



«Замена наружных трубопроводов  
теплоснабжения от ТК-9 до ТК-22»

Рабочая документация

Сметная документация

54-В-СП-24-СМ

2024



«Замена наружных трубопроводов  
теплоснабжения от ТК-9 до ТК-22»

Рабочая документация

Сметная документация

54-В-СП-24-СМ

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

Директор

А.С. Семенов

Главный инженер проекта

А.М. Каструба

2024

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2024 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

Наименование субъекта Российской Федерации  
Наименование зоны субъекта Российской Федерации

ГРАНД-Смета, версия 2024.2

Приказ Минстроя России от 26.12.2019 № 876/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 30 марта 2020 г. № 172/пр, Приказ Минстроя России от 01 июня 2020 г. № 294/пр, Приказ Минстроя России от 30 июня 2020 г. № 352/пр, Приказ Минстроя России от 20 октября 2020 г. № 636/пр, Приказ Минстроя России от 09 февраля 2021 г. № 51/пр, Приказ Минстроя России от 24 мая 2021 г. № 321/пр, Приказ Минстроя России от 24 июня 2021 г. № 408/пр, Приказ Минстроя России от 14 октября 2021 г. № 746/пр, Приказ Минстроя России от 20 декабря 2021 г. № 962/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

Письмо Минстроя России от 30.07.2024 № 43273-ИФ/09 (СМР)

Приказ от 15.02.2024 № 6  
86. Ханты-Мансийский автономный округ - Югра  
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра (2 зона)

«Сети теплоснабжения от ТК-9 до ТК-22а в пос. Таежный»  
(наименование стройки)

«Сети теплоснабжения от ТК-9 до ТК-22а в пос. Таежный»  
(наименование объекта капитального строительства)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № 01-01-01

«Сети теплоснабжения от ТК-9 до ТК-22а в пос. Таежный»  
(наименование работ и затрат)

Составлен базисно-индексным методом  
Основание 54-В-СП-24-ТС  
(проектная и (или) иная техническая документация)

Составлен(а) в текущем (базисном) уровне цен III квартал 2024 года (01.01.2000)

Сметная стоимость	4 610,30	(302,31) тыс.руб.
в том числе:		
строительных работ	3 841,92	(251,93) тыс.руб.
монтажных работ	0,00	(0) тыс.руб.
оборудования	0,00	(0) тыс.руб.
прочих затрат	0,00	(0) тыс.руб.

Средства на оплату труда рабочих	(6,32) тыс.руб.
Нормативные затраты труда рабочих	652,36 чел.час.
Нормативные затраты труда машинистов	176,56 чел.час.

