

АКТ
приемки в эксплуатацию рабочей комиссией законченного капитальным
ремонт элементов многоквартирного дома

« 29 » _____ июля 2025 г.
дата

г. _____
Тюмень
местонахождение

Рабочая комиссия, назначенная

Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта
многоквартирных домов Тюменской области"
наименование организации-заказчика, назначившей рабочую комиссию

решением (приказом) № 0247-ОД от « 10 » _____ июля 2025 г. в составе
дата

Председателя
представителя Заказчика

Заместитель директора НО «ФКР ТО» Евдокимов К.Ф.
должность, фамилия, имя, отчество

членов комиссии:
представителя органа
исполнительной власти и (или)
органа местного самоуправления

Представитель Департамента ЖКХ ТО
Заместитель директора МКУ «СТК» Тропин А.С.
должность, фамилия, имя, отчество

представителя организации-
подрядчика

Генеральный директор
ООО «Энергосберегающие технологии» Леонтьева А.В.
должность, фамилия, имя, отчество
Начальник отдела технического контроля Бытов А.В.

представитель Регионального
оператора

Ведущий специалист
отдела технического контроля НО «ФКР ТО» Мищенко Д.С.
должность, фамилия, имя, отчество

представителя организации,
осуществляющей управление
многоквартирным домом

Главный инженер ООО "УК "СЕВЕР" Дорофеев А.С.
должность, фамилия, имя, отчество

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

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

Установила:

1. Предъявлены к приемке законченные капитальным ремонтом:

Работы по капитальному ремонту внутридомовых инженерных систем теплоснабжения
многоквартирного дома, расположенного по адресу: обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 46
местонахождение жилого здания и наименование конструктивного элемента в соответствии с региональной программой
капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах

2. Капитальный ремонт осуществлялся _____ ООО «Энергосберегающие технологии»
наименование организации
в соответствии с договором 102П/24 от 16.10.2024 г.
номер договора, дата его заключения

3. Проектная документация на капитальный ремонт разработана _____ ООО «Энергосберегающие технологии»
наименование проектной организации

4. Работы по капитальному ремонту осуществлены в сроки:

Начало выполнения работ
(дата заключения договора)

16.10.2024
дата, месяц, год

Плановое окончание работ
(дата окончания работ по договору)

30.09.2025
дата, месяц, год

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

29.07.2025
дата, месяц, год

5. На основании осмотра предъявленных к приемке законченных капитальным ремонтом
Работы по капитальному **ремонту внутридомовых инженерных систем теплоснабжения**
многоквартирного дома, расположенного по адресу:

обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 46

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

Решение рабочей комиссии:

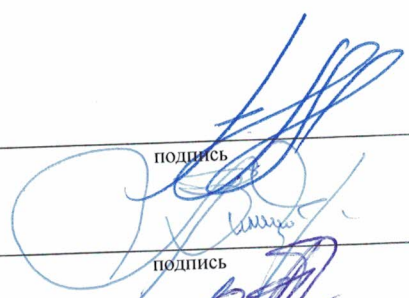
Предъявленные к приемке законченные капитальным ремонтом
Работы по капитальному **ремонту внутридомовых инженерных систем теплоснабжения**
многоквартирного дома, расположенного по адресу:

обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 46


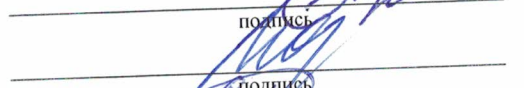
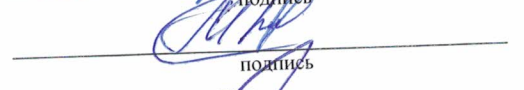

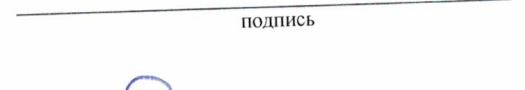
Местонахождение жилого здания и наименование конструктивного элемента в соответствие с региональной программой
капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах

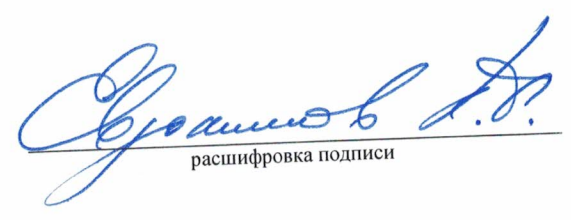
принять в эксплуатацию

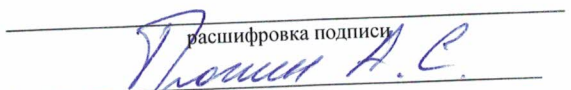
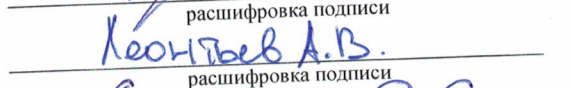
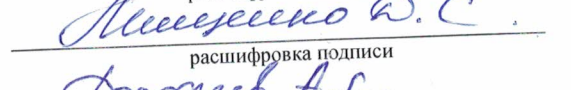
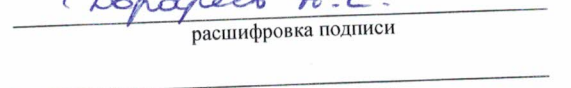
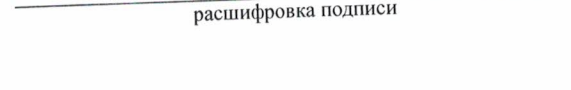
**Председатель
рабочей комиссии**


подпись

Члены комиссии


подпись

подпись

подпись

подпись

подпись


расшифровка подписи


расшифровка подписи

расшифровка подписи

расшифровка подписи

расшифровка подписи

расшифровка подписи

Представитель Департамента ЖКХ Тюменской области
и филиала приемыш выпоненных работ. Не ивннн



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

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

10.07.2025 № 01-17-25/05113

Руководителям организаций
согласно списку рассылки

На № _____ от _____

Уведомление о направлении
представителя для участия в комиссии

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

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

Приложение на 12 л. в 1 экз.

