115 764,29		27 551,90
16	17	ФСБЦ-23.5.02.02-0039	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 76 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	23,8	1	23,8	296,89	1,03	305,80		7 278,04
			Всего по позиции									7 278,04
17	18	ГЭСН16-02-005-04	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 80 мм	100 м	0,626	1	0,626					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
			ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			52,19275					28 526,47
			1-100-41 Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	72,5	1,15	52,19275			546,56		28 526,47
			2 ЭМ									1 219,69
			ОТМ(ЗТм)	чел.-ч			1,385025					799,38
			91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,27	1,25	0,211275	622,62	1,53	952,61		201,26
			4-100-060 ОТМ(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,27	1,25	0,211275			723,38		152,83
			91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,1	1,25	0,07825			1 757,57		137,53
			4-100-060 ОТМ(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,1	1,25	0,07825			723,38		56,60
			91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,4	1,25	1,0955			656,45		719,14
			4-100-040 ОТМ(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	1,4	1,25	1,0955			538,52		589,95
			91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	34,92	1,25	27,3249	4,35	1,36	5,92		161,76
			4 М									605,79
			01.3.02.03-0001 Ацетилен газообразный технический	м3	0,61		0,38186	340,41	1,86	633,16		241,78
			01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,67		0,41942	114,64	0,5	57,32		24,04
			01.7.03.01-0001 Вода	м3	7,03		4,40078	35,71	1,45	51,78		227,87
			01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,0005		0,000313	97 282,88	1,02	99 228,54		31,06
			03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А	кг	0,0251		0,0157126	59,41	1,61	95,65		1,50
			04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,021		0,013146	4 033,62	1,5	6 050,43		79,54
П,Н		23.1.02.07	Крепления	кг	0							
Н		23.7.01.04	Трубопроводы с гильзами	м	100		62,6					
			Итого прямые затраты									31 151,33
			Всего по позиции							129 448,24		81 034,60
18	19	ФСБЦ-23.5.02.02-0005	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	62,6	1	62,6	416,80	1,03	429,30		26 874,18
			Всего по позиции									26 874,18
Фасонные изделия трубопроводов												
19	20	ФСБЦ-23.8.04.06-0069	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 80 мм, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 3,5 мм	шт	8	1	8	204,48	1,26	257,64		2 061,12
			Всего по позиции									2 061,12
20	21	ФСБЦ-23.8.04.06-0066	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 65 мм, наружный диаметр 76 мм, толщина стенки 3,5 мм	шт	4	1	4	142,63	1,26	179,71		718,84

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			Всего по позиции									718,84
21	22	ФСБЦ-23.8.04.06-0061	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 40 мм, наружный диаметр 45 мм, толщина стенки 2,5 мм	шт	6	1	6	54,16	1,26	68,24		409,44
			Всего по позиции									409,44
22	23	ФСБЦ-23.8.04.08-0064	Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 89х3,5-76х3,5 мм	шт	4	1	4	83,68	2,03	169,87		679,48
			Всего по позиции									679,48
23	24	ФСБЦ-23.8.04.08-0057	Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 76х3,5-57х3 мм	шт	8	1	8	65,11	2,03	132,17		1 057,36
			Всего по позиции									1 057,36
24	25	ФСБЦ-23.8.04.08-0052	Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 57х5-45х4 мм	шт	8	1	8	122,45	2,03	248,57		1 988,56
			Всего по позиции									1 988,56
25	26	ФСБЦ-23.8.04.12-0118	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 80 мм, наружный диаметр и толщина стенки 89х3,5 мм	шт	2	1	2	350,24	2,03	710,99		1 421,98
			Всего по позиции									1 421,98
26	27	ФСБЦ-23.8.04.12-0115	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 65 мм, наружный диаметр и толщина стенки 76,1х2,9 мм	шт	4	1	4	272,37	2,03	552,91		2 211,64
			Всего по позиции									2 211,64
Изготовление узлов трубопровода												
27	28	ГЭСН16-02-013-07	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов из неоцинкованных водогазопроводных труб на сварке диаметром: до 25 мм	10 м	8,97	1	8,97					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			7,942935					4 099,18
		2-100-02 Рабочий 2 разряда		чел.-ч	0,01	1,15	0,103155			438,05		45,19
		2-100-03 Рабочий 3 разряда		чел.-ч	0,27	1,15	2,785185			478,24		1 331,99
		2-100-04 Рабочий 4 разряда		чел.-ч	0,49	1,15	5,054595			538,52		2 722,00
		2 ЭМ										269,46
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,112125					60,38
		91.05.13-003 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т		маш.-ч	0,01	1,25	0,112125	735,21	1,36	999,89		112,11
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,01	1,25	0,112125			538,52		60,38
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,41	1,25	4,597125			32,46		149,22
		91.21.19-013 Станки с абразивным кругом для чернового пиления стальных труб, арматуры, профиля и других заготовок		маш.-ч	0,07	1,25	0,784875	7,35	1,41	10,36		8,13
		4 М										171,21
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт.-ч	0,22		1,9734			6,76		13,34
		01.7.11.07-0213 Electroды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей ТМУ-21У, Э50А, диаметр 3-5 мм		кг	0,077		0,69069	178,90	1,05	187,85		129,75
		01.7.17.07-0053 Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм		шт	0,025		0,22425	101,12	1,24	125,39		28,12
		01.7.17.06 Круг отрезной		шт	0,08		0,7176					
		23.3.06.05 Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные и неоцинкованные		м	0							
		23.8.03.05 Части фасонные стальные		шт	0							
		Итого прямые затраты										4 600,23
		Всего по позиции								951,52		8 535,17
28	29	ФСБЦ-01.7.17.06-0091	Круг отрезной плоский, размеры 125х2,5х22 мм	шт	0,7176	1	0,7176	21,47	1,24	26,62		19,10
			Всего по позиции									19,10
29	30	ГЭСН16-02-013-11	При гнутье труб ручным гидравлическим трубогибом добавлять на один гиб трубы к норме: 16-02-013-07	10 гибов	9,2	1	9,2					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			2,116					1 011,96

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			2-100-03 Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,2	1,15	2,116			478,24		1 011,96
			2 ЭМ									4,41
			91.21.19-019 Станки трубогибочные гидравлические ручные для гибки труб наружным диаметром до 60 мм	маш.-ч	0,19	1,25	2,185		1,31	1,54	2,02	4,41
			Итого прямые затраты									1 016,37
			Всего по позиции							214,53		1 973,69
30	31	ГЭСН16-02-013-08	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов из неоцинкованных водогазопроводных труб на сварке диаметром: свыше 25 до 40 мм	10 м	7,47	1	7,47					
			421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			9,10593					4 694,86
			2-100-02 Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,02	1,15	0,17181			438,05		75,26
			2-100-03 Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,37	1,15	3,178485			478,24		1 520,08
			2-100-04 Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,67	1,15	5,755635			538,52		3 099,52
			2 ЭМ									333,03
			ОТМ(ЗТМ)	чел.-ч			0,1587375					85,48
			91.05.13-003 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т	маш.-ч	0,017	1,25	0,1587375	735,21	1,36	999,89		158,72
			4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,017	1,25	0,1587375			538,52		85,48
			91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,54	1,25	5,04225			32,46		163,67
			91.21.19-013 Станки с абразивным кругом для черного пиления стальных труб, арматуры, профиля и других заготовок	маш.-ч	0,11	1,25	1,027125	7,35	1,41	10,36		10,64
			4 М									207,55
			01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	0,33		2,4651			6,76		16,66
			01.7.11.07-0213 Electroды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей ТМУ-21У, Э50А, диаметр 3-5 мм	кг	0,106		0,79182	178,90	1,05	187,85		148,74
			01.7.17.07-0053 Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180x10x22 мм	шт	0,045		0,33615	101,12	1,24	125,39		42,15
Н			01.7.17.06 Круг отрезной	шт	0,015		0,11205					
П,Н			23.3.06.05 Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные и неоцинкованные	м	0							
П,Н			23.8.03.05 Части фасонные стальные	шт	0							
			Итого прямые затраты									5 320,92
			Всего по позиции							1 317,69		9 843,12
31	32	ГЭСН16-02-010-01	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 50 мм	10 м	12,9	1	12,9					
			421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			10,23615					5 676,87
			1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,69	1,15	10,23615			554,59		5 676,87
			2 ЭМ									99,95
			91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	1,25	0,9675	4,35	1,36	5,92		5,73
			91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,18	1,25	2,9025			32,46		94,22
			4 М									769,82
			01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,0117		0,15093	114,64	0,5	57,32		8,65
			01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,8066		10,40514	41,38	1,49	61,66		641,58
			01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	0,288		3,7152			6,76		25,11
			01.7.11.07-0039 Electroды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	0,0373		0,48117	187,01	1,05	196,36		94,48
П,Н			23.5.02.02 Трубы стальные	м	0							
П,Н			23.8.03.12 Части фасонные стальные	т	0							
			Итого прямые затраты									6 546,64
			Всего по позиции							923,80		11 916,96
32	33	ГЭСН16-02-010-10	Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 50 мм	стык	25	1	25					
			ОП п.1.16.19 При сборке трубы с деталью (отвод, переход, тройник и т.д.) ПЗ=0,85 (ОЗП=0,85; ЭМ=0,85 к расх.; ЗПМ=0,85; МАТ=0,85 к расх.; ТЗ=0,85; ТЗМ=0,85)									
			421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			11,974375					6 640,87
			1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,49	0,9775	11,974375			554,59		6 640,87
			2 ЭМ									164,64
			91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	1,0625	1,59375	4,35	1,36	5,92		9,44
			91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,18	1,0625	4,78125			32,46		155,20
			4 М									1 247,45
			01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,0117	0,85	0,248625	114,64	0,5	57,32		14,25
			01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,8066	0,85	17,14025	41,38	1,49	61,66		1 056,87
			01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	0,144	0,85	3,06			6,76		20,69
			01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей 350, диаметр 4 мм	кг	0,0373	0,85	0,792625	187,01	1,05	196,36		155,64
П,Н			23.5.02.02 Трубы стальные	м	0	0,85						
П,Н			23.8.03.12 Части фасонные стальные	т	0	0,85						
			Итого прямые затраты									8 052,96
			Всего по позиции							573,41		14 335,22
33	34	ГЭСН16-02-010-02	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 80 мм (д76)	10 м	2,38	1	2,38					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			2,51804					1 396,48
			1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,92	1,15	2,51804			554,59		1 396,48
			2 ЭМ									37,93
			91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,07	1,25	0,20825	4,35	1,36	5,92		1,23
			91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,38	1,25	1,1305			32,46		36,70
			4 М									345,13
			01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,0303		0,072114	114,64	0,5	57,32		4,13
			01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,0819		4,954922	41,38	1,49	61,66		305,52
			01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	0,468		1,11384			6,76		7,53
			01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей 350, диаметр 4 мм	кг	0,0598		0,142324	187,01	1,05	196,36		27,95
П,Н			23.5.02.02 Трубы стальные	м	0							
П,Н			23.8.03.12 Части фасонные стальные	т	0							
			Итого прямые затраты									1 779,54
			Всего по позиции							1 302,78		3 100,61
34	35	ГЭСН16-02-010-11	Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 80 мм (д76)	стык	38	1	38					
		ОП п.1.16.19	При сборке трубы с деталью (отвод, переход, тройник и т.д.) ПЗ=0,85 (ОЗП=0,85; ЭМ=0,85 к расх.; ЗПМ=0,85; МАТ=0,85 к расх.; ТЗ=0,85; ТЗМ=0,85)									
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			25,2586					14 008,17
			1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,68	0,9775	25,2586			554,59		14 008,17
			2 ЭМ									514,75
			91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,07	1,0625	2,82625	4,35	1,36	5,92		16,73
			91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,38	1,0625	15,3425			32,46		498,02
			4 М									4 636,75
			01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,0303	0,85	0,97869	114,64	0,5	57,32		56,10
			01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,0819	0,85	67,24537	41,38	1,49	61,66		4 146,35
			01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	0,252	0,85	8,1396			6,76		55,02
			01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей 350, диаметр 4 мм	кг	0,0598	0,85	1,93154	187,01	1,05	196,36		379,28
П,Н			23.5.02.02 Трубы стальные	м	0	0,85						
П,Н			23.8.03.12 Части фасонные стальные	т	0	0,85						
			Итого прямые затраты									19 159,67
			Всего по позиции							852,93		32 411,40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
35	36	ГЭСН16-02-010-02	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 80 мм (д89) 421/пр_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25 1 ОТ(ЗТ) 1-100-42 Средний разряд работы 4,2 2 ЭМ 91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки 91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А 4 М 01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический 01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая 01.7.03.04-0001 Электроэнергия 01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм П,Н 23.5.02.02 Трубы стальные П,Н 23.8.03.12 Части фасонные стальные Итого прямые затраты Всего по позиции	10 м чел.-ч чел.-ч маш.-ч маш.-ч м3 кг кВт-ч кг м т	6,26 0,92 0,07 0,38 0,0303 2,0819 0,468 0,0598 0 0	1 1,15 1,25 1,25 0,0303 2,0819 0,468 0,0598 0 0	6,26 6,62308 0,54775 2,9735 0,189678 13,032694 2,92968 0,374348 					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			4 М									287,26
		01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,3		0,03018		56,11	1,48	83,04	2,51
		14.4.02.04-0175	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0253		0,0025452		57 199,55	1,65	94 379,26	240,21
		14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	2,7		0,27162		133,31	1,23	163,97	44,54
			Итого прямые затраты									4 091,39
			Всего по позиции							90 419,88		9 096,24
Антикоррозийная обработка трубопроводов, гидравлические испытания												
39	40	ГЭСН15-04-033-04	Окраска суриком за два раза: металлических решеток, переплетов, радиаторов, труб диаметром менее 50 мм	100 м2	0,4282	1	0,4282					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
			ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			31,810978					16 172,06
			1-100-35 Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	64,6	1,15	31,810978			508,38		16 172,06
			2 ЭМ									10,64
			ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,0176633					9,42
		91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,003	1,25	0,0016058		37,32	1,63	60,83	0,10
		4-100-030	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	0,003	1,25	0,0016058				478,24	0,77
		91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	1,25	0,0160575				656,45	10,54
		4-100-040	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,03	1,25	0,0160575				538,52	8,65
			4 М									1 222,70
		01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,3		0,12846		56,11	1,48	83,04	10,67
		14.4.02.04-0175	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0253		0,0108335		57 199,55	1,65	94 379,26	1 022,46
		14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	2,7		1,15614		133,31	1,23	163,97	189,57
			Итого прямые затраты									17 414,82
			Всего по позиции							90 419,76		38 717,74
40	41	ГЭСН15-04-033-03	Окраска суриком за два раза: стальных балок, труб диаметром более 50 мм	100 м2	0,2317	1	0,2317					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
			ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			9,8321895					4 879,91
			1-100-33 Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	36,9	1,15	9,8321895			496,32		4 879,91
			2 ЭМ									5,75
			ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,0095577					5,10
		91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,003	1,25	0,0008689		37,32	1,63	60,83	0,05
		4-100-030	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	0,003	1,25	0,0008689				478,24	0,42
		91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	1,25	0,0086888				656,45	5,70
		4-100-040	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,03	1,25	0,0086888				538,52	4,68
			4 М									661,60
		01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,3		0,06951		56,11	1,48	83,04	5,77
		14.4.02.04-0175	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0253		0,005862		57 199,55	1,65	94 379,26	553,25
		14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	2,7		0,62559		133,31	1,23	163,97	102,58
			Итого прямые затраты									5 552,36
			Всего по позиции							51 719,81		11 983,48
41	42	ГЭСН16-07-005-01	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	100 м	2,934	1	2,934					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
			ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			16,904241					10 991,81
			1-100-53 Средний разряд работы 5,3	чел.-ч	5,01	1,15	16,904241			650,24		10 991,81
			2 ЭМ									118,94
		91.10.09-011	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	1,5	1,25	5,50125		14,13	1,53	21,62	118,94
			4 М									188,07
		01.7.03.01-0001	Вода	м3	1		2,934		35,71	1,45	51,78	151,92
		01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,02		0,05868		128,40	1,65	211,86	12,43

