

СОГЛАСОВАНО:  
Директор ООО УК "Дом Медиков" В.И. Гатауллин  
" " 2025 года

Наименование программного продукта  
Наименование редакции сметных нормативов

Реквизиты приказа Минстроя России об утверждении дополнений и изменений к сметным нормативам

Реквизиты письма Минстроя России об индексах изменения сметной стоимости строительства, включаемые в федеральный реестр сметных нормативов и размещаемые в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, подготовленного в соответствии пунктом 85 Методики расчета индексов изменения сметной стоимости строительства, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 5 июня 2019 г. № 326/пр¹

Реквизиты нормативного правового акта об утверждении оплаты труда, утверждаемый в соответствии с пунктом 22(1) Правилами мониторинга цен, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 23 декабря 2016 г. № 1452

Обоснование принятых текущих цен на строительные ресурсы

Наименование субъекта Российской Федерации  
Наименование зоны субъекта Российской Федерации

Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул.Академика Королева д.1 г.Чистополь Республика Татарстан  
(наименование стройки)

Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул.Академика Королева д.1 г.Чистополь Республика Татарстан  
(наименование объекта капитального строительства)  
ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № ЛС-02-01-04

ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения  
(наименование работ и затрат)

Составлен ресурсно-индексным методом  
Основание Проектная документация  
(проектная и (или) иная техническая документация)

Составлен(а) в текущем уровне ц в I квартал 2025 года

Сметная стоимость	7 375,02 тыс.руб.
в том числе:	
строительных работ	6 109,04 тыс.руб.
монтажных работ	23,19 тыс.руб.
оборудования	13,62 тыс.руб.
прочих затрат	0,00 тыс.руб.

Утверждено приказом Минстроя РФ № 421/пр от 4 августа 2020 г. в редакции приказа № 557/пр от 7 июля 2022 г.



И.О. руководителя МБУХ "Т.И.И.Р." Чистопольского муниципального района Республики Татарстан А.Н.Хуснутдинов

" " 2025 года

ГРАНД-Смета, версия 2025.2

Приказ Минстроя России от 30.12.2021 № 1046/пр; Приказ Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр; Приказ Минстроя России от 21.12.2020 № 812/пр; Приказ Минстроя России от 11.12.2020 № 774/пр; Приказ Минстроя России от 02.08.2023 № 551/пр; Приказ Минстроя России от 14.11.2023 № 817/пр; Приказ Минстроя России от 16.02.2024 № 102/пр; Приказ Минстроя России от 13.05.2024 № 323/пр; Приказ Минстроя России от 09.08.2024 № 524/пр; Приказ Минстроя России от 07.11.2024 № 747/пр; Приказ Минстроя России от 07.02.2025 № 69/пр  
Приказ Минстроя России от 18 мая 2022 г. № 378/пр; Приказ Минстроя России от 26 августа 2022 г. № 703/пр; Приказ Минстроя России от 26 октября 2022 г. № 905/пр; Приказ Минстроя России от 27 декабря 2022 г. № 1133/пр; Приказ Минстроя России от 10 февраля 2023 г. № 84/пр; Приказ Минстроя России от 11.05.2023 № 335/пр; Приказ Минстроя России от 07.07.2022 № 557/пр; Приказ Минстроя России от 02.09.2021 № 636/пр; Приказ Минстроя России от 26.07.2022 № 611/пр; Приказ Минстроя России от 22.04.2022 № 317/пр; Приказ Минстроя России от 02.08.2023 № 551/пр; Приказ Минстроя России от 14.11.2023 № 817/пр; Приказ Минстроя России от 30.01.2024 № 55/пр; Приказ Минстроя России от 16.02.2024 № 102/пр; Приказ Минстроя России от 13.05.2024 № 323/пр; Приказ Минстроя России от 09.08.2024 № 524/пр; Приказ Минстроя России от 07.11.2024 № 747/пр; Приказ Минстроя России от 07.02.2025 № 69/пр

Письмо Минстроя России от 25.02.2025 № 10314-ИФ/09

Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 03.04.2024 № 224

16. Республика Татарстан  
Республика Татарстан

№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость, руб.				
				на единицу измерения	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
<b>Раздел 1. Смена трубопровода в подвале</b>											
1	ГЭСНр65-02-003-06	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях на сварке диаметром: свыше 100 до 150 мм Объем=(124+72) / 100	100 м	1,96	1	1,96					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			230,888					64 034,48
		1-100-30 Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	117,8		230,888			277,34		64 034,48
		2 ЭМ									201,22
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	18,3		35,868	4,35	1,29	5,61		201,22
		4 М									1 063,56
	01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,44		0,8624	340,41	1,69	575,29		496,13
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	3,66		7,1736	114,64	0,69	79,10		567,43
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>65 299,26</b>
		ФОТ									64 034,48
	Пр/812-099.1-1	НР Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	87		87					55 710,00
	Пр/774-099.1	СП Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	44		44					28 175,17
		<b>Всего по позиции</b>							<b>76 114,51</b>		<b>149 184,43</b>
2	ГЭСНр65-02-003-05	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях на сварке диаметром: свыше 50 до 100 мм Объем=(50+137) / 100	100 м	1,87	1	1,87					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			122,111					33 866,26
		1-100-30 Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	65,3		122,111			277,34		33 866,26
		2 ЭМ									142,67
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	13,6		25,432	4,35	1,29	5,61		142,67
		4 М									777,39
	01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,35		0,6545	340,41	1,69	575,29		376,53
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,71		5,0677	114,64	0,69	79,10		400,86
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>34 786,32</b>
		ФОТ									33 866,26
	Пр/812-099.1-1	НР Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	87		87					29 463,65
	Пр/774-099.1	СП Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	44		44					14 901,15
		<b>Всего по позиции</b>							<b>42 326,80</b>		<b>79 151,12</b>
3	ГЭСНр65-02-003-04	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях на сварке диаметром: до 50 мм  Объем=(222+154) / 100	100 м	3,76	1	3,76					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			163,936					45 466,01
		1-100-30 Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	43,6		163,936			277,34		45 466,01
		2 ЭМ									114,96
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,45		20,492	4,35	1,29	5,61		114,96
		4 М									648,64
	01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,15		0,564	340,41	1,69	575,29		324,46
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,09		4,0984	114,64	0,69	79,10		324,18
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>46 229,61</b>
		ФОТ									45 466,01
	Пр/812-099.1-1	НР Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	87		87					39 555,43

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Пр/774-099.1	СП Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	44		44					20 005,04
		<b>Всего по позиции</b>							<b>28 135,66</b>		<b>105 790,08</b>
<b>4</b>	<b>ГЭСН16-02-005-01</b>	<b>Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: до 40 мм</b>	<b>100 м</b>	<b>0,062</b>	<b>1</b>	<b>0,062</b>					
		Объем=6,2 / 100									
	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			3,94289					1 249,74
	1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	55,3	1,15	3,94289			316,96		1 249,74
	2	ЭМ									66,73
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,08215					27,24
	91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,12	1,25	0,0093	622,62	1,43		890,35	8,28
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,12	1,25	0,0093				419,51	3,90
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	1,25	0,005425				1 632,80	8,86
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,07	1,25	0,005425				419,51	2,28
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,87	1,25	0,067425	477,92	1,29		616,52	41,57
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,87	1,25	0,067425				312,30	21,06
	91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	18,44	1,25	1,4291	4,35	1,29		5,61	8,02
	4	М									19,57
	01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,32		0,01984	340,41	1,69		575,29	11,41
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,35		0,0217	114,64	0,69		79,10	1,72
	01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,76		0,10912	35,71	0,69		24,64	2,69
	01.7.11.04-0072	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,0002		0,0000124	97 282,88	1,16		112 848,14	1,40
	03.1.02.03-0015	Известь строительная негашеная хлорная, марка А	кг	0,0063		0,0003906	59,41	1,33		79,02	0,03
	04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,008		0,000496	4 033,62	1,16		4 679,00	2,32
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>1 363,28</b>
		ФОТ									1 276,98
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121	0,9	108,9					1 390,63
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72	0,85	61,2					781,51
		<b>Всего по позиции</b>							<b>57 022,90</b>		<b>3 535,42</b>
<b>5</b>	<b>ГЭСН16-02-010-01</b>	<b>Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 50 мм</b>	<b>10 м</b>	<b>0,62</b>	<b>1</b>	<b>0,62</b>					
		Объем=6,2 / 10									
	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			0,49197					158,23
	1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,69	1,15	0,49197			321,62		158,23
	2	ЭМ									4,29
	91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	1,25	0,0465	4,35	1,29		5,61	0,26
	91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,18	1,25	0,1395				28,88	4,03
	4	М									32,12
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,0117		0,007254	114,64	0,69		79,10	0,57
	01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,8066		0,500092	41,38	1,27		52,55	26,28
	01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,288		0,17856				6,02	1,07
	01.7.11.07-0039	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	0,0373		0,023126	187,01	0,97		181,40	4,20
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>194,64</b>
		ФОТ									158,23
	Пр/812-108.0-1	НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	73		73					115,51

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Пр/774-108.0	СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	34		34					53,80
		<b>Всего по позиции</b>							<b>587,02</b>		<b>363,95</b>
<b>6</b>	<b>ГЭСН16-02-010-10</b>	<b>Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 50 мм</b>	<b>стык</b>	<b>61</b>	<b>1</b>	<b>61</b>					
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			29,89					9 613,22
	1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,49		29,89			321,62		9 613,22
	2 ЭМ										337,63
	91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	0,06		3,66	4,35	1,29	5,61		20,53
	91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,18		10,98			28,88		317,10
	4 М										3 107,67
	01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,0117		0,7137	114,64	0,69	79,10		56,45
	01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая		кг	0,8066		49,2026	41,38	1,27	52,55		2 585,60
	01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,144		8,784			6,02		52,88
	01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм		кг	0,0373		2,2753	187,01	0,97	181,40		412,74
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>13 058,52</b>
		ФОТ									9 613,22
	Пр/812-108.0-1	НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	73		73					7 017,65
	Пр/774-108.0	СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	34		34					3 268,49
		<b>Всего по позиции</b>							<b>382,70</b>		<b>23 344,66</b>
<b>7</b>	<b>ФСБЦ-23.3.06.05-0003</b>	<b>Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 25 мм, толщина стенки 3,2 мм</b>	<b>м</b>	<b>6,2</b>	<b>1</b>	<b>6,2</b>	<b>152,26</b>	<b>0,91</b>	<b>138,56</b>		<b>859,07</b>
		<b>Всего по позиции</b>									<b>859,07</b>
<b>8</b>	<b>ГЭСН16-02-005-01</b>	<b>Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: до 40 мм</b>	<b>100 м</b>	<b>1,54</b>	<b>1</b>	<b>1,54</b>					
	Объем=154 / 100										
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			85,162					26 992,95
	1-100-41 Средний разряд работы 4,1		чел.-ч	55,3		85,162			316,96		26 992,95
	2 ЭМ										1 325,88
	ОТм(ЗТм)		чел.-ч			1,6324					541,17
	91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т		маш.-ч	0,12		0,1848	622,62	1,43	890,35		164,54
	4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,12		0,1848			419,51		77,53
	91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,07		0,1078			1 632,80		176,02
	4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,07		0,1078			419,51		45,22
	91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,87		1,3398	477,92	1,29	616,52		826,01
	4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,87		1,3398			312,30		418,42
	91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	18,44		28,3976	4,35	1,29	5,61		159,31
	4 М										486,09
	01.3.02.03-0001 Ацетилен газообразный технический		м3	0,32		0,4928	340,41	1,69	575,29		283,50
	01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,35		0,539	114,64	0,69	79,10		42,63
	01.7.03.01-0001 Вода		м3	1,76		2,7104	35,71	0,69	24,64		66,78
	01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм		т	0,0002		0,000308	97 282,88	1,16	112 848,14		34,76
	03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А		кг	0,0063		0,009702	59,41	1,33	79,02		0,77
	04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200		м3	0,008		0,01232	4 033,62	1,16	4 679,00		57,65
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>29 346,09</b>
		ФОТ									27 534,12
	Пр/812-016.0-1, Приказ	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, № 812/пр от 21.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					33 316,29

