Приложение № 5

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

ИЯИ РАН по адресу: г. Москва, проспект 60-летия Октября, д.7а

(наименование стройки)

текущий ремонт участка вводного теплопровода (подающий и обратный) и теплофикационного оборудования на территории ИЯИ РАН

(наименование объекта капитального строительства)

ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № ОС-02-01

Основание Техническое задание от 15.07.2026г.

(проектная и (или) иная техническая документация)

Сметная стоимость **431 431,17**

Составлен в текущем уровне цен

№ п/п	Обоснование	Наименование локальных сметных расчетов (смет), затрат	Сметная стоимость, руб.				
			Строительных (ремонтно-строительных, ремонтно-реставрационных) работ	монтажных работ	оборудования	прочих затрат	всего
1	2	3	4	5	6	7	8
Локальные сметы (расчеты)							
1	02-01-02	Главный лабораторно-административный корпус/строение №3	56 774,47				56 774,47
2	02-01-01	Наружные инженерные сети участок вводного теплопровода (подающий и обратный)	284 951,07	11 906,57			296 857,64
		Итого "Локальные сметы (расчеты)"	**341 725,54**	**11 906,57**	**0,00**	**0,00**	**353 632,11**
Налоги и обязательные платежи							
3		НДС 22 %					
		Итого "Налоги и обязательные платежи"	**75 179,62**	**2 619,45**	**0,00**	**0,00**	**77 799,06**
		Итого по объектной смете	**416 905,16**	**14 526,02**	**0,00**	**0,00**	**431 431,17**

1	2	3	4	5	6	7	8

Главный инженер проекта ()

[подпись (инициалы, фамилия)]

Начальник ()

[подпись (инициалы, фамилия)]

Составил: Зам. гл. инженера В.Е. Калинкачин

[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Проверил:

[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Приложение № 3

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

СОГЛАСОВАНО:

"____" _____ 2026 года

УТВЕРЖДАЮ:

"____" _____ 2026 года

Наименование программного продукта: ГРАНД-Смета, версия 2026.2

Наименование редакции сметных нормативов: 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 23.01.2025 №30/пр; Приказ Минстроя России от 07.02.2025 №69/пр; Приказ Минстроя России от 19.05.2025 №299/пр; Приказ Минстроя России от 14.08.2025 №490/пр; Приказ Минстроя России от 12.11.2025 №696/пр; Приказ Минстроя России от 17.02.2026 №91/пр; Приказ Минстроя России от 18.05.2026 №301/пр; Приказ Минстроя России от 09.07.2026 №435/пр

Реквизиты приказа Минстроя России об утверждении дополнений и изменений к сметным нормативам: 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 23.01.2025 №30/пр; Приказ Минстроя России от 07.02.2025 №69/пр; Приказ Минстроя России от 19.05.2025 №299/пр; Приказ Минстроя России от 14.08.2025 №490/пр; Приказ Минстроя России от 12.11.2025 №696/пр; Приказ Минстроя России от 17.02.2026 №91/пр; Приказ Минстроя России от 18.05.2026 №301/пр; Приказ Минстроя России от 09.07.2026 №435/пр

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/пр: Письмо Минстроя России от 22.05.2026 № 31076-ИФ/09

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: 77. г. Москва

Наименование зоны субъекта Российской Федерации: город Москва

ИЯИ РАН
по адресу: г. Москва, проспект Шестидесятилетия Октября, д.7а
(наименование стройки)

Текущий ремонт участка вводного теплопровода (подающий и обратный) и теплофикационного оборудования на территории ИЯИ РАН
(наименование объекта капитального строительства)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № 02-01-01

Наружные инженерные сети: участок вводного теплопровода (подающий и обратный)
(наименование работ и затрат)

Составлен ресурсно-индексным методом

Основание Техническое задание от 15.07.2026г.
(проектная и (или) иная техническая документация)

Составлен(а) в текущем уровне цен II квартал 2026 года

Сметная стоимость	362,17	тыс.руб.
в том числе:		
строительных работ	284,95	тыс.руб.
монтажных работ	11,91	тыс.руб.
оборудования	0,00	тыс.руб.
прочих затрат	0,00	тыс.руб.

Средства на оплату труда рабочих	89,81	тыс.руб.
Средства на оплату труда машинистов	1,67	тыс.руб.
Нормативные затраты труда рабочих	123,89	чел.-ч.
Нормативные затраты труда машинистов	2,17	чел.-ч.