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05		0,1467		79,88	1,65	131,80	19,34
		14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002		0,0000587		60 697,21	1,23	74 657,57	4,38
		Итого прямые затраты										11 298,82
		Всего по позиции										29 995,89
42	43	ГЭСН16-07-005-02	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм	100 м	0,864	1	0,864					
		421/np_2020_n.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			4,977936					3 236,85
		1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч	5,01	1,15	4,977936			650,24		3 236,85
		2 ЭМ										35,02
		91.10.09-011	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	1,5	1,25	1,62		14,13	1,53	21,62	35,02
		4 М										180,64
		01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,8		3,2832		35,71	1,45	51,78	170,00
		01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,02		0,01728		128,40	1,65	211,86	3,66
		14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05		0,0432		79,88	1,65	131,80	5,69
		14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002		0,0000173		60 697,21	1,23	74 657,57	1,29
		Итого прямые затраты										3 452,51
		Всего по позиции										8 958,39
Запорная и промывочная арматура												
43	44	ГЭСН16-05-001-02	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 50 мм	шт	8	1	8					
		421/np_2020_n.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			13,524					6 875,33
		1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,47	1,15	13,524			508,38		6 875,33
		2 ЭМ										244,90
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,2					107,70
		91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	1,25	0,2			656,45		131,29
		4-100-040	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,02	1,25	0,2			538,52		107,70
		91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,35	1,25	3,5			32,46		113,61
		4 М										1 808,27
		01.1.02.08-0001	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт	0,002		0,016		7 023,63	0,99	6 953,39	111,25
		01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, 342А, диаметр 4-5 мм	кг	0,14		1,12		155,63	1,05	163,41	183,02
		01.7.15.03-0014	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм	т	0,0011		0,0088		145 801,49	1,18	172 045,76	1 514,00
	Н	18.1.02.01	Арматура трубопроводная фланцевая	шт	1		8					
	Н	23.8.03.11	Фланцы стальные	шт	2		16					
		Итого прямые затраты										9 036,20
		Всего по позиции										20 914,33
44	45	ФСБЦ-18.1.09.07-0184	Кран стальной шаровой, с рукояткой, присоединение к трубопроводу под приварку, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	8	1	8		3 231,86	1,36	4 395,33	35 162,64
		Всего по позиции										35 162,64
45	46	ФСБЦ-01.1.02.08-0001	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт	-0,016	1	-0,016		7 023,63	0,99	6 953,39	-111,25
		Всего по позиции										-111,25
46	47	ФСБЦ-01.7.15.03-0014	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм	т	-0,0088	1	-0,0088		145 801,49	1,18	172 045,76	-1 514,00
		Всего по позиции										-1 514,00
47	48	ФСБЦ-18.1.06.01-0022	Клапан запорно-балансировочный, муфтовый, латунный, ручной, с измерительным ниппелем и дренажным краном, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 20 мм	шт	4	1	4		2 789,01	1,44	4 016,17	16 064,68

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			Всего по позиции									16 064,68
48	49	ФСБЦ-18.1.06.01-0023	Клапан запорно-балансировочный, муфтовый, латунный, ручной, с измерительным ниппелем и дренажным краном, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 25 мм	шт	19	1	19	3 822,71	1,44	5 504,70		104 589,30
			Всего по позиции									104 589,30
49	50	ФСБЦ-18.1.09.08-1042	Кран шаровой латунный, резьбовое присоединение, номинальный диаметр 20 мм	шт	8	1	8	873,06	1,44	1 257,21		10 057,68
			Всего по позиции									10 057,68
50	51	ФСБЦ-18.1.09.08-1044	Кран шаровой латунный, резьбовое присоединение, номинальный диаметр 25 мм	шт	38	1	38	1 258,19	1,44	1 811,79		68 848,02
			Всего по позиции									68 848,02
51	52	ФСБЦ-18.1.09.08-1040	Кран шаровой латунный, резьбовое присоединение, номинальный диаметр 15 мм	шт	46	1	46	587,45	1,44	845,93		38 912,78
			Всего по позиции									38 912,78
52	53	ФСБЦ-18.1.09.08-1044	Кран шаровой латунный, резьбовое присоединение, номинальный диаметр 25 мм	шт	16	1	16	1 258,19	1,44	1 811,79		28 988,64
			Всего по позиции									28 988,64
Теплоизоляционные работы												
53	54	ГЭСН26-01-017-01	Изоляция изделиями из вспененного каучука, вспененного полиэтилена трубопроводов наружным диаметром: до 160 мм	10 м	37,75	1	37,75					
		421/нр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			95,5075					52 967,50
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	2,2	1,15	95,5075			554,59		52 967,50
		2 ЭМ										8 350,26
		ОТМ(ЗТМ)		чел.-ч			11,796875					6 352,85
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,25	1,25	11,796875			656,45		7 744,06
		4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,25	1,25	11,796875			538,52		6 352,85
		91.21.22-443 Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт		маш.-ч	0,39	1,25	18,403125		21,39	1,54	32,94	606,20
		4 М										57 923,19
		01.7.06.14-0036 Ленты термоизоляционные на основе вспененного каучука с липким слоем с одной стороны для герметизации стыков рулонной теплоизоляции, цвет серый, ширина 50 мм, толщина 3 мм		м	15		566,25		40,94	1,83	74,92	42 423,45
		10.1.02.02-0102 Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм		кг	0,033		1,24575		329,28	1,15	378,67	471,73
		12.2.01.01-0021 Клипсы (зажимы)		100 шт	0,3		11,325		237,35	1,65	391,63	4 435,21
		14.1.04.01-0001 Клей на основе вспененного синтетического каучука для склеивания изоляционных материалов		л	0,143		5,39825		774,67	2,26	1 750,75	9 450,99
		14.5.09.05-0103 Очиститель клея		л	0,02		0,755		830,95	1,82	1 512,33	1 141,81
		12.2.07.04 Трубки из вспененного каучука, полиэтилена		м	11		415,25					
		14.3.02.06-0008 Краска полимерная на водной основе для защиты теплоизоляционных материалов, температура применения от +7 до +30 °С, расход 0,4 л/м2, цвет белый, серый		л	0							
		Итого прямые затраты										125 593,80
		Всего по позиции								5 433,45		205 112,73
54	55	ФСБЦ-10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	-1,24575	1	-1,24575	329,28	1,15	378,67		-471,73
			Всего по позиции									-471,73
55	56	ФСБЦ-12.2.07.04-0231	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 28 мм, толщина 19 мм	м	22,66	1	22,66			231,99		5 256,89
			Всего по позиции									5 256,89
56	57	ФСБЦ-12.2.07.04-0233	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 35 мм, толщина 19 мм	м	73,48	1	73,48			270,79		19 897,65
			Всего по позиции									19 897,65
57	58	ФСБЦ-12.2.07.04-0235	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 48 мм, толщина 19 мм	м	82,17	1	82,17			389,09		31 971,53

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			Всего по позиции									31 971,53
58	59	ФСБЦ-12.2.07.04-0237	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 60 мм, толщина 19 мм	м	141,9	1	141,9			465,82		66 099,86
			Всего по позиции									66 099,86
59	60	ФСБЦ-12.2.07.04-0240	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 76 мм, толщина 19 мм	м	26,18	1	26,18			594,00		15 550,92
			Всего по позиции									15 550,92
60	61	ФСБЦ-12.2.07.04-0242	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 89 мм, толщина 19 мм	м	68,86	1	68,86			632,93		43 583,56
			Всего по позиции									43 583,56
Ремонт монтажных отверстий со стороны подвального помещения												
61	62	ГЭСН46-03-017-10	Заделка отверстий в местах прохода трубопровода: в бетонных перекрытиях	100 шт	0,46	1	0,46					
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			60,72					29 404,87
			1-100-31 Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	132		60,72			484,27		29 404,87
			2 ЭМ									72,59
			ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,2024					102,90
			91.06.06-048 Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,22		0,1012	37,32	1,63	60,83		6,16
			4-100-030 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	0,22		0,1012			478,24		48,40
			91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22		0,1012			656,45		66,43
			4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,22		0,1012			538,52		54,50
			4 М									2 787,00
			01.7.15.06-0111 Гвозди строительные	т	0,006		0,00276	70 296,20	1,36	95 602,83		263,86
			08.3.03.06-0012 Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т	0,0054		0,002484	83 063,70	1,03	85 555,61		212,52
			11.1.03.01-0062 Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,3		0,138	16 496,03	0,96	15 836,19		2 185,39
			11.1.03.06-0070 Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3	0,018		0,00828	10 082,68	1,5	15 124,02		125,23
			04.1.02.05 Смеси бетонные	м3	0,416		0,19136					
			Итого прямые затраты									32 367,36
			Всего по позиции							174 282,48		80 169,94
62	63	ФСБЦ-11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	-0,138	1	-0,138	16 496,03	0,96	15 836,19		-2 185,39
			Всего по позиции									-2 185,39
63	64	ФСБЦ-01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	-0,00276	1	-0,00276	70 296,20	1,36	95 602,83		-263,86
			Всего по позиции									-263,86
64	65	ФСБЦ-11.1.03.06-0070	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3	-0,00828	1	-0,00828	10 082,68	1,5	15 124,02		-125,23
			Всего по позиции									-125,23
65	66	ФСБЦ-04.3.02.13-0230	Смеси сухие цементно-песчаные кладочные, класс В12,5 (М150), крупность заполнителя до 5 мм, расход 1,8-2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	0,344448	1	0,344448	9 102,50	1,62	14 746,05		5 079,25
			Всего по позиции									5 079,25
			Всего по разделу 1 Система отопления ниже отм. -0,200									1 679 405,76
Раздел 2. ИТП1												
ДН57/ДУ50												
66	67	ГЭСН16-02-005-02	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 50 мм	100 м	0,034	1	0,034					
			421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			2,16223					1 181,79
			1-100-41 Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	55,3	1,15	2,16223			546,56		1 181,79