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					19 824,57
		<b>Всего по позиции</b>							<b>53 562,95</b>		<b>82 486,95</b>
9	ФСБЦ-07.2.07.11-0002	Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей Объем=93/1000	т	0,093	1	0,093	106 957,98	1,26	134 767,05		12 533,34
		<b>Всего по позиции</b>									<b>12 533,34</b>
10	ФСБЦ-24.1.02.01-0005	Хомут металлический оцинкованный с одним быстродействующим замком и резиновым профилем для крепления трубопроводов, гайка крепления М8, диаметр от 32 до 37 мм	шт	62	1	62	50,59	1,45	73,36		4 548,32
		<b>Всего по позиции</b>									<b>4 548,32</b>
11	ФСБЦ-18.1.10.01-0050	Клапан проходной 15БЗр, латунный, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальное давление 1,6-2,5 МПа, номинальный диаметр 25 мм	шт	16	1	16	267,93	1,29	345,63		5 530,08
		<b>Всего по позиции</b>									<b>5 530,08</b>
12	ГЭСН16-02-010-01	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 50 мм Объем=154 / 10	10 м	15,4	1	15,4					
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			10,626					3 417,53
	1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,69		10,626			321,62		3 417,53
	2 ЭМ										85,24
	91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	0,06		0,924	4,35	1,29	5,61		5,18
	91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,18		2,772			28,88		80,06
	4 М										797,91
	01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,0117		0,18018	114,64	0,69	79,10		14,25
	01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая		кг	0,8066		12,42164	41,38	1,27	52,55		652,76
	01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,288		4,4352			6,02		26,70
	01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм		кг	0,0373		0,57442	187,01	0,97	181,40		104,20
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>4 300,68</b>
	ФОТ										3 417,53
	Пр/812-108.0-1 НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок		%	73		73					2 494,80
	Пр/774-108.0 СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок		%	34		34					1 161,96
		<b>Всего по позиции</b>							<b>516,72</b>		<b>7 957,44</b>
13	ГЭСН16-02-010-10	Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 50 мм Объем=15+60	стык	75	1	75					
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			36,75					11 819,54
	1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,49		36,75			321,62		11 819,54
	2 ЭМ										415,13
	91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	0,06		4,5	4,35	1,29	5,61		25,25
	91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,18		13,5			28,88		389,88
	4 М										3 820,91
	01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,0117		0,8775	114,64	0,69	79,10		69,41
	01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая		кг	0,8066		60,495	41,38	1,27	52,55		3 179,01
	01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,144		10,8			6,02		65,02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	01.7.11.07-0039	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	0,0373		2,7975	187,01	0,97	181,40		507,47
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>16 055,58</b>
		ФОТ									11 819,54
	Пр/812-108.0-1	НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	73		73					8 628,26
	Пр/774-108.0	СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	34		34					4 018,64
		<b>Всего по позиции</b>							<b>382,70</b>		<b>28 702,48</b>
14	ФСБЦ-23.5.02.02-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 32 мм, толщина стенки 3 мм	м	154	1	154	169,83	0,99	168,13		25 892,02
		<b>Всего по позиции</b>									<b>25 892,02</b>
15	ФСБЦ-23.8.04.06-0310	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 30 мм, наружный диаметр 32 мм, толщина стенки 2,0 мм	шт	30	1	30	73,41	1,29	94,70		2 841,00
		<b>Всего по позиции</b>									<b>2 841,00</b>
16	ГЭСН16-02-005-02	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 50 мм	100 м	2,22	1	2,22					
		Объем=222 / 100									
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			122,766					38 911,91
	1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	55,3		122,766			316,96		38 911,91
	2 ЭМ										1 911,34
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			2,3532					780,13
	91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,12		0,2664	622,62	1,43	890,35		237,19
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,12		0,2664			419,51		111,76
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07		0,1554			1 632,80		253,74
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,07		0,1554			419,51		65,19
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,87		1,9314	477,92	1,29	616,52		1 190,75
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,87		1,9314			312,30		603,18
	91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	18,44		40,9368	4,35	1,29	5,61		229,66
	4 М										755,52
	01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,32		0,7104	340,41	1,69	575,29		408,69
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,35		0,777	114,64	0,69	79,10		61,46
	01.7.03.01-0001	Вода	м3	2,75		6,105	35,71	0,69	24,64		150,43
	01.7.11.04-0072	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,0002		0,000444	97 282,88	1,16	112 848,14		50,10
	03.1.02.03-0015	Известь строительная негашеная хлорная, марка А	кг	0,0099		0,021978	59,41	1,33	79,02		1,74
	04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,008		0,01776	4 033,62	1,16	4 679,00		83,10
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>42 358,90</b>
		ФОТ									39 692,04
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					48 027,37
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					28 578,27
		<b>Всего по позиции</b>							<b>53 587,63</b>		<b>118 964,54</b>
17	ФСБЦ-07.2.07.11-0002	Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей	т	0,111	1	0,111	106 957,98	1,26	134 767,05		14 959,14
		Объем=111/1000									
		<b>Всего по позиции</b>									<b>14 959,14</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
18	ФСБЦ-24.1.02.01-0008	Хомут металлический оцинкованный с одним быстродействующим замком и резиновым профилем для крепления трубопроводов, гайка крепления М8, диаметр от 50 до 55 мм Всего по позиции	шт	74	1	74	67,18	1,45	97,41		7 208,34	
19	ГЭСН16-02-010-01	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 50 мм Объем=222 / 10 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 Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-108.0-1 НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Пр/774-108.0 СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Всего по позиции	10 м	22,2	1	22,2						7 208,34
			чел.-ч			15,318					4 926,58	
			чел.-ч	0,69		15,318			321,62		4 926,58	
											122,87	
			маш.-ч	0,06		1,332	4,35	1,29	5,61		7,47	
			маш.-ч	0,18		3,996			28,88		115,40	
											1 150,24	
			м3	0,0117		0,25974	114,64	0,69	79,10		20,55	
			кг	0,8066		17,90652	41,38	1,27	52,55		940,99	
			кВт-ч	0,288		6,3936			6,02		38,49	
			кг	0,0373		0,82806	187,01	0,97	181,40		150,21	
											6 199,69	
											4 926,58	
			%	73		73					3 596,40	
			%	34		34					1 675,04	
									516,72		11 471,13	
20	ГЭСН16-02-010-10	Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 50 мм Объем=22+32+56 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 Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-108.0-1 НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Пр/774-108.0 СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Всего по позиции	стык	110	1	110						
			чел.-ч			53,9					17 335,32	
			чел.-ч	0,49		53,9			321,62		17 335,32	
											608,85	
			маш.-ч	0,06		6,6	4,35	1,29	5,61		37,03	
			маш.-ч	0,18		19,8			28,88		571,82	
											5 603,99	
			м3	0,0117		1,287	114,64	0,69	79,10		101,80	
			кг	0,8066		88,726	41,38	1,27	52,55		4 662,55	
			кВт-ч	0,144		15,84			6,02		95,36	
			кг	0,0373		4,103	187,01	0,97	181,40		744,28	
											23 548,16	
											17 335,32	
			%	73		73					12 654,78	
			%	34		34					5 894,01	
									382,70		42 096,95	
21	ФСБЦ-23.5.02.02-0034	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм Всего по позиции	м	222	1	222	264,87	0,99	262,22		58 212,84	
											58 212,84	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
22	ФСБЦ-23.8.04.06-0063	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 50 мм, наружный диаметр 57 мм. толщина стенки 3 мм Всего по позиции	шт	28	1	28	75,24	1,29	97,06		2 717,68	
23	ФСБЦ-23.8.04.08-0041	Переход концентрический бесшовный приварной из стали марок 20, 09Г2С, наружный диаметр и толщина стенки 57х4,0-38х2,0 мм Всего по позиции	шт	16	1	16	134,01	1,63	218,44		3 495,04	
24	ГЭСН16-02-005-05	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 100 мм  Объем=(137+50) / 100 1 ОТ(ЗТ) 1-100-41 Средний разряд работы 4,1 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 01.3.02.03-0001 Ацетилен газообразный технический 01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический 01.7.03.01-0001 Вода 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 04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200 Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-016.0-1, Приказ НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, № 812/пр от 21.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха) Пр/774-016.0, Приказ № СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, 774/пр от 11.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха) Всего по позиции	100 м	1,87	1	1,87						
			чел.-ч			135,575					42 971,85	
			чел.-ч	72,5		135,575			316,96		42 971,85	
			чел.-ч			3,3099					2 735,26	
			маш.-ч	0,27		0,5049	622,62	1,43	890,35		1 107,86	
			чел.-ч	0,27		0,5049			419,51		449,54	
			маш.-ч	0,1		0,187			1 632,80		211,81	
			чел.-ч	0,1		0,187			419,51		305,33	
			маш.-ч	1,4		2,618	477,92	1,29	616,52		78,45	
			чел.-ч	1,4		2,618			312,30		1 614,05	
			маш.-ч	34,92		65,3004	4,35	1,29	5,61		817,60	
			м3	0,61		1,1407	340,41	1,69	575,29		366,34	
			м3	0,67		1,2529	114,64	0,69	79,10		1 556,77	
			м3	10,99		20,5513	35,71	0,69	24,64		656,23	
			т	0,0005		0,000935	97 282,88	1,16	112 848,14		99,10	
			кг	0,0393		0,073491	59,41	1,33	79,02		5,81	
			м3	0,021		0,03927	4 033,62	1,16	4 679,00		183,74	
											48 371,74	
											44 079,71	
			%	121		121					53 336,45	
			%	72		72					31 737,39	
									71 361,27		133 445,58	
25	ФСБЦ-24.1.02.01-1102	Хомут металлический оцинкованный двухлапчатый с двумя быстродействующими замками и резиновым профилем для крепления трубопроводов, гайка крепления М8, диаметр от 72 до 80 мм Всего по позиции	шт	46	1	46	100,22	1,45	145,32		6 684,72	
26	ФСБЦ-24.1.02.01-1104	Хомут металлический оцинкованный двухлапчатый с двумя быстродействующими замками и резиновым профилем для крепления трубопроводов, гайка крепления М8, диаметр от 87 до 92 мм Всего по позиции	шт	13	1	13	120,63	1,45	174,91		2 273,83	
27	ФСБЦ-07.2.07.11-0002	Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей	т	0,09	1	0,09	106 957,98	1,26	134 767,05		12 129,03	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Объем=90/1000									
		<b>Всего по позиции</b>									<b>12 129,03</b>
<b>28</b>	<b>ГЭСН16-02-010-02</b>	<b>Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 80 мм</b> Объем=137 / 10	<b>10 м</b>	<b>13,7</b>	<b>1</b>	<b>13,7</b>					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			12,604					4 053,70
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,92		12,604			321,62		4 053,70
		2 ЭМ									155,73
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,07		0,959	4,35	1,29	5,61		5,38
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,38		5,206			28,88		150,35
		4 М									1 718,88
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,0303		0,41511	114,64	0,69	79,10		32,84
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,0819		28,52203	41,38	1,27	52,55		1 498,83
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	0,468		6,4116			6,02		38,60
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	0,0598		0,81926	187,01	0,97	181,40		148,61
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>5 928,31</b>
		ФОТ									4 053,70
		Пр/812-108.0-1 НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	73		73					2 959,20
		Пр/774-108.0 СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	34		34					1 378,26
		<b>Всего по позиции</b>							<b>749,33</b>		<b>10 265,77</b>
<b>29</b>	<b>ГЭСН16-02-010-11</b>	<b>Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 80 мм</b> Объем=13+32+16+24	<b>стык</b>	<b>85</b>	<b>1</b>	<b>85</b>					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			57,8					18 589,64
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,68		57,8			321,62		18 589,64
		2 ЭМ									966,20
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,07		5,95	4,35	1,29	5,61		33,38
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,38		32,3			28,88		932,82
		4 М									10 554,06
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,0303		2,5755	114,64	0,69	79,10		203,72
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,0819		176,9615	41,38	1,27	52,55		9 299,33
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	0,252		21,42			6,02		128,95
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	0,0598		5,083	187,01	0,97	181,40		922,06
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>30 109,90</b>
		ФОТ									18 589,64
		Пр/812-108.0-1 НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	73		73					13 570,44
		Пр/774-108.0 СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	34		34					6 320,48
		<b>Всего по позиции</b>							<b>588,24</b>		<b>50 000,82</b>
<b>30</b>	<b>ФСБЦ-23.8.04.12-0115</b>	<b>Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 65 мм, наружный диаметр и толщина стенки 76,1x2,9 мм</b>	<b>шт</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>272,37</b>	<b>1,63</b>	<b>443,96</b>		<b>10 655,04</b>
		<b>Всего по позиции</b>									<b>10 655,04</b>
<b>31</b>	<b>ФСБЦ-23.8.04.06-0066</b>	<b>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</b>	<b>шт</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>142,63</b>	<b>1,29</b>	<b>183,99</b>		<b>1 471,92</b>
		<b>Всего по позиции</b>									<b>1 471,92</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
32	ФСБЦ-23.8.04.08-0057	Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 76х3,5-57х3 мм Всего по позиции	шт	16	1	16	65,11	1,63	106,13		1 698,08
33	ФСБЦ-23.5.02.02-0038	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 76 мм, толщина стенки 4 мм Всего по позиции	м	137	1	137	305,22	0,99	302,17		41 397,29
34	ГЭСН16-02-010-03	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 100 мм Объем=50 / 10 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 Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-108.0-1 НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Пр/774-108.0 СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Всего по позиции	10 м	5	1	5					
			чел.-ч			6,95					2 235,26
			чел.-ч	1,39		6,95			321,62		2 235,26
											101,88
			маш.-ч	0,08		0,4	4,35	1,29	5,61		2,24
			маш.-ч	0,69		3,45			28,88		99,64
											902,36
			м3	0,0442		0,221	114,64	0,69	79,10		17,48
			кг	3,0357		15,1785	41,38	1,27	52,55		797,63
			кВт-ч	0,648		3,24			6,02		19,50
			кг	0,0747		0,3735	187,01	0,97	181,40		67,75
											3 239,50
											2 235,26
			%	73		73					1 631,74
			%	34		34					759,99
									1 126,25		5 631,23
35	ГЭСН16-02-010-12	Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 100 мм Объем=4+12 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 Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-108.0-1 НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Пр/774-108.0 СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Всего по позиции	стык	16	1	16					
			чел.-ч			17,44					5 609,05
			чел.-ч	1,09		17,44			321,62		5 609,05
											326,02
			маш.-ч	0,08		1,28	4,35	1,29	5,61		7,18
			маш.-ч	0,69		11,04			28,88		318,84
											2 856,38
			м3	0,0442		0,7072	114,64	0,69	79,10		55,94
			кг	3,0357		48,5712	41,38	1,27	52,55		2 552,42
			кВт-ч	0,324		5,184			6,02		31,21
			кг	0,0747		1,1952	187,01	0,97	181,40		216,81
											8 791,45
											5 609,05
			%	73		73					4 094,61
			%	34		34					1 907,08
									924,57		14 793,14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
36	ФСБЦ-23.8.04.12-0051	Тройник переходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 80х50 мм, наружный диаметр и толщина стенки 89х6-57х4 мм Всего по позиции	шт	4	1	4	828,01	1,63	1 349,66		5 398,64	
37	ФСБЦ-23.5.02.02-0050	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 4,5 мм Всего по позиции	м	50	1	50	460,59	0,99	455,98		22 799,00	
38	ГЭСН16-02-005-06	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 125 мм  Объем=72 / 100 421/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) 1-100-39 Средний разряд работы 3,9 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 91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А 4 М 01.3.02.03-0001 Ацетилен газообразный технический 01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический 01.7.03.01-0001 Вода 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 04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200 Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020 НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха) Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха) Всего по позиции	100 м	0,72	1	0,72						
			чел.-ч			86,112					26 591,39	
			чел.-ч	104	1,15	86,112			308,80		26 591,39	
											1 779,35	
			чел.-ч			1,989					683,88	
			маш.-ч	0,5	1,25	0,45	622,62	1,43	890,35		400,66	
			чел.-ч	0,5	1,25	0,45			419,51		188,78	
			маш.-ч	0,15	1,25	0,135			1 632,80		220,43	
			чел.-ч	0,15	1,25	0,135			419,51		56,63	
			маш.-ч	1,56	1,25	1,404	477,92	1,29	616,52		865,59	
			чел.-ч	1,56	1,25	1,404			312,30		438,47	
			маш.-ч	49,42	1,25	44,478	4,35	1,29	5,61		249,52	
			маш.-ч	1,66	1,25	1,494			28,88		43,15	
											1 182,92	
			м3	0,91		0,6552	340,41	1,69	575,29		376,93	
			м3	1		0,72	114,64	0,69	79,10		56,95	
			м3	17,17		12,3624	35,71	0,69	24,64		304,61	
			т	0,0007		0,000504	97 282,88	1,16	112 848,14		56,88	
			кг	0,0615		0,04428	59,41	1,33	79,02		3,50	
			м3	0,114		0,08208	4 033,62	1,16	4 679,00		384,05	
											30 237,54	
											27 275,27	
			%	121	0,9	108,9					29 702,77	
			%	72	0,85	61,2					16 692,47	
									106 434,42		76 632,78	
39	ФСБЦ-24.1.02.01-0024	Хомут металлический оцинкованный двухлапчатый с двумя быстродействующими замками и резиновым профилем для крепления трубопроводов, гайка крепления М10, диаметр от 108 до 116 мм Всего по позиции	шт	18	1	18	153,15	1,45	222,07		3 997,26	
40	ФСБЦ-07.2.07.11-0002	Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей Объем=27/1000 Всего по позиции	т	0,027	1	0,027	106 957,98	1,26	134 767,05		3 638,71	
											3 638,71	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
41	ГЭСН16-02-010-04	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 150 мм Объем=72 / 10 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 Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-108.0-1 НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Пр/774-108.0 СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Всего по позиции	10 м  чел.-ч чел.-ч маш.-ч маш.-ч  м3 кг кВт-ч кг  % %	7,2   1,8  0,1 0,91  0,0872 5,9896 0,972 0,1121  73 34	1	7,2             73 34						4 168,20 4 168,20 193,26 4,04 189,22  2 504,43 49,66 2 266,23 42,13 146,41  6 865,89 4 168,20 3 042,79 1 417,19  1 573,04 11 325,87
42	ГЭСН16-02-010-13	Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 150 мм Объем=7+8+6+8 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 Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-108.0-1 НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Пр/774-108.0 СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Всего по позиции	стык  чел.-ч чел.-ч маш.-ч маш.-ч  м3 кг кВт-ч кг  % %	29   1,43  0,1 0,91  0,0872 5,9896 0,504 0,1121  73 34	1	29             73 34					13 337,58 13 337,58 778,41 16,27 762,14  10 005,58 200,03 9 127,85 87,99 589,71  24 121,57 13 337,58 9 736,43 4 534,78  1 323,89 38 392,78	
43	ФСБЦ-23.5.02.02-0055	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм Всего по позиции	м	72	1	72	517,88	0,99	512,70		36 914,40 36 914,40	
44	ФСБЦ-23.8.04.06-0072	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 100 мм, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм Всего по позиции	шт	4	1	4	437,57	1,29	564,47		2 257,88 2 257,88	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
45	ФСБЦ-23.8.04.08-0043	Переход концентрический бесшовный приварной из стали марок 20, 09Г2С, наружный диаметр и толщина стенки 108х4.0-89х3,5 мм Всего по позиции	шт	4	1	4	125,12	1,63	203,95		815,80	
46	ФСБЦ-23.8.04.12-0121	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 100 мм, наружный диаметр и толщина стенки 108х4.0 мм Всего по позиции	шт	2	1	2	494,22	1,63	805,58		1 611,16	
47	ГЭСН16-02-005-08	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 200 мм  Объем=124 / 100 1 ОТ(ЗТ) 1-100-39 Средний разряд работы 3,9 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 91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А 4 М 01.7.03.01-0001 Вода 01.7.11.07-0227 Electroды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм 03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А 04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200 23.5.02.02-0087 Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 5 мм 23.8.04.06-0095 Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 200 мм, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 7 мм Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-016.0-1, Приказ НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, № 812/пр от 21.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха) Пр/774-016.0, Приказ № СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, 774/пр от 11.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха) Всего по позиции	100 м	1,24	1	1,24						
			чел.-ч			205,84					63 563,39	
			чел.-ч	166		205,84			308,80		63 563,39	
											3 250,37	
			чел.-ч			2,8148					1 015,99	
			маш.-ч	0,82		1,0168	622,62	1,43	890,35		905,31	
			чел.-ч	0,82		1,0168			419,51		426,56	
			маш.-ч	0,21		0,2604			1 632,80		425,18	
			чел.-ч	0,21		0,2604			419,51		109,24	
			маш.-ч	1,24		1,5376	477,92	1,29	616,52		947,96	
			чел.-ч	1,24		1,5376			312,30		480,19	
			маш.-ч	27,14		33,6536			28,88		971,92	
											258 774,48	
			м3	43,96		54,5104	35,71	0,69	24,64		1 343,14	
			кг	4		4,96	155,63	0,97	150,96		748,76	
			кг	0,157		0,19468	59,41	1,33	79,02		15,38	
			м3	0,126		0,15624	4 033,62	1,16	4 679,00		731,05	
			м	93		115,32	1 726,06	0,99	1 708,80		197 058,82	
			шт	13		16,12	2 831,35	1,29	3 652,44		58 877,33	
											326 604,23	
											64 579,38	
			%	121		121					78 141,05	
			%	72		72					46 497,15	
									363 905,19		451 242,43	
48	ФСБЦ-24.1.02.01-0027	Хомут металлический оцинкованный двухлапчатый с двумя быстродействующими замками и резиновым профилем для крепления трубопроводов, гайка крепления М10, диаметр от 159 до 162 мм Всего по позиции	шт	31	1	31	273,47	1,45	396,53		12 292,43	
49	ФСБЦ-07.2.07.11-0002	Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей Объем=48/1000	т	0,048	1	0,048	106 957,98	1,26	134 767,05		6 468,82	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Всего по позиции</b>											<b>6 468,82</b>
<b>50</b>	<b>ГЭСН16-02-010-05</b>	<b>Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 200 мм</b> Объем=124 / 10	<b>10 м</b>	<b>12,4</b>	<b>1</b>	<b>12,4</b>					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			27,404					8 813,67
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,21		27,404			321,62		8 813,67
		2 ЭМ									392,22
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,13		1,612	4,35	1,29	5,61		9,04
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,07		13,268			28,88		383,18
		4 М									5 793,61
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,122		1,5128	114,64	0,69	79,10		119,66
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая	кг	8,0388		99,68112	41,38	1,27	52,55		5 238,24
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	1,332		16,5168			6,02		99,43
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	0,1495		1,8538	187,01	0,97	181,40		336,28
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>14 999,50</b>
		ФОТ									8 813,67
		Пр/812-108.0-1 НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	73		73					6 433,98
		Пр/774-108.0 СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	34		34					2 996,65
<b>Всего по позиции</b>											<b>24 430,13</b>
<b>51</b>	<b>ГЭСН16-02-010-14</b>	<b>Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 200 мм</b> Объем=12+4+4	<b>стык</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>20</b>					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			35,2					11 321,02
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,76		35,2			321,62		11 321,02
		2 ЭМ									632,62
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,13		2,6	4,35	1,29	5,61		14,59
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,07		21,4			28,88		618,03
		4 М									9 266,52
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,122		2,44	114,64	0,69	79,10		193,00
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая	кг	8,0388		160,776	41,38	1,27	52,55		8 448,78
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	0,684		13,68			6,02		82,35
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	0,1495		2,99	187,01	0,97	181,40		542,39
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>21 220,16</b>
		ФОТ									11 321,02
		Пр/812-108.0-1 НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	73		73					8 264,34
		Пр/774-108.0 СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	34		34					3 849,15
<b>Всего по позиции</b>											<b>33 333,65</b>
<b>52</b>	<b>ФСБЦ-23.5.02.02-0075</b>	<b>Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 5 мм</b>	<b>м</b>	<b>124</b>	<b>1</b>	<b>124</b>	<b>1 107,93</b>	<b>0,99</b>	<b>1 096,85</b>		<b>136 009,40</b>
<b>Всего по позиции</b>											<b>136 009,40</b>
<b>53</b>	<b>ФСБЦ-23.8.04.08-0088</b>	<b>Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 159х4,5-108х4 мм</b>	<b>шт</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>304,65</b>	<b>1,63</b>	<b>496,58</b>		<b>993,16</b>
<b>Всего по позиции</b>											<b>993,16</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
54	ФСБЦ-23.8.04.06-0085	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 150 мм, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 5 мм Всего по позиции	шт	2	1	2	1 327,93	1,29	1 713,03		3 426,06	
55	ГЭСН16-07-003-11	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 200 мм  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 91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А 4 М 01.1.02.08-0004 Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 200 мм  01.3.02.03-0001 Ацетилен газообразный технический 01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический 01.7.11.07-0227 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм 01.7.15.03-0015 Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М20 (М22), длина болта 40-220 мм 23.3.03.02-0158 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 7 мм Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-016.0-1, Приказ НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, № 812/пр от 21.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха) Пр/774-016.0, Приказ № СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, 774/пр от 11.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха) Всего по позиции	шт	2	1	2						
			чел.-ч			20,8					6 495,84	
			чел.-ч	10,4		20,8			312,30		6 495,84	
											399,30	
			чел.-ч			0,18					73,37	
			маш.-ч	0,05		0,1	622,62	1,43	890,35		89,04	
			чел.-ч	0,05		0,1			419,51		41,95	
			маш.-ч	0,03		0,06			1 632,80		97,97	
			чел.-ч	0,03		0,06			419,51		25,17	
			маш.-ч	0,01		0,02	477,92	1,29	616,52		12,33	
			чел.-ч	0,01		0,02			312,30		6,25	
			маш.-ч	4,9		9,8	4,35	1,29	5,61		54,98	
			маш.-ч	2,51		5,02			28,88		144,98	
											5 519,75	
			1000 шт	0,001		0,002	37 038,91	0,98	36 298,13		72,60	
			м3	0,089		0,178	340,41	1,69	575,29		102,40	
			м3	0,508		1,016	114,64	0,69	79,10		80,37	
			кг	1,86		3,72	155,63	0,97	150,96		561,57	
			т	0,0025		0,005	151 744,95	1,14	172 989,24		864,95	
			м	0,4		0,8	3 932,24	1,22	4 797,33		3 837,86	
											12 488,26	
											6 569,21	
			%	121		121					7 948,74	
			%	72		72					4 729,83	
									12 583,42		25 166,83	
56	ГЭСНр65-01-003-13	Снятие задвижек диаметром: до 100 мм Объем=24 / 100 1 ОТ(ЗТ) 1-100-30 Средний разряд работы 3,0 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 Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-099.1-1 НР Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные) Пр/774-099.1 СП Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	100 шт	0,24	1	0,24						
			чел.-ч			22,872					6 343,32	
			чел.-ч	95,3		22,872			277,34		6 343,32	
											3,45	
			чел.-ч			0,06					16,64	
			маш.-ч	0,25		0,06	37,32	1,54	57,47		3,45	
			чел.-ч	0,25		0,06			277,34		16,64	
											6 363,41	
											6 359,96	
			%	87		87					5 533,17	
			%	44		44					2 798,38	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Всего по позиции</b>									<b>61 229,00</b>		<b>14 694,96</b>
<b>57</b>	<b>ГЭСН16-05-001-03</b>	<b>Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 100 мм</b>	<b>шт</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>24</b>					
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			62,4					18 396,77
	1-100-35 Средний разряд работы 3,5		чел.-ч	2,6		62,4			294,82		18 396,77
	2 ЭМ										1 338,15
	ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,96					351,26
	91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т		маш.-ч	0,01		0,24	622,62	1,43	890,35		213,68
	4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,01		0,24			419,51		100,68
	91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,01		0,24			1 632,80		391,87
	4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,01		0,24			419,51		100,68
	91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,02		0,48	477,92	1,29	616,52		295,93
	4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,02		0,48			312,30		149,90
	91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,63		15,12			28,88		436,67
	4 М										10 096,63
	01.1.02.08-0002 Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм	1000 шт		0,002		0,048	13 680,39	0,98	13 406,78		643,53
	01.7.11.07-0227 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		0,33		7,92	155,63	0,97	150,96		1 195,60
	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		0,04968	145 801,49	1,14	166 213,70		8 257,50
	<b>Итого прямые затраты</b>										<b>30 182,81</b>
	ФОТ										18 748,03
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020 НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%		121		121					22 685,12
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%		72		72					13 498,58
<b>Всего по позиции</b>									<b>2 765,27</b>		<b>66 366,51</b>
<b>58</b>	<b>ФСБЦ-18.1.02.01-0082</b>	<b>Задвижка клиновая с выдвигным шпинделем 30с41нж, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 80 мм</b>	<b>шт</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>6 294,10</b>	<b>1,41</b>	<b>8 874,68</b>		<b>212 992,32</b>
<b>Всего по позиции</b>											<b>212 992,32</b>
<b>59</b>	<b>ФСБЦ-23.8.03.11-0154</b>	<b>Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 80 мм</b>	<b>шт</b>	<b>48</b>	<b>1</b>	<b>48</b>	<b>683,62</b>	<b>1,14</b>	<b>779,33</b>		<b>37 407,84</b>
<b>Всего по позиции</b>											<b>37 407,84</b>
<b>60</b>	<b>ГЭСН13-03-002-04</b>	<b>Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021</b>	<b>100 м2</b>	<b>3,53</b>	<b>1</b>	<b>3,53</b>					
	Объем=353 / 100										
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			18,7443					6 465,47
	1-100-47 Средний разряд работы 4,7		чел.-ч	5,31		18,7443			344,93		6 465,47
	2 ЭМ										105,89
	ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,0706					23,69
	91.06.03-060 Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)		маш.-ч	0,01		0,0353	6,62	1,45	9,60		0,34
	91.06.05-011 Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т		маш.-ч	0,01		0,0353			1 659,28		58,57