№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость в базисном уровне цен (в текущем уровне цен (гр. 8) для ресурсов, отсутствующих в ФРСН), руб.			Индексы	Сметная стоимость в текущем уровне цен, руб.
				на единицу	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу	коэффициенты	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Раздел 1. Земляные работы</b>											
<b>Разработка грунта рабочих котлованов</b>											
1	ФЕР01-01-013-07	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью: 0,65 (0,5-1) м3, группа грунтов 1	1000 м3	0,0847295	1	0,0847295					
		1 ОТ					62,40		5,29		
		2 ЭМ					2 464,31		208,80		
		3 в т.ч. ОТм					313,20		26,54		
		4 М					3,25		0,28		
		ЗТ	чел.-ч	8		0,677836					
		ЗТм	чел.-ч	23,2		1,9657244					
		Итого по расценке					2 529,96		214,37		
		ФОТ							31,83		
	Пр/812-001.1-1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			29,28		
	Пр/774-001.1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			14,64		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>258,29</b>		
2	ФЕР01-02-057-01	Доработка грунта вручную//Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 1	100 м3	0,026205	1	0,026205					
		1 ОТ					920,40		24,12		
		ЗТ	чел.-ч	118		3,09219					
		Итого по расценке					920,40		24,12		
		ФОТ							24,12		
	Пр/812-001.2-1	НР Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	89		89			21,47		
	Пр/774-001.2	СП Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	40		40			9,65		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>55,24</b>		
3	ФЕР01-01-013-07	Погрузка грунта доработанного вручную//Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью: 0,65 (0,5-1) м3, группа грунтов 1	1000 м3	0,0026205	1	0,0026205					
		1 ОТ					62,40		0,16		
		2 ЭМ					2 464,31		6,46		
		3 в т.ч. ОТм					313,20		0,82		
		4 М					3,25		0,01		
		ЗТ	чел.-ч	8		0,020964					
		ЗТм	чел.-ч	23,2		0,0607956					
		Итого по расценке					2 529,96		6,63		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		ФОТ							0,98		
	Пр/812-001.1-1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			0,90		
	Пр/774-001.1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			0,45		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>7,98</b>		
<b>4</b>	<b>ФССЦпг-03-21-01-006</b>	<b>Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: I класс груза до 6 км</b>	<b>1 т груза</b>	<b>139,76</b>	<b>1</b>	<b>139,76</b>	<b>7,64</b>		<b>1 067,77</b>	<b>15,25</b>	<b>16 283,49</b>
		<b>Всего по позиции</b>							<b>1 067,77</b>		<b>16 283,49</b>
<b>Устройство основания из песка</b>											
<b>5</b>	<b>ФЕР23-01-001-01</b>	<b>Устройство основания под трубопроводы: песчаного</b>	<b>10 м3</b>	<b>1,341</b>	<b>1</b>	<b>1,341</b>					
		1 ОТ					83,33		111,75		
		2 ЭМ					28,80		38,62		
		3 в т.ч. ОТм					3,22		4,32		
		ЗТ	чел.-ч	10,2		13,6782					
		ЗТм	чел.-ч	0,32		0,42912					
		Итого по расценке					112,13		150,37		
		ФОТ							116,07		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			135,80		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			85,89		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>372,06</b>		
<b>6</b>	<b>ФССЦ-02.3.01.02-1012</b>	<b>Песок природный II класс, средний, круглые сита</b>	<b>м3</b>	<b>14,751</b>	<b>1</b>	<b>14,751</b>	<b>59,99</b>		<b>884,91</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>884,91</b>		
<b>Обратная засыпка</b>											
<b>7</b>	<b>ФЕР01-01-013-07</b>	<b>Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью: 0,65 (0,5-1) м3, группа грунтов 1</b>	<b>1000 м3</b>	<b>0,082</b>	<b>1</b>	<b>0,082</b>					
		1 ОТ					62,40		5,12		
		2 ЭМ					2 464,31		202,07		
		3 в т.ч. ОТм					313,20		25,68		
		4 М					3,25		0,27		
		ЗТ	чел.-ч	8		0,656					
		ЗТм	чел.-ч	23,2		1,9024					
		Итого по расценке					2 529,96		207,46		
		ФОТ							30,80		
	Пр/812-001.1-1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			28,34		
	Пр/774-001.1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			14,17		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>249,97</b>		
<b>8</b>	<b>ФССЦпг-03-21-01-006</b>	<b>Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: I класс груза до 6 км</b>	<b>1 т груза</b>	<b>131,2</b>	<b>1</b>	<b>131,2</b>	<b>7,64</b>		<b>1 002,37</b>	<b>15,25</b>	<b>15 286,14</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Всего по позиции</b>									<b>1 002,37</b>		<b>15 286,14</b>
<b>9</b>	<b>ФЕР01-01-033-04</b>	<b>Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 1</b>	<b>1000 м3</b>	<b>0,082</b>	<b>1</b>	<b>0,082</b>					
		2 ЭМ					251,44		20,62		
		3 в т.ч. ОТм					42,93		3,52		
		ЗТм	чел.-ч	3,18		0,26076					
		Итого по расценке					251,44		20,62		
		ФОТ							3,52		
	Пр/812-001.1-1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			3,24		
	Пр/774-001.1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			1,62		
<b>Всего по позиции</b>									<b>25,48</b>		
<b>10</b>	<b>ФЕР01-02-005-01</b>	<b>Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов: 1-2</b>	<b>100 м3</b>	<b>0,82</b>	<b>1</b>	<b>0,82</b>					
		1 ОТ					106,88		87,64		
		2 ЭМ					241,58		198,10		
		3 в т.ч. ОТм					26,36		21,62		
		ЗТ	чел.-ч	12,53		10,2746					
		ЗТм	чел.-ч	2,62		2,1484					
		Итого по расценке					348,46		285,74		
		ФОТ							109,26		
	Пр/812-001.1-1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			100,52		
	Пр/774-001.1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			50,26		
<b>Всего по позиции</b>									<b>436,52</b>		
<b>11</b>	<b>ФССЦ-02.3.01.02-1012</b>	<b>Песок природный II класс, средний, круглые сита</b>	<b>м3</b>	<b>90,2</b>	<b>1</b>	<b>90,2</b>	<b>59,99</b>		<b>5 411,10</b>		
<b>Всего по позиции</b>									<b>5 411,10</b>		
<b>Итоги по разделу 1 Земляные работы :</b>											
		Итого прямые затраты (справочно)							9 275,46		
		в том числе:									
		Оплата труда рабочих							234,08		
		Эксплуатация машин							674,67		
		в том числе оплата труда машинистов (ОТм)							82,50		
		Материалы							6 296,57		
		Перевозка							2 070,14		
		Строительные работы							9 771,69		
		Строительные работы							7 701,55		
		в том числе:									
		оплата труда							234,08		
		эксплуатация машин и механизмов							674,67		
		в том числе оплата труда машинистов (ОТм)							82,50		
		материалы							6 296,57		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		накладные расходы							319,55		
		сметная прибыль							176,68		
		Перевозка							2 070,14		
		Итого ФОТ (справочно)							316,58		
		Итого накладные расходы (справочно)							319,55		
		Итого сметная прибыль (справочно)							176,68		
		<b>Итого по разделу 1 Земляные работы</b>							<b>9 771,69</b>		
<b>Раздел 2. Бесканальная прокладка труб</b>											
12	ФЕР24-01-020-07	Бесканальная прокладка стальных трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C, диаметр труб: 200 мм // 219 мм	км	0,052	1	0,052					
		1 ОТ					9 710,49		504,95		
		2 ЭМ					19 740,81		1 026,52		
		3 в т.ч. ОТм					1 557,39		80,98		
		4 М					13 893,21		722,45		
		ЗТ	чел.-ч	978,88		50,90176					
		ЗТм	чел.-ч	123,96		6,44592					
		Итого по расценке					43 344,51		2 253,92		
		ФОТ							585,93		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			685,54		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			433,59		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>3 373,05</b>		
13	ФССЦ-23.4.01.03-0046	Трубы стальные изолированные пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке, номинальное давление 1,6 МПа, рабочая температура до 140 °С, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 6 мм, наружный диаметр оболочки 315 мм // Труба ППУ 355/219х6-ПЭ	м	52	1	52	720,98		37 490,96		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>37 490,96</b>		
<b>Прокладка футляра под дорогой методом ГНБ</b>											
14	ФЕР04-01-079-02	Монтаж установки горизонтально направленного бурения: с тяговым усилием 50 тс (500 кН)	шт	1	1	1					
		1 ОТ					5,77		5,77		
		2 ЭМ					1 418,66		1 418,66		
		3 в т.ч. ОТм					21,79		21,79		
		ЗТ	чел.-ч	0,6		0,6					
		ЗТм	чел.-ч	1,78		1,78					
		Итого по расценке					1 424,43		1 424,43		
		ФОТ							27,56		
	Пр/812-004.0-1	НР Скважины	%	106		106			29,21		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Пр/774-004.0	СП Скважины	%	45		45			12,40		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>1 466,04</b>		
<b>15</b>	<b>ФЕР04-01-080-02</b>	<b>Демонтаж установки горизонтально направленного бурения: с тяговым усилием 50 тс (500 кН)</b>	<b>шт</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>					
		1 ОТ					2,50		2,50		
		2 ЭМ					579,93		579,93		
		3 в т.ч. ОТм					6,53		6,53		
		ЗТ	чел.-ч	0,26		0,26					
		ЗТм	чел.-ч	0,52		0,52					
		Итого по расценке					582,43		582,43		
		ФОТ							9,03		
	Пр/812-004.0-1	НР Скважины	%	106		106			9,57		
	Пр/774-004.0	СП Скважины	%	45		45			4,06		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>596,06</b>		
<b>16</b>	<b>ФЕР04-01-082-03</b>	<b>Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 50 тс (500 кН): для труб Ду=400 мм длиной до 400 м</b>	<b>м</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>20</b>					
		1 ОТ					22,90		458,00		
		2 ЭМ					2 309,30		46 186,00		
		3 в т.ч. ОТм					43,03		860,60		
		4 М					7,91		158,20		
		ЗТ	чел.-ч	2,15		43					
		ЗТм	чел.-ч	3,31		66,2					
		Итого по расценке					2 340,11		46 802,20		
		ФОТ							1 318,60		
	Пр/812-004.0-1	НР Скважины	%	106		106			1 397,72		
	Пр/774-004.0	СП Скважины	%	45		45			593,37		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>48 793,29</b>		
<b>17</b>	<b>ФССЦ-01.4.03.01-0002</b>	<b>Бентонит Red Star IT Gel</b>	<b>кг</b>	<b>2452</b>	<b>1</b>	<b>2452</b>	<b>8,87</b>		<b>21 749,24</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>21 749,24</b>		
<b>18</b>	<b>ФССЦ-01.4.03.03-0021</b>	<b>Полимер для стабилизации буровых скважин</b>	<b>т</b>	<b>0,12</b>	<b>1</b>	<b>0,12</b>	<b>30 599,52</b>		<b>3 671,94</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>3 671,94</b>		
<b>19</b>	<b>ФССЦ-23.5.01.01-0048</b>	<b>Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов наружным диаметром: 426 мм толщина стенок 6 мм</b>	<b>м</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>539,24</b>		<b>10 784,80</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>10 784,80</b>		
<b>20</b>	<b>ФЕР22-05-003-03</b>	<b>Протаскивание в футляр стальных труб диаметром: 200 мм</b>	<b>100 м</b>	<b>0,2</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>					
		1 ОТ					863,88		172,78		
		2 ЭМ					32,06		6,41		
		3 в т.ч. ОТм					2,44		0,49		
		4 М					1 493,42		298,68		