Заместитель директора

О.А. Токарева



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C92825B54DD6920BF9774199ED9A2640
Владелец: Токарева Ольга Анатольевна
Действителен: с 29.10.2024 по 22.01.2026

Приложение 3 к письму от

№

Адрес многоквартирного дома:	обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 46 (Ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения)
Дата, время приемки:	29.07.2025 10 часов 50 минут
Договор на оказание услуг и (или) выполнение работ (дата, №):	№ 102П/24 от 16.10.2024
Место приемки:	обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 46

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

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

Заказчик: Некоммерческая организация «Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Тюменской области», 625048, Тюменская область, город Тюмень, ул. Новгородская, дом 10, телефон/факс – (3452) 393-107

Подрядчик: Организация, адрес, телефон, факс
Общество с ограниченной ответственностью «Энергосберегающие технологии», 625007, Тюменская обл., г. Тюмень, ул. 30 лет Победы, д. 38, строение 10, помещение 201, Телефон +7(3452)56-82-02

Стройка: Организация, адрес, телефон, факс
Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома, расположенного по адресу: обл. Тюменская, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 46
(Ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения)

Форма по ОКУД	Код
	0322001
по ОКПО	
по ОКПО	
по ОКПО	
Вид деятельности по ОКДП	номер
Договор подряда (контракт)	102П/24
	дата
	16.10.2024
Вид операции	

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по
1	29.07.2025	16.02.2025	29.07.2025

СПРАВКА
О СТОИМОСТИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ И ЗАТРАТ

Номер по порядку	Наименование пусковых комплексов, этапов, объектов, видов выполненных работ, оборудования, затрат	Код	Стоимость выполненных работ и затрат, руб.		
			с начала проведения работ	с начала года	в том числе за отчетный период
1	2	3	4	5	6
	Всего работ и затрат, включаемых в стоимость работ в том числе:		7 279 729,44	7 279 729,44	7 279 729,44
1	Ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения		7 279 729,44	7 279 729,44	7 279 729,44
			Итого		7 279 729,44

Понижающий коэффициент в соответствии с Договором 0%	-
Всего с учетом снижения НДС 5%	7 279 729,44
Всего с учетом снижения, в том числе НДС	363 986,47
	7 643 715,91

Сумма начисленной неустойки, руб. _____


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

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


М П

Подрядчик:
Генеральный директор ООО "Энергосберегающие технологии"





О.М. Буй



А.В. Леонтьев

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		01.3.02.03-0001 Ацетилен газобразный технический		МЗ	0,61		0,952881		340,41	1,78		605,93
		01.3.02.08-0001 Кислород газобразный технический		МЗ	0,67		1,046607		114,64	0,78		89,42
		01.7.03.01-0001 Вода		МЗ	7,03		10,981563		35,71	1,45		51,78
		01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08ТЭС, диаметр 4 мм		т	0,0005		0,0007811		97 282,88	1,07		104 092,68
		03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А		кг	0,0231		0,0392087		59,41	1,45		86,14
		04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200		МЗ	0,021		0,0328041					6 599,17
		Итого прямые затраты										216,48
		Всего по позиции										71 551,30
2	7	ФБСЦ-23.5.02.02-1166	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марки 20, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 3 мм	м	156,21	1	156,21		437,57	1,01		185 549,82
		Всего по позиции										69 037,01
3	8	ГЭСН16-02-010-02	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 80 мм	10 м	15,621	1	15,621					69 037,01
		421/пр_2020_п.58, п.б При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(37)		Чел.-ч			16,527018					8 394,24
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		Чел.-ч	0,92	1,15	16,527018					8 394,24
		2 ЗМ		Маш.-ч								248,50
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		Маш.-ч	0,07	1,25	1,3668375		4,35	1,36		8,09
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		Маш.-ч	0,38	1,25	7,419975					32,40
		4 М		МЗ	0,0303		0,4733163		114,64	0,78		89,42
		01.3.02.08-0001 Кислород газобразный технический		кг	2,0819		32,5213559		41,38	1,49		61,66
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,488		7,310628					6,90
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм		кг	0,0598		0,9341358		187,01	1		174,69
		Итого прямые затраты										10 915,46
		Всего по позиции										19 897,30
4	9	ГЭСН16-02-010-11	Добавить на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 80 мм	стык	88	1	88					1 273,75
		421/пр_2020_п.58, п.б При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(37)		Чел.-ч			68,816					34 952,33
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		Чел.-ч	0,68	1,15	68,816					34 952,33
		2 ЗМ		Маш.-ч								1 399,90
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		Маш.-ч	0,07	1,25	7,7		4,35	1,36		5,92
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		Маш.-ч	0,38	1,25	41,8					32,40
		4 М		МЗ	0,0303		2,6664		114,64	0,78		89,42
		01.3.02.08-0001 Кислород газобразный технический		кг	2,0819		183,2072		41,38	1,49		61,66
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,252		22,176					6,90
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм		кг	0,0598		5,2624		187,01	1		153,01
		Итого прямые затраты										994,12
		Всего по позиции										49 024,35
5	10	ФСБЦ-23.8.04.06-0089	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 80 мм, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 3,5 мм	шт	42	1	42		204,48	1,26		86 423,34
		Всего по позиции										10 820,88
		Всего по позиции										10 820,88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	11	ФСБЦ-23.8.04-08-0064	Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 89х3,5-76х3,5 мм	шт	4	1	4	83,68	1,8			602,48
			Всего по позиции									
7	12	ГЭСН16-02-005-03	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 65 мм	100 м	1,3566	1	1,3566					602,48
		Объем=135,66 / 100										
		42/Пр_2020_г.58_г.лб При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расч.; ЗПМ=1,25;										
		ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(37)		Чел.-ч			102,341904					51 227,24
		1-100-41 Средний разряд работы 4,1		Чел.-ч	65,6	1,15	102,341904					51 227,24
		2 ЗМ									500,55	
		ОТМ(37м)		Чел.-ч			2,10273					1 813,62
		91.05.01-017 Крыны башенные, грузоподъемность 8 т		Маш.-ч	0,15	1,25	0,2543625				1 064,45	
		4-100-060 ОТМ(37м) Средний разряд машиниста 6		Чел.-ч	0,15	1,25	0,2543625				682,49	
		91.05.05-015 Крыны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		Маш.-ч	0,08	1,25	0,13566				1 683,48	
		4-100-060 ОТМ(37м) Средний разряд машиниста 6		Чел.-ч	0,08	1,25	0,13566				662,49	
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		Маш.-ч	1,01	1,25	1,7127075				477,92	
		4-100-040 ОТМ(37м) Средний разряд машинистов 4		Чел.-ч	1,01	1,25	1,7127075				621,30	
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		Маш.-ч	24,94	1,25	42,292005				493,19	
		4 М									5,92	
		01.3.02.03-0001 Ацетилен газобразный технический		МЗ	0,41		0,556206				340,41	
		01.3.02.08-0001 Кислород газобразный технический		МЗ	0,45		0,61047				114,64	
		01.7.03.01-0001 Вода		МЗ	4,64		6,294624				35,71	
		01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08ГЭС, диаметр 4 мм		т	0,0003		0,000407				97 292,88	
		03.1.02.03-0015 Извесь строительная негашеная хлорная, марка А		кг	0,0166		0,0225196				59,41	
		04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200		МЗ	0,012		0,0162792				1,45	
		Итого прямые затраты									6 599,17	
		Всего по позиции										55 013,22
8	13	ФСБЦ-23.5.02-02-1158	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марки 20, наружный диаметр 76 мм, толщина стенки 3 мм	м	135,66	1	135,66	376,11	1,01			144 027,08
		Всего по позиции										51 533,16
9	14	ГЭСН16-02-010-02	Изготовление элементов и сборки узлов стальных трубопроводов диаметром: 80 мм	10 м	13,566	1	13,566					51 533,16
		Применительно: 65 мм										
		Объем=135,66 / 10										
		42/Пр_2020_г.58_г.лб При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расч.; ЗПМ=1,25;										
		ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(37)		Чел.-ч			14,352828					7 289,94
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		Чел.-ч	0,92	1,15	14,352828				507,91	
		2 ЗМ										7 289,94
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		Маш.-ч	0,07	1,25	1,187025				4,35	
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		Маш.-ч	0,38	1,25	6,44365				5,92	
		4 М									32,40	
		01.3.02.08-0001 Кислород газобразный технический		МЗ	0,0303		0,4110498				114,64	
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая		кг	2,0819		28,2430554				41,36	
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,468		6,348888				61,66	
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей З50, диаметр 4 мм		кг	0,0598		0,8112468				6,90	
		Итого прямые затраты									187,01	
		Всего по позиции										9 479,50
												17 279,74