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	4-100-050	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 5	чел.-ч	0,01		0,0353			358,91		12,67
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01		0,0353	477,92	1,29	616,52		21,76
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,01		0,0353			312,30		11,02
	91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	1,12		3,9536			6,38		25,22
	4 М										3 536,99
	14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,009		0,03177			92 992,15		2 954,36
	14.5.09.02-0002	Ксилол нефтяной, марка А	т	0,0015		0,005295	75 885,63	1,45	110 034,16		582,63
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>10 132,04</b>
		ФОТ									6 489,16
	Пр/812-013.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	%	94		94					6 099,81
	п.25										
	Пр/774-013.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	%	51		51					3 309,47
	п.16										
		<b>Всего по позиции</b>							<b>5 535,78</b>		<b>19 541,32</b>
<b>61</b>	<b>ГЭСН13-03-004-26</b>	<b>Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115</b>	<b>100 м2</b>	<b>3,53</b>	<b>1</b>	<b>3,53</b>					
		Объем=353 / 100									
	1	ОТ(ЗТ)	чел.-ч			7,5189					2 216,72
	1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	2,13		7,5189			294,82		2 216,72
	2	ЭМ									95,31
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,0706					23,69
	91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01		0,0353	6,62	1,45	9,60		0,34
	91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01		0,0353			1 659,28		58,57
	4-100-050	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 5	чел.-ч	0,01		0,0353			358,91		12,67
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01		0,0353	477,92	1,29	616,52		21,76
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,01		0,0353			312,30		11,02
	91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	0,65		2,2945			6,38		14,64
	4 М										3 853,71
	14.4.04.08-0001	Эмаль ПФ-115	т	0,009		0,03177	80 322,25	1,34	107 631,82		3 419,46
	14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1,4		4,942	60,60	1,45	87,87		434,25
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>6 189,43</b>
		ФОТ									2 240,41
	Пр/812-013.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	%	94		94					2 105,99
	п.25										
	Пр/774-013.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	%	51		51					1 142,61
	п.16										
		<b>Всего по позиции</b>							<b>2 673,66</b>		<b>9 438,03</b>
<b>62</b>	<b>ГЭСН16-07-005-03</b>	<b>Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 200 мм</b>	<b>100 м</b>	<b>1,24</b>	<b>1</b>	<b>1,24</b>					
		Объем=124 / 100									
	1	ОТ(ЗТ)	чел.-ч			6,2124					2 342,63
	1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч	5,01		6,2124			377,09		2 342,63
	2	ЭМ									37,31
	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		1,86	14,13	1,42	20,06		37,31
	4 М										511,44