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		2 ЭМ										39,00
		ОТМ(ЗТМ)		чел.-ч			0,04505					25,75
		91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т		маш.-ч	0,12	1,25	0,0051	622,62	1,53		952,61	4,86
		4-100-060 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,12	1,25	0,0051				723,38	3,69
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,07	1,25	0,002975				1 757,57	5,23
		4-100-060 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,07	1,25	0,002975				723,38	2,15
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,87	1,25	0,036975				656,45	24,27
		4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,87	1,25	0,036975				538,52	19,91
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	18,44	1,25	0,7837		4,35	1,36	5,92	4,64
		4 М										14,76
		01.3.02.03-0001 Ацетилен газообразный технический		м3	0,32		0,01088	340,41	1,86		633,16	6,89
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,35		0,0119	114,64	0,5		57,32	0,68
		01.7.03.01-0001 Вода		м3	2,75		0,0935	35,71	1,45		51,78	4,84
		01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм		т	0,0002		0,0000068	97 282,88	1,02		99 228,54	0,67
		03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А		кг	0,0099		0,0003366	59,41	1,61		95,65	0,03
		04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200		м3	0,008		0,000272	4 033,62	1,5		6 050,43	1,65
П,Н		23.1.02.07 Крепления		кг	0							
Н		23.7.01.04 Трубопроводы с гильзами		м	100		3,4					
		Итого прямые затраты										1 261,30
		Всего по позиции								97 509,41		3 315,32
67	68	ГЭСН16-02-010-01	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 50 мм	10 м	0,34	1	0,34					
		421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			0,26979					149,62
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,69	1,15	0,26979				554,59	149,62
		2 ЭМ										2,63
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	0,06	1,25	0,0255	4,35	1,36		5,92	0,15
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,18	1,25	0,0765				32,46	2,48
		4 М										20,29
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,0117		0,003978	114,64	0,5		57,32	0,23
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая		кг	0,8066		0,274244	41,38	1,49		61,66	16,91
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,288		0,09792				6,76	0,66
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм		кг	0,0373		0,012682	187,01	1,05		196,36	2,49
П,Н		23.5.02.02 Трубы стальные		м	0							
П,Н		23.8.03.12 Части фасонные стальные		т	0							
		Итого прямые затраты										172,54
		Всего по позиции								923,76		314,08
68	69	ГЭСН16-02-010-10	Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 50 мм	стык	16	1	16					
		ОП п.1.16.19 При сборке трубы с деталью (отвод, переход, тройник и т.д.) ПЗ=0,85 (ОЗП=0,85; ЭМ=0,85 к расх.; ЗПМ=0,85; МАТ=0,85 к расх.; ТЗ=0,85; ТЗМ=0,85)										
		421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			7,6636					4 250,16
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,49	0,9775	7,6636				554,59	4 250,16
		2 ЭМ										105,37
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	0,06	1,0625	1,02	4,35	1,36		5,92	6,04
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,18	1,0625	3,06				32,46	99,33
		4 М										798,37
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,0117	0,85	0,15912	114,64	0,5		57,32	9,12
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая		кг	0,8066	0,85	10,96976	41,38	1,49		61,66	676,40
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,144	0,85	1,9584				6,76	13,24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		01.7.11.07-0039	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	0,0373	0,85	0,50728	187,01	1,05	196,36		99,61
	П,Н	23.5.02.02	Трубы стальные	м	0	0,85						
	П,Н	23.8.03.12	Части фасонные стальные	т	0	0,85						
			Итого прямые затраты									5 153,90
			Всего по позиции							573,41		9 174,56
69	70	ФСБЦ-23.5.02.02-0034	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	3,4	1	3,4	264,87	1,03	272,82		927,59
			Всего по позиции									927,59
ДН89/ДУ80												
70	71	ГЭСН16-02-005-04	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 80 мм	100 м	0,027	1	0,027					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			2,251125					1 230,37
		1-100-41 Средний разряд работы 4,1		чел.-ч	72,5	1,15	2,251125			546,56		1 230,37
		2 ЭМ										52,61
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,0597375					34,48
		91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т		маш.-ч	0,27	1,25	0,0091125	622,62	1,53	952,61		8,68
		4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,27	1,25	0,0091125			723,38		6,59
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,1	1,25	0,003375			1 757,57		5,93
		4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,1	1,25	0,003375			723,38		2,44
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	1,4	1,25	0,04725			656,45		31,02
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	1,4	1,25	0,04725			538,52		25,45
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	34,92	1,25	1,17855	4,35	1,36	5,92		6,98
		4 М										26,13
		01.3.02.03-0001 Ацетилен газообразный технический		м3	0,61		0,01647	340,41	1,86	633,16		10,43
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,67		0,01809	114,64	0,5	57,32		1,04
		01.7.03.01-0001 Вода		м3	7,03		0,18981	35,71	1,45	51,78		9,83
		01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм		т	0,0005		0,0000135	97 282,88	1,02	99 228,54		1,34
		03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А		кг	0,0251		0,0006777	59,41	1,61	95,65		0,06
		04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200		м3	0,021		0,000567	4 033,62	1,5	6 050,43		3,43
	П,Н	23.1.02.07 Крепления		кг	0							
	Н	23.7.01.04 Трубопроводы с гильзами		м	100		2,7					
			Итого прямые затраты									1 343,59
			Всего по позиции							129 448,15		3 495,10
71	72	ГЭСН16-02-010-02	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 80 мм	10 м	0,27	1	0,27					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			0,28566					158,42
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,92	1,15	0,28566			554,59		158,42
		2 ЭМ										4,30
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	0,07	1,25	0,023625	4,35	1,36	5,92		0,14
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,38	1,25	0,12825			32,46		4,16
		4 М										39,15
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,0303		0,008181	114,64	0,5	57,32		0,47
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая		кг	2,0819		0,562113	41,38	1,49	61,66		34,66
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,468		0,12636			6,76		0,85
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм		кг	0,0598		0,016146	187,01	1,05	196,36		3,17
	П,Н	23.5.02.02	Трубы стальные	м	0							
	П,Н	23.8.03.12	Части фасонные стальные	т	0							
			Итого прямые затраты									201,87
			Всего по позиции							1 302,70		351,73

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
72	73	ГЭСН16-02-010-11	Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 80 мм ОП п.1.16.19 При сборке трубы с деталью (отвод, переход, тройник и т.д.) ПЗ=0,85 (ОЗП=0,85; ЭМ=0,85 к расх.; ЗПМ=0,85; МАТ=0,85 к расх.; ТЗ=0,85; ТЗМ=0,85) 421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25 1 ОТ(ЗТ) 1-100-42 Средний разряд работы 4,2 2 ЭМ 91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки 91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А 4 М 01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический 01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая 01.7.03.04-0001 Электроэнергия 01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей 350, диаметр 4 мм П,Н 23.5.02.02 Трубы стальные П,Н 23.8.03.12 Части фасонные стальные Итого прямые затраты Всего по позиции	стык	24	1	24							
				чел.-ч			15,9528					8 847,26		
				чел.-ч	0,68	0,9775	15,9528			554,59		8 847,26		
												325,11		
				маш.-ч	0,07	1,0625	1,785	4,35	1,36		5,92	10,57		
				маш.-ч	0,38	1,0625	9,69			32,46		314,54		
												2 928,47		
				м3	0,0303	0,85	0,61812	114,64	0,5		57,32	35,43		
				кг	2,0819	0,85	42,47076	41,38	1,49		61,66	2 618,75		
				кВт-ч	0,252	0,85	5,1408				6,76	34,75		
				кг	0,0598	0,85	1,21992	187,01	1,05		196,36	239,54		
				м	0	0,85								
				т	0	0,85								
												12 100,84		
										852,93		20 470,35		
73	74	ФСБЦ-23.5.02.02-0005	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 3,5 мм Всего по позиции	м	2,7	1	2,7	416,80	1,03		429,30	1 159,11		
												1 159,11		
Фасонные изделия														
74	75	ФСБЦ-23.8.04.06-0065	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 50 мм, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 5 мм Всего по позиции	шт	4	1	4	172,96	1,26		217,93	871,72		
												871,72		
75	76	ФСБЦ-23.8.04.06-0070	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 80 мм, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 5 мм Всего по позиции	шт	2	1	2	364,21	1,26		458,90	917,80		
												917,80		
76	77	ФСБЦ-23.8.04.12-0120	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 80 мм, наружный диаметр и толщина стенки 89х6,0 мм Всего по позиции	шт	4	1	4	471,31	2,03		956,76	3 827,04		
												3 827,04		
77	78	ФСБЦ-23.8.04.08-0062	Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 89х6-57х4 мм Всего по позиции	шт	6	1	6	423,86	2,03		860,44	5 162,64		
												5 162,64		
78	79	ФСБЦ-23.8.04.08-0059	Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 89х3,5-45х2,5 мм Всего по позиции	шт	2	1	2	87,99	2,03		178,62	357,24		
												357,24		
Кронштейны и фундамент														
79	80	ГЭСНр51-01-003-02	Изменение уровня пола в здании: выемкой грунта вручную с погрузкой 1 ОТ(ЗТ) 1-100-20 Средний разряд работы 2,0 2 ЭМ ОТм(ЗТм) 91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т 4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4 4 М 01.7.15.06-0111 Гвозди строительные 11.1.03.05-0066 Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV Итого прямые затраты Всего по позиции	100 м3	0,0015	1	0,0015							
				чел.-ч			0,9285					406,73		
				чел.-ч	619		0,9285			438,05		406,73		
												0,02		
				чел.-ч			0,00003					0,02		
				маш.-ч	0,02		0,00003			656,45		0,02		
				чел.-ч	0,02		0,00003			538,52		0,02		
												4,54		
				т	0,001		0,0000015	70 296,20	1,36		95 602,83	0,14		
				м3	0,23		0,000345	7 555,00	1,69		12 767,95	4,40		
												411,31		
										618 586,67		927,88		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,17		0,17			32,46		5,52
		4 М										219,87
		01.1.02.08-0001	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт	0,001		0,001	7 023,63	0,99	6 953,39		6,95
		01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,09		0,09	155,63	1,05	163,41		14,71
		01.7.15.03-0013	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М12, длина болта 16-160 мм	т	0,00124		0,00124	135 460,68	1,18	159 843,60		198,21
	Н	18.1.05.01	Клапаны	шт	1		1					
	Н	23.8.03.11	Фланцы стальные	шт	1		1					
			Итого прямые затраты									1 217,29
			Всего по позиции							2 882,18		2 882,18
86	87	ФСБЦ-01.1.02.08-0001	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт	-0,001	1	-0,001	7 023,63	0,99	6 953,39		-6,95
			Всего по позиции									-6,95
87	88	ФСБЦ-01.7.15.03-0013	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М12, длина болта 16-160 мм	т	-0,00124	1	-0,00124	135 460,68	1,18	159 843,60		-198,21
			Всего по позиции									-198,21
88	89	ФСБЦ-18.1.05.02-0003	Клапан предохранительный регулируемый, давлением 0,1-1,2 МПа, диаметр 25 мм	шт	1	1	1	3 092,84	1,41	4 360,90		4 360,90
			Всего по позиции									4 360,90
89	90	ФСБЦ-26.1.01.07-0001	Бобышка прямая БМ20	шт	7	1	7	105,03	1,29	135,49		948,43
			Всего по позиции									948,43
90	91	ФСБЦ-18.1.09.08-1040	Кран шаровой латунный, резьбовое присоединение, номинальный диаметр 15 мм	шт	5	1	5	587,45	1,44	845,93		4 229,65
			Всего по позиции									4 229,65
91	92	ТЦ_18.5.08.18_77_7705674361_30.05.2025_02_1.1; ООО "Компания "Ремлюкс", ИНН 5501076151, УПД№ РМ-33947 от 31.10.2025	Гильза нержавеющая сталь L=100мм для ESMU, Danfoss 087B1190	шт	2	1	2			3 744,00		7 488,00
			Всего по позиции									7 488,00
92	93	ГЭСНм11-02-001-01	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса: до 1,5 кг	шт	2	1	2					1 142,46
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			2,06					1 142,46
			1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,03		2,06			554,59		1 142,46
			4 М									11,44
		01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,042		0,084	137,59	0,99	136,21		11,44
			Итого прямые затраты									1 153,90
	93.1	421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					22,85
			Всего по позиции							1 365,25		2 730,49
93	94	ТЦ_89.1.63.04_77_7705674361_30.05.2025_02_2.1; ООО "Компания "Ремлюкс", ИНН 5501076151, УПД№ РМ-4512 от 26.02.2025	Датчик температуры погружной ESMU медь L=100 мм, Danfoss 087B1180	шт	2	1	2			8 366,12		16 732,24
			Всего по позиции									16 732,24
94	95	ГЭСНм11-02-001-01	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса: до 1,5 кг	шт	11	1	11					6 283,50
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			11,33					6 283,50
			1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,03		11,33			554,59		6 283,50
			4 М									62,93
		01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,042		0,462	137,59	0,99	136,21		62,93
			Итого прямые затраты									6 346,43
	95.1	421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					125,67
			Всего по позиции							1 365,24		15 017,66
95	96	ФСБЦ-18.1.11.07-0021	Устройство давления отборное для установки манометра, измеряющего давление пара/газа/жидкости при давлении 1,6 МПа и температуре рабочей среды от 0 до 225 °С	шт	11	1	11	419,55	1,36	570,59		6 276,49

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Всего по позиции												
96	97	ГЭСН18-07-001-02	Установка манометров: с трехходовым краном	компл	11	1	11					6 276,49
		421лр_2020_л.58, л.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; 3М=1,25 к раск.; 3ТМ=1,25; Т3=1,15; Т3М=1,25		чел.-ч	0,22	1,15	2,783					1 543,42
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч			2,783					1 543,42
		4 М		кг	0,01		128,40	1,65				60,51
		01.7.07.29-0101 Очес лынной		кг	0,02		79,88	1,65				23,30
		14.4.02.04-0142 Краска масляная ММ-0115, муни, срук желтый		т	0,0001		60 697,21	1,23				29,00
		14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных грунтовок красок и для внешних работ по деревянным поверхностям					0,00011					8,21
		Итого прямые затраты										1 603,93
		Всего по позиции										4 229,28
97	98	ФСБЦ-43.1.01.02-0012	Манометр для измерения каботочного давления от 0 до 10 кгс/см2, диаметр корпуса 100 мм, класс точности 1,5	шт	11	1	11	624,23	1,02			7 003,81
		Всего по позиции										7 003,81
98	99	ФСБЦ-18.1.06.10-0012	Кран трехходовой для манометра, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 15 мм	шт	11	1	11	1 114,14	1,36			16 667,53
		Всего по позиции										16 667,53
99	100	ГЭСН18-07-001-02	Установка манометров: с трехходовым краном	компл	1	1	1					140,31
		421лр_2020_л.58, л.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; 3М=1,25 к раск.; 3ТМ=1,25; Т3=1,15; Т3М=1,25		чел.-ч	0,22	1,15	0,253					140,31
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч			0,253					5,51
		4 М		кг	0,01		128,40	1,65				2,12
		01.7.07.29-0101 Очес лынной		кг	0,02		79,88	1,65				2,64
		14.4.02.04-0142 Краска масляная ММ-0115, муни, срук желтый		т	0,0001		60 697,21	1,23				0,75
		14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных грунтовок красок и для внешних работ по деревянным поверхностям					0,00011					0,75
		Итого прямые затраты										145,82
		Всего по позиции										384,49
100	101	ФСБЦ-18.1.06.10-0012	Кран трехходовой для манометра, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 15 мм	шт	1	1	1	1 114,14	1,36			1 515,23
		Всего по позиции										1 515,23
101	102	ГЭСН11-02-001-01	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса: до 1,5 кг	шт	1	1	1					571,29
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	1,03		1,03					571,29
		4 М		кг	0,042		137,59	0,99				5,72
		01.1.02.08-1040 Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм					0,042					5,72
		Итого прямые затраты										576,95
		Всего по позиции										1 142
102	103	ТУ 89.1.63.04.77.7705674361	Реге давления РД-3Р модель 35, -	шт	1	1	1					1 365,25
		30.05.2025_02_31:ООО "Компания "Темплекс", ИНН 5501076151, УЛДНЕ РМ-23443 от 18.08.2025										1 320,20
		0,02...0,8 МПа, G 1/2, Россия 00000024000										1 320,20
		Итого прямые затраты										1 320,20
		Всего по позиции										1 320,20
103	104	ФСБЦ-26.1.01.07.0001	Бобышка прямая БМ20	шт	4	1	4	105,03	1,29			541,96
		Всего по позиции										541,96
104	105	ГЭСН18-07-001-04	Установка термометров в опреле прямых и угловых	компл	4	1	4					750,73
		421лр_2020_л.58, л.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; 3М=1,25 к раск.; 3ТМ=1,25; Т3=1,15; Т3М=1,25		чел.-ч	0,31	1,15	1,426					750,73
		1-100-38 Средний разряд работы 3,8		чел.-ч			1,426					750,73
		4 М		кг	0,1232		101,21	0,79				61,40
		01.3.04.03-0003 Масло индустриальное И-20А					0,1232					39,40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,01		0,04	128,40	1,65	211,86		8,47
		14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02		0,08	79,88	1,65	131,80		10,54
		14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00001		0,00004	60 697,21	1,23	74 657,57		2,99
			Итого прямые затраты									812,13
			Всего по позиции							522,28		2 089,12
105	106	ФСБЦ-63.4.05.01-0002	Термометр биметаллический показывающий ТБП до 250 °С, с гильзой, длина штока 50 мм (класс точности 1,5)	компл	4	1	4	846,85	1,02	863,79		3 455,16
			Всего по позиции									3 455,16
106	107	ГЭСН16-05-001-02	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 50 мм	шт	1	1	1					
		421/np_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			1,6905					859,42
		1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,47	1,15	1,6905			508,38		859,42
		2 ЗМ										30,61
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,025					13,46
		91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	1,25	0,025			656,45		16,41
		4-100-040	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,02	1,25	0,025			538,52		13,46
		91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,35	1,25	0,4375			32,46		14,20
		4 М										226,04
		01.1.02.08-0001	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт	0,002		0,002	7 023,63	0,99	6 953,39		13,91
		01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,14		0,14	155,63	1,05	163,41		22,88
		01.7.15.03-0014	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм	т	0,0011		0,0011	145 801,49	1,18	172 045,76		189,25
	Н	18.1.02.01	Арматура трубопроводная фланцевая	шт	1		1					
	Н	23.8.03.11	Фланцы стальные	шт	2		2					
			Итого прямые затраты									1 129,53
			Всего по позиции							2 614,30		2 614,30
107	108	ТЦ_18.1.06.05_30_3019024530_02.06.2025_02_13.2; ООО "Стокинг", ИНН 9323, УПД№ 9323 от 16.10.2025	Клапан регулирующий Ду 40 Ру 25 бар Danfoss	шт	1	1	1			55 230,45		55 230,45
			Всего по позиции									55 230,45
108	109	ФСБЦ-23.8.03.11-0005	Фланец приварной встык, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 40 мм	шт	2	1	2	394,17	1,21	476,95		953,90
			Всего по позиции									953,90
109	110	ГЭСНм11-05-001-01	Механизм исполнительный, масса: до 20 кг	шт	1	1	1					
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			0,52					248,68
		1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	0,52		0,52			478,24		248,68
		2 ЗМ										484,28
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,22					155,45
		91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	0,2		0,2	1 472,34	1,6	2 355,74		471,15
		4-100-060	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,2		0,2			723,38		144,68
		91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02		0,02			656,45		13,13
		4-100-040	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,02		0,02			538,52		10,77
		4 М										58,34
		01.7.15.03-0034	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М12, длина болта 20-160 мм	кг	0,32		0,32	154,50	1,18	182,31		58,34
			Итого прямые затраты									946,75
110.1		421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					4,97
			Всего по позиции							1 501,34		1 501,34