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	15	ГЭСН16-02-010-11 Применительно: 65 мм	Добавлять на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 80 мм Объем=22*2*8*4	стык	56	1	56					
421/пр_2020_г_58_гп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к раск.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25												
1 ОТ(3Т)				чел.-ч	43,792							
1-100-42 Средний разряд работы 4,2				чел.-ч	0,68	1,15	43,792					22 242,39
2 ЗМ												22 242,39
91.17.04-04-2 Аппараты для газовой сварки и разки				маш.-ч	0,07	1,25	4,9	4,35	1,36			890,85
91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А				маш.-ч	0,38	1,25	26,6					5,92
4 М												29,01
01.3.02.08-00-01 Кислород газосварный технический				МЗ	0,0303		1,6968	114,64	0,78			8,064,08
01.3.02.09-00-22 Пропан-бутан смесь техническая				кг	2,0819		116,5864	41,38	1,49			151,73
01.7.03.04-00-01 Электроэнергия				кВт-ч	0,252		14,112					7 188,72
01.7.11.07-00-39 Электроды сварочные для сварки никопированных и углеродистых сталей 350, диаметр 4 мм				кг	0,0598		3,3488	187,01	1			97,37
Итого прямые затраты												626,26
Всего по позиции												31 197,32
11	16	ФСБЦ-23.8.04.06-0066	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 65 мм, наружный диаметр 76 мм, толщина стенки 3,5 мм	шт	22	1	22	142,63	1,26			54 996,67
Всего по позиции												3 953,62
12	17	ФСБЦ-23.8.04.08-0057	Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 76х3,5-57х3 мм	шт	8	1	8	65,11	1,8			117,20
Всего по позиции												3 953,62
13	18	ГЭСН16-02-005-02	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб Диаметр: 50 мм	100 м	2,7136	1	2,7136					937,60
Объем=271,36 / 100												
421/пр_2020_г_58_гп.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к раск.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25												
1 ОТ(3Т)				чел.-ч	172,571392							86 380,61
1-100-41 Средний разряд работы 4,1				чел.-ч	55,3	1,15	172,571392					86 380,61
2 ЗМ												500,55
ОТМ(ЗТМ)				чел.-ч			3,59552					3 036,77
91.05.01-017 Крыны башенные, грузоподъемность 8 т				маш.-ч	0,12	1,25	0,40704					1 882,38
4-100-060 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6				чел.-ч	0,12	1,25	0,40704					433,27
91.05.05-015 Крыны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т				маш.-ч	0,07	1,25	0,23744					268,66
4-100-060 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6				чел.-ч	0,07	1,25	0,23744					398,73
91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т				маш.-ч	0,87	1,25	2,95104	477,92	1,3			157,30
4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4				чел.-ч	0,87	1,25	2,95104					1 833,48
91.17.04-04-2 Аппараты для газовой сварки и резки				маш.-ч	18,44	1,25	62,54848	4,35	1,36			493,19
4 М												5,92
01.3.02.03-00-01 Ацетилен газосварный технический				МЗ	0,32		0,868352	340,41	1,78			1 199,55
01.3.02.08-00-01 Кислород газосварный технический				МЗ	0,35		0,94976	114,64	0,78			526,16
01.7.03.01-00-01 Вода				МЗ	2,75		7,4624	35,71	1,45			84,93
01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-0817С, диаметр 4 мм				т	0,0002		0,0005427	87 282,88	1,07			386,40
03.1.02-03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А				кг	0,0099		0,028646	59,41	1,45			56,49
04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200				МЗ	0,008		0,0217088					2,31
Итого прямые затраты												143,26
Всего по позиции												92 489,31
Всего по позиции												242 634,66