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	01.7.03.01-0001	Вода	м3	16,3		20,212	35,71	0,69	24,64		498,02
	01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,02		0,0248	128,40	1,33	170,77		4,24
	14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05		0,062	79,88	1,47	117,42		7,28
	14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002		0,0000248	60 697,21	1,26	76 478,48		1,90
	<b>Итого прямые затраты</b>										<b>2 891,38</b>
	ФОТ										2 342,63
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					2 834,58
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					1 686,69
	<b>Всего по позиции</b>										<b>5 977,94</b>
<b>63</b>	<b>ГЭСН16-07-005-02</b>	<b>Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм</b> Объем=(72+50+137) / 100	<b>100 м</b>	<b>2,59</b>	<b>1</b>	<b>2,59</b>					
	1	ОТ(ЗТ)	чел.-ч			12,9759					4 893,08
	1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч	5,01		12,9759			377,09		4 893,08
	2	ЭМ									77,93
	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		3,885	14,13	1,42	20,06		77,93
	4	М									270,53
	01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,8		9,842	35,71	0,69	24,64		242,51
	01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,02		0,0518	128,40	1,33	170,77		8,85
	14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05		0,1295	79,88	1,47	117,42		15,21
	14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002		0,0000518	60 697,21	1,26	76 478,48		3,96
	<b>Итого прямые затраты</b>										<b>5 241,54</b>
	ФОТ										4 893,08
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					5 920,63
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					3 523,02
	<b>Всего по позиции</b>										<b>5 669,96</b>
<b>64</b>	<b>ГЭСН16-07-005-01</b>	<b>Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм</b> Объем=(154+6,2+222) / 100	<b>100 м</b>	<b>3,822</b>	<b>1</b>	<b>3,822</b>					
	1	ОТ(ЗТ)	чел.-ч			19,14822					7 220,60
	1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч	5,01		19,14822			377,09		7 220,60
	2	ЭМ									115,00
	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		5,733	14,13	1,42	20,06		115,00
	4	М									135,50
	01.7.03.01-0001	Вода	м3	1		3,822	35,71	0,69	24,64		94,17
	01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,02		0,07644	128,40	1,33	170,77		13,05
	14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05		0,1911	79,88	1,47	117,42		22,44

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002		0,0000764	60 697,21	1,26		76 478,48	5,84
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>7 471,10</b>
		ФОТ									7 220,60
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					8 736,93
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					5 198,83
		<b>Всего по позиции</b>							<b>5 600,96</b>		<b>21 406,86</b>
		<b>Итого по разделу 1 Смена трубопровода в подвале :</b>									
		Всего прямые затраты (справочно)									1 586 320,15
		в том числе:									
		Оплата труда рабочих									513 420,95
		Эксплуатация машин									18 820,47
		Оплата труда машинистов (Отм)									4 644,92
		Материалы									1 049 433,81
		Строительные работы									2 383 385,34
		Строительные работы									2 081 275,34
		в том числе:									
		оплата труда									398 022,41
		эксплуатация машин и механизмов									13 700,12
		оплата труда машинистов (Отм)									4 644,92
		материалы									991 319,15
		накладные расходы									430 508,61
		сметная прибыль									243 080,13
		Отдельные виды работ и затрат, относимые на стоимость строительных работ									302 110,00
		в том числе:									
		оплата труда									115 398,54
		эксплуатация машин и механизмов									5 120,35
		материалы									58 114,66
		накладные расходы									84 240,93
		сметная прибыль									39 235,52
		Всего ФОТ (справочно)									518 065,87
		Всего накладные расходы (справочно)									514 749,54
		Всего сметная прибыль (справочно)									282 315,65
		<b>Всего по разделу 1 Смена трубопровода в подвале</b>									<b>2 383 385,34</b>
		справочно:									
		Затраты труда рабочих				1685,80858					
		Затраты труда машинистов				13,52265					
<b>Раздел 2. Смена трубопровода по стоякам</b>											
65	ГЭСНр65-01-001-01	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром: до 25 мм Объем=(422+141+132+89+30) / 100	100 м	8,14	1	8,14					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			228,1642					61 152,57
	1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч	28,03		228,1642			268,02		61 152,57
	2 ЭМ										137,55
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,407					112,88
	91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,05		0,407	37,32	1,54		57,47	23,39
	4-100-030	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	0,05		0,407			277,34		112,88
	91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,5		20,35	4,35	1,29		5,61	114,16
	4 М										3 160,30
	01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,36		2,9304	340,41	1,69		575,29	1 685,83
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,29		18,6406	114,64	0,69		79,10	1 474,47
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>64 563,30</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		ФОТ									61 265,45
	Пр/812-099.1-1	НР Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	87		87					53 300,94
	Пр/774-099.1	СП Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	44		44					26 956,80
		<b>Всего по позиции</b>							<b>17 791,28</b>		<b>144 821,04</b>
<b>66</b>	<b>ГЭСНр65-01-001-02</b>	<b>Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром: свыше 25 до 32 мм</b> Объем=(1082+32) / 100	<b>100 м</b>	<b>11,14</b>	<b>1</b>	<b>11,14</b>					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			386,1124					104 385,49
	1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	34,66		386,1124			270,35		104 385,49
		2 ЭМ									270,25
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			1,114					308,96
	91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,1		1,114	37,32	1,54		57,47	64,02
	4-100-030	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	0,1		1,114			277,34		308,96
	91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,3		36,762	4,35	1,29		5,61	206,23
		4 М									5 170,17
	01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,43		4,7902	340,41	1,69		575,29	2 755,75
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,74		30,5236	114,64	0,69		79,10	2 414,42
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>110 134,87</b>
		ФОТ									104 694,45
	Пр/812-099.1-1	НР Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	87		87					91 084,17
	Пр/774-099.1	СП Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	44		44					46 065,56
		<b>Всего по позиции</b>							<b>22 197,90</b>		<b>247 284,60</b>
<b>67</b>	<b>ГЭСН16-02-005-01</b>	<b>Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: до 40 мм</b> Объем=(32+132+89+30) / 100	<b>100 м</b>	<b>2,83</b>	<b>1</b>	<b>2,83</b>					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			156,499					49 603,92
	1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	55,3		156,499			316,96		49 603,92
		2 ЭМ									2 436,51
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			2,9998					994,48
	91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,12		0,3396	622,62	1,43		890,35	302,36
	4-100-060	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,12		0,3396				419,51	142,47
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07		0,1981			1 632,80		323,46
	4-100-060	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,07		0,1981				419,51	83,10
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,87		2,4621	477,92	1,29		616,52	1 517,93
	4-100-040	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,87		2,4621				312,30	768,91
	91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	18,44		52,1852	4,35	1,29		5,61	292,76
		4 М									893,27
	01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,32		0,9056	340,41	1,69		575,29	520,98
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,35		0,9905	114,64	0,69		79,10	78,35
	01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,76		4,9808	35,71	0,69		24,64	122,73
	01.7.11.04-0072	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,0002		0,000566	97 282,88	1,16		112 848,14	63,87
	03.1.02.03-0015	Известь строительная негашеная хлорная, марка А	кг	0,0063		0,017829	59,41	1,33		79,02	1,41
	04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,008		0,02264	4 033,62	1,16		4 679,00	105,93
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>53 928,18</b>
		ФОТ									50 598,40
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					61 224,06
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					36 430,85

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Всего по позиции</b>									<b>53 562,93</b>		<b>151 583,09</b>
<b>68</b>	<b>ФСБЦ-23.3.06.05-0027</b>	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 32 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	32	1	32	196,84	0,91	179,12		5 731,84
<b>Всего по позиции</b>											<b>5 731,84</b>
<b>69</b>	<b>ФСБЦ-23.3.06.05-0026</b>	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	221	1	221	152,25	0,91	138,55		30 619,55
Объем=132+89											
<b>Всего по позиции</b>											<b>30 619,55</b>
<b>70</b>	<b>ФСБЦ-23.3.06.05-0021</b>	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	30	1	30	110,69	0,91	100,73		3 021,90
<b>Всего по позиции</b>											<b>3 021,90</b>
<b>71</b>	<b>ФСБЦ-18.1.10.01-0048</b>	Клапан проходной 15БЗр, латунный, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальное давление 1,6-2,5 МПа, номинальный диаметр 15 мм	шт	48	1	48	157,77	1,29	203,52		9 768,96
<b>Всего по позиции</b>											<b>9 768,96</b>
<b>72</b>	<b>ГЭСНр65-02-008-01</b>	Демонтаж: радиаторов весом до 80 кг Объем=60 / 100	100 шт	0,6	1	0,6					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			66					16 920,42
	1-100-21	Средний разряд работы 2,1	чел.-ч	110		66			256,37		16 920,42
	2 ЭМ	ОТм(ЗТм)	чел.-ч			1,344					77,24
	91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	2,24		1,344	37,32	1,54	57,47		77,24
	4-100-030	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	2,24		1,344			277,34		372,74
<b>Итого прямые затраты</b>											<b>17 370,40</b>
		ФОТ									17 293,16
	Пр/812-099.1-1	НР Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	87		87					15 045,05
	Пр/774-099.1	СП Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	44		44					7 608,99
<b>Всего по позиции</b>											<b>66 707,40</b>
<b>73</b>	<b>ГЭСН18-03-006-02</b>	Установка радиаторов алюминиевых и биметаллических с креплением к стене с числом секций: свыше 4 до 10 Объем=62 / 100	100 шт	0,62	1	0,62					
	421/пр_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			42,76574					12 159,58
	1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	59,98	1,15	42,76574			284,33		12 159,58
	2 ЭМ	ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,6045					546,73
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,32	1,25	0,248			1 632,80		210,50
	4-100-060	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,32	1,25	0,248			419,51		404,93
	91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,18	1,25	0,1395	37,32	1,54	57,47		104,04
	4-100-030	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	0,18	1,25	0,1395			277,34		8,02
											38,69

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	1,25	0,217	477,92	1,29	616,52		133,78
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,28	1,25	0,217			312,30		67,77
		4 М									24,33
	01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,048		2,50976			6,02		15,11
	01.7.17.09-1013	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 10 мм	шт	0,1847		0,114514	64,96	1,24	80,55		9,22
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>12 941,14</b>
		ФОТ									12 370,08
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121	0,9	108,9					13 471,02
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72	0,85	61,2					7 570,49
		<b>Всего по позиции</b>							<b>54 810,73</b>		<b>33 982,65</b>
74	ФСБЦ-18.5.08.05-0022	Кронштейны стальные одинарные усиленные, для крепления радиаторов, длина кронштейна 130 мм	100 шт	1,86	1	1,86	4 205,09	1,05	4 415,34		8 212,53
		<b>Всего по позиции</b>									<b>8 212,53</b>
75	ФСБЦ-18.5.10.08-0015	Комплект монтажный для подключения алюминиевых и биметаллических радиаторов диаметром 1", диаметр подключаемой резьбы 1/2"	компл	62	1	62	176,19	1,66	292,48		18 133,76
		<b>Всего по позиции</b>									<b>18 133,76</b>
76	ФСБЦ-18.5.10.05-0164	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 3, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0.591 кВт	шт	6	1	6	2 353,86	1,21	2 848,17		17 089,02
		<b>Всего по позиции</b>									<b>17 089,02</b>
77	ФСБЦ-18.5.10.05-0166	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 4, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0.788 кВт	шт	26	1	26	3 138,47	1,21	3 797,55		98 736,30
		<b>Всего по позиции</b>									<b>98 736,30</b>
78	ФСБЦ-18.5.10.05-0168	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 5, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0.985 кВт	шт	1	1	1	3 923,10	1,21	4 746,95		4 746,95
		<b>Всего по позиции</b>									<b>4 746,95</b>
79	ФСБЦ-18.5.10.05-0170	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 6, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1.182 кВт	шт	11	1	11	4 707,71	1,21	5 696,33		62 659,63
		<b>Всего по позиции</b>									<b>62 659,63</b>
80	ФСБЦ-18.5.10.05-0172	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 7, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1.379 кВт	шт	2	1	2	5 492,33	1,21	6 645,72		13 291,44

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Всего по позиции											13 291,44
81	ФСБЦ-18.5.10.05-0174	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 8, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, <u>тепловая мощность до 1.576 кВт</u>	шт	4	1	4	6 276,95	1,21	7 595,11		30 380,44
Всего по позиции											30 380,44
82	ФСБЦ-18.5.10.05-0176	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 9, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, <u>тепловая мощность до 1.773 кВт</u>	шт	2	1	2	7 061,57	1,21	8 544,50		17 089,00
Всего по позиции											17 089,00
83	ФСБЦ-18.5.10.05-0178	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, <u>тепловая мощность до 1.97 кВт</u>	шт	2	1	2	7 846,19	1,21	9 493,89		18 987,78
Всего по позиции											18 987,78
84	ФСБЦ-18.5.10.05-0180	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 11, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, <u>тепловая мощность до 2.167 кВт</u>	шт	1	1	1	8 630,81	1,21	10 443,28		10 443,28
Всего по позиции											10 443,28
85	ФСБЦ-18.5.10.05-0182	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, <u>тепловая мощность до 2.364 кВт</u>	шт	7	1	7	9 415,43	1,21	11 392,67		79 748,69
Всего по позиции											79 748,69
86	ГЭСН16-03-001-07	Прокладка трубопроводов отопления при коллекторной системе из многослойных металлополимерных труб диаметром: 32 мм Объем=1082 / 100	100 м	10,82	1	10,82					
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			540,7836					168 886,72
	1-100-40 Средний разряд работы 4,0		чел.-ч	49,98		540,7836			312,30		168 886,72
	2 ЭМ										2 793,48
	ОТм(ЗТм)		чел.-ч			4,33882					1 401,41
	91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т		маш.-ч	0,04		0,4328	622,62	1,43	890,35		385,34
	4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,04		0,4328			419,51		181,56
	91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,361		3,90602	477,92	1,29	616,52		2 408,14
	4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,361		3,90602			312,30		1 219,85
	4 М										2 441,95
	01.7.03.01-0001 Вода		м3	0,8		8,656	35,71	0,69	24,64		213,28
	01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	1,2336		13,347552			6,02		80,35
	03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А		кг	0,0028		0,030296	59,41	1,33	79,02		2,39
	18.5.08.13-0011 Трубки защитные гофрированные		м	8,25		89,265	20,20	1,19	24,04		2 145,93
Итого прямые затраты											175 523,56
ФОТ											170 288,13
Пр/812-016.0-1, Приказ НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, № 812/пр от 21.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)			%	121		121					206 048,64