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		ЗТ	чел.-ч	89,8		17,96					
		ЗТм	чел.-ч	0,21		0,042					
		Итого по расценке					2 389,36		477,87		
		ФОТ							173,27		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			202,73		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			128,22		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>808,82</b>		
21	ФССЦ-23.4.01.03-0046	Трубы стальные изолированные пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке, номинальное давление 1,6 МПа, рабочая температура до 140 °С, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 6 мм, наружный диаметр оболочки 315 мм // Труба ППУ 355/219х6-ПЭ	м	20	1	20	720,98		14 419,60		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>14 419,60</b>		
22	ФЕР22-05-004-01	Заделка битумом и прядью концов футляра диаметром: 400 мм	футляр	2	1	2					
		1 ОТ					25,92		51,84		
		2 ЭМ					38,91		77,82		
		3 в т.ч. ОТм					0,46		0,92		
		4 М					149,13		298,26		
		ЗТ	чел.-ч	2,89		5,78					
		ЗТм	чел.-ч	0,04		0,08					
		Итого по расценке					213,96		427,92		
		ФОТ							52,76		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			61,73		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			39,04		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>528,69</b>		
<b>Вывоз выработанного грунта и бентонита</b>											
23	ФССЦпг-01-01-01-001	Погрузка при автомобильных перевозках бетона или раствора	1 т груза	4,5586771	1	4,5586771	45,01		205,19	15,25	3 129,15
		<b>Всего по позиции</b>							<b>205,19</b>		<b>3 129,15</b>
24	ФССЦпг-03-33-01-008	Перевозка бетонных смесей и строительных растворов, готовых к употреблению, автобетоносмесителем 6 м3 до 8 км	1 т груза	4,56	1	4,56	12,22		55,72	15,25	849,73
		<b>Всего по позиции</b>							<b>55,72</b>		<b>849,73</b>
<b>Опоры неподвижные</b>											
25	ФЕР07-06-002-04	Устройство неподвижных щитовых опор: из сборных железобетонных конструкций	100 м3	0,00006	1	0,00006					
		1 ОТ					2 466,75		0,15		
		2 ЭМ					6 935,37		0,42		
		3 в т.ч. ОТм					835,08		0,05		
		4 М					1 162,77		0,07		
		ЗТ	чел.-ч	275		0,0165					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		ЗТм	чел.-ч	61,9		0,003714					
		Итого по расценке					10 564,89		0,64		
		ФОТ							0,20		
	Пр/812-007.0-1	НР Бетонные и железобетонные сборные конструкции и работы в строительстве	%	110		110			0,22		
	Пр/774-007.0	СП Бетонные и железобетонные сборные конструкции и работы в строительстве	%	73		73			0,15		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>1,01</b>		
<b>26</b>	<b>ФССЦ-05.1.02.05-0047</b>	<b>Опоры железобетонные щитовые неподвижные в ППУ-изоляции, диаметр 219х315 мм // Опора неподвижная тип 2 219-460х24-2-355-ПЭ</b>	<b>шт</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>9 383,70</b>		<b>18 767,40</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>18 767,40</b>		
<b>Сильфонные компенсаторы</b>											
<b>27</b>	<b>ФЕР24-01-045-07</b>	<b>Установка компенсаторов сильфонных, изолированных пенополиуретаном (ППУ), диаметром: 219 мм // 200 мм</b>	<b>10 шт</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>					
		1 ОТ					503,41		1 006,82		
		2 ЭМ					1 956,03		3 912,06		
		3 в т.ч. ОТм					228,83		457,66		
		ЗТ	чел.-ч	52,33		104,66					
		ЗТм	чел.-ч	16,95		33,9					
		Итого по расценке					2 459,44		4 918,88		
		ФОТ							1 464,48		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			1 713,44		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			1 083,72		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>7 716,04</b>		
<b>28</b>	<b>ФССЦ-23.1.01.06-0008</b>	<b>Компенсаторы сильфонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб: 250 мм // 200 мм</b>	<b>шт</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>9 840,60</b>		<b>19 681,20</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>19 681,20</b>		
<b>Изоляция сварных соединений</b>											
<b>29</b>	<b>ФЕР24-01-050-07</b>	<b>Изоляция стыков труб, изолированных пенополиуретаном (ППУ), неразъемными муфтами методом заливки, диаметром: 219 мм</b>	<b>100 стыков</b>	<b>0,12</b>	<b>1</b>	<b>0,12</b>					
		1 ОТ					1 340,92		160,91		
		2 ЭМ					77,26		9,27		
		3 в т.ч. ОТм					5,80		0,70		
		4 М					2 008,39		241,01		
		ЗТ	чел.-ч	122,57		14,7084					
		ЗТм	чел.-ч	0,5		0,06					
		Итого по расценке					3 426,57		411,19		
		ФОТ							161,61		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			189,08		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			119,59		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>719,86</b>		
30	ФССЦ-24.1.01.06-0039	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, с полиэтиленовой муфтой длиной 500 мм, с термоусадочными манжетами, наружный диаметр трубы 219 мм, наружный диаметр изоляции 315 мм	компл	12	1	12	289,84		3 478,08		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>3 478,08</b>		
<b>Испытание</b>											
31	ФЕР25-12-010-03	Пневматическое испытание (воздухом) трубопроводов: Ду 200 мм	км	0,072	1	0,072					
		1 ОТ					1 484,94		106,92		
		2 ЭМ					11 141,98		802,22		
		3 в т.ч. ОТм					837,60		60,31		
		ЗТ	чел.-ч	163,72		11,78784					
		ЗТм	чел.-ч	63,92		4,60224					
		Итого по расценке					12 626,92		909,14		
		ФОТ							167,23		
	Пр/812-019.0-1	НР Магистральные и промышленные трубопроводы	%	111		111			185,63		
	Пр/774-019.0	СП Магистральные и промышленные трубопроводы	%	60		60			100,34		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>1 195,11</b>		
32	ФЕР25-12-015-03	Выдержка под давлением при испытании на прочность и герметичность методом «стресс-теста» трубопроводов: Ду 200 мм	участок	1	1	1					
		1 ОТ					2 653,00		2 653,00		
		2 ЭМ					8 097,39		8 097,39		
		3 в т.ч. ОТм					454,86		454,86		
		ЗТ	чел.-ч	275,78		275,78					
		ЗТм	чел.-ч	42		42					
		Итого по расценке					10 750,39		10 750,39		
		ФОТ							3 107,86		
	Пр/812-019.0-1	НР Магистральные и промышленные трубопроводы	%	111		111			3 449,72		
	Пр/774-019.0	СП Магистральные и промышленные трубопроводы	%	60		60			1 864,72		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>16 064,83</b>		
<b>Итого по разделу 2 Бесканальная прокладка труб :</b>											
		Итого прямые затраты (справочно)							199 263,14		
		в том числе:									
		Оплата труда рабочих							5 123,64		
		Эксплуатация машин							62 116,70		
		в том числе оплата труда машинистов (ОТм)							1 944,89		
		Материалы							132 022,80		
		в том числе:									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Материалы без учета дополнительной перевозки							131 761,89		