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	19	ФСБЦ-23.5.02.02-0034	Трубы стальные электросварные прямые из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	277,36	1	271,36		264,87	1,01		72 594,23
Всего по позиции												
15	20	ГЭСН16-02-010-01	Изготовление элементов и сборка углов стальных трубопроводов диаметром: 50 мм	10 м	27,136	1	27,136					72 594,23
421/пр_2020_л.58_гл.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к раск.; ЗПМ=1,25;												
Объем=271,36 / 10												
1-100-42 Средний разряд работы 4,2				чел.-ч	0,69	1,15	21,532416					10 936,53
2 ЗМ				чел.-ч			21,532416					10 936,53
91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки				маш.-ч	0,06	1,25	2,0362		4,35	1,36		209,87
91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А				маш.-ч	0,18	1,25	6,1056				5,92	12,05
4 М											32,40	197,82
01.3.02.08-001 Кислород газобразный технический				м3	0,0117		0,3174912		114,64	0,78		1 621,21
01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая				кг	0,8066		21,8676976		41,38	1,49		28,39
01.7.03.04-0001 Электроэнергия				кВт-ч	0,288		7,815168				61,66	1 349,61
01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки никопированных и углеродистых сталей 350, диаметр 4 мм				кг	0,0373		1,0121728		187,01	1	6,90	53,92
Итого прямые затраты											187,01	189,29
16	21	ГЭСН16-02-010-10	Добавить на каждый последующий стык свыше одного, диаметр трубопровода: 50 мм	стык	151	1	151					12 767,61
Объем=57*2+29+8												24 469,70
421/пр_2020_л.58_гл.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к раск.; ЗПМ=1,25;												
1-100-42 Средний разряд работы 4,2				чел.-ч			85,0885					43 217,30
2 ЗМ				чел.-ч	0,49	1,15	85,0885					43 217,30
91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки				маш.-ч	0,06	1,25	11,325		4,35	1,36		1 167,83
91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А				маш.-ч	0,18	1,25	33,975				5,92	67,04
4 М											32,40	1 100,79
01.3.02.08-001 Кислород газобразный технический				м3	0,0117		1,7667		114,64	0,78		8 871,29
01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая				кг	0,8066		121,7966		41,38	1,49		157,98
01.7.03.04-0001 Электроэнергия				кВт-ч	0,144		21,744				61,66	7 509,98
01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки никопированных и углеродистых сталей 350, диаметр 4 мм				кг	0,0373		5,6323		187,01	1	6,90	150,03
Итого прямые затраты											187,01	1 053,30
17	22	ФСБЦ-23.5.04.06-0063	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 50 мм, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3 мм	шт	57	1	57		75,24	1,26		53 256,42
Всего по позиции												99 498,93
18	23	ФСБЦ-23.8.04.08-0051	Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 57х445х2,5 мм	шт	29	1	29		105,11	1,8		5 403,60
Всего по позиции												5 486,80
19	24	ГЭСН16-02-005-01	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: до 40 мм	100 м	1,3441	1	1,3441					5 486,80
Объем=134,41 / 100												

421/пр_2020_л.58_гл.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к раск.; ЗПМ=1,25;