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
110	111	ТЦ_89.1.69.03_77_7725291920_02.06.2025_02_5.2; ИП Ахметшин Рафик Слайманович, ИНН 246306951118, УПД103 от 16.12.2025	Электропривод AMV20, 230 В, Danfoss 082G3017/082G6017	шт	1	1	1			46 000,00		46 000,00
			Всего по позиции									46 000,00
Запорная и балансирующая арматура, фильтра												
111	112	ГЭСН16-05-001-02	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 50 мм	шт	7	1	7					
		421/нр_2020_п.58_пп.5	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			11,8335					6 015,91
		1-100-35 Средний разряд работы 3,5		чел.-ч	1,47	1,15	11,8335			508,38		6 015,91
		2 ЭМ										214,29
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,175					94,24
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,02	1,25	0,175			656,45		114,88
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,02	1,25	0,175			538,52		94,24
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,35	1,25	3,0625			32,46		99,41
		4 М										1 582,24
		01.1.02.08-0001 Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт	0,002			0,014	7 023,63	0,99	6 953,39		97,35
		01.7.11.07-0227 Electroды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,14			0,98	155,63	1,05	163,41		160,14
		01.7.15.03-0014 Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм	т	0,0011			0,0077	145 801,49	1,18	172 045,76		1 324,75
Н		18.1.02.01 Арматура трубопроводная фланцевая	шт	1			7					
Н		23.8.03.11 Фланцы стальные	шт	2			14					
		Итого прямые затраты										7 906,68
		Всего по позиции								2 614,29		18 300,04
112	113	ФСБЦ-18.1.09.11-0036	Кран стальной шаровой ручной фланцевый для воды, номинальное давление 4,0 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	4	1	4	4 181,69	1,36	5 687,10		22 748,40
		Всего по позиции										22 748,40
113	114	ФСБЦ-18.1.04.06-0002	Клапан обратный пружинный чугунный, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	3	1	3	8 037,13	3,03	24 352,50		73 057,50
		Всего по позиции										73 057,50
114	115	ФСБЦ-23.8.03.11-0006	Фланец приварной встык, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	14	1	14	418,91	1,21	506,88		7 096,32
		Всего по позиции										7 096,32
115	116	ГЭСН16-05-001-03	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 100 мм	шт	6	1	6					
		421/нр_2020_п.58_пп.5	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			17,94					9 120,34
		1-100-35 Средний разряд работы 3,5		чел.-ч	2,6	1,15	17,94			508,38		9 120,34
		2 ЭМ										455,11
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,3					189,28
		91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т		маш.-ч	0,01	1,25	0,075	622,62	1,53	952,61		71,45
		4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,01	1,25	0,075			723,38		54,25
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,01	1,25	0,075			1 757,57		131,82
		4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,01	1,25	0,075			723,38		54,25
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,02	1,25	0,15			656,45		98,47
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,02	1,25	0,15			538,52		80,78
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,63	1,25	4,725			32,46		153,37
		4 М										2 622,88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		01.1.02.08-0002	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм	1000 шт	0,002		0,012	13 680,39	0,99	13 543,59		162,52
		01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,33		1,98	155,63	1,05	163,41		323,55
		01.7.15.03-0014	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм	т	0,00207		0,01242	145 801,49	1,18	172 045,76		2 136,81
	H	18.1.02.01	Арматура трубопроводная фланцевая	шт	1		6					
	H	23.8.03.11	Фланцы стальные	шт	2		12					
			Итого прямые затраты									12 387,61
			Всего по позиции							4 703,88		28 223,28
116	117	ФСБЦ-18.2.08.05-0014	Фильтр магнитный фланцевый чугунный сетчатый для очистки воды, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 80 мм	шт	2	1	2	5 817,45	1,48	8 609,83		17 219,66
			Всего по позиции									17 219,66
117	118	ФСБЦ-18.1.09.11-0129	Кран шаровой фланцевый для воды, нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, стандартнопроходной, из стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, условный диаметр 80 мм	шт	4	1	4	2 834,91	1,36	3 855,48		15 421,92
			Всего по позиции									15 421,92
118	119	ФСБЦ-23.8.03.11-0008	Фланец приварной встык, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 80 мм	шт	12	1	12	683,79	1,21	827,39		9 928,68
			Всего по позиции									9 928,68
119	120	ГЭСН18-05-001-01	Установка насосов центробежных с электродвигателем, масса агрегата: до 0,1 т	шт	2	1	2					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборник ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			29,9					15 560,86
		1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	13	1,15	29,9			520,43		15 560,86
		2 ЭМ										311,13
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,2					130,81
		91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	1,25	0,125			1 757,57		219,70
		4-100-060	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,05	1,25	0,125			723,38		90,42
		91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	1,25	0,075			656,45		49,23
		4-100-040	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,03	1,25	0,075			538,52		40,39
		91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,52	1,25	1,3			32,46		42,20
		4 М										710,93
		01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,39		0,78	155,63	1,05	163,41		127,46
		01.7.15.03-0013	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М12, длина болта 16-160 мм	т	0,00127		0,00254	135 460,68	1,18	159 843,60		406,00
		01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,07		0,14	138,50	1,6	221,60		31,02
		04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,014		0,028	3 486,80	1,5	5 230,20		146,45
	H	08.4.01.01	Анкеры стальные фундаментные	т	0,0022		0,0044					
	H	23.8.03.11	Фланцы стальные	шт	2		4					
			Итого прямые затраты									16 713,73
			Всего по позиции							21 702,63		43 405,26
120	121	ТЦ_68.1.01.09_30_3019024530_02.06.2025_02_6.3; ООО "ТЭС", ИНН 8602207857, УПДТС0379 от 23.03.2026	Циркуляционный насос TOP-S 50/10, 1x230 В, PN 6/10, Wilo 2165531 (Ст. 2080052)	шт	2	1	2			101 967,21		203 934,42
			Всего по позиции									203 934,42
121	122	ФСБЦ-23.8.03.11-0006	Фланец приварной встык, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	4	1	4	418,91	1,21	506,88		2 027,52
			Всего по позиции									2 027,52
Монтаж кабелей и датчик наружного воздуха												
122	123	ГЭСН46-03-014-47	Сверление горизонтальных отверстий в железобетонных конструкциях стен перфоратором глубиной 200 мм диаметром: свыше 25 мм до 32 мм	100 отверстий	0,01	1	0,01					
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			0,114					54,52
		1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	11,4		0,114			478,24		54,52

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			4 М									0,96
		01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	14,235		0,14235			6,76		0,96
	П,Н	01.7.17.09	Сверла, буры	шт	0							
			Итого прямые затраты									55,48
			Всего по позиции							14 381,00		143,81
123	124	ГЭСНм08-02-407-01	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр: до 25 мм	100 м	0,02	1	0,02					
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			0,4928					259,44
		1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	24,64		0,4928			526,46		259,44
		2 ЭМ										21,69
			ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,0152					9,59
		91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,38		0,0076			1 757,57		13,36
		4-100-060	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,38		0,0076			723,38		5,50
		91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38		0,0076			656,45		4,99
		4-100-040	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,38		0,0076			538,52		4,09
		91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,14		0,1028			32,46		3,34
			4 М									47,50
		01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,7904		0,015808			6,76		0,11
		01.7.06.11-0021	Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозийностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм	кг	0,03		0,0006	911,59	1,89	1 722,91		1,03
		01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,05		0,021	155,63	1,05	163,41		3,43
		01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,82		0,0164	41,71	1,36	56,73		0,93
		14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,9		0,038	79,88	1,65	131,80		5,01
		20.1.02.23-0082	Перекрышки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,8		0,016	944,69	1,4	1 322,57		21,16
		20.2.02.02-0011	Заглушки	10 шт	1,02		0,0204	7,10	1,4	9,94		0,20
		22.2.02.11-0051	Гайки установочные заземляющие	100 шт	0,65		0,013	884,19	1,36	1 202,50		15,63
			Итого прямые затраты									338,22
	124.1	421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					5,19
			Всего по позиции							37 079,00		741,58
124	125	ФСБЦ-23.3.06.05-0002	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	2	1	2	110,69	0,94	104,05		208,10
			Всего по позиции									208,10
125	126	ГЭСНм08-02-409-04	Труба винипластовая по установленным конструкциям, по потолкам, диаметр: до 50 мм	100 м	0,988	1	0,988					
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			21,57792					11 359,91
		1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	21,84		21,57792			526,46		11 359,91
		2 ЭМ										689,38
			ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,51376					324,16
		91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,26		0,25688			1 757,57		451,48
		4-100-060	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,26		0,25688			723,38		185,82
		91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26		0,25688			656,45		168,63
		4-100-040	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,26		0,25688			538,52		138,34
		91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,16		2,13408			32,46		69,27
			4 М									302,46
		01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,6736		0,6655168			6,76		4,50
		01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,96		0,94848	155,63	1,05	163,41		154,99
		14.1.02.01-0002	Клей, марка БМК-5к	кг	0,4		0,3952	160,07	2,26	361,76		142,97
			Итого прямые затраты									12 675,91
	126.1	421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					227,20
			Всего по позиции							30 562,29		30 195,54

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
126	127	ФСБЦ-24.3.01.02-0022	Трубы гибкие гофрированные, легкие, из самозатухающего ПВХ, номинальный диаметр 20 мм	м	100,776	1	100,776	12,10	1	12,10		1 219,39
			Всего по позиции									1 219,39
127	128	ФСБЦ-01.7.15.10-0059	Скобы стальные монтажные двухлапковые (СД), закрепляемый диаметр 22 мм	10 шт	19,76	1	19,76	28,49	1,41	40,17		793,76
			Всего по позиции									793,76
128	129	ФСБЦ-01.7.15.07-0082	Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные с бортом, диаметр 6 мм, длина 40 мм	100 шт	3,952	1	3,952	178,64	1,36	242,95		960,14
			Всего по позиции									960,14
129	130	ГЭСНм08-02-412-01	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 2,5 мм2	100 м	0,391	1	0,391					
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			1,75559					924,25
		1-100-38 Средний разряд работы 3,8		чел.-ч	4,49		1,75559			526,46		924,25
		2 ЭМ										9,44
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,00782					4,94
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,01		0,00391			1 757,57		6,87
		4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,01		0,00391			723,38		2,83
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,01		0,00391			656,45		2,57
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,01		0,00391			538,52		2,11
		4 М										65,00
		01.7.06.05-0041 Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм		м	13,33		5,21203	5,87	0,97	5,69		29,66
		01.7.07.20-0002 Тальк молотый, сорт I		т	0,00043		0,0001681	43 821,53	1,65	72 305,52		12,15
		14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный		кг	0,02		0,00782	79,88	1,65	131,80		1,03
		20.2.01.05-0001 Гильзы кабельные медные 2,5 мм		100 шт	0,05		0,01955	412,93	1,23	507,90		9,93
		20.2.02.01-0011 Втулки полипропиленовые, диаметр 17 мм		1000 шт	0,0122		0,0047702	1 481,45	1,73	2 562,91		12,23
		Итого прямые затраты										1 003,63
130.1		421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					18,49
			Всего по позиции							6 131,25		2 397,32
130	131	ФСБЦ-21.2.03.08-0011	Шнур ШВВП 2х0,5-380	1000 м	0,040273	1	0,040273	11 144,47	1,47	16 382,37		659,77
			Всего по позиции									659,77
131	132	ГЭСНм08-02-412-02	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 6 мм2	100 м	0,175	1	0,175					
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			0,94325					496,58
		1-100-38 Средний разряд работы 3,8		чел.-ч	5,39		0,94325			526,46		496,58
		2 ЭМ										8,45
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,007					4,41
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,02		0,0035			1 757,57		6,15
		4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,02		0,0035			723,38		2,53
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,02		0,0035			656,45		2,30
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,02		0,0035			538,52		1,88
		4 М										34,77
		01.7.06.05-0041 Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм		м	13,33		2,33275	5,87	0,97	5,69		13,27
		01.7.07.20-0002 Тальк молотый, сорт I		т	0,0006		0,000105	43 821,53	1,65	72 305,52		7,59
		14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный		кг	0,02		0,0035	79,88	1,65	131,80		0,46
		20.2.01.05-0003 Гильзы кабельные медные 6 мм		100 шт	0,05		0,00875	696,63	1,23	856,85		7,50
		20.2.02.01-0012 Втулки полипропиленовые, диаметр 22 мм		1000 шт	0,0122		0,002135	1 610,33	1,73	2 785,87		5,95
		Итого прямые затраты										544,21
132.1		421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					9,93
			Всего по позиции							7 403,43		1 295,60
132	133	ФСБЦ-21.2.03.03-1036	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВС 4х0,75-380	1000 м	0,018025	1	0,018025	58 034,29	1,47	85 310,41		1 537,72
			Всего по позиции									1 537,72