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					122 607,45
		Всего по позиции							46 597,01		504 179,65
87	ФСБЦ-24.3.02.05-0035	Трубы полипропиленовые ПП-Р, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный наружный диаметр 32 мм	м	1060,901	1	1060,901	124,64	1,13	140,84		149 417,30
		Всего по позиции									149 417,30
88	ФСБЦ-24.1.02.01-0005	Хомут металлический оцинкованный с одним быстродействующим замком и резиновым профилем для крепления трубопроводов, гайка крепления М8, диаметр от 32 до 37 мм	шт	1082	1	1082	50,59	1,45	73,36		79 375,52
		Всего по позиции									79 375,52
89	ФСБЦ-24.3.05.07-0153	Муфта полипропиленовая соединительная, номинальный наружный диаметр 32 мм	шт	271	1	271	11,89	1,13	13,44		3 642,24
		Всего по позиции									3 642,24
90	ФСБЦ-24.3.05.16-0139	Угольник 90° из сополимера полипропилена PP-R, наружный диаметр 32 мм	шт	1752	1	1752	12,95	1,13	14,63		25 631,76
		Всего по позиции									25 631,76
91	ФСБЦ-24.3.05.15-0148	Тройник полипропиленовый переходной, номинальный наружный диаметр 32х25х32 мм	шт	562	1	562	19,14	1,13	21,63		12 156,06
		Всего по позиции									12 156,06
92	ФСБЦ-24.3.05.07-0133	Муфта полипропиленовая переходная, номинальный наружный диаметр 32х25 мм	шт	132	1	132	8,05	1,13	9,10		1 201,20
		Всего по позиции									1 201,20
93	ФСБЦ-18.1.10.01-0048	Клапан проходной 15БЗр, латунный, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальное давление 1,6-2,5 МПа, номинальный диаметр 15 мм	шт	66	1	66	157,77	1,29	203,52		13 432,32
		Всего по позиции									13 432,32
94	ФСБЦ-18.1.10.01-0050	Клапан проходной 15БЗр, латунный, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальное давление 1,6-2,5 МПа, номинальный диаметр 25 мм	шт	66	1	66	267,93	1,29	345,63		22 811,58
		Всего по позиции									22 811,58
95	ФСБЦ-18.1.09.07-0022	Кран шаровой полипропиленовой, присоединение к трубопроводу под приварку, номинальное давление 2,0 МПа, номинальный диаметр 25 мм	шт	562	1	562	130,78	1,07	139,93		78 640,66
		Всего по позиции									78 640,66
96	ФСБЦ-24.3.05.07-0120	Муфта полипропиленовая комбинированная разъемная, с наружной резьбой, номинальный наружный диаметр 32 мм, размер резьбы 3/4"	шт	562	1	562	215,44	1,13	243,45		136 818,90
		Всего по позиции									136 818,90
97	ГЭСН16-03-001-02	Прокладка трубопроводов отопления при стояковой системе из многослойных металлополимерных труб диаметром: 20 мм Объем=141 / 100 1 ОТ(3Т)	100 м  чел.-ч	1,41	1	1,41					44 691,36



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1-100-41 Средний разряд работы 4,1		чел.-ч	100		141			316,96		44 691,36
	2 ЭМ										440,93
	ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,6204					204,34
	91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т		маш.-ч	0,04		0,0564	622,62	1,43	890,35		50,22
	4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,04		0,0564			419,51		23,66
	91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,03		0,0423			1 632,80		69,07
	4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,03		0,0423			419,51		17,75
	91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,37		0,5217	477,92	1,29	616,52		321,64
	4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,37		0,5217			312,30		162,93
	4 М										240,02
	01.7.03.01-0001 Вода		м3	0,47		0,6627	35,71	0,69	24,64		16,33
	01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	2,3712		3,343392			6,02		20,13
	03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А		кг	0,0016		0,002256	59,41	1,33	79,02		0,18
	18.5.08.13-0011 Трубки защитные гофрированные		м	6		8,46	20,20	1,19	24,04		203,38
	<b>Итого прямые затраты</b>										<b>45 576,65</b>
	ФОТ										44 895,70
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					54 323,80
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					32 324,90
	<b>Всего по позиции</b>								<b>93 776,84</b>		<b>132 225,35</b>
<b>98</b>	<b>ФСБЦ-24.3.02.05-0033</b>	<b>Трубы полипропиленовые ПП-Р, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный наружный диаметр 20 мм</b>	<b>м</b>	<b>135,078</b>	<b>1</b>	<b>135,078</b>	<b>46,18</b>	<b>1,13</b>	<b>52,18</b>		<b>7 048,37</b>
	<b>Всего по позиции</b>										<b>7 048,37</b>
<b>99</b>	<b>ГЭСН16-03-001-03</b>	<b>Прокладка трубопроводов отопления при стояковой системе из многослойных металлополимерных труб диаметром: 25 мм</b>	<b>100 м</b>	<b>4,22</b>	<b>1</b>	<b>4,22</b>					
	Объем=422 / 100										
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			468,42					148 470,40
	1-100-41 Средний разряд работы 4,1		чел.-ч	111		468,42			316,96		148 470,40
	2 ЭМ										1 319,63
	ОТм(ЗТм)		чел.-ч			1,8568					611,55
	91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т		маш.-ч	0,04		0,1688	622,62	1,43	890,35		150,29
	4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,04		0,1688			419,51		70,81
	91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,03		0,1266			1 632,80		206,71
	4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,03		0,1266			419,51		53,11
	91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,37		1,5614	477,92	1,29	616,52		962,63
	4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,37		1,5614			312,30		487,63
	4 М										852,69
	01.7.03.01-0001 Вода		м3	0,74		3,1228	35,71	0,69	24,64		76,95
	01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	2,548		10,75256			6,02		64,73
	03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А		кг	0,0026		0,010972	59,41	1,33	79,02		0,87
	18.5.08.13-0011 Трубки защитные гофрированные		м	7		29,54	20,20	1,19	24,04		710,14
	<b>Итого прямые затраты</b>										<b>151 254,27</b>
	ФОТ										149 081,95
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					180 389,16
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					107 339,00
	<b>Всего по позиции</b>								<b>104 024,27</b>		<b>438 982,43</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
100	ФСБЦ-24.3.02.05-0034	Трубы полипропиленовые ПП-Р, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный наружный диаметр 25 мм	м	412,716	1	412,716	74,38	1,13	84,05		34 688,78
		Всего по позиции									34 688,78
101	ФСБЦ-24.3.05.15-0143	Тройник полипропиленовый переходной, номинальный наружный диаметр 25х20х25 мм	шт	562	1	562	12,36	1,13	13,97		7 851,14
		Всего по позиции									7 851,14
102	ГЭСН16-07-008-01	Установка муфт противопожарных на трубопроводы пластиковые в междуэтажных перекрытиях с креплением дюбель-гвоздями к перекрытиям, диаметром: до 40 мм Объем=(330+40) / 100	100 шт	3,7	1	3,7					
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			17,575					4 874,25
	1-100-30 Средний разряд работы 3,0		чел.-ч	4,75		17,575			277,34		4 874,25
	2 ЭМ										22,81
	ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,037					11,56
	91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,01		0,037	477,92	1,29	616,52		22,81
	4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,01		0,037			312,30		11,56
	4 М										1 099,50
	01.7.15.07-0097 Дюбель-гвозди полипропиленовые с оцинкованным гвоздем, с цилиндрическим бортиком, размер 6х80 мм		100 шт	2,02		7,474	114,93	1,28	147,11		1 099,50
	Итого прямые затраты										6 008,12
	ФОТ										4 885,81
	Пр/812-016.0-1, Приказ НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, № 812/пр от 21.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)		%	121		121					5 911,83
	Пр/774-016.0, Приказ № СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, 774/пр от 11.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)		%	72		72					3 517,78
	Всего по позиции								4 172,36		15 437,73
103	ФСБЦ-23.8.03.04-1106	Муфта противопожарная из нержавеющей стали, предел огнестойкости EI 180, с вкладышем из терморасширяющейся резины, для трубы диаметром 32 мм	шт	330	1	330	114,77	1,17	134,28		44 312,40
		Всего по позиции									44 312,40
104	ФСБЦ-23.8.03.04-1104	Муфта противопожарная из нержавеющей стали, предел огнестойкости EI 180, с вкладышем из терморасширяющейся резины, для трубы диаметром 25 мм	шт	40	1	40	103,72	1,17	121,35		4 854,00
		Всего по позиции									4 854,00
105	ГЭСН46-03-017-01	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2 Объем=370*0,0012	м3	0,444	1	0,444					
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			24,49104					6 449,96
	1-100-24 Средний разряд работы 2,4		чел.-ч	55,16		24,49104			263,36		6 449,96
	2 ЭМ										67,58
	ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,10656					33,28
	91.06.03-060 Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)		маш.-ч	0,44		0,19536	6,62	1,45	9,60		1,88
	91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,24		0,10656	477,92	1,29	616,52		65,70
	4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,24		0,10656			312,30		33,28
	4 М										2 375,15
	01.7.03.01-0001 Вода		м3	0,0032		0,0014208	35,71	0,69	24,64		0,04
	03.1.02.03-0011 Известь строительная негашеная комовая, сорт I		т	0,0011		0,0004884	5 275,05	1,33	7 015,82		3,43

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т	0,0005		0,000222	88 783,86	1,04	92 335,21		20,50
	08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0095		0,004218	60 258,20	1,04	62 668,53		264,34
	08.4.03.03-0032	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,07		0,03108	64 493,00	0,84	54 174,12		1 683,73
	11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,09		0,03996	5 764,42	1,75	10 087,74		403,11
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>8 925,97</b>
		ФОТ									6 483,24
	Пр/812-040.1-1	НР Работы по реконструкции зданий и сооружений: усиление и замена существующих конструкций, возведение отдельных конструктивных элементов	%	103		103					6 677,74
	Пр/774-040.1	СП Работы по реконструкции зданий и сооружений: усиление и замена существующих конструкций, возведение отдельных конструктивных элементов	%	59		59					3 825,11
		<b>Всего по позиции</b>							<b>43 758,60</b>		<b>19 428,82</b>
<b>106</b>	<b>ФСБЦ-04.1.02.05-0003</b>	<b>Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)</b>	<b>м3</b>	<b>0,46176</b>	<b>1</b>	<b>0,46176</b>			<b>6 062,07</b>		<b>2 799,22</b>
		<b>Всего по позиции</b>									<b>2 799,22</b>
		<b>Итого по разделу 2 Смена трубопровода по стоякам :</b>									
		Всего прямые затраты (справочно)									1 699 568,98
		в том числе:									
		Оплата труда рабочих									617 594,67
		Эксплуатация машин									8 112,71
		Оплата труда машинистов (Отм)									4 261,70
		Материалы									1 069 599,90
		Строительные работы									2 781 292,32
		в том числе:									
		оплата труда									617 594,67
		эксплуатация машин и механизмов									8 112,71
		оплата труда машинистов (Отм)									4 261,70
		материалы									1 069 599,90
		накладные расходы									687 476,41
		сметная прибыль									394 246,93
		Всего ФОТ (справочно)									621 856,37
		Всего накладные расходы (справочно)									687 476,41
		Всего сметная прибыль (справочно)									394 246,93
		<b>Всего по разделу 2 Смена трубопровода по стоякам</b>									<b>2 781 292,32</b>
		справочно:									
		Затраты труда рабочих				2071,81098					
		Затраты труда машинистов				13,42888					
<b>Раздел 3. Изоляция</b>											
<b>107</b>	<b>ГЭСН26-01-017-01</b>	<b>Изоляция изделиями из вспененного каучука, вспененного полиэтилена трубопроводов наружным диаметром: до 160 мм трубками</b>	<b>10 м</b>	<b>76,52</b>	<b>1</b>	<b>76,52</b>					
		Объем=(124+72+50+137+222+154+6,2) / 10									
	1	ОТ(ЗТ)	чел.-ч			168,344					54 142,80
	1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,2		168,344			321,62		54 142,80
	2	ЭМ									12 706,92
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			19,13					5 974,30
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25		19,13	477,92	1,29	616,52		11 794,03
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,25		19,13			312,30		5 974,30
	91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,39		29,8428	21,39	1,43	30,59		912,89
		4 М									91 136,58

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	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		1147,8	40,94	1,46	59,77		68 604,01
	10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,033		2,52516	329,28	1,18	388,55		981,15
	12.2.01.01-0021	Клипсы (зажимы)	100 шт	0,3		22,956	237,35	1,33	315,68		7 246,75
	14.1.04.01-0001	Клей на основе вспененного синтетического каучука для склеивания изоляционных материалов	л	0,143		10,94236	774,67	1,47	1 138,76		12 460,72
	14.5.09.05-0103	Очиститель клея	л	0,02		1,5304	830,95	1,45	1 204,88		1 843,95
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>163 960,60</b>
		ФОТ									60 117,10
	Пр/812-020.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020 п.25	НР Теплоизоляционные работы	%	97		97					58 313,59
	Пр/774-020.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Теплоизоляционные работы	%	55		55					33 064,41
		<b>Всего по позиции</b>							<b>3 336,89</b>		<b>255 338,60</b>
<b>108</b>	<b>ФСБЦ-12.2.07.04-0207</b>	<b>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 13 мм</b>	<b>м</b>	<b>6,82</b>	<b>1</b>	<b>6,82</b>	<b>75,68</b>	<b>1,4</b>	<b>105,95</b>		<b>722,58</b>
		Объем=6,2*1,1									
		<b>Всего по позиции</b>									<b>722,58</b>
<b>109</b>	<b>ФСБЦ-12.2.07.04-0209</b>	<b>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 13 мм</b>	<b>м</b>	<b>169,4</b>	<b>1</b>	<b>169,4</b>	<b>91,83</b>	<b>1,4</b>	<b>128,56</b>		<b>21 778,06</b>
		Объем=154*1,1									
		<b>Всего по позиции</b>									<b>21 778,06</b>
<b>110</b>	<b>ФСБЦ-12.2.07.04-0212</b>	<b>Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 54 мм, толщина 13 мм</b>	<b>м</b>	<b>244,2</b>	<b>1</b>	<b>244,2</b>	<b>139,44</b>	<b>1,4</b>	<b>195,22</b>		<b>47 672,72</b>
		Объем=222*1,1									
		<b>Всего по позиции</b>									<b>47 672,72</b>
<b>111</b>	<b>ФСБЦ-12.2.07.04-0216</b>	<b>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 13 мм</b>	<b>м</b>	<b>150,7</b>	<b>1</b>	<b>150,7</b>	<b>172,61</b>	<b>1,4</b>	<b>241,65</b>		<b>36 416,66</b>
		Объем=137*1,1									
		<b>Всего по позиции</b>									<b>36 416,66</b>
<b>112</b>	<b>ФСБЦ-12.2.07.04-0218</b>	<b>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 13 мм</b>	<b>м</b>	<b>55</b>	<b>1</b>	<b>55</b>	<b>270,37</b>	<b>1,4</b>	<b>378,52</b>		<b>20 818,60</b>
		Объем=50*1,1									
		<b>Всего по позиции</b>									<b>20 818,60</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
113	ФСБЦ-12.2.07.04-0220	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 108 мм, толщина 13 мм  Объем=72*1,1 Всего по позиции	м	79,2	1	79,2	324,78	1,4	454,69		36 011,45	
114	ФСБЦ-12.2.07.04-0225	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 160 мм, толщина 13 мм  Объем=124*1,1 Всего по позиции	м	136,4	1	136,4	697,96	1,4	977,14		133 281,90	
Итоги по разделу 3 Изоляция :												
Всего прямые затраты (справочно)											460 662,57	
в том числе:												
Оплата труда рабочих											54 142,80	
Эксплуатация машин											12 706,92	
Оплата труда машинистов (Отм)											5 974,30	
Материалы											387 838,55	
Строительные работы											552 040,57	
в том числе:												
оплата труда											54 142,80	
эксплуатация машин и механизмов											12 706,92	
оплата труда машинистов (Отм)											5 974,30	
материалы											387 838,55	
накладные расходы											58 313,59	
сметная прибыль											33 064,41	
Всего ФОТ (справочно)											60 117,10	
Всего накладные расходы (справочно)											58 313,59	
Всего сметная прибыль (справочно)											33 064,41	
Всего по разделу 3 Изоляция											552 040,57	
справочно:												
Затраты труда рабочих						168,344						
Затраты труда машинистов						19,13						
Раздел 4. Монтаж УУ ТЭиТН ЦО												
115	ГЭСН16-06-002-02	Установка водомерных узлов, поставляемых на место монтажа собранными в блоки, без обводной линии диаметром ввода: до 100 мм, диаметром водомера до 80 мм 571/пр_2022_п.83_т.2_с тр.5_стб.3 Демонтаж (разборка) сетей инженерно-технического обеспечения ОЗП=0,6; ЭМ=0,6 к расх.; ЗПМ=0,6; МАТ=0 к расх.; ТЗ=0,6; ТЗМ=0,6	узел	2	1	2						
1 ОТ(ЗТ)			чел.-ч			10,788						3 180,52
1-100-35 Средний разряд работы 3,5			чел.-ч	8,99	0,6	10,788					294,82	3 180,52
2 ЭМ												181,07
ОТм(ЗТм)			чел.-ч			0,156						59,01
91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т			маш.-ч	0,05	0,6	0,06	622,62	1,43	890,35			
4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6			чел.-ч	0,05	0,6	0,06					419,51	25,17
91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т			маш.-ч	0,03	0,6	0,036					1 632,80	58,78
4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6			чел.-ч	0,03	0,6	0,036					419,51	15,10
91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т			маш.-ч	0,05	0,6	0,06	477,92	1,29	616,52			
4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4			чел.-ч	0,05	0,6	0,06					312,30	18,74
91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А			маш.-ч	0,92	0,6	1,104					28,88	31,88
4 М												0,00
01.7.03.01-0001 Вода			м3	1,29	0	0	35,71	0,69	24,64			
											0,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,01	0	0	128,40	1,33	170,77		0,00
	01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,28	0	0	155,63	0,97	150,96		0,00
	14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02	0	0	79,88	1,47	117,42		0,00
	14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00001	0	0	60 697,21	1,26	76 478,48		0,00
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>3 420,60</b>
		ФОТ									3 239,53
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					3 919,83
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					2 332,46
		<b>Всего по позиции</b>							<b>4 836,45</b>		<b>9 672,89</b>
<b>116</b>	<b>ГЭСН16-06-002-02</b>	<b>Установка водомерных узлов, поставляемых на место монтажа собранными в блоки, без обводной линии диаметром ввода: до 100 мм, диаметром водомера до 80 мм (Расходомер Дв65 - сущ.)</b>	<b>узел</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>					
	1	ОТ(ЗТ)	чел.-ч			17,98					5 300,86
	1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	8,99		17,98			294,82		5 300,86
	2	ЭМ									301,80
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,26					98,35
	91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,05		0,1	622,62	1,43	890,35		89,04
	4-100-060	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,05		0,1			419,51		41,95
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03		0,06			1 632,80		97,97
	4-100-060	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,03		0,06			419,51		25,17
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05		0,1	477,92	1,29	616,52		61,65
	4-100-040	ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,05		0,1			312,30		31,23
	91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,92		1,84			28,88		53,14
	4	М									157,76
	01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,29		2,58	35,71	0,69	24,64		63,57
	01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,01		0,02	128,40	1,33	170,77		3,42
	01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,28		0,56	155,63	0,97	150,96		84,54
	14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02		0,04	79,88	1,47	117,42		4,70
	14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00001		0,00002	60 697,21	1,26	76 478,48		1,53
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>5 858,77</b>
		ФОТ									5 399,21
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					6 533,04
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					3 887,43
		<b>Всего по позиции</b>							<b>8 139,62</b>		<b>16 279,24</b>
<b>117</b>	<b>ГЭСН16-02-010-03</b>	<b>Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 100 мм</b>	<b>10 м</b>	<b>0,8</b>	<b>1</b>	<b>0,8</b>					
		Объем=8 / 10									
	421/пр_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			1,2788					411,29
	1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,39	1,15	1,2788			321,62		411,29