ГЭСН=1,15; ЗМ=1,25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		1 ОТ(ЗТ)		Чел.-ч			85,4780395					42 786,03
		1-100-41 Средний разряд работы 4,1		Чел.-ч	55,3	1,15	85,4780395					42 786,03
		2 ЗМ										500,55
		ОТ(ЗТм)		Чел.-ч			1,7809326					1 504,17
		91.05.01-017 Крайы башенные, грузоподъемность 8 т		Маш.-ч	0,12	1,25	0,201615					932,38
		4-100-060 ОТ(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		Чел.-ч	0,12	1,25	0,201615					214,61
		91.05.05-015 Крайы на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		Маш.-ч	0,07	1,25	0,1176088					133,57
		4-100-060 ОТ(ЗТм) Средний разряд машинистов 6		Чел.-ч	0,07	1,25	0,1176088					197,99
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		Маш.-ч	0,87	1,25	1,4617088					77,91
		4-100-040 ОТ(ЗТм) Средний разряд машинистов 4		Чел.-ч	0,87	1,25	1,4617088					908,16
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		Маш.-ч	18,44	1,25	30,981505					720,90
		4 М										183,41
		01.3.02.03-0001 Ацетилен газообразный технический		МЗ	0,32		0,430112					524,85
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		МЗ	0,35		0,470435					260,62
		01.7.03.01-0001 Вода		МЗ	1,76		2,365616					42,07
		01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08ГЭС, диаметр 4 мм		т	0,0002		0,0002688					122,49
		03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А		кг	0,0063		0,0084678					27,98
		04.3.01.09-0016 Раствор готовый кладочный, цементный, М200		МЗ	0,008		0,0107528					0,73
		Итого прямые затраты										70,96
		Всего по позиции										45 747,43
20	25	ФОБЦ-23.5.02.02-1130		М	134,41	1	134,41					120 112,45
		Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марки 20, наружный диаметр 45 мм, толщина стенки 3 мм										35 567,57
		Всего по позиции										
21	26	ГЭСН16-02-010-01		10 м	13,441	1	13,441					35 567,57
		Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 50 мм										
		Объем=134,41 / 10										
		421/пр_2020_г.58, п.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗГ=1,15; ЗМ=1,25 к раск.; ЗТМ=1,25;										
		ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		Чел.-ч			10,6654335					5 417,08
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2		Чел.-ч	0,69	1,15	10,6654335					5 417,08
		2 ЗМ										507,91
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		Маш.-ч	0,06	1,25	1,008075					103,95
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		Маш.-ч	0,18	1,25	3,024225					5,92
		4 М										97,99
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		МЗ	0,0117		0,1572597					803,02
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая		кг	0,8066		10,8415106					14,06
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт-ч	0,288		3,871008					688,49
		01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки никелированных и углеродистых сталей З50, диаметр 4 мм		кг	0,0373		0,5013493					26,71
		Итого прямые затраты										93,76
		Всего по позиции										6 324,05
22	27	ГЭСН16-02-001-02		100 м	1,6988	1	1,6988					901,74
		Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 20 мм										12 120,33
		Объем=169,88 / 100										
		421/пр_2020_г.58, п.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗГ=1,15; ЗМ=1,25 к раск.; ЗТМ=1,25;										
		ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		Чел.-ч			58,022514					28 616,12
		1-100-40 Средний разряд работы 4,0		Чел.-ч	29,7	1,15	58,022514					28 616,12
		2 ЗМ										907,30
		Итого прямые затраты										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		ОТМ(Зтм)		чел.-ч			1,06775					577,57
		91.05.01-017 Крыны башенные, грузоподъемность 8 т		маш.-ч	0,08	1,25	0,16988					180,83
		4-100-060 ОТМ(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,08	1,25	0,16988					112,54
		91.05.05-015 Крыны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,07	1,25	0,148645					250,24
		4-100-060 ОТМ(Зтм) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,07	1,25	0,148645					98,48
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,35	1,25	0,743225		1,3			461,77
		4-100-040 ОТМ(Зтм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,35	1,25	0,743225					366,55
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	1,15	1,25	2,442025	4,35	1,36		5,92	14,46
		4 М										451,83
		01.3.02.03-0012 Ацетилен растворенный технический, марка Б		т	0,00013		0,0002208	416 065,60	1,78			163,52
		01.3.02.08-0001 Кислорода газообразный технический		м3	0,281		0,4773628	114,64	0,78			42,69
		01.7.03.01-0001 Вода		м3	0,44		0,747472	35,71	1,45			38,70
		01.7.07.29-0101 Слес лыняной		кг	0,06		0,101928	128,40	1,33			17,41
		01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм		т	0,00017		0,0002888	97 282,88	1,07			30,06
		03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А		кг	0,0016		0,0027181	59,41	1,45			0,23
		14.4.02.04-0142 Краска масляная М4-0115, муниа, срук железный		кг	0,44		0,747472	79,88	1,55			92,54
		14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям		т	0,00053		0,0009004	60 697,21	1,22			66,68
		Итого прямые затраты										
23	28	ФСБЦ-23.3.06.05-0021	Трубы стальные сварные неоцинкованные водопроводные без резьбы, обнйкованные, номинальный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	169,88	1	169,88	110,69	0,97			80 211,29
			Всего по позиции									18 240,02
24	29	ГЭСН16-02-013-07	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов из неоцинкованных водопроводных труб на сварке диаметром: до 25 мм	10 м	17,518	1	17,518					18 240,02
			Объем=(169,88+5,3) / 10									
		421пр_2020_л.58_гл.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОГТ=1,15; ЗМ=1,25 к расч.; ЗТМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)		чел.-ч			15,512189					7 331,61
		2-100-02 Рабочий 2 разряда		чел.-ч	0,01	1,15	0,201457					80,82
		2-100-03 Рабочий 3 разряда		чел.-ч	0,27	1,15	5,439339					2 382,32
		2-100-04 Рабочий 4 разряда		чел.-ч	0,49	1,15	9,871393					4 868,47
		2 ЗМ										520,89
		ОТМ(ЗТм)		чел.-ч			0,218975					108,00
		91.05.13-003 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т		маш.-ч	0,01	1,25	0,218975	735,21	1,33			214,12
		4-100-040 ОТМ(Зтм) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,01	1,25	0,218975					108,00
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	0,41	1,25	8,977975					290,89
		91.21.19-013 Станки с абразивным кругом для черного литья стальных труб, арматуры, профилей и других заготовок		маш.-ч	0,07	1,25	1,532825	7,35	1,41			15,88
		4 М										322,82
		01.7.03.04-0001 Электроэнергия		кВт.-ч	0,22		3,85396					26,59
		01.7.11.07-0213 Электроды сварочные для сварки никелированных и углеродистых сталей ТМУ-21У, З50А, диаметр 3-5 мм		кг	0,077		1,348886	178,90	1			241,32
		01.7.17.07-0053 Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм		шт	0,025		0,43795	101,12	1,24			54,91
		Итого прямые затраты										
		Всего по позиции										8 283,32
												16 243,71