№ 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
Раздел 1. Ремонт участка подающего вводного теплопровода.											
1	ГЭСН26-01-049-02	**Демонтаж деформированного защитного покрытий тепловой изоляции из оцинкованной стали. Покрытие поверхности изоляции трубопроводов: сталью оцинкованной**	100 м2	0,195	1	0,195					
		Объем=19,5 / 100									
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.144_т.2_стр.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									
	1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	148,52	0,69 (1,15*0,6)	19,983366			741,99		14 827,46
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,08	0,69 (1,15*0,6)	0,145314			544,92		79,18
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	1,08	0,69 (1,15*0,6)	0,145314			731,08		106,24
	91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	12,97	0,69 (1,15*0,6)	1,7451135	30,83	1,17	36,07		62,95
	91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	5,73	0,69 (1,15*0,6)	0,7709715	21,39	1,46	31,23		24,08
	01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,3316	0	0			6,92		0,00
	01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,0017	0	0	263 215,45	1,31	344 812,24		0,00
	08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,01156	0	0	89 073,20	0,7	62 351,24		0,00
	08.3.05.05-0051	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм	т	0,00047	0	0			76 125,37		0,00
	08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,04277	0	0			70 030,46		0,00
		Итого прямые затраты									**15 099,91**
		ФОТ									14 933,70
	Пр/812-020.0-1	НР Теплоизоляционные работы	%	97		97					14 485,69
	Пр/774-020.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Теплоизоляционные работы	%	55	0,85	46,75					6 981,50
		Всего по позиции							**187 523,59**		**36 567,10**
2	ГЭСНр66-01-024-02	**Разборка тепловой изоляции: из ваты минеральной**	100 м2	0,195	1	0,195					
		Объем=19,5 / 100									
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	19,1	1,15	4,283175			632,87		2 710,69
		Итого прямые затраты									**2 710,69**
		ФОТ									2 710,69
	Пр/812-100.1-1	НР Наружные инженерные сети: демонтаж, разборка, очистка (ремонтно-строительные)	%	89		89					2 412,51
	Пр/774-100.1	СП Наружные инженерные сети: демонтаж, разборка, очистка (ремонтно-строительные)	%	44		44					1 192,70
		Всего по позиции							**32 389,23**		**6 315,90**
3	ГЭСН22-01-011-03	**Демонтаж. Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 100 мм**	км	0,007	1	0,007					
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.144_т.2_стр.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									
	2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	45,66	0,69 (1,15*0,6)	0,2205378			594,68		131,15
	2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	94,76	0,69 (1,15*0,6)	0,4576908			649,24		297,15
	2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	58,71	0,69 (1,15*0,6)	0,2835693			731,08		207,31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	86,26	0,69 (1,15*0,6)	0,4166358			840,19		350,05
	91.10.09-012	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2) при работе от передвижных электростанций	маш.-ч	25	0,69 (1,15*0,6)	0,12075	11,68	1,43	16,70		2,02
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,32	0,69 (1,15*0,6)	0,0015456			544,92		0,84
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,32	0,69 (1,15*0,6)	0,0015456			731,08		1,13
	91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	25	0,69 (1,15*0,6)	0,12075			123,12		14,87
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	25	0,69 (1,15*0,6)	0,12075			731,08		88,28
	91.17.04-033	Агрегаты сварочные для ручной дуговой сварки на тракторе, сварочный ток до 250 А, количество постов 2, мощность трактора 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	32,75	0,69 (1,15*0,6)	0,1581825	1 069,08	1,27	1 357,73		214,77
	4-100-050	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 5	чел.-ч	32,75	0,69 (1,15*0,6)	0,1581825			840,19		132,90
	01.7.03.01-0001	Вода	м3	15,7	0	0	35,71	1,53	54,64		0,00
	01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	14,42	0	0	155,63	0,77	119,84		0,00
	01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	28,58	0	0			6,92		0,00
	01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм	шт	0,52	0	0	104,63	1,22	127,65		0,00
	11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,46	0	0	16 655,00	0,84	13 990,20		0,00
		Итого прямые затраты									**1 440,47**
		ФОТ									1 207,97
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117					1 413,32
	Пр/774-018.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74	0,85	62,9					759,81
		Всего по позиции									
4	**ГЭСН24-01-004-04**	**Надземная прокладка стальных трубопроводов при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб: 100 мм**	**км**	**0,007**	**1**	**0,007**			**516 228,57**		**3 613,60**
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным 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									
	1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	439	1,3225 (1,15*1,15)	4,0640425			752,90		3 059,82
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	22	1,4375 (1,15*1,25)	0,221375			1 585,56		351,00
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	22	1,4375 (1,15*1,25)	0,221375			982,04		217,40
	91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч	маш.-ч	25	1,4375 (1,15*1,25)	0,2515625	1 416,22	1,22	1 727,79		434,65
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	25	1,4375 (1,15*1,25)	0,2515625			731,08		183,91
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	1,4375 (1,15*1,25)	0,0013081			544,92		0,71
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,13	1,4375 (1,15*1,25)	0,0013081			731,08		0,96
	91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	96,5	1,4375 (1,15*1,25)	0,9710313			32,24		31,31
	91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	12,5	1,4375 (1,15*1,25)	0,1257813			378,60		47,62
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	12,5	1,4375 (1,15*1,25)	0,1257813			731,08		91,96
	01.7.03.01-0001	Вода	м3	39		0,273	35,71	1,53	54,64		14,92
	01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	14,85		0,10395			6,92		0,72
	01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	62		0,434	155,63	0,77	119,84		52,01
	03.1.02.03-0014	Известь хлорная, сорт I	т	0,0024		0,0000168	26 885,00	1,48	39 789,80		0,67
	07.2.07.11-0002	Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей	т	0,06		0,00042	106 957,98	1,28	136 906,21		57,50
		Итого прямые затраты									**4 545,16**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		ФОТ									3 554,05
	Пр/812-018.0-1	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117					4 158,24
	Пр/774-018.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74	0,85	62,9					2 235,50
		Всего по позиции							**1 562 700,00**		**10 938,90**
5	**ФСБЦ-23.3.03.02-0077**	**Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 5 мм** Объем=7*1,01	**м**	**7,07**	**1**	**7,07**	**1 364,47**	**0,96**	**1 309,89**		**9 260,92**
		Всего по позиции									**9 260,92**
6	**ГЭСНм38-01-003-04**	**Решетчатые конструкции (стойки, опоры, фермы и пр.), сборка с помощью: лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)**	**т**	**0,055**	**1**	**0,055**					
	1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	120		6,6			731,08		4 825,13
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,5		0,0275			1 585,56		43,60
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,5		0,0275			982,04		27,01
	91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,37		0,07535	13,44	1,5	20,16		1,52
	91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,5		0,0275			775,62		21,33
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,5		0,0275			731,08		20,10
	91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1		0,055	4,35	1,23	5,35		0,29
	91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	30,3		1,6665			32,24		53,73
	91.21.16-001	Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт	маш.-ч	0,84		0,0462	44,36	1,27	56,34		2,60
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,84		0,0462			731,08		33,78
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,6		0,143	114,64	0,86	98,59		14,10
	01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,5		0,0275	41,38	1,41	58,35		1,60
	01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,146		0,06303			6,92		0,44
	01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	21,5		1,1825	155,63	0,77	119,84		141,71
		Итого прямые затраты									**5 186,94**
6.1	421/пр_2020_п.75_пп.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					96,50
		ФОТ									4 906,02
	Пр/812-080.0-1	НР Изготовление технологических металлических конструкций в условиях производственных баз	%	90		90					4 415,42
	Пр/774-080.0	СП Изготовление технологических металлических конструкций в условиях производственных баз	%	45		45					2 207,71
		Всего по позиции							**216 483,09**		**11 906,57**
7	**ГЭСН09-03-039-01**	**Монтаж опорных конструкций для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой: до 0,1 т**	**т**	**0,055**	**1**	**0,055**					
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным 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									
	1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	73,6	1,3225 (1,15*1,15)	5,35348			690,16		3 694,76
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11	1,4375 (1,15*1,25)	0,0086969			1 585,56		13,79
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,11	1,4375 (1,15*1,25)	0,0086969			982,04		8,54
	91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,7	1,4375 (1,15*1,25)	0,2925313	13,44	1,5	20,16		5,90
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,16	1,4375 (1,15*1,25)	0,01265			544,92		6,89
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,16	1,4375 (1,15*1,25)	0,01265			731,08		9,25
	91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,32	1,4375 (1,15*1,25)	0,183425	4,35	1,23	5,35		0,98
	91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	16,3	1,4375 (1,15*1,25)	1,2887188			70,57		90,94
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,95		0,10725	114,64	0,86	98,59		10,57
	01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,59		0,03245	41,38	1,41	58,35		1,89