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2 ЭМ									20,38
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,08	1,25	0,08	4,35	1,29	5,61		0,45
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,69	1,25	0,69			28,88		19,93
		4 М									144,38
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический	м3	0,0442		0,03536	114,64	0,69	79,10		2,80
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,0357		2,42856	41,38	1,27	52,55		127,62
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	0,648		0,5184			6,02		3,12
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	0,0747		0,05976	187,01	0,97	181,40		10,84
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>576,05</b>
		ФОТ									411,29
	Пр/812-108.0-1	НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	73		73					300,24
	Пр/774-108.0	СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	34		34					139,84
		<b>Всего по позиции</b>							<b>1 270,16</b>		<b>1 016,13</b>
<b>118</b>	<b>ФСБЦ-23.5.02.02-0055</b>	<b>Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм</b>	<b>м</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>517,88</b>	<b>0,99</b>	<b>512,70</b>		<b>4 101,60</b>
		<b>Всего по позиции</b>									<b>4 101,60</b>
<b>119</b>	<b>ГЭСН16-02-010-02</b>	<b>Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 80 мм</b>	<b>10 м</b>	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>0,1</b>					
		Объем=1 / 10									
	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			0,1058					34,03
	1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,92	1,15	0,1058			321,62		34,03
	2 ЭМ										1,42
	91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	0,07	1,25	0,00875	4,35	1,29	5,61		0,05
	91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,38	1,25	0,0475			28,88		1,37
	4 М										12,54
	01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	0,0303		0,00303	114,64	0,69	79,10		0,24
	01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая		кг	2,0819		0,20819	41,38	1,27	52,55		10,94
	01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,468		0,0468			6,02		0,28
	01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм		кг	0,0598		0,00598	187,01	0,97	181,40		1,08
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>47,99</b>
		ФОТ									34,03
	Пр/812-108.0-1	НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	73		73					24,84
	Пр/774-108.0	СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	34		34					11,57
		<b>Всего по позиции</b>							<b>844,00</b>		<b>84,40</b>
<b>120</b>	<b>ФСБЦ-23.5.02.02-0038</b>	<b>Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 76 мм, толщина стенки 4 мм</b>	<b>м</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>305,22</b>	<b>0,99</b>	<b>302,17</b>		<b>302,17</b>
		<b>Всего по позиции</b>									<b>302,17</b>
<b>121</b>	<b>ФСБЦ-23.8.04.08-0069</b>	<b>Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 108х4-76х3,5 мм</b>	<b>шт</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>121,26</b>	<b>1,63</b>	<b>197,65</b>		<b>790,60</b>
		<b>Всего по позиции</b>									<b>790,60</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
122	ГЭСН16-02-007-02	Установка фланцевых соединений на стальных трубопроводах диаметром: 65 мм	соединение	2	1	2					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			2,92					939,13
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,46		2,92			321,62		939,13
		2 ЭМ									55,65
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,02					6,25
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01		0,02	477,92	1,29		616,52	12,33
		4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,01		0,02				312,30	6,25
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,75		1,5				28,88	43,32
		4 М									332,54
		01.1.02.08-0002 Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм	1000 шт	0,001		0,002	13 680,39	0,98		13 406,78	26,81
		01.7.11.07-0227 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,33		0,66	155,63	0,97		150,96	99,63
		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	0,00062		0,00124	145 801,49	1,14		166 213,70	206,10
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>1 333,57</b>
		ФОТ									945,38
		Пр/812-016.0-1, Приказ НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					1 143,91
		Пр/774-016.0, Приказ № СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					680,67
		<b>Всего по позиции</b>							<b>1 579,08</b>		<b>3 158,15</b>
123	ФСБЦ-23.8.03.11-0153	Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 65 мм	шт	4	1	4	571,43	1,14		651,43	2 605,72
		<b>Всего по позиции</b>									<b>2 605,72</b>
<b>ЗПА</b>											
124	ГЭСНр65-01-003-13	Снятие задвижек диаметром: до 100 мм	100 шт	0,04	1	0,04					
		Объем=4 / 100									
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			3,812					1 057,22
		1-100-30 Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	95,3		3,812			277,34		1 057,22
		2 ЭМ									0,57
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,01					2,77
		91.06.06-048 Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,25		0,01	37,32	1,54		57,47	0,57
		4-100-030 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	0,25		0,01				277,34	2,77
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>1 060,56</b>
		ФОТ									1 059,99
		Пр/812-099.1-1 НР Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	87		87					922,19
		Пр/774-099.1 СП Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	44		44					466,40
		<b>Всего по позиции</b>							<b>61 228,75</b>		<b>2 449,15</b>
125	ГЭСН16-05-001-03	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 100 мм	шт	4	1	4					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			10,4					3 066,13
		1-100-35 Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	2,6		10,4			294,82		3 066,13
		2 ЭМ									223,02
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,16					58,54



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,01		0,04	622,62	1,43	890,35		35,61
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,01		0,04			419,51		16,78
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01		0,04			1 632,80		65,31
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,01		0,04			419,51		16,78
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02		0,08	477,92	1,29	616,52		49,32
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,02		0,08			312,30		24,98
	91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,63		2,52			28,88		72,78
	4 М										1 682,77
	01.1.02.08-0002	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм	1000 шт	0,002		0,008	13 680,39	0,98	13 406,78		107,25
	01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,33		1,32	155,63	0,97	150,96		199,27
	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		0,00828	145 801,49	1,14	166 213,70		1 376,25
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>5 030,46</b>
		ФОТ									3 124,67
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					3 780,85
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					2 249,76
		<b>Всего по позиции</b>							<b>2 765,27</b>		<b>11 061,07</b>
<b>126</b>	<b>ФСБЦ-18.1.02.01-0083</b>	<b>Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем 30с41нж, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 100 мм</b>	<b>шт</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>8 221,52</b>	<b>1,41</b>	<b>11 592,34</b>		<b>46 369,36</b>
		<b>Всего по позиции</b>									<b>46 369,36</b>
<b>127</b>	<b>ФСБЦ-23.8.03.11-0155</b>	<b>Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 100 мм</b>	<b>шт</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>8</b>			<b>818,76</b>		<b>6 550,08</b>
		<b>Всего по позиции</b>									<b>6 550,08</b>
<b>Грязевик</b>											
<b>128</b>	<b>ГЭСНр65-02-002-02</b>	<b>Демонтаж: грязевиков</b>	<b>100 шт</b>	<b>0,02</b>	<b>1</b>	<b>0,02</b>					
		Объем=2/100									
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			3,18					881,94
	1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	159		3,18			277,34		881,94
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>881,94</b>
		ФОТ									881,94
	Пр/812-099.1-1	НР Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	87		87					767,29
	Пр/774-099.1	СП Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	44		44					388,05
		<b>Всего по позиции</b>							<b>101 864,00</b>		<b>2 037,28</b>
<b>129</b>	<b>ГЭСН18-06-002-04</b>	<b>Установка грязевиков наружным диаметром патрубков: до 108 мм</b>	<b>шт</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>					
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			7,16					2 160,96
	1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	3,58		7,16			301,81		2 160,96
	2 ЭМ										159,86
	ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,08					29,27
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02		0,04			1 632,80		65,31
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,02		0,04			419,51		16,78

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02		0,04	477,92	1,29	616,52		24,66
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,02		0,04			312,30		12,49
	91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,21		2,42			28,88		69,89
	4 М										23 574,16
	01.1.02.04-0011	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 3 мм	т	0,003		0,006	50 110,25	1,29	64 642,22		387,85
	01.1.02.08-0002	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм	1000 шт	0,004		0,008	13 680,39	0,98	13 406,78		107,25
	01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1		2	155,63	0,97	150,96		301,92
	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	0,00202		0,00404	135 460,68	1,14	154 425,18		623,88
	18.5.05.02-0005	Грязевик из стальных электросварных и водогазопроводных труб, наружный диаметр входного патрубка 108 мм, наружный диаметр корпуса 377 мм	шт	1		2	7 484,21	1,48	11 076,63		22 153,26
	Итого прямые затраты										25 924,25
	ФОТ										2 190,23
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					2 650,18
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					1 576,97
	Всего по позиции								15 075,70	30 151,40	
130	ФСБЦ-23.8.03.11-0155	Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 100 мм	шт	8	1	8			818,76	6 550,08	
	Всего по позиции										6 550,08
131	ФСБЦ-18.1.09.08-1042	Кран шаровой латунный, резьбовое присоединение, номинальный диаметр 20 мм	шт	4	1	4	873,06	1,29	1 126,25	4 505,00	
	Всего по позиции										4 505,00
Фильтр											
132	ГЭСН18-06-007-07	Установка фильтров диаметром: 100 мм	10 шт	0,2	1	0,2					
	Объем=2 / 10										
	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			3,749					1 131,49
	1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	16,3	1,15	3,749			301,81		1 131,49
	2 ЭМ										252,80
	ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,1775					63,47
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,3	1,25	0,075			1 632,80		122,46
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,3	1,25	0,075			419,51		31,46
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,41	1,25	0,1025	477,92	1,29	616,52		63,19
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,41	1,25	0,1025			312,30		32,01
	91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	9,3	1,25	2,325			28,88		67,15
	4 М										84,54
	01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,8		0,56	155,63	0,97	150,96		84,54
	Итого прямые затраты										1 532,30
	ФОТ										1 194,96