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
25	30	ГЭСН16-02-001-01	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водопроводных неоцинкованных труб диаметром: 15 мм	100 м	0,053	1	0,053					
Объем=5,3 / 100												
421пр_2020_г.58_г.лб При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расч.; ЗТМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25												
1-100-40 Средний разряд работ 4,0				Чел.-ч	29,7	1,15	1,810215					892,78
2 ЗМ				Чел.-ч			1,810215	493,19				892,78
ОТМ(ЗТМ)				Чел.-ч			0,033125					28,31
91.05.01-017 Крыши башенные, грузоподъемность 8 т				Маш.-ч	0,08	1,25	0,00653	1 064,45				18,02
4-100-060 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6				Чел.-ч	0,08	1,25	0,00653	662,49				5,64
91.05.05-015 Крыши на автомобильном ходу, грузоподъемность 18 т				Маш.-ч	0,07	1,25	0,0046375	1 693,48				3,51
4-100-060 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6				Чел.-ч	0,07	1,25	0,0046375	662,49				3,07
91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т				Маш.-ч	0,35	1,25	0,0231875	477,92	1,3			14,41
4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4				Чел.-ч	0,35	1,25	0,0231875	493,19				11,44
91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки				Маш.-ч	1,15	1,25	0,0761875	4,35	1,36			0,45
4 М												13,58
01.3.02.03-0012 Ацетилен растворенный технический, марка Б				т	0,00013		0,0000069	416 065,60	1,78			5,11
01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический				М3	0,281		0,014893	114,64	0,78			1,33
01.7.03.01-0001 Вода				М3	0,25		0,01325	35,71	1,45			0,69
01.7.07.29-0101 Очес лыжной				кг	0,06		0,00318	128,40	1,33			0,54
01.7.11.04-0072 Проволока сварочная без покрытия СВ-08ТЭС, диаметр 4 мм				т	0,00017		0,000009	97 282,88	1,07			0,94
03.1.02.03-0015 Известь строительная негашеная хлорная, марка А				кг	0,0009		0,0000477	59,41	1,45			86,14
14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-015, мурия, сукри железный				кг	0,44		0,02332	79,88	1,55			123,81
14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных грунтовок				т	0,00053		0,0000281	60 697,21	1,22			2,89
красок и для внешних работ по деревянным поверхностям												2,08
Итого прямые затраты												952,69
Всего по позиции												47 206,79
26	31	ФСБЦ.23.3.06.04-0022	Трубы стальные сварные неоцинкованные водопроводные без резьбы, легкие, номинальный диаметр 15 мм, толщина стенки 2,5 мм	м	5,3	1	5,3	87,21	0,97			2 501,96
Всего по позиции												448,33
27	32	ГЭСН16-05-001-02	Установка вентиля, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 50 мм	шт	16	1	16					448,33
421пр_2020_г.58_г.лб При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расч.; ЗТМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25												
1 ОТ(ЗТ)				Чел.-ч			27,048					12 593,01
1-100-35 Средний разряд работ 3,5				Чел.-ч	1,47	1,15	27,048	465,58				12 593,01
2 ЗМ				Чел.-ч								475,32
ОТМ(ЗТМ)				Чел.-ч			0,4					197,28
91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т				Маш.-ч	0,02	1,25	0,4	477,92	1,3			248,52
4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4				Чел.-ч	0,02	1,25	0,4	493,19				197,28
91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А				Маш.-ч	0,35	1,25	7	32,40				226,80
4 М												3 650,45
01.1.02.08-0001 Прокладки из перонита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм				1000 шт	0,002		0,032	7 023,63	0,99			222,51
01.7.11.07-0227 Электроды сварочные для сварки низколегированных и ультракоротких сталей УОНИ 13/45, 34/2А, диаметр 4-5 мм				кг	0,14		2,24	155,63	1			348,61
01.7.15.03-0014 Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм				т	0,0011		0,0176	145 801,49	1,2			3 079,39

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Итого прямые затраты												
Всего по позиции												16 916,06
28	33	ФСБЦ-18.1.09.11-0036	Кран стальной шаровой ручной фланцевый для воды, номинальное давление 4,0 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	16	1	16	4 181,69	1,32			2 417,02
Всего по позиции												88 317,28
29	34	ФСБЦ-23.8.03.11-0006	Фланец приварной встык, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	32	1	32	418,91	1,2			88 317,28
Всего по позиции												16 086,08
30	35	ГЭСН16-05-001-03	Установка вентиля, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходов на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 100 мм	шт	4	1	4					16 086,08
421/пр_2020_п.58, п.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов СЭП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25												
1-100-35 Средний разряд работ 3,5				Чел.-ч	2,6	1,15	11,96					5 568,34
2 ЗМ				Чел.-ч			11,96					5 568,34
ОТМ(ЗТМ)				Чел.-ч			0,2					301,58
91.05.01-017 Краны башенные, грузоподъемность 8 т				Маш.-ч	0,01	1,25	0,05	1 064,45				115,56
4-100-060 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6				Чел.-ч	0,01	1,25	0,05	662,49				53,22
91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т				Маш.-ч	0,01	1,25	0,05	662,49				33,12
4-100-060 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6				Чел.-ч	0,01	1,25	0,05	1 683,48				84,17
91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т				Маш.-ч	0,02	1,25	0,1	662,49				33,12
4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4				Чел.-ч	0,02	1,25	0,1	621,30				62,13
91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А				Маш.-ч	0,63	1,25	0,15	493,19				49,32
4 М							3,15	32,40				102,06
01.1.02.08-0002 Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм				1000 шт	0,002		0,008	13 680,39	0,99			1 782,46
01.7.11.07-0227 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42Д, диаметр 4-5 мм				кг	0,33		1,32	155,63	1			108,35
01.7.15.03-0014 Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм				т	0,00207		0,00828	145 801,49	1,2			206,43
Итого прямые затраты												1 446,68
Всего по позиции												7 747,94
31	36	ФСБЦ-18.1.09.11-0154	Кран шаровой фланцевый для воды, пара, нефтепродуктов, из коррозионно-стойкой стали, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 65 мм	шт	4	1	4	14 741,57	1,32			17 416,26
Всего по позиции												77 835,48
32	37	ФСБЦ-23.8.03.11-0007	Фланец приварной встык, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 65 мм	шт	8	1	8	571,35	1,2			77 835,48
Всего по позиции												5 484,96
33	38	ФСБЦ-18.1.09.08-1044	Кран шаровой лутунный, резьбовое присоединение, номинальный диаметр 25 мм	шт	43	1	43	1 258,19	1,34			5 484,96
Всего по позиции												72 496,71
34	39	ФСБЦ-18.1.09.08-1040	Кран шаровой лутунный, резьбовое присоединение, номинальный диаметр 15 мм	шт	57	1	57	587,45	1,34			72 496,71
Всего по позиции												44 869,26
35	40	ФСБЦ-18.1.09.08-1042	Кран шаровой лутунный, резьбовое присоединение, номинальный диаметр 20 мм	шт	107	1	107	873,06	1,34			44 869,26
Всего по позиции												125 179,30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
36	41	ФСБЦ-18.1.06.01-0092	Клапан статический балансировочный латунный для систем отопления, ГВС, теплоснабжения, холодоснабжения, без камерного порта, с внутренним резьбовым присоединением, давление 2,5 МПа, диаметр 20 мм	шт	53	1	53		3 050,66	1,34		216 657,64
Всего по позиции												216 657,64
37	42	ГЭСН16-05-001-02	Установка вентиля, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 50 мм	шт	8	1	8					216 657,64
421пр_2020_л.58_гл.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расч.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25												
		1-100-35 Средний разряд работы 3,5	Чел.-ч	1,47	1,15		13,524					6 296,50
		2 ЗМ	Чел.-ч				13,524					6 296,50
		ОТМ(ЗТм)	Чел.-ч				0,2					237,66
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	1,25		0,2		477,92	1,3		621,30
		4-100-040 ОТМ(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	Чел.-ч	0,02	1,25		0,2					124,26
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,35	1,25		3,5					98,64
		4 М										113,40
		01.1.02.08-0001 Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт	0,002			0,016		7 023,63	0,99		1 825,22
		01.7.11.07-0227 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 1345, Э42Д, диаметр 4-5 мм	кг	0,14			1,12		155,63	1		111,25
		01.7.15.03-0014 Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм	т	0,0011			0,0088		145 801,49	1,2		174,31
		Итого прямые затраты										1 539,66
		Всего по позиции							2 417,02			19 336,16
38	43	ФСБЦ-18.1.06.01-1040	Клапан балансировочный ручной, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	8	1	8		16 230,66	1,41		183 081,84
		Всего по позиции										22 885,23
39	44	ТЦ 23.8.03.04_72_72033265 ФР Стол НР-ВР 34" (американка) НЛ V	шт	107	1		107					183 081,84
		86.13.01.2025_02_4.3 Счет-фактура №6600833465 от 01.07.2025 г. ООО "Теплосеть" КА п.4.3										41 551,31
Всего по позиции												41 551,31
Изоляция трубная												41 551,31
40	45	ГЭСН26-01-017-01	Изоляция изделиями из вспененного каучука, вспененного полиэтилена трубопроводов наружным диаметром: до 160 мм трубами	10 м	86,752	1	86,752					41 551,31
421пр_2020_л.58_гл.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расч.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25												
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2	Чел.-ч	2,2	1,15		219,48256					111 477,39
		2 ЗМ	Чел.-ч				219,48256					111 477,39
		ОТМ(ЗТм)	Чел.-ч				27,11		477,92	1,3		18 164,21
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	1,25		0,2					13 370,38
		4-100-040 ОТМ(ЗТм) Средний разряд машинистов 4	Чел.-ч	0,25	1,25		0,2					16 843,44
		91.21.22-443 Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,39	1,25		42,2916		21,39	1,46		13 370,38
		4 М										1 320,77
		Всего по позиции										123 438,94