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
133	134	ГЭСНм08-02-412-02	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 6 мм ²	100 м	0,15	1	0,15					
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			0,8085					425,64
		1-100-38 Средний разряд работы 3,8		чел.-ч	5,39		0,8085			526,46		425,64
		2 ЭМ										7,24
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,006					3,79
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,02		0,003			1 757,57		5,27
		4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,02		0,003			723,38		2,17
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,02		0,003			656,45		1,97
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,02		0,003			538,52		1,62
		4 М										29,82
		01.7.06.05-0041 Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм		м	13,33		1,9995		5,87	0,97	5,69	11,38
		01.7.07.20-0002 Тальк молотый, сорт I		т	0,0006		0,00009		43 821,53	1,65	72 305,52	6,51
		14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный		кг	0,02		0,003		79,88	1,65	131,80	0,40
		20.2.01.05-0003 Гильзы кабельные медные 6 мм		100 шт	0,05		0,0075		696,63	1,23	856,85	6,43
		20.2.02.01-0012 Втулки полипропиленовые, диаметр 22 мм		1000 шт	0,0122		0,00183		1 610,33	1,73	2 785,87	5,10
		Итого прямые затраты										466,49
134.1		421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					8,51
		Всего по позиции								7 403,73		1 110,56
134	135	ФСБЦ-21.2.03.03-1038	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВС 4х1,5-380	1000 м	0,01545	1	0,01545		58 062,43	1,47	85 351,77	1 318,68
		Всего по позиции										1 318,68
135	136	ГЭСНм08-02-412-02	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 6 мм ²	100 м	0,272	1	0,272					
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			1,46608					771,83
		1-100-38 Средний разряд работы 3,8		чел.-ч	5,39		1,46608			526,46		771,83
		2 ЭМ										13,13
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,01088					6,87
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,02		0,00544			1 757,57		9,56
		4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,02		0,00544			723,38		3,94
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,02		0,00544			656,45		3,57
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,02		0,00544			538,52		2,93
		4 М										54,04
		01.7.06.05-0041 Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм		м	13,33		3,62576		5,87	0,97	5,69	20,63
		01.7.07.20-0002 Тальк молотый, сорт I		т	0,0006		0,001632		43 821,53	1,65	72 305,52	11,80
		14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный		кг	0,02		0,00544		79,88	1,65	131,80	0,72
		20.2.01.05-0003 Гильзы кабельные медные 6 мм		100 шт	0,05		0,0136		696,63	1,23	856,85	11,65
		20.2.02.01-0012 Втулки полипропиленовые, диаметр 22 мм		1000 шт	0,0122		0,0033184		1 610,33	1,73	2 785,87	9,24
		Итого прямые затраты										845,87
136.1		421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					15,44
		Всего по позиции								7 403,64		2 013,79
136	137	ФСБЦ-21.1.06.09-0151	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 3х1,5ок(Н, РЕ)-660	1000 м	0,027744	1	0,027744		47 048,63	1,27	59 751,76	1 657,75
		Всего по позиции										1 657,75
137	138	ФСБЦ-20.2.10.03-0001	Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм ²	100 шт	0,48	1	0,48		360,00	1,23	442,80	212,54
		Всего по позиции										212,54
138	139	ГЭСНм11-03-001-01	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса: до 5 кг	шт	1	1	1					
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			0,52					288,39
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,52		0,52			554,59		288,39
		4 М										6,38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		01.7.15.03-0031	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм	кг	0,035		0,035		154,58	1,18	182,40	6,38
			Итого прямые затраты									294,77
139.1		421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					5,77
			Всего по позиции							692,75		692,75
139	140	ТЦ_89.1.63.04_77_7705674361_30.05.2025_02_7.1; ИП Ахметшин Рафик Слайманович, ИНН 246306951118, УПД3 от 11.09.2025	Датчик температуры наружного воздуха ESMT, -50°C...+50°C, Danfoss 084N1012	шт	1	1	1			5 000,00		5 000,00
			Всего по позиции									5 000,00
Шкаф управления ИТП												
140	141	ГЭСНм08-03-573-04	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина: до 600х600х350 мм	шт	1	1	1					
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			2,06					1 142,46
			1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,06		2,06			554,59		1 142,46
			2 ЭМ									243,04
			ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,31					178,03
			91.04.01-041 Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	0,19		0,19	10,23	1,51	15,45		2,94
			91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06		0,06			1 757,57		105,45
			4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,06		0,06			723,38		43,40
			91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06		0,06			656,45		39,39
			4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,06		0,06			538,52		32,31
			91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,61		0,61			32,46		19,80
			91.18.01-007 Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,19		0,19			397,14		75,46
			4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,19		0,19			538,52		102,32
			4 М									39,62
			01.7.11.07-0227 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,1		0,1	155,63	1,05	163,41		16,34
			01.7.15.03-0042 Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,1		0,1	174,93	1,18	206,42		20,64
			14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02		0,02	79,88	1,65	131,80		2,64
			Итого прямые затраты									1 603,15
141.1		421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					22,85
			Всего по позиции							3 580,33		3 580,33
141	142	ФСБЦ-20.4.04.03-0004	Щит с монтажной панелью, размеры 500х400х220 мм, степень защиты IP54	шт	1	1	1	4 303,03	1,4	6 024,24		6 024,24
			Всего по позиции									6 024,24
142	143	ГЭСНм08-03-575-01	Прибор или аппарат	шт	17	1	17					
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			17,51					9 710,87
			1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,03		17,51			554,59		9 710,87
			4 М									70,18
			01.7.15.03-0042 Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,02		0,34	174,93	1,18	206,42		70,18
			Итого прямые затраты									9 781,05
143.1		421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					194,22
			Всего по позиции							1 432,20		24 347,35
143	144	ТЦ_89.1.63.04_77_7725291920_02.06.2025_02_8.3; ИП Ахметшин Рафик Слайманович, ИНН 246306951118, УПД103 от 16.12.2025	Электронный регулятор ECL Comfort 210, 230 В	шт	1	1	1			60 000,00		60 000,00
			Всего по позиции									60 000,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
144	145	ТЦ_20.1.02.04_50_5041207772_02.06.2025_02_9.3; ИП Ахметшин Рафик Слайманович, ИНН 246306951118, УПД103 от 16.12.2025	Клеммная панель для монтажа ECL Comfort 310/210, Danfoss 087H3230	шт	1	1	1			5 500,00		5 500,00
			Всего по позиции									5 500,00
145	146	ТЦ_89.1.63.00_77_7705674361_30.05.2025_02_10.1; ИП Ахметшин Рафик Слайманович, ИНН 246306951118, УПД103 от 16.12.2025	Ключ программирования A266 (карта ECL210+A266), Danfoss 087H3800	шт	1	1	1			20 000,00		20 000,00
			Всего по позиции									20 000,00
146	147	ФСБЦ-62.1.01.09-1101	Выключатель автоматический 1P, 16 А, 4,5 кА, характеристика С	шт	2	1	2	100,65	1,18	118,77		237,54
			Всего по позиции									237,54
147	148	ФСБЦ-62.1.01.09-1097	Выключатель автоматический 1P, 6 А, 4,5 кА, характеристика С	шт	1	1	1	118,49	1,18	139,82		139,82
			Всего по позиции									139,82
148	149	ФСБЦ-62.6.02.01-0541	Пускатель электромагнитный У3, 220В/50Гц, 1з+1р, 25А, нереверсивный, с реле РТТ-141 21,3-25А, в корпусе IP30, с кнопкой R	шт	2	1	2	2 477,68	1,49	3 691,74		7 383,48
			Всего по позиции									7 383,48
149	150	ФСБЦ-20.4.03.05-1022	Розетка с заземлением на DIN-рейку, 250 В, 16 А, IP20	шт	1	1	1	306,02	1,23	376,40		376,40
			Всего по позиции									376,40
150	151	ФСБЦ-20.5.03.03-0012	Шина заземления латунная винтовая без изолятора, крепежные отверстия по краям, количество соединений 12, размеры 90х6х9 мм	шт	2	1	2	70,56	1,57	110,78		221,56
			Всего по позиции									221,56
151	152	ТЦ_20.3.02.13_69_7704844420_02.06.2025_02_11.3; АО "ТД "Электротехмонтаж", ИНН 7842224734, УПД607/2091249471 от 03.03.2026	Лампа светодиодная AD-22DS	шт	5	1	5			102,61		513,05
			Всего по позиции									513,05
152	153	ФСБЦ-62.3.02.01-0084	Выключатель пакетный однополюсный, номинальный ток 16 А, номинальное напряжение 380 В, IP 56, размеры 100х115х85 мм	шт	1	1	1	520,44	1,18	614,12		614,12
			Всего по позиции									614,12
153	154	ФСБЦ-20.5.04.11-0001	Держатели шильдиков полиамидные, ширина 9,5 мм, высота 44,5 мм	100 шт	0,07	1	0,07	2 394,55	1,73	4 142,57		289,98
			Всего по позиции									289,98
154	155	ГЭСНм08-01-082-01	Зажим наборный без кожуха	100 шт	0,25	1	0,25					5 546,76
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			10,3					5 546,76
		1-100-40 Средний разряд работы 4,0		чел.-ч	41,2		10,3			538,52		61,65
		2 ЭМ										31,54
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,05					43,94
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,1		0,025			1 757,57		18,08
		4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,1		0,025			723,38		16,41
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,1		0,025			656,45		13,46
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,1		0,025			538,52		1,30
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,16		0,04			32,46		342,00
		4 М										45,88
		08.3.07.01-0052 Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,003			0,00075	70 310,45	0,87	61 170,09		26,36
		14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,8			0,2	79,88	1,65	131,80		269,76
		20.5.04.03-0002 Зажимы наборные проходные ЗН24-4П25	100 шт	1,02			0,255	896,51	1,18	1 057,88		5 981,95
		Итого прямые затраты										110,94
155.1	421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2			2			57 395,08		14 348,77
		Всего по позиции										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
155	156	ФСБЦ-20.5.04.03-0002	Защиты наборные проходные ЗН24-4П25	100 шт	-0,255	1	-0,255	896,51	1,18	1 057,88		-269,76
			Всего по позиции									-269,76
156	157	ФСБЦ-20.5.04.11-0024	Клемма соединительная универсальная рычажковая для двух проводников, 32 А, диапазон сечений 0,2-4 мм2, IP 20	100 шт	0,25	1	0,25	2 230,23	1,73	3 858,30		964,58
			Всего по позиции									964,58
157	158	ГЭСНм11-08-001-01	Присоединение к приборам концов жил электрических проводов под винт: с оконцеванием наконечником	100 шт	0,9	1	0,9					5 721,95
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			10,17					5 721,95
		1-100-43 Средний разряд работы 4,3		чел.-ч	11,3		10,17			562,63		5 721,95
		4 М										491,50
		01.3.01.07-0009 Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I		кг	0,029		0,0261	596,81	1,82	1 086,19		28,35
		01.3.05.11-0001 Дихлорэтан технический, сорт I		т	0,00002		0,000018	134 934,21	1,82	245 580,26		4,42
		01.3.05.17-0002 Канифоль сосновая		кг	0,019		0,0171	284,15	1,82	517,15		8,84
		10.3.02.03-0013 Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61		кг	0,08		0,072	1 562,87	1,62	2 531,85		182,29
		24.3.01.01-0005 Трубка полихлорвиниловая электроизоляционная, толщина стенки 0,6 мм		кг	0,04		0,036	196,41	1,24	243,55		8,77
		25.2.01.01-0014 Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136		100 шт	1		0,9	235,73	1,22	287,59		258,83
			Итого прямые затраты									6 213,45
158.1	421/np_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы		%	2		2					114,44
			Всего по позиции							15 677,50		14 109,75
158	159	ФСБЦ-21.2.03.05-0060	Провод силовой установочный с медными жилами ПуГВ 1х0,5-450	1000 м	0,0103	1	0,0103	5 109,96	1,47	7 511,64		77,37
			Всего по позиции									77,37
159	160	ФСБЦ-21.2.03.05-0061	Провод силовой установочный с медными жилами ПуГВ 1х0,75-450	1000 м	0,01545	1	0,01545	7 233,10	1,47	10 632,66		164,27
			Всего по позиции									164,27
160	161	ФСБЦ-21.2.03.05-0064	Провод силовой установочный с медными жилами ПуГВ 1х1,5-450	1000 м	0,00412	1	0,00412	12 512,94	1,47	18 394,02		75,78
			Всего по позиции									75,78
161	162	ФСБЦ-20.2.10.03-0001	Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм2	100 шт	0,9	1	0,9	360,00	1,23	442,80		398,52
			Всего по позиции									398,52
162	163	ФСБЦ-25.2.02.09-0011	Хомуты нейлоновые кабельные стяжные, диаметр 10-45 мм, длина 175 мм	100 шт	0,2	1	0,2	466,31	1,22	568,90		113,78
			Всего по позиции									113,78
Окраска, тепловая изоляция, испытания трубопроводов												
163	164	ГЭСН26-01-017-01	Изоляция изделиями из вспененного каучука, вспененного полиизопрена трубопроводов наружным диаметром: до 160 мм трубками	10 м	0,61	1	0,61					
		421/np_2020_п.58_пп.б	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			1,5433					855,90
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	2,2	1,15	1,5433			554,59		855,90
		2 ЭМ										134,94
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,190625					102,66
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,25	1,25	0,190625			656,45		125,14
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,25	1,25	0,190625			538,52		102,66
		91.21.22-443 Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт		маш.-ч	0,39	1,25	0,297375	21,39	1,54	32,94		9,80
		4 М										935,98
		01.7.06.14-0036 Ленты термоизоляционные на основе вспененного каучука с липким слоем с одной стороны для герметизации стыков рулонной теплоизоляции, цвет серый, ширина 50 мм, толщина 3 мм		м	15		9,15	40,94	1,83	74,92		685,52
		10.1.02.02-0102 Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм		кг	0,033		0,02013	329,28	1,15	378,67		7,62
		12.2.01.01-0021 Клипсы (зажимы)		100 шт	0,3		0,183	237,35	1,65	391,63		71,67
		14.1.04.01-0001 Клей на основе вспененного синтетического каучука для склеивания изоляционных материалов		л	0,143		0,08723	774,67	2,26	1 750,75		152,72
		14.5.09.05-0103 Очиститель клея		л	0,02		0,0122	830,95	1,82	1 512,33		18,45
		12.2.07.04 Трубки из вспененного каучука, полиизопрена		м	11		6,71					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	П,Н	14.3.02.06-0008	Краска полимерная на водной основе для защиты теплоизоляционных материалов, температура применения от +7 до +30 °С, расход 0,4 л/м2, цвет белый, серый Итого прямые затраты Всего по позиции	л	0							2 029,48 3 314,43	
164	165	ФСБЦ-12.2.07.04-0237	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 60 мм, толщина 19 мм Всего по позиции	м	3,74	1	3,74			465,82		1 742,17	
165	166	ФСБЦ-12.2.07.04-0242	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 89 мм, толщина 19 мм Всего по позиции	м	2,97	1	2,97			632,93		1 879,80	
166	167	ГЭСН15-04-033-03	Окраска суриком за два раза: стальных балок, труб диаметром более 50 мм 421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25 1 ОТ(ЗТ) 1-100-33 Средний разряд работы 3,3 2 ЭМ ОТм(ЗТм) 91.06.06-048 Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м 4-100-030 ОТМ(ЗТм) Средний разряд машинистов 3 91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т 4-100-040 ОТМ(ЗТм) Средний разряд машинистов 4 4 М 01.7.20.08-0051 Ветошь хлопчатобумажная цветная 14.4.02.04-0175 Краска масляная МА-15, сурик железный 14.5.05.02-0001 Олифа натуральная Итого прямые затраты Всего по позиции	100 м2	0,0136459	1	0,0136459						287,40 287,40 0,34 0,30 60,83 478,24 656,45 538,52 38,96 83,04 32,58 6,04 327,00 51 719,56 705,76
167	168	ГЭСН16-07-005-01	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм 421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25 1 ОТ(ЗТ) 1-100-53 Средний разряд работы 5,3 2 ЭМ 91.10.09-011 Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2) 4 М 01.7.03.01-0001 Вода 01.7.07.29-0101 Очес льняной 14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный 14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям Итого прямые затраты Всего по позиции	100 м	0,034	1	0,034						127,38 127,38 1,38 1,38 2,17 1,76 0,14 0,22 0,05 130,93 10 223,82 347,61
168	169	ГЭСН16-07-005-02	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм 421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25 1 ОТ(ЗТ) 1-100-53 Средний разряд работы 5,3 2 ЭМ 91.10.09-011 Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	100 м	0,027	1	0,027						101,15 101,15 1,09 1,09