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	10,353		0,569415			6,92		3,94
	01.7.11.07-0036	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм	кг	14		0,77	142,68	0,77	109,86		84,59
	01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	5		0,275	174,93	1,08	188,92		51,95
	01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00001		0,0000006	70 296,20	1,31	92 088,02		0,06
	01.7.20.08-0071	Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм	т	0,0001		0,0000055	231 787,35	1,6	370 859,76		2,04
	08.2.02.11-0007	Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм	10 м	0,0187		0,0010285	307,84	0,73	224,72		0,23
	08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00003		0,0000017	60 258,20	0,84	50 616,89		0,09
	08.3.11.01-1106	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П	т	0,00194		0,0001067	136 760,00	0,89	121 716,40		12,99
	11.1.03.01-0061	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I	м3	0,00103		0,0000567	16 496,03	0,84	13 856,67		0,79
	14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,00031		0,0000171	51 280,15	1,54	78 971,43		1,35
	14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т	0,0006		0,000033	98 526,45	1,44	141 878,09		4,68
		Итого прямые затраты									**4 006,22**
		ФОТ									3 712,55
	Пр/812-009.0-1	НР Строительные металлические конструкции	%	93		93					3 452,67
	Пр/774-009.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Строительные металлические конструкции	%	62	0,85	52,7					1 956,51
		Всего по позиции									
8	**ФСБЦ-08.3.11.01-1110**	**Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали 09Г2С, 12Г2С, № 12У-24У, № 12П-24П, №8**	**т**	**0,048**	**1**	**0,048**	**90 946,56**	**0,55**	**171 189,09**		**9 415,40**
		Всего по позиции							**50 020,61**		**2 400,99**
9	**ФСБЦ-08.3.05.02-0081**	**Прокат листовой горячекатаный, марка стали 09Г2С, 12Г2С, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм**	**т**	**0,005**	**1**	**0,005**					**2 400,99**
		Всего по позиции							**52 875,17**		**264,38**
10	**ФСБЦ-08.4.03.02-0002**	**Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм**	**т**	**0,002**	**1**	**0,002**					**264,38**
		Всего по позиции							**39 346,92**		**78,69**
11	**ГЭСН13-03-002-05**	**Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой акриловой**	**100 м2**	**0,047**	**1**	**0,047**					**78,69**
		Объем=4,7 / 100									
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным 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									
	1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	3,92	1,3225 (1,15*1,15)	0,2436574			829,28		202,06
	91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	1,4375 (1,15*1,25)	0,0006756	6,62	1,5	9,93		0,01
	91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	1,4375 (1,15*1,25)	0,0006756			1 545,36		1,04
	4-100-050	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 5	чел.-ч	0,01	1,4375 (1,15*1,25)	0,0006756			840,19		0,57
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	1,4375 (1,15*1,25)	0,0013513			544,92		0,74
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,02	1,4375 (1,15*1,25)	0,0013513			731,08		0,99
	91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	1,12	1,4375 (1,15*1,25)	0,07567	4,52	1,28	5,79		0,44
		Итого прямые затраты									**205,85**
		ФОТ									203,62
	Пр/812-013.0-1	НР Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	%	94		94					191,40
	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					88,27
		Всего по позиции									
12	**ФСБЦ-14.5.09.07-0027**	**Растворитель № 649**	**т**	**0,0001974**	**1**	**0,0001974**	**103 811,04**	**1,44**	**10 330,21**		**485,52**
		Всего по позиции							**149 487,90**		**29,51**
13	**ФСБЦ-14.4.01.02-0212**	**Грунтовка акриловая АК-070**	**т**	**0,001316**	**1**	**0,001316**	**178 871,85**	**1,25**	**223 589,81**		**294,24**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Всего по позиции									**294,24**
14	**ГЭСН13-03-004-11**	**Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью эпоксидной универсальной**	**100 м2**	**0,047**	**1**	**0,047**					
		Объем=4,7 / 100									
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным 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									
		Два слоя ПЗ=2 (ОЗП=2; ЭМ=2 к расх.; ЗПМ=2; МАТ=2 к расх.; ТЗ=2; ТЗМ=2)									
	1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	2,48	2,645 (1,15*1,15*2)	0,3083012			690,16		212,78
	91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	2,875 (1,15*1,25*2)	0,0013513	6,62	1,5	9,93		0,01
	91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	2,875 (1,15*1,25*2)	0,0013513			1 545,36		2,09
	4-100-050	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 5	чел.-ч	0,01	2,875 (1,15*1,25*2)	0,0013513			840,19		1,14
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	2,875 (1,15*1,25*2)	0,0013513			544,92		0,74
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,01	2,875 (1,15*1,25*2)	0,0013513			731,08		0,99
	91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	1,12	2,875 (1,15*1,25*2)	0,15134	4,52	1,28	5,79		0,88
		Итого прямые затраты									**218,63**
		ФОТ									214,91
	Пр/812-013.0-1	НР Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	%	94		94					202,02
	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					93,16
		Всего по позиции									**513,81**
15	**ФСБЦ-14.4.04.09-0028**	**Эмаль ХВ-7141**	**т**	**0,000705**	**1**	**0,000705**	**217 398,23**	**1,39**	**10 932,13**		**302 183,54**
		Всего по позиции									**213,04**
16	**ФСБЦ-14.5.09.07-0027**	**Растворитель № 649**	**т**	**0,0001349**	**1**	**0,0001349**	**103 811,04**	**1,44**	**149 487,90**		**20,17**
		Всего по позиции									**20,17**
17	**ГЭСН26-01-003-01**	**Изоляция трубопроводов цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем**	**м3**	**1**	**1**	**1**					
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным 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									
	1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	18,45	1,3225 (1,15*1,15)	24,400125			698,34		17 039,58
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37	1,4375 (1,15*1,25)	0,531875			544,92		289,83
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,37	1,4375 (1,15*1,25)	0,531875			731,08		388,84
	91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	1,18	1,4375 (1,15*1,25)	1,69625	21,39	1,46	31,23		52,97
	01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004		0,00004	263 215,45	1,31	344 812,24		13,79
	08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0109		0,0109	89 073,20	0,7	62 351,24		679,63
	08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,0011		0,0011	129 575,70	0,84	108 843,59		119,73
	08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,004		0,004	87 245,70	0,84	73 286,39		293,15
	08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,039		0,039			70 030,46		2 731,19
		Итого прямые затраты									**21 608,71**
		ФОТ									17 428,42
	Пр/812-020.0-1	НР Теплоизоляционные работы	%	97		97					16 905,57
	Пр/774-020.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Теплоизоляционные работы	%	55	0,85	46,75					8 147,79
		Всего по позиции							**46 662,07**		**46 662,07**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
19	ФСБЦ-12.2.08.02-0229	**Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, группа горючести НГ, плотность до 100 кг/м3, теплопроводность при +10/+25 °С не более 0,036/0,039 Вт/(м*К), максимальная температура применения +600 °С, толщина стенки 70 мм, внутренний диаметр 108 мм**	м	26	1	26	811,80	1,41	1 144,64		29 760,64
		Всего по позиции									29 760,64
20	ГЭСН26-01-049-02	**Покрытие поверхности изоляции трубопроводов: сталью оцинкованной** Объем=19,5 / 100	100 м2	0,195	1	0,195					
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным 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									
	1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	148,52	1,3225 (1,15*1,15)	38,3014515			741,99		28 419,29
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,08	1,4375 (1,15*1,25)	0,3027375			544,92		164,97
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	1,08	1,4375 (1,15*1,25)	0,3027375			731,08		221,33
	91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	12,97	1,4375 (1,15*1,25)	3,6356531	30,83	1,17	36,07		131,14