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121	0,9	108,9					1 301,31
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72	0,85	61,2					731,32
		<b>Всего по позиции</b>							<b>17 824,65</b>		<b>3 564,93</b>
<b>133</b>	<b>ФСБЦ-18.2.08.09-0089</b>	<b>Фильтр фланцевый чугунный сетчатый, со сливным краном, для очистки воды, максимальная, условное давление 1.6 МПа, диаметр 100 мм</b>	<b>шт</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>15 252,04</b>	<b>1,22</b>	<b>18 607,49</b>		<b>37 214,98</b>
		<b>Всего по позиции</b>									<b>37 214,98</b>
<b>Балансировочный клапан</b>											
<b>134</b>	<b>ГЭСН16-05-001-03</b>	<b>Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 100 мм</b>	<b>шт</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>					
	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			2,99					881,51
	1-100-35 Средний разряд работы 3,5		чел.-ч	2,6	1,15	2,99			294,82		881,51
	2 ЭМ										69,69
	ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,05					18,29
	91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т		маш.-ч	0,01	1,25	0,0125	622,62	1,43	890,35		11,13
	4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,01	1,25	0,0125			419,51		5,24
	91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,01	1,25	0,0125			1 632,80		20,41
	4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,01	1,25	0,0125			419,51		5,24
	91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,02	1,25	0,025	477,92	1,29	616,52		15,41
	4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,02	1,25	0,025			312,30		7,81
	91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,63	1,25	0,7875			28,88		22,74
	4 М										420,69
	01.1.02.08-0002 Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм	1000 шт		0,002		0,002	13 680,39	0,98	13 406,78		26,81
	01.7.11.07-0227 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		0,33		0,33	155,63	0,97	150,96		49,82
	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		0,00207	145 801,49	1,14	166 213,70		344,06
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>1 390,18</b>
		ФОТ									899,80
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121	0,9	108,9					979,88
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72	0,85	61,2					550,68
		<b>Всего по позиции</b>							<b>2 920,74</b>		<b>2 920,74</b>
<b>135</b>	<b>ФСБЦ-23.8.03.11-0155</b>	<b>Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 100 мм</b>	<b>шт</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>			<b>818,76</b>		<b>1 637,52</b>
		<b>Всего по позиции</b>									<b>1 637,52</b>
<b>136</b>	<b>ФСБЦ-18.1.06.01-1004</b>	<b>Клапан балансировочный ручной, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 100 мм</b>	<b>шт</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>88 372,68</b>	<b>1,52</b>	<b>134 326,47</b>		<b>134 326,47</b>
		<b>Всего по позиции</b>									<b>134 326,47</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Термометры/манометры</b>											
<b>137</b>	<b>ГЭСН18-07-001-04</b>	<b>Установка термометров в оправе прямых и угловых</b>	<b>компл</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>					
	571/пр_2022_п.84_т.3_с	Демонтаж оборудования, не пригодного для дальнейшего использования (предназначено в лом), без разборки и резки ОЗП=0,3; ЭМ=0,3 к расх.; ЗПМ=0,3; МАТ=0 к расх.; ТЗ=0,3; ТЗМ=0,3									
	тр.4_стб.3										
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			0,372					113,58
	1-100-38 Средний разряд работы 3,8		чел.-ч	0,31	0,3	0,372			305,31		113,58
	4 М										0,00
	01.3.04.03-0003 Масло индустриальное И-20А		л	0,1232	0	0	101,21	0,7	70,85		0,00
	01.7.07.29-0101 Очес льняной		кг	0,01	0	0	128,40	1,33	170,77		0,00
	14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный		кг	0,02	0	0	79,88	1,47	117,42		0,00
	14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям		т	0,00001	0	0	60 697,21	1,26	76 478,48		0,00
	<b>Итого прямые затраты</b>										<b>113,58</b>
	ФОТ										113,58
	Пр/812-016.0-1, Приказ НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, № 812/пр от 21.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)		%	121		121					137,43
	Пр/774-016.0, Приказ № СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, 774/пр от 11.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)		%	72		72					81,78
	<b>Всего по позиции</b>								<b>83,20</b>		<b>332,79</b>
<b>138</b>	<b>ГЭСН18-07-001-04</b>	<b>Установка термометров в оправе прямых и угловых</b>	<b>компл</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>					
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			1,24					378,58
	1-100-38 Средний разряд работы 3,8		чел.-ч	0,31		1,24			305,31		378,58
	4 М										54,19
	01.3.04.03-0003 Масло индустриальное И-20А		л	0,1232		0,4928	101,21	0,7	70,85		34,91
	01.7.07.29-0101 Очес льняной		кг	0,01		0,04	128,40	1,33	170,77		6,83
	14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный		кг	0,02		0,08	79,88	1,47	117,42		9,39
	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	1,26	76 478,48		3,06
	<b>Итого прямые затраты</b>										<b>432,77</b>
	ФОТ										378,58
	Пр/812-016.0-1, Приказ НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, № 812/пр от 21.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)		%	121		121					458,08
	Пр/774-016.0, Приказ № СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, 774/пр от 11.12.2020 водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)		%	72		72					272,58
	<b>Всего по позиции</b>								<b>290,86</b>		<b>1 163,43</b>
<b>139</b>	<b>ФСБЦ-63.4.05.01-0001</b>	<b>Термометр биметаллический А 5000-63 (от 0 до +200 °С)</b>	<b>шт</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1 287,76</b>	<b>0,95</b>	<b>1 223,37</b>		<b>4 893,48</b>
<b>О</b>		<b>Всего по позиции</b>									<b>4 893,48</b>
<b>140</b>	<b>ФСБЦ-23.8.03.04-0162</b>	<b>Муфта стальная прямая, номинальный диаметр 20 мм</b>	<b>шт</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>15,03</b>	<b>1,14</b>	<b>17,13</b>		<b>68,52</b>
<b>О</b>		<b>Всего по позиции</b>									<b>68,52</b>
<b>141</b>	<b>ГЭСН18-07-001-02</b>	<b>Установка манометров: с трехходовым краном</b>	<b>компл</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>					
	571/пр_2022_п.84_т.3_с	Демонтаж оборудования, не пригодного для дальнейшего использования (предназначено в лом), без разборки и резки ОЗП=0,3; ЭМ=0,3 к расх.; ЗПМ=0,3; МАТ=0 к расх.; ТЗ=0,3; ТЗМ=0,3									
	тр.4_стб.3										
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			0,264					84,91
	1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	0,22	0,3	0,264			321,62		84,91

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		4 М									0,00
	01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,01	0	0	128,40	1,33	170,77		0,00
	14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02	0	0	79,88	1,47	117,42		0,00
	14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00001	0	0	60 697,21	1,26	76 478,48		0,00
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>84,91</b>
		ФОТ									84,91
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					102,74
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					61,14
		<b>Всего по позиции</b>							<b>62,20</b>		<b>248,79</b>
<b>142</b>	<b>ГЭСН18-07-001-02</b>	<b>Установка манометров: с трехходовым краном</b>	<b>компл</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			0,88					283,03
	1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,22		0,88			321,62		283,03
		4 М									19,28
	01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,01		0,04	128,40	1,33	170,77		6,83
	14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02		0,08	79,88	1,47	117,42		9,39
	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	1,26	76 478,48		3,06
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>302,31</b>
		ФОТ									283,03
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					342,47
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72					203,78
		<b>Всего по позиции</b>							<b>212,14</b>		<b>848,56</b>
<b>143</b>	<b>ФСБЦ-63.4.01.02-0012</b>	<b>Манометр для измерения избыточного давления от 0 до 10 кгс/см2, диаметр корпуса 100 мм, класс точности 1,5</b>	<b>шт</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>624,23</b>	<b>0,95</b>	<b>593,02</b>		<b>2 372,08</b>
<b>О</b>		<b>Всего по позиции</b>									<b>2 372,08</b>
<b>144</b>	<b>ФСБЦ-18.1.06.10-0012</b>	<b>Кран трехходовой для манометра, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 15 мм</b>	<b>шт</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1 114,14</b>	<b>1,41</b>	<b>1 570,94</b>		<b>6 283,76</b>
<b>О</b>		<b>Всего по позиции</b>									<b>6 283,76</b>
<b>Трубопроводы</b>											
<b>145</b>	<b>ГЭСН16-02-005-05</b>	<b>Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 100 мм</b>	<b>100 м</b>	<b>0,08</b>	<b>1</b>	<b>0,08</b>					
		Объем=8 / 100									
	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			6,67					2 114,12
	1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	72,5	1,15	6,67			316,96		2 114,12
	2 ЭМ										146,27
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,177					59,25
	91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,27	1,25	0,027	622,62	1,43	890,35		24,04
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,27	1,25	0,027			419,51		11,33
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,1	1,25	0,01			1 632,80		16,33
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,1	1,25	0,01			419,51		4,20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,4	1,25	0,14	477,92	1,29	616,52		86,31
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	1,4	1,25	0,14			312,30		43,72
	91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	34,92	1,25	3,492	4,35	1,29	5,61		19,59
	4 М										66,59
	01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,61		0,0488	340,41	1,69	575,29		28,07
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,67		0,0536	114,64	0,69	79,10		4,24
	01.7.03.01-0001	Вода	м3	10,99		0,8792	35,71	0,69	24,64		21,66
	01.7.11.04-0072	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,0005		0,00004	97 282,88	1,16	112 848,14		4,51
	03.1.02.03-0015	Известь строительная негашеная хлорная, марка А	кг	0,0393		0,003144	59,41	1,33	79,02		0,25
	04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,021		0,00168	4 033,62	1,16	4 679,00		7,86
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>2 386,23</b>
		ФОТ									2 173,37
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.25 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121	0,9	108,9					2 366,80
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, п.16 вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72	0,85	61,2					1 330,10
		<b>Всего по позиции</b>							<b>76 039,13</b>		<b>6 083,13</b>
<b>146</b>	<b>ГЭСН09-09-001-01</b>	<b>Изготовление стоек опорных из прокатной стали</b>	<b>т</b>	<b>0,0322</b>	<b>1</b>	<b>0,0322</b>					
		Объем=(24,8+7,4)/1000									
	421/пр_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			5,4819212					1 712,00
	1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	148,04	1,15	5,4819212			312,30		1 712,00
	2 ЭМ										496,15
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,0559475					22,81
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,12	1,25	0,04508			1 632,80		73,61
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	1,12	1,25	0,04508			419,51		18,91
	91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	0,27	1,25	0,0108675			1 072,02		11,65
	4-100-050	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 5	чел.-ч	0,27	1,25	0,0108675			358,91		3,90
	91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,27	1,25	0,0108675			162,15		1,76
	91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	70,15	1,25	2,8235375			62,27		175,82
	91.17.04-051	Аппараты для воздушной плазменной резки металла, толщина реза до 100 мм	маш.-ч	34,27	1,25	1,3793675	134,24	1,26	169,14		233,31
	4 М										222,73
	01.7.11.07-0187	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 2,5 мм	т	0,0173		0,0005571	167 124,97	0,97	162 111,22		90,31
	01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	15,6		0,50232	148,86	0,97	144,39		72,53
	01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	2,23		0,071806	56,21	1,24	69,70		5,00
	01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм	шт	13,14		0,423108	104,63	1,24	129,74		54,89
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>2 453,69</b>
		ФОТ									1 734,81
	Пр/812-009.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Строительные металлические конструкции	%	93	0,9	83,7					1 452,04
	Пр/774-009.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Строительные металлические конструкции	%	62	0,85	52,7					914,24
		<b>Всего по позиции</b>							<b>149 688,51</b>		<b>4 819,97</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
147	ФСБЦ-23.3.08.01-0018	Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 35х35 мм, толщина стенки 2,5 мм Объем=(24,8+7,4)/1000 Всего по позиции	т	0,0322	1	0,0322	98 680,00	0,99	97 693,20		3 145,72
148	ФСБЦ-01.7.15.12-0013	Шпилька стальная резьбовая, диаметр резьбы М8, длина 2000 мм Всего по позиции	шт	2	1	2	53,99	1,22	65,87		131,74
149	ФСБЦ-01.7.15.11-0044	Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М8-10 Объем=1,726*(16+8)/1000 Всего по позиции	кг	0,041424	1	0,041424	177,04	1,28	226,61		9,39
150	ФСБЦ-01.7.15.05-0022	Гайки стальные оцинкованные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10) Объем=5,548*(16+8)/1000 Всего по позиции	кг	0,133152	1	0,133152	118,70	1,28	151,94		20,23
151	ГЭСН16-02-010-03	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 100 мм Объем=8 / 10 421/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 Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-108.0-1 НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Пр/774-108.0 СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок Всего по позиции	10 м	0,8	1	0,8					
			чел.-ч			1,2788					411,29
			чел.-ч	1,39	1,15	1,2788			321,62		411,29
											20,38
			маш.-ч	0,08	1,25	0,08	4,35	1,29	5,61		0,45
			маш.-ч	0,69	1,25	0,69			28,88		19,93
											144,38
			м3	0,0442		0,03536	114,64	0,69	79,10		2,80
			кг	3,0357		2,42856	41,38	1,27	52,55		127,62
			кВт-ч	0,648		0,5184			6,02		3,12
			кг	0,0747		0,05976	187,01	0,97	181,40		10,84
											576,05
											411,29
			%	73		73					300,24
			%	34		34					139,84
									1 270,16		1 016,13
152	ГЭСН16-02-010-12	Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 100 мм 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 Итого прямые затраты ФОТ	стык	23	1	23					
			чел.-ч			25,07					8 063,01
			чел.-ч	1,09		25,07			321,62		8 063,01
											468,65
			маш.-ч	0,08		1,84	4,35	1,29	5,61		10,32
			маш.-ч	0,69		15,87			28,88		458,33
											4 106,03
			м3	0,0442		1,0166	114,64	0,69	79,10		80,41
			кг	3,0357		69,8211	41,38	1,27	52,55		3 669,10
			кВт-ч	0,324		7,452			6,02		44,86
			кг	0,0747		1,7181	187,01	0,97	181,40		311,66
											12 637,69
											8 063,01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Пр/812-108.0-1	НР Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	73		73					5 886,00
	Пр/774-108.0	СП Изготовление в построечных условиях материалов, полуфабрикатов, металлических заготовок	%	34		34					2 741,42
		<b>Всего по позиции</b>							<b>924,57</b>		<b>21 265,11</b>
153	ФСБЦ-23.8.04.06-0072	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 100 мм, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм	шт	8	1	8	437,57	1,29	564,47		4 515,76
		<b>Всего по позиции</b>									<b>4 515,76</b>
154	ФСБЦ-23.5.02.02-0055	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм	м	8	1	8	517,88	0,99	512,70		4 101,60
		<b>Всего по позиции</b>									<b>4 101,60</b>
155	ГЭСН26-01-017-01	Изоляция изделиями из вспененного каучука, вспененного полиэтилена трубопроводов наружным диаметром: до 160 мм трубками Объем=(8+8+1) / 10	10 м	1,7	1	1,7					
	1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			3,74					1 202,86
	1-100-42 Средний разряд работы 4,2		чел.-ч	2,2		3,74			321,62		1 202,86
	2 ЭМ										282,30
	ОТм(ЗТм)		чел.-ч			0,425					132,73
	91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,25		0,425	477,92	1,29	616,52		262,02
	4-100-040 ОТм(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,25		0,425			312,30		132,73
	91.21.22-443 Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт		маш.-ч	0,39		0,663	21,39	1,43	30,59		20,28
	4 М										2 024,74
	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		25,5	40,94	1,46	59,77		1 524,14
	10.1.02.02-0102 Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм		кг	0,033		0,0561	329,28	1,18	388,55		21,80
	12.2.01.01-0021 Клипсы (зажимы)		100 шт	0,3		0,51	237,35	1,33	315,68		161,00
	14.1.04.01-0001 Клей на основе вспененного синтетического каучука для склеивания изоляционных материалов		л	0,143		0,2431	774,67	1,47	1 138,76		276,83
	14.5.09.05-0103 Очиститель клея		л	0,02		0,034	830,95	1,45	1 204,88		40,97
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>3 642,63</b>
	ФОТ										1 335,59
	Пр/812-020.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020 п.25	НР Теплоизоляционные работы	%	97		97					1 295,52
	Пр/774-020.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Теплоизоляционные работы	%	55		55					734,57
		<b>Всего по позиции</b>							<b>3 336,89</b>		<b>5 672,72</b>
156	ФСБЦ-12.2.07.04-0220	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 108 мм, толщина 13 мм	м	17,6	1	17,6	324,78	1,4	454,69		8 002,54
		<b>Всего по позиции</b>									<b>8 002,54</b>