		Дополнительная перевозка							260,91		
		Строительные работы							211 566,93		
		Строительные работы							211 306,02		
		в том числе:									
		оплата труда							5 123,64		
		эксплуатация машин и механизмов							62 116,70		
		в том числе оплата труда машинистов (ОТм)							1 944,89		
		материалы							131 761,89		
		накладные расходы							7 924,59		
		сметная прибыль							4 379,20		
		Дополнительная перевозка, относимая на стоимость строительных работ							260,91		
		Итого ФОТ (справочно)							7 068,53		
		Итого накладные расходы (справочно)							7 924,59		
		Итого сметная прибыль (справочно)							4 379,20		
		<b>Итого по разделу 2 Бесканальная прокладка труб</b>							<b>211 566,93</b>		
<b>Раздел 3. Реконструкция камер</b>											
<b>Камера ТК-9</b>											
33	ФЕР22-01-011-01	Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 50 мм // 32 мм	км	0,0004	1	0,0004					
		1 ОТ						2 618,55		1,05	
		2 ЭМ						1 736,80		0,69	
		3 в т.ч. ОТм						216,69		0,09	
		4 М						447,72		0,18	
		ЗТ	чел.-ч	253		0,1012					
		ЗТм	чел.-ч	16,97		0,006788					
		Итого по расценке						4 803,07		1,92	
		ФОТ								1,14	
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117				1,33	
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74				0,84	
		<b>Всего по позиции</b>								<b>4,09</b>	
34	ФССЦ-23.5.02.02-0026	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок Ст2кп-Ст4кп и Ст2пс-Ст4пс, наружный диаметр 32 мм, толщина стенки 3 мм	м	0,4016	1	0,4016		12,54		5,04	
		<b>Всего по позиции</b>								<b>5,04</b>	
35	ФЕР22-01-011-06	Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 200 мм // 219 мм	км	0,0038	1	0,0038					
		1 ОТ						3 891,60		14,79	
		2 ЭМ						12 813,74		48,69	
		3 в т.ч. ОТм						1 431,70		5,44	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		4 М					2 849,58		10,83		
		ЗТ	чел.-ч	376		1,4288					
		ЗТм	чел.-ч	108,85		0,41363					
		Итого по расценке					19 554,92		74,31		
		ФОТ							20,23		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			23,67		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			14,97		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>112,95</b>		
<b>36</b>	<b>ФССЦ-23.5.02.02-0013</b>	<b>Трубы стальные электросварные прямошовные, диаметр 200-300 мм // 219x6</b>	<b>т</b>	<b>0,1197</b>	<b>1</b>	<b>0,1197</b>	<b>8 914,60</b>		<b>1 067,08</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>1 067,08</b>		
<b>37</b>	<b>ФЕР22-01-011-07</b>	<b>Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 250 мм // 273 мм</b>	<b>км</b>	<b>0,0011</b>	<b>1</b>	<b>0,0011</b>					
		1 ОТ					4 564,35		5,02		
		2 ЭМ					13 497,39		14,85		
		3 в т.ч. ОТм					1 553,62		1,71		
		4 М					3 145,89		3,46		
		ЗТ	чел.-ч	441		0,4851					
		ЗТм	чел.-ч	118,87		0,130757					
		Итого по расценке					21 207,63		23,33		
		ФОТ							6,73		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			7,87		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			4,98		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>36,18</b>		
<b>38</b>	<b>ФССЦ-23.5.02.02-0013</b>	<b>Трубы стальные электросварные прямошовные, диаметр 200-300 мм // 273x6</b>	<b>т</b>	<b>0,04345</b>	<b>1</b>	<b>0,04345</b>	<b>8 914,60</b>		<b>387,34</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>387,34</b>		
<b>39</b>	<b>ФЕР22-03-001-05</b>	<b>Установка фасонных частей стальных сварных диаметром: 100-250 мм</b>	<b>т</b>	<b>0,03</b>	<b>1</b>	<b>0,03</b>					
		1 ОТ					3 467,84		104,04		
		2 ЭМ					12 472,06		374,16		
		3 в т.ч. ОТм					1 266,81		38,00		
		4 М					6 348,16		190,44		
		ЗТ	чел.-ч	312,7		9,381					
		ЗТм	чел.-ч	94,12		2,8236					
		Итого по расценке					22 288,06		668,64		
		ФОТ							142,04		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			166,19		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			105,11		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>939,94</b>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
40	ФССЦ-23.8.04.06-0094	Отвод крутоизогнутый, радиус кривизны 1,5 мм, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 200 мм, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 6 мм	шт	2	1	2	224,00		448,00		
		Всего по позиции							448,00		
41	ФЕР16-05-001-06	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 200 мм	шт	2	1	2					
		1 ОТ					70,38		140,76		
		2 ЭМ					22,96		45,92		
		3 в т.ч. ОТм					1,99		3,98		
		4 М					97,28		16,38		
		ЗТ	чел.-ч	7,76		15,52					
		ЗТм	чел.-ч	0,16		0,32					
		Итого по расценке					190,62		203,06		
		ФОТ							144,74		
	Пр/812-016.0-1	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121			175,14		
	Пр/774-016.0	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72			104,21		
		Всего по позиции							482,41		
42	ФССЦ-18.1.09.07-0232	Краны шаровые под приварку "LD" для воды, нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, стандартнопроходные, из стали 20 типа: КШ.Ц.П.200/150.025.02, давлением 2,5 МПа (40 кгс/см2), длиной 430 мм, условным диаметром 200 мм	шт	2	1	2	2 914,58		5 829,16		
		Всего по позиции							5 829,16		
43	ФЕР16-05-001-01	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 25 мм	шт	2	1	2					
		1 ОТ					13,33		26,66		
		2 ЭМ					3,50		7,00		
		3 в т.ч. ОТм					0,12		0,24		
		4 М					25,21		50,42		
		ЗТ	чел.-ч	1,47		2,94					
		ЗТм	чел.-ч	0,01		0,02					
		Итого по расценке					42,04		84,08		
		ФОТ							26,90		
	Пр/812-016.0-1	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121			32,55		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Пр/774-016.0	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72			19,37		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>136,00</b>		
44	ФССЦ-18.1.09.06-0053	Кран шаровой 11Б41п, номинальное давление 1,6 МПа (16 кгс/см2), номинальный диаметр 25 мм, присоединение к трубопроводу муфтовое	шт	2	1	2	69,93		139,86		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>139,86</b>		
<b>Антикоррозионная защита трубопроводов</b>											
45	ФЕР26-01-008-01	Изоляция трубопроводов матами и холстами из супертонкого волокна (стеклянного и базальтового), матами звукопоглощающими // 3 слоя	м3	0,01956	1	0,01956					
	Прил.26.2 При изоляции трубопроводов с наличием одного и более изгибов или отводов на каждые 7 м прямых участков ОЗП=1,1; ТЗ=1,1 в 3 слоя ПЗ=3 (ОЗП=3; ЭМ=3 к расх.; ЗПМ=3; МАТ=3 к расх.; ТЗ=3; ТЗМ=3)										
	1	ОТ					152,00	3,3	9,81		
	2	ЭМ					26,33	3	1,55		
	3	в т.ч. ОТм					4,41	3	0,26		
	4	М					276,52	3	16,23		
		ЗТ	чел.-ч	15,8	3,3	1,0198584					
		ЗТм	чел.-ч	0,38	3	0,0222984					