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			4 М									5,64
		01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,8		0,1026		35,71	1,45	51,78	5,31
		01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,02		0,00054		128,40	1,65	211,86	0,11
		14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05		0,00135		79,88	1,65	131,80	0,18
		14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002		0,0000005		60 697,21	1,23	74 657,57	0,04
			Итого прямые затраты									107,88
			Всего по позиции							10 367,78		279,93
			Всего по разделу 2 ИТП1									924 617,79
Раздел 3. Система отопления выше отм. 0,000 в местах общего пользования												
демонтаж												
169	170	ГЭСНр65-02-003-01	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях на резбе диаметром: до 32 мм	100 м	0,508	1	0,508					
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			19,2024					9 183,36
		1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	37,8		19,2024			478,24		9 183,36
			Итого прямые затраты									9 183,36
			Всего по позиции							41 758,98		21 213,56
170	171	ГЭСНр65-02-008-01	Демонтаж: радиаторов весом до 80 кг	100 шт	0,16	1	0,16					
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			17,6					7 780,43
		1-100-21	Средний разряд работы 2,1	чел.-ч	110		17,6			442,07		7 780,43
		2 ЭМ										21,80
			ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,3584					171,40
		91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	2,24		0,3584	37,32	1,63	60,83		21,80
		4-100-030	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	2,24		0,3584			478,24		171,40
			Итого прямые затраты									7 973,63
			Всего по позиции							114 940,81		18 390,53
171	172	ГЭСНр65-02-008-02	Демонтаж: радиаторов весом до 160 кг	100 шт	0,02	1	0,02					
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			3,16					1 396,94
		1-100-21	Средний разряд работы 2,1	чел.-ч	158		3,16			442,07		1 396,94
		2 ЭМ										4,65
			ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,0764					36,54
		91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	3,82		0,0764	37,32	1,63	60,83		4,65
		4-100-030	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	3,82		0,0764			478,24		36,54
			Итого прямые затраты									1 438,13
			Всего по позиции							165 799,50		3 315,99
Монтаж стояков в местах общего пользования												
172	173	ГЭСН16-02-001-02	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 20 мм	100 м	0,508	1	0,508					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			17,35074					9 343,72
		1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	29,7	1,15	17,35074			538,52		9 343,72
		2 ЭМ										276,73
			ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,3175					188,59
		91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,08	1,25	0,0508	622,62	1,53	952,61		48,39
		4-100-060	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,08	1,25	0,0508			723,38		36,75
		91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	1,25	0,04445			1 757,57		78,12
		4-100-060	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,07	1,25	0,04445			723,38		32,15
		91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	1,25	0,22225			656,45		145,90
		4-100-040	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,35	1,25	0,22225			538,52		119,69
		91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,15	1,25	0,73025	4,35	1,36	5,92		4,32
		4 М										135,50
		01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,00013		0,000066	416 065,60	1,86	773 882,02		51,08

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,281		0,142748	114,64	0,5	57,32		8,18
			01.7.03.01-0001 Вода	м3	0,44		0,22352	35,71	1,45	51,78		11,57
			01.7.07.29-0101 Очес льняной	кг	0,06		0,03048	128,40	1,65	211,86		6,46
			01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,00017		0,0000864	97 282,88	1,02	99 228,54		8,57
			03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А	кг	0,0016		0,0008128	59,41	1,61	95,65		0,08
			14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,44		0,22352	79,88	1,65	131,80		29,46
			14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00053		0,0002692	60 697,21	1,23	74 657,57		20,10
П,Н		18.1.09.06	Арматура муфтовая	шт	0							
Н		18.5.13.01	Трубопроводы с гильзами	м	100		50,8					
П,Н		23.1.02.07	Крепления	кг	0							
			Итого прямые затраты									9 944,54
			Всего по позиции							51 494,09		26 159,00
173	174	ФСБЦ-23.3.06.05-0021	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	50,8	1	50,8	110,69	0,94	104,05		5 285,74
			Всего по позиции									5 285,74
174	175	ГЭСН16-02-013-07	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов из неоцинкованных водогазопроводных труб на сварке диаметром: до 25 мм	10 м	5,08	1	5,08					
			421/np_2020_n_58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			4,49834					2 321,50
			2-100-02 Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,01	1,15	0,05842			438,05		25,59
			2-100-03 Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,27	1,15	1,57734			478,24		754,35
			2-100-04 Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,49	1,15	2,86258			538,52		1 541,56
			2 ЭМ									152,61
			ОТМ(ЗТМ)	чел.-ч			0,0635					34,20
			91.05.13-003 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т	маш.-ч	0,01	1,25	0,0635	735,21	1,36	999,89		63,49
			4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,01	1,25	0,0635			538,52		34,20
			91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,41	1,25	2,6035			32,46		84,51
			91.21.19-013 Станки с абразивным кругом для черного пиления стальных труб, арматуры, профиля и других заготовок	маш.-ч	0,07	1,25	0,4445	7,35	1,41	10,36		4,61
			4 М									96,95
			01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт.-ч	0,22		1,1176			6,76		7,55
			01.7.11.07-0213 Electroды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей ТМУ-21У, Э50А, диаметр 3-5 мм	кг	0,077		0,39116	178,90	1,05	187,85		73,48
			01.7.17.07-0053 Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180x10x22 мм	шт	0,025		0,127	101,12	1,24	125,39		15,92
Н		01.7.17.06	Круг отрезной	шт	0,08		0,4064					
П,Н		23.3.06.05	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные и неоцинкованные	м	0							
П,Н		23.8.03.05	Части фасонные стальные	шт	0							
			Итого прямые затраты									2 605,26
			Всего по позиции							951,53		4 833,75
175	176	ФСБЦ-01.7.17.06-0091	Круг отрезной плоский, размеры 125x2,5x22 мм	шт	0,4064	1	0,4064	21,47	1,24	26,62		10,82
			Всего по позиции									10,82
176	177	ГЭСН16-02-013-11	При гнутье труб ручным гидравлическим трубогибом добавлять на один гиб трубы к норме: 16-02-013-07	10 гибов	7,2	1	7,2					
			421/np_2020_n_58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			1,656					791,97
			2-100-03 Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,2	1,15	1,656			478,24		791,97
			2 ЭМ									3,45
			91.21.19-019 Станки трубогибочные гидравлические ручные для гибки труб наружным диаметром до 60 мм	маш.-ч	0,19	1,25	1,71	1,31	1,54	2,02		3,45
			Итого прямые затраты									795,42
			Всего по позиции							214,53		1 544,62

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Монтаж отопительных приборов в местах общего пользования												
177	178	ФСБЦ-23.3.06.05-0021	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	7,56	1	7,56		110,69	0,94	104,05	786,62
			Всего по позиции									786,62
178	179	ГЭСН16-02-005-04	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 80 мм	100 м	0,8	1	0,8					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			66,7					36 455,55
		1-100-41 Средний разряд работы 4,1		чел.-ч	72,5	1,15	66,7			546,56		36 455,55
		2 ЗМ										1 558,72
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			1,77					1 021,58
		91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т		маш.-ч	0,27	1,25	0,27	622,62	1,53		952,61	257,20
		4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,27	1,25	0,27				723,38	195,31
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,1	1,25	0,1				1 757,57	175,76
		4-100-060 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,1	1,25	0,1				723,38	72,34
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	1,4	1,25	1,4				656,45	919,03
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	1,4	1,25	1,4				538,52	753,93
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	34,92	1,25	34,92	4,35	1,36		5,92	206,73
		4 М										774,17
		01.3.02.03-0001 Ацетилен газообразный технический		м3	0,61		0,488	340,41	1,86		633,16	308,98
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,67		0,536	114,64	0,5		57,32	30,72
		01.7.03.01-0001 Вода		м3	7,03		5,624	35,71	1,45		51,78	291,21
		01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм		т	0,0005		0,0004	97 282,88	1,02		99 228,54	39,69
		03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А		кг	0,0251		0,02008	59,41	1,61		95,65	1,92
		04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200		м3	0,021		0,0168	4 033,62	1,5		6 050,43	101,65
П,Н		23.1.02.07 Крепления		кг	0							
Н		23.7.01.04 Трубопроводы с гильзами		м	100		80					
		Итого прямые затраты										39 810,02
		Всего по позиции								129 448,26		103 558,61
179	180	ФСБЦ-23.5.02.02-0005	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	80	1	80	416,80	1,03	429,30		34 344,00
			Всего по позиции									34 344,00
Изготовление отопительных приборов L=1.0 м - 16 шт												
180	181	ГЭСН16-02-013-07	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов из неоцинкованных водогазопроводных труб на сварке диаметром: до 25 мм	10 м	0,672	1	0,672					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			0,595056					307,10
		2-100-02 Рабочий 2 разряда		чел.-ч	0,01	1,15	0,007728			438,05		3,39
		2-100-03 Рабочий 3 разряда		чел.-ч	0,27	1,15	0,208656			478,24		99,79
		2-100-04 Рабочий 4 разряда		чел.-ч	0,49	1,15	0,378672			538,52		203,92
		2 ЗМ										20,19
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,0084					4,52
		91.05.13-003 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т		маш.-ч	0,01	1,25	0,0084	735,21	1,36	999,89		8,40
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,01	1,25	0,0084			538,52		4,52
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,41	1,25	0,3444			32,46		11,18
		91.21.19-013 Станки с абразивным кругом для чернового пиления стальных труб, арматуры, профиля и других заготовок		маш.-ч	0,07	1,25	0,0588	7,35	1,41	10,36		0,61
		4 М										12,83
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,22		0,14784			6,76		1,00
		01.7.11.07-0213 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей ТМУ-21У, 350А, диаметр 3-5 мм		кг	0,077		0,051744	178,90	1,05	187,85		9,72
		01.7.17.07-0053 Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180x10x22 мм		шт	0,025		0,0168	101,12	1,24	125,39		2,11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Н	01.7.17.06	Круг отрезной	шт	0,08		0,05376					
	П,Н	23.3.06.05	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные и неоцинкованные	м	0							
	П,Н	23.8.03.05	Части фасонные стальные	шт	0							
			Итого прямые затраты									344,64
			Всего по позиции							951,53		639,43
181	182	ФСБЦ-01.7.17.06-0091	Круг отрезной плоский, размеры 125x2,5x22 мм	шт	0,05376	1	0,05376		21,47	1,24	26,62	1,43
			Всего по позиции									1,43
182	183	ГЭСН16-02-013-09	Добавлять или исключать на каждый последующий сварной стык свыше пяти к норме: 16-02-013-07	100 стыков	1,89	1	1,89					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			27,16875					14 079,24
		2-100-01 Рабочий 1 разряда		чел.-ч	0,04	1,15	0,08694		401,88			34,94
		2-100-03 Рабочий 3 разряда		чел.-ч	4,12	1,15	8,95482		478,24			4 282,55
		2-100-04 Рабочий 4 разряда		чел.-ч	8,34	1,15	18,12699		538,52			9 761,75
		2 ЭМ										395,40
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,04725					25,45
		91.05.13-003 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т		маш.-ч	0,02	1,25	0,04725	735,21	1,36	999,89		47,24
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,02	1,25	0,04725		538,52			25,45
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	4,54	1,25	10,72575		32,46			348,16
		4 М										721,47
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт.-ч	4,4		8,316			6,76		56,22
		01.7.11.07-0213 Electroды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей ТМУ-21У, Э50А, диаметр 3-5 мм		кг	1,54		2,9106	178,90	1,05	187,85		546,76
		01.7.17.07-0053 Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180x10x22 мм		шт	0,5		0,945	101,12	1,24	125,39		118,49
	П,Н	23.3.06.05	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные и неоцинкованные	м	0							
	П,Н	23.8.03.05	Части фасонные стальные	шт	0							
			Итого прямые затраты									15 221,56
			Всего по позиции							15 113,54		28 564,60
183	184	ГЭСН16-02-010-02	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 80 мм	10 м	6,4	1	6,4					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			6,7712					3 755,24
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,92	1,15	6,7712		554,59			3 755,24
		2 ЭМ										102,00
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	0,07	1,25	0,56	4,35	1,36	5,92		3,32
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,38	1,25	3,04		32,46			98,68
		4 М										928,09
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,0303		0,19392	114,64	0,5	57,32		11,12
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая		кг	2,0819		13,32416	41,38	1,49	61,66		821,57
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт.-ч	0,468		2,9952			6,76		20,25
		01.7.11.07-0039 Electroды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм		кг	0,0598		0,38272	187,01	1,05	196,36		75,15
	П,Н	23.5.02.02	Трубы стальные	м	0							
	П,Н	23.8.03.12	Части фасонные стальные	т	0							
			Итого прямые затраты									4 785,33
			Всего по позиции							1 302,78		8 337,78
184	185	ГЭСН16-02-010-11	Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 80 мм	стык	122	1	122					
		ОП п.1.16.19	При сборке трубы с деталью (отвод, переход, тройник и т.д.) ПЗ=0,85 (ОЗП=0,85; ЭМ=0,85 к расх.; ЗПМ=0,85; МАТ=0,85 к расх.; ТЗ=0,85; ТЗМ=0,85)									
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15;									
		ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			81,0934					44 973,59
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,68	0,9775	81,0934		554,59			44 973,59