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
157	ФСБЦ-12.2.07.04-0216	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 13 мм	м	1,1	1	1,1	172,61	1,4	241,65		265,82
		Всего по позиции									265,82
158	ГЭСН13-03-002-04	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 Объем=(3,14*(0,108*16+0,076*1)*2+0,035*4*(24,8+7,4)/2,46) / 100 421/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	100 м2	0,131616	1	0,131616					
	1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч				0,8037131					277,22
	1-100-47 Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	5,31	1,15	0,8037131				344,93		277,22
	2 ЭМ										4,94
	ОТм(ЗТм)	чел.-ч				0,0032904					1,10
	91.06.03-060 Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	1,25	0,0016452		6,62	1,45	9,60		0,02
	91.06.05-011 Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	1,25	0,0016452				1 659,28		2,73
	4-100-050 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 5	чел.-ч	0,01	1,25	0,0016452				358,91		0,59
	91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	1,25	0,0016452	477,92	1,29		616,52		1,01
	4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,01	1,25	0,0016452				312,30		0,51
	91.21.01-012 Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	1,12	1,25	0,1842624				6,38		1,18
	4 М										131,87
	14.4.01.01-0003 Грунтовка ГФ-021	т	0,009		0,0011845				92 992,15		110,15
	14.5.09.02-0002 Ксилол нефтяной, марка А	т	0,0015		0,0001974	75 885,63	1,45		110 034,16		21,72
	Итого прямые затраты										415,13
	ФОТ										278,32
	Пр/812-013.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020 п.25	НР Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	%	94	0,9	84,6					235,46
	Пр/774-013.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	%	51	0,85	43,35					120,65
	Всего по позиции								5 859,77		771,24
159	ГЭСН13-03-004-26	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115 Объем=(3,14*(0,108*16+0,076*1)*2+0,035*4*(24,8+7,4)/2,46) / 100 421/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	100 м2	0,131616	1	0,131616					
	1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч				0,3223934					95,05
	1-100-35 Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	2,13	1,15	0,3223934				294,82		95,05
	2 ЭМ										4,44
	ОТм(ЗТм)	чел.-ч				0,0032904					1,10
	91.06.03-060 Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	1,25	0,0016452		6,62	1,45	9,60		0,02
	91.06.05-011 Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	1,25	0,0016452				1 659,28		2,73
	4-100-050 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 5	чел.-ч	0,01	1,25	0,0016452				358,91		0,59
	91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	1,25	0,0016452	477,92	1,29		616,52		1,01
	4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,01	1,25	0,0016452				312,30		0,51
	91.21.01-012 Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	0,65	1,25	0,106938				6,38		0,68
	4 М										143,66

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	14.4.04.08-0001	Эмаль ПФ-115	т	0,009		0,0011845	80 322,25	1,34	107 631,82		127,49
	14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1,4		0,1842624	60,60	1,45	87,87		16,19
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>244,27</b>
		ФОТ									96,15
	Пр/812-013.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	%	94	0,9	84,6					81,34
	п.25										
	Пр/774-013.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	%	51	0,85	43,35					41,68
	п.16										
		<b>Всего по позиции</b>							<b>2 790,62</b>		<b>367,29</b>
<b>Гидравлическое испытание трубопроводов</b>											
<b>160</b>	<b>ГЭСН16-07-005-02</b>	<b>Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм</b>	<b>100 м</b>	<b>0,17</b>	<b>1</b>	<b>0,17</b>					
		Объем=(16+1) / 100									
	421/пр_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			0,979455					369,34
	1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч	5,01	1,15	0,979455			377,09		369,34
	2	ЭМ									6,39
	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	0,31875	14,13	1,42	20,06		6,39
	4	М									17,76
	01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,8		0,646	35,71	0,69	24,64		15,92
	01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,02		0,0034	128,40	1,33	170,77		0,58
	14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05		0,0085	79,88	1,47	117,42		1,00
	14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002		0,0000034	60 697,21	1,26	76 478,48		0,26
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>393,49</b>
		ФОТ									369,34
	Пр/812-016.0-1, Приказ № 812/пр от 21.12.2020	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121	0,9	108,9					402,21
	п.25										
	Пр/774-016.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72	0,85	61,2					226,04
	п.16										
		<b>Всего по позиции</b>							<b>6 010,24</b>		<b>1 021,74</b>
<b>Проводка КИПиА</b>											
<b>161</b>	<b>ГЭСНр67-01-002-01</b>	<b>Демонтаж проводов из труб суммарным сечением: до 6 мм2</b>	<b>100 м труб</b>	<b>0,3</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>					
		Объем=30 / 100									
	1	ОТ(ЗТ)	чел.-ч			0,675					179,34
	1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	2,25		0,675			265,69		179,34
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>179,34</b>
		ФОТ									179,34
	Пр/812-101.0-1	НР Электромонтажные работы (ремонтно-строительные)	%	91		91					163,20
	Пр/774-101.0	СП Электромонтажные работы (ремонтно-строительные)	%	48		48					86,08
		<b>Всего по позиции</b>							<b>1 428,73</b>		<b>428,62</b>
<b>162</b>	<b>ГЭСНм08-02-409-09</b>	<b>Труба гофрированная ПВХ для защиты проводов и кабелей по установленным конструкциям, по стенам, колоннам, потолкам, основанию пола</b>	<b>100 м</b>	<b>0,44</b>	<b>1</b>	<b>0,44</b>					
		Объем=44 / 100									
	1	ОТ(ЗТ)	чел.-ч			6,688					1 995,16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		1-100-36 Средний разряд работы 3,6 4 М	чел.-ч	15,2		6,688			298,32		1 995,16
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия	кВт-ч	5,3376		2,348544			6,02		72,58
		01.7.15.07-0152 Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 6 мм, длина 35 мм, диаметр шурупа 3,5 мм, длина шурупа 50 мм	100 шт	1,75		0,77	52,34	1,45	75,89		14,14
											58,44
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>2 067,74</b>
162.1	421/пр_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					39,90
		ФОТ									1 995,16
		Пр/812-049.3-1 НР Электротехнические установки на других объектах	%	97		97					1 935,31
		Пр/774-049.3 СП Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					1 017,53
		<b>Всего по позиции</b>							<b>11 501,09</b>		<b>5 060,48</b>
163	ФСБЦ-24.3.01.02-0041	Трубы гибкие гофрированные, тяжелые, из самозатухающего ПВХ, с протяжкой, номинальный диаметр 16 мм	м	44	1	44	17,01	1,03	17,52		770,88
		<b>Всего по позиции</b>									770,88
164	ФСБЦ-23.1.02.06-0101	Стяжки пластиковые крепежные, ширина 10 мм, длина 300 мм Объем=77 / 100	100 шт	0,77	1	0,77	828,87	1,35	1 118,97		861,61
		<b>Всего по позиции</b>									861,61
165	ГЭСНм08-02-412-02	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 6 мм <sup>2</sup> Объем=(42+2) / 100	100 м	0,44	1	0,44					
		1 ОТ(3Т)	чел.-ч			2,3716					724,07
		1-100-38 Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	5,39		2,3716			305,31		724,07
		2 ЭМ									19,80
		ОТм(3Тм)	чел.-ч			0,0176					6,44
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02		0,0088			1 632,80		14,37
		4-100-060 ОТм(3тм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,02		0,0088			419,51		3,69
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02		0,0088	477,92	1,29	616,52		5,43
		4-100-040 ОТм(3тм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,02		0,0088			312,30		2,75
		4 М									78,97
		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		5,8652	5,87	0,94	5,52		32,38
		01.7.07.20-0002 Талык молотый, сорт I	т	0,0006		0,000264	43 821,53	1,33	58 282,63		15,39
		14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02		0,0088	79,88	1,47	117,42		1,03
		20.2.01.05-0003 Гильзы кабельные медные 6 мм	100 шт	0,05		0,022	696,63	1,23	856,85		18,85
		20.2.02.01-0012 Втулки полипропиленовые, диаметр 22 мм	1000 шт	0,0122		0,005368	1 610,33	1,31	2 109,53		11,32
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>829,28</b>
165.1	421/пр_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					14,48
		ФОТ									730,51
		Пр/812-049.3-1 НР Электротехнические установки на других объектах	%	97		97					708,59
		Пр/774-049.3 СП Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					372,56
		<b>Всего по позиции</b>							<b>4 374,80</b>		<b>1 924,91</b>
166	ФСБЦ-21.1.08.05-0201	Кабель управления КУПЭВ 4x2x0,5(э)	1000 м	0,042	1	0,042	34 221,24	1,48	50 647,44		2 127,19
		Объем=42 / 1000									
		<b>Всего по позиции</b>									2 127,19
167	ФСБЦ-21.2.03.08-0012	Шнур ШВВП 2x0,75-380	1000 м	0,002	1	0,002	15 303,06	1,21	18 516,70		37,03

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Объем=2 / 1000											
Всего по позиции											37,03
168	ГЭСНм11-06-001-01	Щиты и пульты, масса: до 50 кг	шт	2	1	2					
571/пр_2022_п.84_т.3 с Демонтаж оборудования, пригодного для дальнейшего использования, со снятием с места установки, необходимой (частичной) разборкой без хранения (перемещается на другое место установки и тому тр.2_стб.3 подобное) ОЗП=0,6; ЭМ=0,6 к расх.; ЗПМ=0,6; МАТ=0 к расх.; ТЗ=0,6; ТЗМ=0,6											
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			6,18					1 778,79
		1-100-33 Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	5,15	0,6	6,18			287,83		1 778,79
		2 ЭМ									124,11
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,084					31,38
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	0,6	0,048			1 632,80		78,37
		4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,04	0,6	0,048			419,51		20,14
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,6	0,036	477,92	1,29	616,52		22,19
		4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,03	0,6	0,036			312,30		11,24
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,2	0,6	0,24			28,88		6,93
		91.21.19-031 Станки сверлильные	маш.-ч	0,46	0,6	0,552	23,89	1,26	30,10		16,62
		4 М									0,00
		01.7.11.07-0227 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,12	0	0	155,63	0,97	150,96		0,00
		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	0,2378	0	0	154,50	1,14	176,13		0,00
		08.3.06.01-0024 Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм	т	0,007	0	0	69 176,50	0,83	57 416,50		0,00
		14.4.01.01-0003 Грунтовка ГФ-021	т	0,00001	0	0			92 992,15		0,00
		14.4.04.09-0016 Эмаль ХВ-124, цветная	т	0,00002	0	0	146 734,48	1,34	196 624,20		0,00
		14.5.09.07-0030 Растворитель Р-4	т	0,00001	0	0	98 526,45	1,45	142 863,35		0,00
		14.5.09.11-0102 Уайт-спирит	кг	0,01	0	0	60,60	1,45	87,87		0,00
		25.2.02.11-0041 Рамка маркировочная для надписей, размеры 58x38x18 мм	шт	10	0	0	19,74	1	19,74		0,00
Итого прямые затраты											1 934,28
168.1	421/пр_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2				0,6	35,58
		ФОТ									1 810,17
		Пр/812-053.0-1 НР Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники	%	90		90					1 629,15
		Пр/774-053.0 СП Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники	%	46		46					832,68
Всего по позиции										2 215,85	4 431,69
169	ГЭСНм11-06-001-01	Щиты и пульты, масса: до 50 кг (щит учета - сущ., щит передачи данных - сущ.)	шт	2	1	2					
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч			10,3					2 964,65
		1-100-33 Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	5,15		10,3			287,83		2 964,65
		2 ЭМ									206,85
		ОТм(ЗТм)	чел.-ч			0,14					52,30
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04		0,08			1 632,80		130,62
		4-100-060 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,04		0,08			419,51		33,56
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03		0,06	477,92	1,29	616,52		36,99
		4-100-040 ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,03		0,06			312,30		18,74
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,2		0,4			28,88		11,55
		91.21.19-031 Станки сверлильные	маш.-ч	0,46		0,92	23,89	1,26	30,10		27,69
		4 М									1 332,97
		01.7.11.07-0227 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,12		0,24	155,63	0,97	150,96		36,23
		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	0,2378		0,4756	154,50	1,14	176,13		83,77

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	08.3.06.01-0024	Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм	т	0,007		0,014	69 176,50	0,83	57 416,50		803,83
	14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,00001		0,00002			92 992,15		1,86
	14.4.04.09-0016	Эмаль ХВ-124, цветная	т	0,00002		0,00004	146 734,48	1,34	196 624,20		7,86
	14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т	0,00001		0,00002	98 526,45	1,45	142 863,35		2,86
	14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,01		0,02	60,60	1,45	87,87		1,76
	25.2.02.11-0041	Рамка маркировочная для надписей, размеры 58х38х18 мм	шт	10		20	19,74	1	19,74		394,80
Итого прямые затраты											4 556,77
169.1	421/пр_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					59,29
		ФОТ									3 016,95
	Пр/812-053.0-1	НР Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники	%	90		90					2 715,26
	Пр/774-053.0	СП Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники	%	46		46					1 387,80
Всего по позиции											4 359,56
											8 719,12
Итоги по разделу 4 Монтаж УУ ТЭиТН ЦО :											
Всего прямые затраты (справочно)											349 399,17
в том числе:											
Оплата труда рабочих											41 792,08
Эксплуатация машин											3 046,54
Оплата труда машинистов (Отм)											643,06
Материалы											303 917,49
Строительные работы											392 322,54
Строительные работы											365 795,05
в том числе:											
оплата труда											25 409,79
эксплуатация машин и механизмов											2 184,95
оплата труда машинистов (Отм)											552,94
материалы											291 675,22
накладные расходы											29 035,77
сметная прибыль											16 936,38
Отдельные виды работ и затрат, относимые на стоимость строительных работ											26 527,49
в том числе:											
оплата труда											8 919,62
эксплуатация машин и механизмов											510,83
материалы											7 553,05
накладные расходы											6 511,32
сметная прибыль											3 032,67
Монтажные работы											23 191,65
в том числе:											
оплата труда											7 462,67
эксплуатация машин и механизмов											350,76
оплата труда машинистов (Отм)											90,12
материалы											4 689,22
накладные расходы											6 988,31
сметная прибыль											3 610,57
Оборудование											13 617,84
Инженерное оборудование											13 617,84
Всего ФОТ (справочно)											42 435,14
Всего накладные расходы (справочно)											42 535,40
Всего сметная прибыль (справочно)											23 579,62
Всего по разделу 4 Монтаж УУ ТЭиТН ЦО											429 132,03
справочно:											
Затраты труда рабочих											137,6804827
Затраты труда машинистов											1,8196283

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	<b>Итого по смете:</b>										
	Всего прямые затраты (справочно)										4 095 950,87
	в том числе:										
	Оплата труда рабочих										1 226 950,50
	Эксплуатация машин										42 686,64
	Оплата труда машинистов (Отм)										15 523,98
	Материалы										2 810 789,75
	Строительные работы										6 109 040,77
	Строительные работы										5 780 403,28
	в том числе:										
	оплата труда										1 095 169,67
	эксплуатация машин и механизмов										36 704,70
	оплата труда машинистов (Отм)										15 433,86
	материалы										2 740 432,82
	накладные расходы										1 205 334,38
	сметная прибыль										687 327,85
	Отдельные виды работ и затрат, относимые на стоимость строительных работ										328 637,49
	в том числе:										
	оплата труда										124 318,16
	эксплуатация машин и механизмов										5 631,18
	материалы										65 667,71
	накладные расходы										90 752,25
	сметная прибыль										42 268,19
	Монтажные работы										23 191,65
	в том числе:										
	оплата труда										7 462,67
	эксплуатация машин и механизмов										350,76
	материалы										90,12
	накладные расходы										4 689,22
	сметная прибыль										6 988,31
	Оборудование										3 610,57
	Инженерное оборудование										13 617,84
	Всего										13 617,84
	Всего ФОТ (справочно)										6 145 850,26
	Всего накладные расходы (справочно)										1 242 474,48
	Всего сметная прибыль (справочно)										1 303 074,94
	НДС 20%										733 206,61
	<b>ВСЕГО по смете</b>										1 229 170,05
	справочно:										7 375 020,31
	Затраты труда рабочих										
	Затраты труда машинистов										

4063,6440427  
47,9011583



А.Г.Шайхутдинов