		Итого по расценке					454,85		27,59		
		ФОТ							10,07		
	Пр/812-020.0-1	НР Теплоизоляционные работы	%	97		97			9,77		
	Пр/774-020.0	СП Теплоизоляционные работы	%	55		55			5,54		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>42,90</b>		
46	ФССЦ-01.7.12.05-0171	Полотно иглопробивное стекловолокнистое теплоизоляционное // Стеклохолст ИПС-Т-1000	м2	9,79	1	9,79	34,00		332,86		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>332,86</b>		
47	ФЕР26-01-025-08	Изоляция стальных трубопроводов жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм, номинальный диаметр трубы: 150 мм/ 2 слоя (в т.ч. грунтовочный), (расход 1 м2 при толщине слоя в 2 мм - 2,72 л)	100 м	0,06242	1	0,06242					
	Прил.26.2 При изоляции трубопроводов с наличием одного и более изгибов или отводов на каждые 7 м прямых участков ОЗП=1,1; ТЗ=1,1										
	1	ОТ					175,06	1,1	12,02		
	2	ЭМ					3,29		0,21		
	3	в т.ч. ОТм					0,58		0,04		
	4	М					167,52		10,46		
		ЗТ	чел.-ч	20,03	1,1	1,3752999					
		ЗТм	чел.-ч	0,05		0,003121					
		Итого по расценке					345,87		22,69		
		ФОТ							12,06		
	Пр/812-020.0-1	НР Теплоизоляционные работы	%	97		97			11,70		
	Пр/774-020.0	СП Теплоизоляционные работы	%	55		55			6,63		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Всего по позиции										41,02	
48	ФЕР26-01-025-09	На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к расценке 26-01-025-08 // 2 слоя	100 м	0,06242	1	0,06242					
Прил.26.2 При изоляции трубопроводов с наличием одного и более изгибов или отводов на каждые 7 м прямых участков ОЗП=1,1; ТЗ=1,1 в 2 слоя ПЗ=2 (ОЗП=2; ЭМ=2 к расх.; ЗПМ=2; МАТ=2 к расх.; ТЗ=2; ТЗМ=2)											
	1 ОТ						36,66	2,2		5,03	
	4 М						0,03	2		0,00	
	ЗТ		чел.-ч	3,9	2,2	0,5355636					
	Итого по расценке						36,69			5,03	
	ФОТ									5,03	
	Пр/812-020.0-1 НР Теплоизоляционные работы		%	97		97				4,88	
	Пр/774-020.0 СП Теплоизоляционные работы		%	55		55				2,77	
Всего по позиции										12,68	
49	ФССЦ-12.2.03.07-0017	Материал керамический жидкий теплоизоляционный // Изоллат-02	л	2,217	1	2,217	61,78			136,97	
Всего по позиции										136,97	
50	ФССЦ-12.2.03.07-0017	Материал керамический жидкий теплоизоляционный // Изоллат-04	л	6,65	1	6,65	61,78			410,84	
Всего по позиции										410,84	
51	ФССЦ-01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная антикоррозионная для защитного покрытия при температуре эксплуатации от -45 °С до +40 °С	т	0,000424	1	0,000424	33 439,02			14,18	
Всего по позиции										14,18	
Узлы прохода труб через стену											
52	ФЕР46-03-017-05	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в стенах и перегородках бетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,004	1	0,004					
	1 ОТ						608,53			2,43	
	2 ЭМ						26,64			0,11	
	3 в т.ч. ОТм						4,64			0,02	
	4 М						592,22			2,37	
	ЗТ		чел.-ч	75,22		0,30088					
	ЗТм		чел.-ч	0,4		0,0016					
	Итого по расценке						1 227,39			4,91	
	ФОТ									2,45	
	Пр/812-040.1-1 НР Работы по реконструкции зданий и сооружений: усиление и замена существующих конструкций, возведение отдельных конструктивных элементов		%	103		103				2,52	
	Пр/774-040.1 СП Работы по реконструкции зданий и сооружений: усиление и замена существующих конструкций, возведение отдельных конструктивных элементов		%	59		59				1,45	
Всего по позиции										8,88	
53	ФССЦ-04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,00416	1	0,00416	600,00			2,50	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Всего по позиции										2,50	
Камера ТК-22а											
54	ФЕР22-01-011-01	Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 50 мм // 57 мм	км	0,0072	1	0,0072					
		1 ОТ					2 618,55			18,85	
		2 ЭМ					1 736,80			12,50	
		3 в т.ч. ОТм					216,69			1,56	
		4 М					447,72			3,22	
		ЗТ	чел.-ч	253		1,8216					
		ЗТм	чел.-ч	16,97		0,122184					
		Итого по расценке					4 803,07			34,57	
		ФОТ								20,41	
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117				23,88	
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74				15,10	
		Всего по позиции								73,55	
55	ФССЦ-23.5.02.02-0011	Трубы стальные электросварные прямошовные, диаметр 50-80 мм // 57х3,5 мм	т	0,03312	1	0,03312	9 064,90			300,23	
		Всего по позиции								300,23	
56	ФЕР22-01-011-03	Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 100 мм // 108 мм	км	0,0012	1	0,0012					
		1 ОТ					2 794,50			3,35	
		2 ЭМ					2 758,10			3,31	
		3 в т.ч. ОТм					363,99			0,44	
		4 М					682,57			0,82	
		ЗТ	чел.-ч	270		0,324					
		ЗТм	чел.-ч	28,73		0,034476					
		Итого по расценке					6 235,17			7,48	
		ФОТ								3,79	
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117				4,43	
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74				2,80	
		Всего по позиции								14,71	
57	ФССЦ-23.5.02.02-0056	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм	м	1,2048	1	1,2048	74,25			89,46	
		Всего по позиции								89,46	
58	ФЕР22-01-011-05	Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 150 мм // 159 мм	км	0,0003	1	0,0003					
		1 ОТ					3 726,00			1,12	
		2 ЭМ					5 767,29			1,73	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		3 в т.ч. ОТм					687,40		0,21		
		4 М					2 012,84		0,60		
		ЗТ	чел.-ч	360		0,108					
		ЗТм	чел.-ч	52,86		0,015858					
		Итого по расценке					11 506,13		3,45		
		ФОТ							1,33		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			1,56		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			0,98		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>5,99</b>		
<b>59</b>	<b>ФССЦ-23.5.02.02-0074</b>	<b>Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 4,5 мм</b>	<b>м</b>	<b>0,3012</b>	<b>1</b>	<b>0,3012</b>	<b>122,86</b>		<b>37,01</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>37,01</b>		
<b>60</b>	<b>ФЕР22-01-011-06</b>	<b>Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 200 мм // 219 мм</b>	<b>км</b>	<b>0,0088</b>	<b>1</b>	<b>0,0088</b>					
		1 ОТ					3 891,60		34,25		
		2 ЭМ					12 813,74		112,76		
		3 в т.ч. ОТм					1 431,70		12,60		
		4 М					2 849,58		25,08		
		ЗТ	чел.-ч	376		3,3088					
		ЗТм	чел.-ч	108,85		0,95788					
		Итого по расценке					19 554,92		172,09		
		ФОТ							46,85		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			54,81		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			34,67		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>261,57</b>		
<b>61</b>	<b>ФССЦ-23.5.02.02-0088</b>	<b>Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 6 мм</b>	<b>м</b>	<b>8,8352</b>	<b>1</b>	<b>8,8352</b>	<b>219,85</b>		<b>1 942,42</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>1 942,42</b>		