	91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	5,73	1,4375 (1,15*1,25)	1,6061906	21,39	1,46	31,23		50,16
	01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,3316		0,844662			6,92		5,85
	01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,0017		0,0003315	263 215,45	1,31	344 812,24		114,31
	08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,01156		0,0022542	89 073,20	0,7	62 351,24		140,55
	08.3.05.05-0051	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм	т	0,00047		0,0000917			76 125,37		6,98
	08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,04277		0,0083402			70 030,46		584,07
		Итого прямые затраты									**29 838,65**
		ФОТ									28 640,62
	Пр/812-020.0-1	НР Теплоизоляционные работы	%	97		97					27 781,40
	Пр/774-020.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Теплоизоляционные работы	%	55	0,85	46,75					13 389,49
		Всего по позиции									**71 009,54**
21	ФСБЦ-08.3.05.05-0006	**Сталь листовая оцинкованная с полимерным покрытием (металлопласт), толщина 0,55 мм, ширина 1250 мм**	м2	23,79	1	23,79	576,05	0,68	364 151,49 391,71		9 318,78
		Всего по позиции									9 318,78
		Всего по разделу 1 Ремонт участка подающего вводного теплопровода.									249 069,77
Раздел 2. Ремонт участка обратного вводного теплопровода											
22	ГЭСН26-01-049-02	**Покрытие поверхности изоляции трубопроводов: сталью оцинкованной** Объем=5 / 100	100 м2	0,05	1	0,05					
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.144_т.2_стр.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									
	1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	148,52	0,69 (1,15*0,6)	5,12394			741,99		3 801,91
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,08	0,69 (1,15*0,6)	0,03726			544,92		20,30
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	1,08	0,69 (1,15*0,6)	0,03726			731,08		27,24
	91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	12,97	0,69 (1,15*0,6)	0,447465	30,83	1,17	36,07		16,14
	91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	5,73	0,69 (1,15*0,6)	0,197685	21,39	1,46	31,23		6,17
	01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,3316	0	0			6,92		0,00
	01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,0017	0	0	263 215,45	1,31	344 812,24		0,00
	08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,01156	0	0	89 073,20	0,7	62 351,24		0,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	08.3.05.05-0051	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм	т	0,00047	0	0			76 125,37		0,00
	08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,04277	0	0			70 030,46		0,00
		Итого прямые затраты									**3 871,76**
		ФОТ									3 829,15
	Пр/812-020.0-1	НР Теплоизоляционные работы	%	97		97					3 714,28
	Пр/774-020.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Теплоизоляционные работы	%	55	0,85	46,75					1 790,13
		Всего по позиции									
23	**ГЭСНр66-01-024-02**	**Разборка тепловой изоляции: из ваты минеральной**	**100 м2**	**0,05**	**1**	**0,05**			**187 523,40**		**9 376,17**
		Объем=5 / 100									
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	19,1	1,15	1,09825			632,87		695,05
		Итого прямые затраты									**695,05**
		ФОТ									695,05
	Пр/812-100.1-1	НР Наружные инженерные сети: демонтаж, разборка, очистка (ремонтно-строительные)	%	89		89					618,59
	Пр/774-100.1	СП Наружные инженерные сети: демонтаж, разборка, очистка (ремонтно-строительные)	%	44		44					305,82
		Всего по позиции									
24	**ГЭСН26-01-003-01**	**Изоляция трубопроводов цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем**	**м3**	**0,12**	**1**	**0,12**			**32 389,20**		**1 619,46**
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным 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									
	1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	18,45	1,3225 (1,15*1,15)	2,928015			698,34		2 044,75
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37	1,4375 (1,15*1,25)	0,063825			544,92		34,78
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,37	1,4375 (1,15*1,25)	0,063825			731,08		46,66
	91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	1,18	1,4375 (1,15*1,25)	0,20355	21,39	1,46	31,23		6,36
	01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004		0,0000048	263 215,45	1,31	344 812,24		1,66
	08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0109		0,001308	89 073,20	0,7	62 351,24		81,56
	08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,0011		0,000132	129 575,70	0,84	108 843,59		14,37
	08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,004		0,00048	87 245,70	0,84	73 286,39		35,18
	08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,039		0,00468			70 030,46		327,74
		Итого прямые затраты									**2 593,06**
		ФОТ									2 091,41
	Пр/812-020.0-1	НР Теплоизоляционные работы	%	97		97					2 028,67
	Пр/774-020.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Теплоизоляционные работы	%	55	0,85	46,75					977,73
		Всего по позиции									
25	**ФСБЦ-12.2.08.02-0229**	**Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, группа горючести НГ, плотность до 100 кг/м3, теплопроводность при +10/+25 °С не более 0,036/0,039 Вт/(м*К), максимальная температура применения +600 °С, толщина стенки 70 мм, внутренний диаметр 108 мм**	**м**	**9**	**1**	**9**	**811,80**	**1,41**	**46 662,17**		**5 599,46**
		Всего по позиции							**1 144,64**		**10 301,76**
26	**ГЭСН26-01-049-02**	**Покрытие поверхности изоляции трубопроводов: сталью оцинкованной**	**100 м2**	**0,05**	**1**	**0,05**					**10 301,76**
		Объем=5 / 100									
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	148,52	1,3225 (1,15*1,15)	9,820885			741,99		7 287,00
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,08	1,4375 (1,15*1,25)	0,077625			544,92		42,30
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	1,08	1,4375 (1,15*1,25)	0,077625			731,08		56,75
	91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	12,97	1,4375 (1,15*1,25)	0,9322188	30,83	1,17	36,07		33,63
	91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	5,73	1,4375 (1,15*1,25)	0,4118438	21,39	1,46	31,23		12,86
	01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,3316		0,21658			6,92		1,50
	01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,0017		0,000085	263 215,45	1,31	344 812,24		29,31
	08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,01156		0,000578	89 073,20	0,7	62 351,24		36,04
	08.3.05.05-0051	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм	т	0,00047		0,0000235			76 125,37		1,79
	08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,04277		0,0021385			70 030,46		149,76
		Итого прямые затраты									**7 650,94**
		ФОТ									7 343,75
	Пр/812-020.0-1	НР Теплоизоляционные работы	%	97		97					7 123,44
	Пр/774-020.0, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Теплоизоляционные работы	%	55	0,85	46,75					3 433,20
		Всего по позиции									**18 207,58**
27	ФСБЦ-08.3.05.05-0006	**Сталь листовая оцинкованная с полимерным покрытием (металлопласт), толщина 0,55 мм, ширина 1250 мм**	м2	6,1	1	6,1	576,05	0,68	364 151,60		**2 389,43**
		Всего по позиции							391,71		**2 389,43**
		Всего по разделу 2 Ремонт участка обратного вводного теплопровода									**47 493,86**
Раздел 3. Прочие работы											
28	47-1	**Погрузка в автотранспортное средство: мусор строительный с погрузкой вручную**	1т груза	0,16	1	0,16			1 490,12		**238,42**
		Всего по позиции									**238,42**
29	02-15-1-01-0015	**Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным (асфальтобетонным, цементобетонным, железобетонным, обработанным органическим вяжущим) дорожным покрытием на расстояние 15 км**	1т груза	0,16	1	0,16			347,41		**55,59**
		Всего по позиции									**55,59**
		Всего по разделу 3 Прочие работы									**294,01**
		Итоги по смете:									
		Всего прямые затраты (справочно)									164 395,10
		Строительные работы									284 951,07
		Монтажные работы									11 906,57
		Всего									**296 857,64**
		Всего ФОТ (справочно)									91 471,91
		Всего накладные расходы (справочно)									88 903,22
		Всего сметная прибыль (справочно)									43 559,32
		НДС 22%									65 308,68
		ВСЕГО по смете									**362 166,32**
		справочно:									
		Затраты труда рабочих				123,8871223					
		Затраты труда машинистов				2,1664179					