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		01.7.06.14-0036	Ленты термоизоляционные на основе вспененного каучука с липким слоем с одной стороны для герметизации стыков рулонной теплоизоляции, цвет серый, ширина 50 мм, толщина 3 мм	М	15		1301,28	40,94	1,7	69,60		90 569,09
		10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,033		2,862816	329,28	1,11	365,50		1 046,36
		12.2.01.01-0021	Клипсы (зажимы)	100 шт	0,3		26 0256	237,35	1,33	315,68		8 215,76
		14.1.04.01-0001	Клей на основе вспененного синтетического каучука для склеивания изоляционных материалов	л	0,143		12,405536	774,67	2,2	1 704,27		2 142,38
		14.5.09.05-0103	Очиститель клеев	л	0,02		1,73504	830,95	1,71	1 420,92		2 465,35
		Итого прямые затраты										
		Всего по позиции										
41	46	ФСБЦ-10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	-2,862816	1	-2,862816	329,28	1,11	5 000,57		433 809,35
		Всего по позиции										
42	48	ФСБЦ-12.2.07.04-0218	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 89 мм, толщина 13 мм	М	171,831	1	171,831	270,37	1,31	354,18		60 859,10
		Объем=156,21*1,1										
		Всего по позиции										
43	49	ФСБЦ-12.2.07.04-0216	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 76 мм, толщина 13 мм	М	149,226	1	149,226	172,61	1,31	226,12		33 742,98
		Объем=135,66*1,1										
		Всего по позиции										
44	50	ФСБЦ-12.2.07.04-0213	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 60 мм, толщина 13 мм	М	298,496	1	298,496	149,65	1,31	196,04		58 517,16
		Объем=271,36*1,1										
		Всего по позиции										
45	51	ФСБЦ-12.2.07.04-0211	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 48 мм, толщина 13 мм	М	147,851	1	147,851	113,09	1,31	148,15		58 517,16
		Объем=134,41*1,1										
		Всего по позиции										
46	52	ФСБЦ-12.2.07.04-0207	Трубки теплоизоляционные из вспененного синтетического каучука, без покрытия, Г1, плотность 40 кг/м3, температура применения от -200 до +110 °С, внутренний диаметр 28 мм, толщина 13 мм	М	186,868	1	186,868	75,68	1,31	99,14		21 904,13
		Объем=169,68*1,1										
		Всего по позиции										
47	54	ФСБЦ-07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,4178	1	0,4178	105 278,81	1,26	132 651,30		55 421,71
		Объем=417,8/1000										
		Всего по позиции										
48	55	ФСБЦ-08.4.03.03-0031	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 10 мм	т	0,01851	1	0,01851	65 360,00	0,92	60 131,20		55 421,71
		Объем=30*0,817/1000										
		Всего по позиции										
49	56	ФСБЦ-23.1.02.06-0036	Хомуты металлические оцинкованные двуплечатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурлом сантехническим, диаметр резьбы шурла М6, длина шурла 80 мм, диаметр хомута от 47 до 58 мм	10 шт	6,5	1	6,5	264,09	1,5	396,14		1 113,03
		Всего по позиции										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Объем=65 / 10												
Всего по позиции												
50	57	ФСБЦ-23.1.02.06-0037	Хоулы металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурлом сантехническим, диаметр резьбы шурла М8, длина шурла 100 мм, диаметр хоула от 50 до 64 мм	10 шт	10,9	1	10,9	335,45	1,5	503,18		2 574,91 5 484,66
Объем=109 / 10												
Всего по позиции												
51	58	ФСБЦ-23.1.02.06-0039	Хоулы металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурлом сантехническим, диаметр резьбы шурла М8, длина шурла 160 мм, диаметр хоула от 75 до 80 мм	10 шт	5,1	1	5,1	474,42	1,5	711,63		5 484,66 3 629,31
Объем=51 / 10												
Всего по позиции												
52	59	ФСБЦ-23.1.02.06-0052	Хоулы металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурлом сантехническим, диаметр резьбы шурла М8, длина шурла 200 мм, диаметр хоула от 90 до 100 мм	10 шт	6	1	6	484,01	1,5	726,02		3 629,31 4 356,12
Объем=60 / 10												
Всего по позиции												
53	60	ГЭСН13-03-002-04	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: прутковой Гр-021 Объем=182,17 / 100 421/пр_2020_л.58_гл.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к раск.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25	100 м2	1,8217	1	1,8217					4 356,12
1-100-47 Средний разряд работы 4,7			Чел.-ч	5,31	1,15	11,1242111				544,71		6 059,47 6 059,47 69,86 24,14 0,23
2 ЗМ			Чел.-ч									
ОТМ(ЗТМ)			Чел.-ч				0,0455426					
91.06.03-060 Лебедки электрические тяловые усилием до 5,79 кН (0,59 т)			Маш.-ч	0,01	1,25	0,0227713	6,62	1,52		10,06		0,23
91.06.05-011 Поручники однокошковые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т			Маш.-ч	0,01	1,25	0,0227713				1 664,99		37,91
4-100-050 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 5			Чел.-ч	0,01	1,25	0,0227713				566,80		12,91
91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т			Маш.-ч	0,01	1,25	0,0227713	477,92	1,3		621,30		14,15
4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4			Чел.-ч	0,01	1,25	0,0227713				483,19		11,23
91.21.01-012 Аппараты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт			Маш.-ч	1,12	1,25	2,55038				6,89		17,57
4 М												
14.4.01.01-0003 Грунтовка Гр-021			т	0,009		0,0163963	51 280,15	1,63		83 586,64		1 725,02
14.5.09.02-0002 Ксилол нефтяной, марка А			т	0,0015		0,0027326	75 895,63	1,71		129 764,43		1 370,43 354,59
Итого прямые затраты												7 878,49
Всего по позиции												8 597,72
54	61	ГЭСН13-03-004-26	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью Гр-115 Объем=361,34 / 100 на 2 раза ПЗ=2 (ОЗП=2; ЗМ=2 к раск.; ЗПМ=2; МАТ=2 к раск.; ТЗ=2; ТЗМ=2) 421/пр_2020_л.58_гл.6 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к раск.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25 1 ОТ(ЗТ)	100 м2	3,6134	1	3,6134					15 662,46
Чел.-ч												8 241,72