<b>62</b>	<b>ФЕР22-01-011-07</b>	<b>Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 250 мм // 273 мм</b>	<b>км</b>	<b>0,0011</b>	<b>1</b>	<b>0,0011</b>					
		1 ОТ					4 564,35		5,02		
		2 ЭМ					13 497,39		14,85		
		3 в т.ч. ОТм					1 553,62		1,71		
		4 М					3 145,89		3,46		
		ЗТ	чел.-ч	441		0,4851					
		ЗТм	чел.-ч	118,87		0,130757					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Итого по расценке					21 207,63		23,33		
		ФОТ							6,73		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			7,87		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			4,98		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>36,18</b>		
63	ФССЦ-23.5.02.02-0013	Трубы стальные электросварные прямошовные, диаметр 200-300 мм // 273x6	т	0,04345	1	0,04345	8 914,60		387,34		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>387,34</b>		
64	ФЕР22-03-001-05	Установка фасонных частей стальных сварных диаметром: 100-250 мм	т	0,0472	1	0,0472					
		1 ОТ					3 467,84		163,68		
		2 ЭМ					12 472,06		588,68		
		3 в т.ч. ОТм					1 266,81		59,79		
		4 М					6 348,16		299,63		
		ЗТ	чел.-ч	312,7		14,75944					
		ЗТм	чел.-ч	94,12		4,442464					
		Итого по расценке					22 288,06		1 051,99		
		ФОТ							223,47		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			261,46		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			165,37		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>1 478,82</b>		
65	ФССЦ-23.8.04.06-0063	Отвод крутоизогнутый, радиус кривизны 1,5 мм, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 50 мм, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3 мм	шт	4	1	4	25,06		100,24		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>100,24</b>		
66	ФССЦ-23.8.04.06-0072	Отвод крутоизогнутый, радиус кривизны 1,5 мм, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 100 мм, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм	шт	2	1	2	62,05		124,10		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>124,10</b>		
67	ФССЦ-23.8.04.06-0094	Отвод крутоизогнутый, радиус кривизны 1,5 мм, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 200 мм, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 6 мм	шт	2	1	2	224,00		448,00		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>448,00</b>		
68	ФССЦ-23.8.04.12-0113	Тройники равнопроходные, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 50 мм, наружный диаметр и толщина стенки 57,0x4,0 мм	шт	1	1	1	111,84		111,84		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>111,84</b>		
69	ФССЦ-23.8.04.08-0106	Переходы концентрические, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 219x6-159x4,5 мм	шт	2	1	2	157,49		314,98		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>314,98</b>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
70	ФЕР22-03-014-01	Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром: 50 мм	шт	4	1	4					
		1 ОТ					3,55		14,20		
		2 ЭМ					24,11		96,44		
		3 в т.ч. ОТм					2,43		9,72		
		4 М					1,03		4,12		
		ЗТ	чел.-ч	0,32		1,28					
		ЗТм	чел.-ч	0,18		0,72					
		Итого по расценке					28,69		114,76		
		ФОТ							23,92		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			27,99		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			17,70		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>160,45</b>		
71	ФССЦ-23.8.03.11-0152	Фланцы стальные плоские приварные с соединительным выступом, марка стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	4	1	4	53,35		213,40		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>213,40</b>		
72	ФЕР22-03-014-03	Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром: 100 мм	шт	4	1	4					
		1 ОТ					6,65		26,60		
		2 ЭМ					48,23		192,92		
		3 в т.ч. ОТм					4,86		19,44		
		4 М					2,99		11,96		
		ЗТ	чел.-ч	0,6		2,4					
		ЗТм	чел.-ч	0,36		1,44					
		Итого по расценке					57,87		231,48		
		ФОТ							46,04		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			53,87		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			34,07		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>319,42</b>		
73	ФССЦ-23.8.03.11-0175	Фланцы стальные плоские приварные с соединительным выступом, марка стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 100 мм	шт	4	1	4	143,59		574,36		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>574,36</b>		
74	ФЕР22-03-014-05	Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром: 150 мм	шт	4	1	4					
		1 ОТ					9,98		39,92		
		2 ЭМ					68,98		275,92		
		3 в т.ч. ОТм					7,01		28,04		
		4 М					4,54		18,16		
		ЗТ	чел.-ч	0,9		3,6					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		ЗТм	чел.-ч	0,52		2,08					
		Итого по расценке					83,50		334,00		
		ФОТ							67,96		
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			79,51		
	Пр/774-018.0	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			50,29		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>463,80</b>		
<b>75</b>	<b>ФССЦ-23.8.03.11-0177</b>	<b>Фланцы стальные плоские приварные с соединительным выступом, марка стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 150 мм</b>	<b>шт</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>258,40</b>		<b>1 033,60</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>1 033,60</b>		
<b>76</b>	<b>ФЕР16-05-001-05</b>	<b>Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 150 мм</b>	<b>шт</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>					
		1 ОТ					54,87		109,74		
		2 ЭМ					14,30		28,60		
		3 в т.ч. ОТм					1,12		2,24		
		4 М					90,10		180,20		
		ЗТ	чел.-ч	6,05		12,1					
		ЗТм	чел.-ч	0,09		0,18					
		Итого по расценке					159,27		318,54		
		ФОТ							111,98		
	Пр/812-016.0-1	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121			135,50		
	Пр/774-016.0	СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72			80,63		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>534,67</b>		
<b>77</b>	<b>ФССЦ-18.1.09.11-0136</b>	<b>Краны шаровые фланцевые "LD" для воды, нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, стандартнопроходные, из стали 20 типа: КШ.Ц.Ф.150/125.025.02, давлением 2,5 МПа (25 кгс/см2), длиной 380 мм, условным диаметром 150 мм</b>	<b>шт</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1 841,31</b>		<b>3 682,62</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>3 682,62</b>		
<b>78</b>	<b>ФЕР16-05-001-02</b>	<b>Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 50 мм</b>	<b>шт</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>					