Составил: _____ Е.И. Кунгурова
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Проверил: _____ А.А. Сафиев
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Объемы работ на соответствие техническому заданию от 15.07.2026г.
Проверил. Зам. гл. инженера В.Е. Кокнмагин
10.07.26

Приложение № 3
Утверждено приказом Минстроя РФ № 421/пр от 4 августа 2020 г. в редакции приказа № 557/пр от 7 июля 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

"____" _____ 2026 года

УТВЕРЖДАЮ:

"____" _____ 2026 года

Наименование программного продукта	ГРАНД-Смета, версия 2026.2
Наименование редакции сметных нормативов	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 23.01.2025 №30/пр; Приказ Минстроя России от 07.02.2025 №69/пр; Приказ Минстроя России от 19.05.2025 №299/пр; Приказ Минстроя России от 14.08.2025 №490/пр; Приказ Минстроя России от 12.11.2025 №696/пр; Приказ Минстроя России от 17.02.2026 №91/пр; Приказ Минстроя России от 18.05.2026 №301/пр; Приказ Минстроя России от 09.07.2026 №435/пр
Реквизиты приказа Минстроя России об утверждении дополнений и изменений к сметным нормативам	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 23.01.2025 №30/пр; Приказ Минстроя России от 07.02.2025 №69/пр; Приказ Минстроя России от 19.05.2025 №299/пр; Приказ Минстроя России от 14.08.2025 №490/пр; Приказ Минстроя России от 12.11.2025 №696/пр; Приказ Минстроя России от 17.02.2026 №91/пр; Приказ Минстроя России от 18.05.2026 №301/пр; Приказ Минстроя России от 09.07.2026 №435/пр
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/пр	Письмо Минстроя России от 22.05.2026 № 31076-ИФ/09
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	77. г. Москва
Наименование зоны субъекта Российской Федерации	город Москва