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			2 ЭМ									1 652,62
			91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,07	1,0625	9,07375	4,35	1,36	5,92	53,72	
			91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,38	1,0625	49,2575			32,46	1 598,90	
			4 М									14 886,41
			01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,0303	0,85	3,14211	114,64	0,5	57,32	180,11	
			01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,0819	0,85	215,89303	41,38	1,49	61,66	13 311,96	
			01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	0,252	0,85	26,1324			6,76	176,66	
			01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей 350, диаметр 4 мм	кг	0,0598	0,85	6,20126	187,01	1,05	196,36	1 217,68	
П,Н			23.5.02.02 Трубы стальные	м	0	0,85						
П,Н			23.8.03.12 Части фасонные стальные	т	0	0,85						
			Итого прямые затраты									61 512,62
			Всего по позиции							852,93		104 057,64
185	186	ФСБЦ-23.8.04.01-0021	Заглушка эллиптическая, сталь марки 20, номинальное давление 10 МПа, номинальный диаметр 80 мм, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 3,5 мм	шт	128	1	128	50,34	1,21	60,91	7 796,48	
			Всего по позиции									7 796,48
186	187	ГЭСН18-07-001-05	Установка кранов воздушных	компл	1	1	1					
		421/np_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			0,138				78,75	
			1-100-44 Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	0,12	1,15	0,138			570,67	78,75	
			4 М								47,10	
			01.7.07.29-0101 Очес льняной	кг	0,01		0,01	128,40	1,65	211,86	2,12	
			14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, муния, сурик железный	кг	0,02		0,02	79,88	1,65	131,80	2,64	
			14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00001		0,00001	60 697,21	1,23	74 657,57	0,75	
			18.1.10.09-0011 Кран латунный для спуска воздуха	шт	1		1	28,88	1,44	41,59	41,59	
			Итого прямые затраты									125,85
			Всего по позиции							259,81		259,81
187	188	ФСБЦ-18.1.10.09-0011	Кран латунный для спуска воздуха	шт	-1	1	-1	28,88	1,44	41,59	-41,59	
			Всего по позиции									-41,59
188	189	ФСБЦ-18.1.10.14-0001	Кран Маевского для чугунных радиаторов, номинальный диаметр 15 мм	шт	1	1	1	33,05	1,52	50,24	50,24	
			Всего по позиции									50,24
Изготовление отопительных приборов L=2.0 м - 2 шт												
189	190	ГЭСН16-02-013-07	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов из неоцинкованных водогазопроводных труб на сварке диаметром: до 25 мм	10 м	0,084	1	0,084					
		421/np_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			0,074382				38,38	
			2-100-02 Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,01	1,15	0,000966			438,05	0,42	
			2-100-03 Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,27	1,15	0,026082			478,24	12,47	
			2-100-04 Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,49	1,15	0,047334			538,52	25,49	
			2 ЭМ								2,53	
			ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,00105				0,57	
			91.05.13-003 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т	маш.-ч	0,01	1,25	0,00105	735,21	1,36	999,89	1,05	
			4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,01	1,25	0,00105			538,52	0,57	
			91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,41	1,25	0,04305			32,46	1,40	
			91.21.19-013 Станки с абразивным кругом для черного пиления стальных труб, арматуры, профиля и других заготовок	маш.-ч	0,07	1,25	0,00735	7,35	1,41	10,36	0,08	
			4 М								1,60	
			01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	0,22		0,01848			6,76	0,12	
			01.7.11.07-0213 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей ТМУ-21У, 350А, диаметр 3-5 мм	кг	0,077		0,006468	178,90	1,05	187,85	1,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180x10x22 мм	шт	0,025		0,0021	101,12	1,24	125,39		0,26
	Н	01.7.17.06	Круг отрезной	шт	0,08		0,00672					
	П,Н	23.3.06.05	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные и неоцинкованные	м	0							
	П,Н	23.8.03.05	Части фасонные стальные	шт	0							
			Итого прямые затраты									43,08
			Всего по позиции							951,55		79,93
190	191	ФСБЦ-01.7.17.06-0091	Круг отрезной плоский, размеры 125x2,5x22 мм	шт	0,00672	1	0,00672	21,47	1,24	26,62		0,18
			Всего по позиции									0,18
191	192	ГЭСН16-02-013-09	Добавлять или исключать на каждый последующий сварной стык свыше пяти к норме: 16-02-013-07	100 стыков	0,23	1	0,23					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			3,30625					1 713,35
		2-100-01 Рабочий 1 разряда		чел.-ч	0,04	1,15	0,01058			401,88		4,25
		2-100-03 Рабочий 3 разряда		чел.-ч	4,12	1,15	1,08974			478,24		521,16
		2-100-04 Рабочий 4 разряда		чел.-ч	8,34	1,15	2,20593			538,52		1 187,94
		2 ЭМ										48,12
		ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,00575					3,10
		91.05.13-003 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т		маш.-ч	0,02	1,25	0,00575	735,21	1,36	999,89		5,75
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,02	1,25	0,00575			538,52		3,10
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	4,54	1,25	1,30525			32,46		42,37
		4 М										87,80
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	4,4		1,012			6,76		6,84
		01.7.11.07-0213 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей ТМУ-21У, Э50А, диаметр 3-5 мм		кг	1,54		0,3542	178,90	1,05	187,85		66,54
		01.7.17.07-0053 Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180x10x22 мм		шт	0,5		0,115	101,12	1,24	125,39		14,42
	П,Н	23.3.06.05	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные и неоцинкованные	м	0							
	П,Н	23.8.03.05	Части фасонные стальные	шт	0							
			Итого прямые затраты									1 852,37
			Всего по позиции							15 113,61		3 476,13
192	193	ГЭСН16-02-010-02	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 80 мм	10 м	1,6	1	1,6					
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			1,6928					938,81
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,92	1,15	1,6928			554,59		938,81
		2 ЭМ										25,50
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	0,07	1,25	0,14	4,35	1,36	5,92		0,83
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,38	1,25	0,76			32,46		24,67
		4 М										232,02
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,0303		0,04848	114,64	0,5	57,32		2,78
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая		кг	2,0819		3,33104	41,38	1,49	61,66		205,39
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,468		0,7488			6,76		5,06
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм		кг	0,0598		0,09568	187,01	1,05	196,36		18,79
	П,Н	23.5.02.02	Трубы стальные	м	0							
	П,Н	23.8.03.12	Части фасонные стальные	т	0							
			Итого прямые затраты									1 196,33
			Всего по позиции							1 302,78		2 084,45
193	194	ГЭСН16-02-010-11	Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 80 мм	стык	14	1	14					
		ОП п.1.16.19	При сборке трубы с деталью (отвод, переход, тройник и т.д.) ПЗ=0,85 (ОЗП=0,85; ЭМ=0,85 к расх.; ЗПМ=0,85; МАТ=0,85 к расх.; ТЗ=0,85; ТЗМ=0,85)									
		421/пр_2020_п.58_пп.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			9,3058					5 160,90

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,68	0,9775	9,3058				554,59	5160,90
		2 ЗМ										189,64
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	0,07	1,0625	1,04125	4,35	1,36		5,92	6,16
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,38	1,0625	5,6525				32,46	183,48
		4 М										1708,27
		01.3.02.06-0001 Кислород газобразный технический		м3	0,0303	0,85	0,36057	114,64	0,5		57,32	20,67
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь, техническая		кг	2,0819	0,85	24,7461	41,38	1,49		61,66	1527,60
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,252	0,85	2,9988				6,76	20,27
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей 350, диаметр 4 мм		кг	0,0598	0,85	0,71162	187,01	1,05		196,36	139,73
	Л/Н	23.5.02.02 Трубы стальные		м	0	0,85						
	Л/Н	23.8.03.12 Части фасонные стальные		шт	0	0,85						
		Итого прямые затраты									7 058,81	
		Всего по позиции									852,93	11 941,02
194	195	ФСБЦ-23.8.04.01-0021 Заглушка эллиптическая, сталь, марки 20, номинальное давление 10 МПа, номинальный диаметр 80 мм, наружный диаметр 85 мм, толщина стенки 3,5 мм		шт	16	1	16	50,34	1,21		60,91	974,56
		Всего по позиции										974,56
195	196	ГСН18.07-001-05 Установка краев воздушных		колонн	2	1	2					974,56
		421пр_2020_л.58_гл.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к раск.; ЗТМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25		чел.-ч			0,276				157,50	
		1 ОТ(37)		чел.-ч	0,12	1,15	0,276				570,67	157,50
		1-100-44 Средний разряд работы 4,4										94,18
		4 М										4,24
		01.7.07.29-0101 Очистка льняной		кг	0,01	0,02	0,02	128,40	1,65		211,86	5,27
		14.4.02.04-0142 Краска масляная ММ-0115, муниа, срик железный		кг	0,02	0,04	0,04	79,88	1,65		131,80	1,49
		14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных грунтовок красок и для внешних работ по деревянным поверхностям		т	0,00001	0,00002	0,00002	60 697,21	1,23		74 657,57	83,18
		18.1.10.09-0011 Кран лагунный для сдува воздуха		шт	1		2	28,88	1,44		41,59	251,68
		Итого прямые затраты									259,80	519,59
		Всего по позиции									259,80	519,59
196	197	ФСБЦ-18.1.10.09-0011 Кран лагунный для сдува воздуха		шт	-2	1	-2	28,88	1,44		41,59	-83,18
		Всего по позиции									-83,18	
197	198	ФСБЦ-18.1.10.14-0001 Кран Мавевского для чугунных радиаторов, номинальный диаметр 15 мм		шт	2	1	2	33,05	1,52		50,24	100,48
		Всего по позиции										100,48
Монтажные отверстия												
198	199	ГСН46-03-010-02 Пробивка в бетонных стенах и полах толщиной 100 мм отверстий площадью: свыше 20 до 100 см2		отверстия	100	0,36	1	0,36				
		Прил.46.1 п.3.3 При пробивке отверстий в конструкциях толщиной, мм: св. 100 до 150 ОЗП=1,25; ЗМ=1,25 к раск.; ЗТМ=1,25; ТЗ=1,25; ТЗМ=1,25		чел.-ч			12,132				6 460,17	
		1 ОТ(37)		чел.-ч			12,132				532,49	6 460,17
		1-100-39 Средний разряд работы 3,9		чел.-ч	26,96	1,25	12,132				6 111,40	587,75
		2 ЗМ										23,66
		91.18.01-508 Компрессоры винтовые передельные с электроприводом, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин		маш.-ч	7,75	1,25	3,4875	115,43	1,46		168,53	80,53
		91.2.1.10-002 Молотки отбойные пневматические при работе от передельных компрессоров		маш.-ч	15,5	1,25	6,975				3,39	4,82
		Итого прямые затраты									7 071,57	
		Всего по позиции									48 714,03	17 537,05
199	200	ГСН46-03-017-10 Заделка отверстий в местах прохода трубопроводов в бетонных перекрытиях		100 шт	0,36	1	0,36					
		1 ОТ(37)		чел.-ч			47,52				23 012,51	
		1-100-31 Средний разряд работы 3,1		чел.-ч	132		47,52				484,27	23 012,51
		2 ЗМ									56,81	80,53
		ОТ(37)		чел.-ч			0,1584	37,32	1,63		60,83	4,82
		91.06.06-048 Подъемники одноопалтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м		маш.-ч	0,22		0,0792					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		4-100-030 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	0,22	0,0792					478,24		37,88
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22	0,0792					656,45		51,99
		4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,22	0,0792					538,52		42,65
		4 М										2 181,13
		01.7.15.06-0111 Гвозди строительные	т	0,006	0,00216			70 296,20	1,36	96 602,83		206,50
		08.3.03.06-0012 Проволока стальная низкоуглеродистая безалюмин	т	0,0054	0,001944			83 063,70	1,03	85 555,61		166,32
		11.1.03.01-0062 Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-50 мм, толщина 20-50 мм, сорт II	м3	0,3	0,108			16 496,03	0,96	15 836,19		1 710,31
		11.1.03.06-0070 Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3	0,018	0,00648			10 082,68	1,5	15 124,02		98,00
		Смеси бетонные	м3	0,416	0,14976							
		Итого прямые затраты										25 330,38
		Всего по позиции						174 282,50		62 741,70		-206,50
200	201	ФСБЛ-01.7.15.06-0111	т	-0,00216	-0,00216	1	-0,00216	70 296,20	1,36	96 602,83		-206,50
		Всего по позиции										-206,50
201	202	ФСБЛ-11.1.03.01-0062	м3	-0,108	-0,108	1	-0,108	16 496,03	0,96	15 836,19		-1 710,31
		Всего по позиции										-1 710,31
202	203	ФСБЛ-11.1.03.06-0070	м3	-0,00648	-0,00648	1	-0,00648	10 082,68	1,5	15 124,02		-98,00
		Всего по позиции										-98,00
203	204	ФСБЛ-04.3.02.13-0230	т	0,269568	0,269568	1	0,269568	9 102,50	1,62	14 746,05		3 975,06
		Всего по позиции										3 975,06
Окраска трубопроводов												
204	205	ГЭСН15-04-033-04	радиаторов, труб диаметром менее 50 мм	100 м2	0,046	1	0,046					
		421/лр_2020_л.58 м.б При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЭП-1,15; 3М=1,25 к раск.; 3ЛМ=1,25; Т3=1,15; Т3М=1,25	чел.-ч		3,41734							1 737,31
		1-100-35 Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	64,6	1,15		3,41734			508,38		1 737,31
		2 3М										1,14
		ОТМ(ЗТМ)	чел.-ч		0,001875							1,01
		91.06.06-048 Подъемники одноконовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,003	1,25		0,0001725	37,32	1,63	60,83		0,01
		4-100-030 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	0,003	1,25		0,0001725	478,24		478,24		0,08
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	1,25		0,001725	656,45		656,45		1,13
		4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,03	1,25		0,001725	538,52		538,52		0,93
		4 М										131,36
		01.7.20.08-0051 Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,3	0,0138			56,11	1,48	83,04		1,15
		14.4.02.04-0175 Краска масляная МЛ-15, сурик железный	т	0,0253	0,001638			57 199,56	1,65	94 379,26		109,84
		14.5.05.02-0001 Олифа натуральная	кг	2,7	0,1242			133,31	1,23	163,97		20,37
		Итого прямые затраты										1 870,82
		Всего по позиции								90 420,00		4 159,32
205	206	ГЭСН15-04-033-03	Окраска ступиц для разл. стальных балок, труб диаметром более 50 мм	100 м2	0,224	1	0,224					
		421/лр_2020_л.58 м.б При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЭП-1,15; 3М=1,25 к раск.; 3ЛМ=1,25; Т3=1,15; Т3М=1,25	чел.-ч		9,50544							4 717,74
		1-100-33 Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	36,9	1,15		9,50544			496,32		4 717,74
		2 3М										5,56
		ОТМ(ЗТМ)	чел.-ч		0,00924							4,92
		91.06.06-048 Подъемники одноконовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,003	1,25		0,00084	37,32	1,63	60,83		0,05
		4-100-030 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	0,003	1,25		0,00084	478,24		478,24		0,40
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	1,25		0,0084	656,45		656,45		5,51