		1 ОТ					13,33		53,32		
		2 ЭМ					4,15		16,60		
		3 в т.ч. ОТм					0,23		0,92		
		4 М					24,66		98,64		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		ЗТ	чел.-ч	1,47		5,88					
		ЗТм	чел.-ч	0,02		0,08					
		Итого по расценке					42,14		168,56		
		ФОТ							54,24		
		Пр/812-016.0-1 НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121			65,63		
		Пр/774-016.0 СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72			39,05		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>273,24</b>		
<b>79</b>	<b>ФССЦ-18.1.09.11-1010</b>	<b>Кран шаровой проходной стальной номинальное давление 4,0 МПа (40 кгс/см2) номинальный диаметр 50 мм, присоединение к трубопроводу фланцевое</b>	<b>шт</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>399,11</b>		<b>1 596,44</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>1 596,44</b>		
<b>80</b>	<b>ФЕР16-05-001-03</b>	<b>Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 100 мм</b>	<b>шт</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>					
		1 ОТ					23,58		94,32		
		2 ЭМ					8,42		33,68		
		3 в т.ч. ОТм					0,51		2,04		
		4 М					45,42		181,68		
		ЗТ	чел.-ч	2,6		10,4					
		ЗТм	чел.-ч	0,04		0,16					
		Итого по расценке					77,42		309,68		
		ФОТ							96,36		
		Пр/812-016.0-1 НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121			116,60		
		Пр/774-016.0 СП Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	72		72			69,38		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>495,66</b>		
<b>81</b>	<b>ФССЦ-18.1.09.11-0132</b>	<b>Краны шаровые фланцевые "LD" для воды, нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, стандартнопроходные, из стали 20 типа: КШ.Ц.Ф.100/080.025.02, давлением 2,5 МПа (40 кгс/см2), длиной 230 мм, условным диаметром 100 мм</b>	<b>шт</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>755,41</b>		<b>3 021,64</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>3 021,64</b>		
<b>Антикоррозионная защита трубопроводов</b>											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
82	ФЕР26-01-008-01	Изоляция трубопроводов матами и холстами из супертонкого волокна (стеклянного и базальтового), матами звукопоглощающими // 3 слоя	м3	0,0354	1	0,0354					
		Прил.26.2 При изоляции трубопроводов с наличием одного и более изгибов или отводов на каждые 7 м прямых участков ОЗП=1,1; ТЗ=1,1 в 3 слоя ПЗ=3 (ОЗП=3; ЭМ=3 к расх.; ЗПМ=3; МАТ=3 к расх.; ТЗ=3; ТЗМ=3)									
		1 ОТ					152,00	3,3		17,76	
		2 ЭМ					26,33	3		2,80	
		3 в т.ч. ОТм					4,41	3		0,47	
		4 М					276,52	3		29,37	
		ЗТ	чел.-ч	15,8	3,3	1,845756					
		ЗТм	чел.-ч	0,38	3	0,040356					
		Итого по расценке					454,85			49,93	
		ФОТ								18,23	
		Пр/812-020.0-1 НР Теплоизоляционные работы	%	97		97				17,68	
		Пр/774-020.0 СП Теплоизоляционные работы	%	55		55				10,03	
		<b>Всего по позиции</b>								<b>77,64</b>	
83	ФССЦ-01.7.12.05-0171	Полотно иглопробивное стекловолокнистое теплоизоляционное // Стеклохолст ИПС-Т-1000	м2	17,7	1	17,7	34,00			601,80	
		<b>Всего по позиции</b>								<b>601,80</b>	
84	ФЕР26-01-025-08	Изоляция стальных трубопроводов жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм, номинальный диаметр трубы: 150 мм/ 2 слоя (в т.ч. грунтовочный), (расход 1 м2 при толщине слоя в 2 мм - 2,72 л)	100 м	0,20866	1	0,20866					
		Прил.26.2 При изоляции трубопроводов с наличием одного и более изгибов или отводов на каждые 7 м прямых участков ОЗП=1,1; ТЗ=1,1									
		1 ОТ					175,06	1,1		40,18	
		2 ЭМ					3,29			0,69	
		3 в т.ч. ОТм					0,58			0,12	
		4 М					167,52			34,95	
		ЗТ	чел.-ч	20,03	1,1	4,5974058					
		ЗТм	чел.-ч	0,05		0,010433					
		Итого по расценке					345,87			75,82	
		ФОТ								40,30	
		Пр/812-020.0-1 НР Теплоизоляционные работы	%	97		97				39,09	
		Пр/774-020.0 СП Теплоизоляционные работы	%	55		55				22,17	
		<b>Всего по позиции</b>								<b>137,08</b>	
85	ФЕР26-01-025-09	На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к расценке 26-01-025-08 // 2 слоя	100 м	0,20866	1	0,20866					
		Прил.26.2 При изоляции трубопроводов с наличием одного и более изгибов или отводов на каждые 7 м прямых участков ОЗП=1,1; ТЗ=1,1 в 2 слоя ПЗ=2 (ОЗП=2; ЭМ=2 к расх.; ЗПМ=2; МАТ=2 к расх.; ТЗ=2; ТЗМ=2)									
		1 ОТ					36,66	2,2		16,83	
		4 М					0,03	2		0,01	
		ЗТ	чел.-ч	3,9	2,2	1,7903028					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Итого по расценке					36,69		16,84		
		ФОТ							16,83		
	Пр/812-020.0-1	НР Теплоизоляционные работы	%	97		97			16,33		
	Пр/774-020.0	СП Теплоизоляционные работы	%	55		55			9,26		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>42,43</b>		
86	ФССЦ-12.2.03.07-0017	Материал керамический жидкий теплоизоляционный // Изоллат-02	л	4,012	1	4,012	61,78		247,86		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>247,86</b>		
87	ФССЦ-12.2.03.07-0017	Материал керамический жидкий теплоизоляционный // Изоллат-04	л	12,036	1	12,036	61,78		743,58		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>743,58</b>		
88	ФССЦ-01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная антикоррозионная для защитного покрытия при температуре эксплуатации от -45 °С до +40 °С	т	0,000767	1	0,000767	33 439,02		25,65		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>25,65</b>		
89	ФЕР13-03-002-04	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 // 2 слоя в 2 слоя ПЗ=2 (ОЗП=2; ЭМ=2 к расх.; ЗПМ=2; МАТ=2 к расх.; ТЗ=2; ТЗМ=2)	100 м2	0,0141	1	0,0141					
		1 ОТ					56,55	2	1,59		
		2 ЭМ					9,22	2	0,26		
		3 в т.ч. ОТм					0,22	2	0,01		
		4 М					152,04	2	4,29		
		ЗТ	чел.-ч	5,31	2	0,149742					
		ЗТм	чел.-ч	0,02	2	0,000564					
		Итого по расценке					217,81		6,14		
		ФОТ							1,60		
	Пр/812-013.0-1	НР Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	%	94		94			1,50		
	Пр/774-013.0	СП Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	%	51		51			0,82		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>8,46</b>		
<b>Узлы прохода труб через стену</b>											
90	ФЕР46-03-017-05	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в стенах и перегородках бетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,0076	1	0,0076					
		1 ОТ					608,53		4,62		
		2 ЭМ					26,64		0,20		
		3 в т.ч. ОТм					4,64		0,04		
		4 М					592,22		4,50		
		ЗТ	чел.-ч	75,22		0,571672					
		ЗТм	чел.-ч	0,4		0,00304					
		Итого по расценке					1 227,39		9,32		
		ФОТ							4,66		
	Пр/812-040.1-1	НР Работы по реконструкции зданий и сооружений: усиление и замена существующих конструкций, возведение отдельных конструктивных элементов	%	103		103			4,80		