ИЯИ РАН
по адресу: г. Москва, проспект Шестидесятилетия Октября, д.7а
(наименование стройки)

Текущий ремонт участка вводного теплопровода (подающий и обратный) и теплофикационного оборудования на территории ИЯИ РАН,
по адресу: г. Москва, проспект Шестидесятилетия Октября, д.7а
(наименование объекта капитального строительства)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № 02-01-02

Главный лабораторно-административный корпус/строение №3
(наименование работ и затрат)

Составлен ресурсно-индексным методом

Основание Техническое задание от 15.07.2026г.
(проектная и (или) иная техническая документация)

Составлен(а) в текущем уровне цен II квартал 2026 года

Сметная стоимость 69,26 тыс.руб.

в том числе:

строительных работ	56,77	тыс.руб.
монтажных работ	0,00	тыс.руб.
оборудования	0,00	тыс.руб.
прочих затрат	0,00	тыс.руб.

Средства на оплату труда рабочих	11,85	тыс.руб.
Средства на оплату труда машинистов	0,18	тыс.руб.
Нормативные затраты труда рабочих	17,82	чел.-ч.
Нормативные затраты труда машинистов	0,25	чел.-ч.

№ 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
Раздел 1. Замена 9-ти секционного чугунного радиатора.											
1	ГЭСНр65-02-008-02	**Демонтаж: радиаторов весом до 160 кг**	**100 шт**	**0,01**	**1**	**0,01**					
		Объем=1 / 100									
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	1-100-21	Средний разряд работы 2,1	чел.-ч	158	1,15	1,817			600,14		1 090,45
	91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	3,82	1,15	0,04393	37,32	1,57	58,59		2,57
	4-100-030	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	3,82	1,15	0,04393			649,24		28,52
		Итого прямые затраты									
		ФОТ									**1 121,54**
	Пр/812-099.1-1	НР Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	87		87					1 118,97
	Пр/774-099.1	СП Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	44		44					973,50
		Всего по позиции									492,35
2	ГЭСН16-05-001-01	**Демонтаж. Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 25 мм**	**шт**	**2**	**1**	**2**			**258 739,00**		**2 587,39**
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.144_т.2_стр.3_стб.3	Демонтаж (разборка) систем инженерно-технического обеспечения ОЗП=0,4; ЭМ=0,4 к расх.; ЗПМ=0,4; МАТ=0 к расх.; ТЗ=0,4; ТЗМ=0,4									
	1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,47	0,46 (1,15*0,4)	1,3524			690,16		933,37
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,46 (1,15*0,4)	0,0092			544,92		5,01
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,01	0,46 (1,15*0,4)	0,0092			731,08		6,73
	91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,35	0,46 (1,15*0,4)	0,322			32,24		10,38
	01.1.02.08-0001	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт	0,002	0	0	7 023,63	1,18	8 287,88		0,00
	01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,14	0	0	155,63	0,77	119,84		0,00
	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	0,0011	0	0	135 460,68	1,08	146 297,53		0,00
		Итого прямые затраты									
		ФОТ									**955,49**
	Пр/812-016.0-1	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					940,10
	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	0,85	61,2					1 137,52
		Всего по позиции									575,34
3	ГЭСН18-03-006-02	**Установка радиаторов алюминиевых и биметаллических с креплением к стене с числом секций: свыше 4 до 10**	**100 шт**	**0,01**	**1**	**0,01**			**1 334,18**		**2 668,35**
		Объем=1 / 100									
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным 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									
	1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	59,98	1,3225 (1,15*1,15)	0,7932355			665,61		527,99
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,32	1,4375 (1,15*1,25)	0,0046			1 585,56		7,29