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,03	1,25	0,0084			538,52		4,52
			4 М									639,62
			01.7.20.08-0051 Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,3		0,0672		56,11	1,48	83,04	5,58
			14.4.02.04-0175 Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0253		0,0056672		57 199,55	1,65	94 379,26	534,87
			14.5.05.02-0001 Олифа натуральная	кг	2,7		0,6048		133,31	1,23	163,97	99,17
			Итого прямые затраты									5 367,84
			Всего по позиции							51 719,73		11 585,22
206	207	ГЭСН16-07-005-01	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	100 м	0,5836	1	0,5836					
			421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			3,3624114					2 186,37
			1-100-53 Средний разряд работы 5,3	чел.-ч	5,01	1,15	3,3624114			650,24		2 186,37
			2 ЗМ									23,66
			91.10.09-011 Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	1,5	1,25	1,09425		14,13	1,53	21,62	23,66
			4 М									37,41
			01.7.03.01-0001 Вода	м3	1		0,5836		35,71	1,45	51,78	30,22
			01.7.07.29-0101 Очес льняной	кг	0,02		0,011672		128,40	1,65	211,86	2,47
			14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05		0,02918		79,88	1,65	131,80	3,85
			14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002		0,0000117		60 697,21	1,23	74 657,57	0,87
			Итого прямые затраты									2 247,44
			Всего по позиции							10 223,54		5 966,46
207	208	ГЭСН16-07-005-02	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм	100 м	0,8	1	0,8					
			421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			4,6092					2 997,09
			1-100-53 Средний разряд работы 5,3	чел.-ч	5,01	1,15	4,6092			650,24		2 997,09
			2 ЗМ									32,43
			91.10.09-011 Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	1,5	1,25	1,5		14,13	1,53	21,62	32,43
			4 М									167,26
			01.7.03.01-0001 Вода	м3	3,8		3,04		35,71	1,45	51,78	157,41
			01.7.07.29-0101 Очес льняной	кг	0,02		0,016		128,40	1,65	211,86	3,39
			14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05		0,04		79,88	1,65	131,80	5,27
			14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002		0,000016		60 697,21	1,23	74 657,57	1,19
			Итого прямые затраты									3 196,78
			Всего по позиции							10 368,54		8 294,83
Теплоизоляционные работы												
208	209	ГЭСН26-01-017-01	Изоляция изделиями из вспененного каучука, вспененного полиизоплена трубопроводов наружным диаметром: до 160 мм трубками	10 м	0,9	1	0,9					
			421/np_2020_п.58_пп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
			1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			2,277					1 262,80
			1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,2	1,15	2,277			554,59		1 262,80
			2 ЗМ									199,08
			ОТМ(ЗТМ)	чел.-ч			0,28125					151,46
			91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	1,25	0,28125			656,45		184,63
			4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,25	1,25	0,28125			538,52		151,46
			91.21.22-443 Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,39	1,25	0,43875		21,39	1,54	32,94	14,45
			4 М									1 380,95
			01.7.06.14-0036 Ленты термоизоляционные на основе вспененного каучука с липким слоем с одной стороны для герметизации стыков рулонной теплоизоляции, цвет серый, ширина 50 мм, толщина 3 мм	м	15		13,5		40,94	1,83	74,92	1 011,42

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			10.1.02.02-0102 Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,033		0,0297	329,28	1,15	378,67		11,25
			12.2.01.01-0021 Клипсы (зажимы)	100 шт	0,3		0,27	237,35	1,65	391,63		105,74
			14.1.04.01-0001 Клей на основе вспененного синтетического каучука для склеивания изоляционных материалов	л	0,143		0,1267	774,67	2,26	1 750,75		225,32
			14.5.09.05-0103 Очиститель клея	л	0,02		0,018	830,95	1,82	1 512,33		27,22
			12.2.07.04 Трубки из вспененного каучука, полиизопрена	м	11		9,9					
			14.3.02.06-0008 Краска полимерная на водной основе для защиты теплоизоляционных материалов, температура применения от +7 до +30 °С, расход 0,4 л/м2, цвет белый, серый	л	0							
			Итого прямые затраты									2 994,29
			Всего по позиции							5 433,46		4 890,11
209	210	ФСБЦ-10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	-0,0297	1	-0,0297	329,28	1,15	378,67		-11,25
			Всего по позиции									-11,25
210	211	ФСБЦ-12.2.07.04-0231	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 28 мм, толщина 19 мм	м	9,9	1	9,9			231,99		2 296,70
			Всего по позиции									2 296,70
			Всего по разделу 3 Система отопления выше отм. 0,000 в местах общего пользования									507 622,61
			Итого по акту:									
			Всего прямые затраты (справочно)									1 783 246,81
			в том числе:									
			Оплата труда рабочих									667 908,53
			Эксплуатация машин									23 860,50
			Оплата труда машинистов (Отм)									12 416,67
			Материалы									1 079 061,11
			Строительные работы									2 553 335,17
			Строительные работы									2 241 605,62
			в том числе:									
			оплата труда									483 268,48
			эксплуатация машин и механизмов									17 362,42
			оплата труда машинистов (Отм)									11 484,19
			материалы									971 091,40
			накладные расходы									491 329,10
			сметная прибыль									267 070,03
			Отдельные виды работ и затрат, относимые на стоимость строительных работ									311 729,55
			в том числе:									
			оплата труда									139 746,10
			эксплуатация машин и механизмов									4 959,78
			оплата труда машинистов (Отм)									213,70
			материалы									34 408,00
			накладные расходы									91 953,58
			сметная прибыль									40 448,39
			Монтажные работы									186 490,20
			в том числе:									
			оплата труда									44 893,95
			эксплуатация машин и механизмов									1 538,30
			оплата труда машинистов (Отм)									718,78
			материалы									73 561,71
			накладные расходы									43 235,54
			сметная прибыль									22 541,92
			Оборудование									371 820,79
			Оборудование									352 986,86
			Инженерное оборудование									18 833,93

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			Всего									
			Всего ФОТ (справочно)									3 111 646,16
			Всего накладные расходы (справочно)									680 325,20
			Всего сметная прибыль (справочно)									626 518,22
			НДС 22%									330 060,34
			ВСЕГО по акту									684 562,15
			справочно:									3 796 208,32
			Материальные ресурсы, отсутствующие в ФРСН									88 731,50
			Оборудование, отсутствующее в ФРСН									352 986,86
			Затраты труда рабочих									
			Затраты труда машинистов									

СДАЛ:

Подрядчик:

Общество с ограниченной ответственностью «СТК «СИБИРЬ»
Генеральный Директор

ПРИНЯЛ:

Заказчик:

Некоммерческая организация «Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Томской области»
Заместитель Директора

Начальник отдела технического контроля

Перечень работ и объемы подтверждаю:

Ведущий специалист отдела технического контроля

Расценки проверил на соответствие сметно-нормативной базе:
Главный специалист сметного отдела

Представитель органов местного самоуправления:

Уполномоченный представитель от собственников помещений:



1269.4607882
22.3151425

В.В. Каминберг

К.Ф. Евдокимов

А.В. Бытов

А.В. Калевская

Е.Е. Химатуллина

В.А. Сирод

Заказчик	Некоммерческая организация «Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Тюменской области», 625048, Тюменская область, город Тюмень, ул. Новгородская, дом 10, телефон/факс – 39-31-07 (организация, адрес, телефон, факс)
Подрядчик	Общество с ограниченной ответственностью «СТК «СИБИРЬ», 644070, г. Омск, ул. Арнольда Нейбута, д. 10, корп. 1, пом. 2П, Тел.: +7(3812) 346400 (организация, адрес, телефон, факс)
Стройка	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома, расположенного по адресу: обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Широтная, д. 59 (ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения) (наименование, адрес)
Объект	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома, расположенного по адресу: обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Широтная, д. 59 (наименование)

Форма по ОКУД	Код
	0322005
по ОКПО	
по ОКПО	
Вид деятельности по ОКДП	
Договор подряда (контракт)	номер
	41П/25
	дата
	25.04.2025
Вид операции	

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по
2	01.04.2026	11.07.2025	01.04.2026

**АКТ
О ПРИЕМКЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ**

Смета № 09-01-02, Пусконаладочные работы системы теплоснабжения

Основание: 2025-10ПР-ИОС4

Сметная (договорная) стоимость в соответствии с договором подряда (субподряда):

131 842,06 руб.

Номер		Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость, руб.				
по порядку	позиции по смете				на единицу	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу измерения в базисном уровне цен	индекс	на единицу измерения в текущем уровне цен	коэффициенты	всего в текущем уровне цен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Раздел 1. Прочие												
1	1	ГЭСНп02-01-001-03	Автоматизированная система управления I категории технической сложности с количеством каналов (Кобщ): 10 1 ОТ(ЗТ)	система	1	1	1					
				чел.-ч			65					51 460,60
		3-100-01	Техник I категории	чел.-ч	3,25		3,25			570,67		1 854,68
		3-200-01	Инженер I категории	чел.-ч	13		13			864,04		11 232,52
		3-200-02	Инженер II категории	чел.-ч	29,25		29,25			787,68		23 039,64
		3-200-03	Инженер III категории	чел.-ч	13		13			707,31		9 195,03
		3-300-01	Ведущий инженер	чел.-ч	6,5		6,5			944,42		6 138,73
			Итого прямые затраты									51 460,60
			Всего по позиции							108 067,26		108 067,26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Всего по разделу 1 Прочие												108 067,26
Итого по акту:												
Всего прямые затраты (справочно)												51 460,60
в том числе:												
Оплата труда рабочих												51 460,60
Прочие затраты												108 067,26
Пусконаладочные работы												108 067,26
в том числе:												
оплата труда												51 460,60
накладные расходы												38 080,84
сметная прибыль												18 525,82
Всего ФОТ (справочно)												51 460,60
Всего накладные расходы (справочно)												38 080,84
Всего сметная прибыль (справочно)												18 525,82
НДС 22%												23 774,80
ВСЕГО по акту												131 842,06
справочно:												
Затраты труда рабочих												65
ПНР "вхолостую"												86 453,81
в том числе:												
421/пр_2020_прил.8_п.2_гр.6	Автоматизированные системы управления											86 453,81
ПНР "под нагрузкой"												21 613,45
в том числе:												
421/пр_2020_прил.8_п.2_гр.7	Автоматизированные системы управления											21 613,45

СДАЛ:

Подрядчик:

Общество с ограниченной ответственностью «СТК «СИБИРЬ»
Генеральный Директор

ПРИНЯЛ:

Заказчик:

Некоммерческая организация «Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Тюменской области»
Заместитель директора

Начальник отдела технического контроля

Перечень работ и объемы подтверждаю:
Ведущий специалист отдела технического контроля

Расценки проверил на соответствие сметно-нормативной базе:
Главный специалист сметного отдела

Представитель органов местного самоуправления:

Уполномоченный представитель от собственников помещений:



В.В. Канинберг

К.Ф. Евдокимов

А.В. Бытов

А.В. Кашевская

Е.Е. Хикматуллина

В.А. Суров