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Пр/774-040.1	СП Работы по реконструкции зданий и сооружений: усиление и замена существующих конструкций, возведение отдельных конструктивных элементов	%	59		59			2,75		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>16,87</b>		
<b>91</b>	<b>ФССЦ-04.3.01.09-0016</b>	<b>Раствор готовый кладочный, цементный, М200</b>	<b>м3</b>	<b>0,00416</b>	<b>1</b>	<b>0,00416</b>	<b>600,00</b>		<b>2,50</b>		
		<b>Всего по позиции</b>							<b>2,50</b>		
<b>Итоги по разделу 3 Реконструкция камер :</b>											
		Итого прямые затраты (справочно)							28 416,44		
		в том числе:									
		Оплата труда рабочих							966,96		
		Эксплуатация машин							1 875,12		
		в том числе оплата труда машинистов (Отм)							189,13		
		Материалы							25 574,36		
		Строительные работы							30 590,49		
		в том числе:									
		оплата труда							966,96		
		эксплуатация машин и механизмов							1 875,12		
		в том числе оплата труда машинистов (Отм)							189,13		
		материалы							25 574,36		
		накладные расходы							1 348,13		
		сметная прибыль							825,92		
		Итого ФОТ (справочно)							1 156,09		
		Итого накладные расходы (справочно)							1 348,13		
		Итого сметная прибыль (справочно)							825,92		
		<b>Итого по разделу 3 Реконструкция камер</b>							<b>30 590,49</b>		
<b>Итоги по смете:</b>											
		Итого прямые затраты (справочно)							236 955,04		
		в том числе:									
		Оплата труда рабочих							6 324,68		
		Эксплуатация машин							64 666,49		
		в том числе оплата труда машинистов (Отм)							2 216,52		
		Материалы							163 893,73		
		в том числе:									
		Материалы без учета дополнительной перевозки							163 632,82		
		Дополнительная перевозка							260,91		
		Перевозка							2 070,14		
		Строительные работы							251 929,11		3 841 918,93
	Письмо Минстроя России от 30.07.2024 № 43273-ИФ/09 (СМР)	Строительные работы							249 598,06	15,25	3 806 370,42
		в том числе:									
		оплата труда							6 324,68		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		эксплуатация машин и механизмов							64 666,49		
		в том числе оплата труда машинистов (ОТм)							2 216,52		
		материалы							163 632,82		
		накладные расходы							9 592,27		
		сметная прибыль							5 381,80		
		Перевозка							2 070,14		31 569,63
		Дополнительная перевозка, относимая на стоимость строительных работ							260,91		3 978,88
		Итого ФОТ (справочно)							8 541,20		
		Итого накладные расходы (справочно)							9 592,27		
		Итого сметная прибыль (справочно)							5 381,80		
		НДС 20%							50 385,82		768 383,79
		<b>ВСЕГО по смете</b>							<b>302 314,93</b>		<b>4 610 302,72</b>

Составил: Инженер-сметчик

(М.М. Юдина)

*[должность, подпись (инициалы, фамилия)]*

Проверил: Главный инженер проекта

(А.М. Каструба)

*[должность, подпись (инициалы, фамилия)]*

<sup>1</sup> Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 сентября 2019 г., регистрационный № 55869), с изменениями, внесенными приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 февраля 2021 г. № 79/пр (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 августа 2021 г., регистрационный № 64577)

<sup>2</sup> Под прочими затратами понимаются затраты, учитываемые в соответствии с пунктом 184 Методики.

<sup>3</sup> Под прочими работами понимаются затраты, учитываемые в соответствии с пунктами 122-128 Методики.