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,32	1,4375 (1,15*1,25)	0,0046			982,04		4,52
	91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,18	1,4375 (1,15*1,25)	0,0025875	37,32	1,57	58,59		0,15
	4-100-030	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	0,18	1,4375 (1,15*1,25)	0,0025875			649,24		1,68
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	1,4375 (1,15*1,25)	0,004025			544,92		2,19
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,28	1,4375 (1,15*1,25)	0,004025			731,08		2,94
	01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,048		0,04048			6,92		0,28
	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		0,001847	64,96	1,22	79,25		0,15
		Итого прямые затраты									**547,19**
		ФОТ									537,13
	Пр/812-016.0-1	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					649,93
	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	0,85	61,2					328,72
		Всего по позиции									
5	ФСБЦ-18.5.10.08-0015	**Комплект монтажный для подключения алюминиевых и биметаллических радиаторов диаметром 1", диаметр подключаемой резьбы 1/2"**	**компл**	**1**	**1**	**1**	**176,19**	**1,54**	**152 584,00**		**1 525,84**
		Всего по позиции							**271,33**		**271,33**
21	ФСБЦ-18.5.10.04-0278	**Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,88 кВт**	**шт**	**1**	**1**	**1**	**7 322,06**	**1,13**	**8 273,93**		**271,33**
		Всего по позиции									**8 273,93**
4	ФСБЦ-18.5.08.05-0051	**Кронштейны стальные напольные регулируемые для крепления алюминиевых радиаторов, тип К11.7, межосевое расстояние 350, 500 мм, расстояние до нижней кромки радиатора 120 мм** Объем=3 / 100	**100 шт**	**0,03**	**1**	**0,03**	**35 646,23**	**1,04**	**37 072,08**		**8 273,93**
		Всего по позиции									**1 112,16**
7	ГЭСН16-05-001-01	**Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 25 мм**	**шт**	**2**	**1**	**2**					**1 112,16**
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным 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									
	1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,47	1,3225 (1,15*1,15)	3,88815			690,16		2 683,45
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	1,4375 (1,15*1,25)	0,02875			544,92		15,67
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,01	1,4375 (1,15*1,25)	0,02875			731,08		21,02
	91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,35	1,4375 (1,15*1,25)	1,00625			32,24		32,44
	01.1.02.08-0001	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт	0,002		0,004	7 023,63	1,18	8 287,88		33,15
	01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,14		0,28	155,63	0,77	119,84		33,56
	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	0,0011		0,0022	135 460,68	1,08	146 297,53		321,85
		Итого прямые затраты									**3 141,14**
		ФОТ									2 704,47
	Пр/812-016.0-1	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					3 272,41
	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	0,85	61,2					1 655,14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Всего по позиции									
9	ФСБЦ-18.1.09.06-1020	**Кран шаровой муфтовый для воды, тип резьбы внутренняя/внутренняя, номинальный диаметр 15 мм**	шт	2	1	2	229,58	1,22	4 034,35		8 068,69
		Всего по позиции							280,09		560,18
10	ФСБЦ-23.8.03.06-0001	**Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 15 мм**	шт	2	1	2	66,37	1,02	67,70		560,18
		Всего по позиции									135,40
		Всего по разделу 1 Замена 9-ти секционного чугунного радиатора.									135,40
Раздел 2. Замена 18-ти секционного чугунного радиатора.											
11	ГЭСН46-03-011-02	**Пробивка в кирпичных стенах борозд площадью сечения: свыше 20 до 50 см2**	100 м	0,007	1	0,007					25 203,27
		Объем=0,7 / 100									
	1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	24		0,168			698,34		117,32
	91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	5,92		0,04144	115,43	1,45	167,37		6,94
	91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	11,84		0,08288	2,11	1,63	3,44		0,29
		Итого прямые затраты									**124,55**
		ФОТ									117,32
	Пр/812-040.1-1	НР Работы по реконструкции зданий и сооружений: усиление и замена существующих конструкций, возведение отдельных конструктивных элементов	%	103		103					120,84
	Пр/774-040.1	СП Работы по реконструкции зданий и сооружений: усиление и замена существующих конструкций, возведение отдельных конструктивных элементов	%	59		59					69,22
		Всего по позиции									**314,61**
12	ГЭСНр65-02-008-03	**Демонтаж: радиаторов весом до 240 кг**	100 шт	0,01	1	0,01			44 944,29		
		Объем=1 / 100									
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	1-100-21	Средний разряд работы 2,1	чел.-ч	234	1,15	2,691			600,14		1 614,98
	91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	7,89	1,15	0,090735	37,32	1,57	58,59		5,32
	4-100-030	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	7,89	1,15	0,090735			649,24		58,91
		Итого прямые затраты									**1 679,21**
		ФОТ									1 673,89
	Пр/812-099.1-1	НР Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	87		87					1 456,28
	Пр/774-099.1	СП Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	44		44					736,51
		Всего по позиции									
2	ГЭСН16-05-001-01	**Демонтаж. Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 25 мм**	шт	1	1	1			387 200,00		3 872,00
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.144_т.2_стр.3_стб.3	Демонтаж (разборка) систем инженерно-технического обеспечения ОЗП=0,4; ЭМ=0,4 к расх.; ЗПМ=0,4; МАТ=0 к расх.; ТЗ=0,4; ТЗМ=0,4									
	1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,47	0,46 (1,15*0,4)	0,6762			690,16		466,69
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,46 (1,15*0,4)	0,0046			544,92		2,51
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,01	0,46 (1,15*0,4)	0,0046			731,08		3,36
	91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,35	0,46 (1,15*0,4)	0,161			32,24		5,19
	01.1.02.08-0001	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт	0,002	0	0	7 023,63	1,18	8 287,88		0,00
	01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,14	0	0	155,63	0,77	119,84		0,00
	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	0,0011	0	0	135 460,68	1,08	146 297,53		0,00
		Итого прямые затраты									**477,75**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		ФОТ									
	Пр/812-016.0-1	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					470,05
	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	0,85	61,2					568,76
		Всего по позиции									287,67
8	ГЭСНр65-02-003-01	**Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях на резьбе диаметром: до 32 мм** Объем=1,4 / 100	100 м	0,014	1	0,014			1 334,18		1 334,18
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	37,8	1,15	0,60858			649,24		395,11
		Итого прямые затраты									**395,11**
		ФОТ									
	Пр/812-099.1-1	НР Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	87		87					395,11
	Пр/774-099.1	СП Внутренние санитарно-технические работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)	%	44		44					343,75
		Всего по позиции									173,85
13	ГЭСН18-03-006-03	**Установка радиаторов алюминиевых и биметаллических с креплением к стене с числом секций: свыше 10 до 16** Объем=1 / 100	100 шт	0,01	1	0,01			65 193,57		912,71
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным 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									
	1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	76,19	1,3225 (1,15*1,15)	1,0076128			665,61		670,68
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,58	1,4375 (1,15*1,25)	0,0083375			1 585,56		13,22
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,58	1,4375 (1,15*1,25)	0,0083375			982,04		8,19
	91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,32	1,4375 (1,15*1,25)	0,0046	37,32	1,57	58,59		0,27
	4-100-030	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 3	чел.-ч	0,32	1,4375 (1,15*1,25)	0,0046			649,24		2,99
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,47	1,4375 (1,15*1,25)	0,0067563			544,92		3,68
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,47	1,4375 (1,15*1,25)	0,0067563			731,08		4,94
	01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,3973		0,053973			6,92		0,37
	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	0,2463		0,002463	64,96	1,22	79,25		0,20
		Итого прямые затраты									**704,54**
		ФОТ									
	Пр/812-016.0-1	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					686,80
	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	0,85	61,2					831,03
		Всего по позиции									420,32
25	ФСБЦ-18.5.10.04-0284	**Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2.444 кВт**	шт	1	1	1	9 518,11	1,13	195 589,00		1 955,89
		Всего по позиции							10 755,46		10 755,46
14	ФСБЦ-18.5.10.08-0015	**Комплект монтажный для подключения алюминиевых и биметаллических радиаторов диаметром 1", диаметр подключаемой резьбы 1/2"**	компл	1	1	1	176,19	1,54	271,33		271,33
		Всего по позиции									271,33

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15	ФСБЦ-18.5.08.05-0051	**Кронштейны стальные напольные регулируемые для крепления алюминиевых радиаторов, тип К11.7, межосевое расстояние 350, 500 мм, расстояние до нижней кромки радиатора 120 мм**	**100 шт**	**0,04**	**1**	**0,04**	**35 646,23**	**1,04**	**37 072,08**		**1 482,88**
		Объем=4 / 100									
		Всего по позиции									**1 482,88**
26	ГЭСН16-02-001-01	**Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 15 мм**	**100 м**	**0,021**	**1**	**0,021**					
		Объем=2,1 / 100									
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным 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									
	1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	29,7	1,3225 (1,15*1,15)	0,8248433			731,08		603,03
	91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,08	1,4375 (1,15*1,25)	0,002415			1 036,96		2,50
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,08	1,4375 (1,15*1,25)	0,002415			982,04		2,37
	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	1,4375 (1,15*1,25)	0,0021131			1 585,56		3,35
	4-100-060	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 6	чел.-ч	0,07	1,4375 (1,15*1,25)	0,0021131			982,04		2,08
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	1,4375 (1,15*1,25)	0,0105656			544,92		5,76
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,35	1,4375 (1,15*1,25)	0,0105656			731,08		7,72
	91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,15	1,4375 (1,15*1,25)	0,0347156	4,35	1,23	5,35		0,19
	01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,00013		0,0000027	416 065,60	1,6	665 704,96		1,80
	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,281		0,005901	114,64	0,86	98,59		0,58
	01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,25		0,00525	35,71	1,53	54,64		0,29
	01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,06		0,00126	128,40	1,35	173,34		0,22
	01.7.11.04-0072	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,00017		0,0000036	97 282,88	1,13	109 929,65		0,40
	03.1.02.03-0015	Известь строительная негашеная хлорная, марка А	кг	0,0009		0,0000189	59,41	1,48	87,93		0,00
	14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,44		0,00924	79,88	1,38	110,23		1,02
	14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00053		0,0000111	60 697,21	1,22	74 050,60		0,82
		Итого прямые затраты									**632,13**
		ФОТ									615,20
	Пр/812-016.0-1	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					744,39
	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	0,85	61,2					376,50
		Всего по позиции							**83 477,14**		**1 753,02**
27	ФСБЦ-23.3.06.04-0023	**Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, легкие, номинальный диаметр 15 мм, толщина стенки 2,35 мм**	**м**	**2,1**	**1**	**2,1**	**77,04**	**0,74**	**57,01**		**119,72**
		Всего по позиции									**119,72**
17	ГЭСН16-05-001-01	**Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 25 мм**	**шт**	**2**	**1**	**2**					
	421/пр_2020_прил.10_т.3_п.8_гр.4	Производство работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15									
	648/пр_2022_п.124	Для определения затрат на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства по единичным расценкам, включенным в сборники ФЕР, аналогичным 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									
	1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,47	1,3225 (1,15*1,15)	3,88815			690,16		2 683,45
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	1,4375 (1,15*1,25)	0,02875			544,92		15,67
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,01	1,4375 (1,15*1,25)	0,02875			731,08		21,02
	91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,35	1,4375 (1,15*1,25)	1,00625			32,24		32,44

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	01.1.02.08-0001	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт	0,002		0,004	7 023,63	1,18	8 287,88		33,15
	01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,14		0,28	155,63	0,77	119,84		33,56
	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	0,0011		0,0022	135 460,68	1,08	146 297,53		321,85
		Итого прямые затраты									**3 141,14**
		ФОТ									2 704,47
	Пр/812-016.0-1	НР Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	%	121		121					3 272,41
	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	0,85	61,2					1 655,14
		Всего по позиции							**4 034,35**		**8 068,69**
18	**ФСБЦ-18.1.09.06-1020**	**Кран шаровой муфтовый для воды, тип резьбы внутренняя/внутренняя, номинальный диаметр 15 мм**	**шт**	**2**	**1**	**2**	**229,58**	**1,22**	**280,09**		**560,18**
		Всего по позиции									**560,18**
24	**ГЭСН46-03-017-07**	**Заделка кирпичом гнезд, борозд и концов балок. Заделка борозд цементно-песчанным раствором. Прим**	**м3**	**0,0035**	**1**	**0,0035**					
	1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	28,88		0,10108			621,96		62,87
	91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,37		0,001295	6,62	1,5	9,93		0,01
	91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17		0,000595			544,92		0,32
	4-100-040	ОТм(Зтм) Средний разряд машинистов 4	чел.-ч	0,17		0,000595			731,08		0,43
	04.3.01.12-0002	Раствор кладочный, цементно-известковый, М25	м3	0,24		0,00084	3 702,12	1,4	5 182,97		4,35
		Итого прямые затраты									**67,98**
		ФОТ									63,30
	Пр/812-040.1-1	НР Работы по реконструкции зданий и сооружений: усиление и замена существующих конструкций, возведение отдельных конструктивных элементов	%	103		103					65,20
	Пр/774-040.1	СП Работы по реконструкции зданий и сооружений: усиление и замена существующих конструкций, возведение отдельных конструктивных элементов	%	59		59					37,35
		Всего по позиции							**48 722,86**		**170,53**
		Всего по разделу 2 Замена 18-ти секционного чугунного радиатора.									**31 571,20**
		Итоги по смете:									
		Всего прямые затраты (справочно)									36 530,34
		Строительные работы									56 774,47
		Всего ФОТ (справочно)									12 026,81
		Всего накладные расходы (справочно)									13 436,02
		Всего сметная прибыль (справочно)									6 808,11
		НДС 22%									12 490,38
		ВСЕГО по смете									**69 264,85**
		справочно:									
		Затраты труда рабочих				17,8162516					
		Затраты труда машинистов				0,25256					

Составил: _____ Е.И. Кунсурова
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Проверил: _____ А.А. Старцев
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Объемы работ на соответствие техническому заданию от 15.07.2026г.
Проверил. Зам. гл. инженера Калинкигин В.Е.
19.08.26г.