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		1-100-35 Средний разряд работ 3,5		Чел.-ч	2,13	2,3 (2*1,15)	17,7020466				465,58	8,241,72
	2 ЗМ											
	ОТМ(ЗТм)			Чел.-ч			0,18067					247,91
	91.06.03-060 Лебедки электрические тяговые усилием до 5,79 кН (0,59 т)			Маш.-ч	0,01	2,5 (2*1,25)	0,090335	6,62	1,52		10,06	95,75
	91.06.05-011 Поручки однокошарные универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т			Маш.-ч	0,01	2,5 (2*1,25)	0,090335				1,664,99	150,41
	4-100-050 ОТМ(ЗТм) Средний разряд машинистов 5			Чел.-ч	0,01	2,5 (2*1,25)	0,090335	566,80			51,20	
	91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т			Маш.-ч	0,01	2,5 (2*1,25)	0,090335	477,92	1,3		56,13	
	4-100-040 ОТМ(ЗТм) Средний разряд машинистов 4			Чел.-ч	0,01	2,5 (2*1,25)	0,090335				44,55	
	91.21.01-012 Аппараты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт			Маш.-ч	0,65	2,5 (2*1,25)	5,871775				40,46	
	4 М											
	14.4.04.08-0001 Эмаль ПФ-115, цветная, белый			т	0,009	2	0,0650412	60,045,35	1,83		8,195,40	
	14.5.09.11-0102 Уайт-спирит			кг	1,4	2	10,11752	60,60	1,71		7,146,92	
	Итого прямые затраты											16,780,78
	Всего по позиции											27,448,57
55	62	ГЭСН16-07-005-01	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм Объем(134,41+169,88) / 100	100 м	3,0429	1	3,0429				7,596,33	
	421/пр_2020_л.58_гл.6	Пм применения сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расч.; ЗПМ=1,25;										
	ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25											
	1 ОТ(ЗТ)			Чел.-ч			17,5316694				10,440,11	
	1-100-53 Средний разряд работ 5,3			Чел.-ч	5,01	1,15	17,5316694	595,50			10,440,11	
	2 ЗМ										120,10	
	91.10.09-011 Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания ниже 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)			Маш.-ч	1,5	1,25	5,7054375	14,13	1,49		21,05	
	4 М										120,10	
	01.7.03.01-0001 Вода			м3	1		3,0429	35,71	1,45		51,78	191,30
	01.7.07.29-0101 Очес льняной			кг	0,02		0,060658	128,40	1,33		10,39	157,56
	14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, муниа, сурж железный			кг	0,05		0,152145	79,88	1,55		123,81	10,39
	14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных грунтовок красок и для внешних работ по деревянным поверхностям			т	0,00002		0,0000609	60,697,21	1,22		74,050,60	18,84
	Итого прямые затраты											4,51
	Всего по позиции											10,751,51
56	63	ГЭСН16-07-405-02	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм Объем=(156,21+135,66+271,36) / 100	100 м	5,6323	1	5,6323				9,369,40	28,510,14
	421/пр_2020_л.58_гл.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расч.; ЗПМ=1,25;										
	ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25											
	1 ОТ(ЗТ)			Чел.-ч			32,4504965				19,324,27	
	1-100-53 Средний разряд работ 5,3			Чел.-ч	5,01	1,15	32,4504965	595,50			19,324,27	
	2 ЗМ										222,30	
	91.10.09-011 Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания ниже 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)			Маш.-ч	1,5	1,25	10,5605625	14,13	1,49		21,05	
	4 М										222,30	
	01.7.03.01-0001 Вода			м3	3,8		21,40274	35,71	1,45		51,78	1,170,68
	01.7.07.29-0101 Очес льняной			кг	0,02		0,112946	128,40	1,33		10,39	1,108,23
	Итого прямые затраты											19,24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		14.4.02.04-01-42	Краска масляная МЛ-015, муфта, сургуч железный	кг	0,05		0,281615	79,98	1,55	123,81		34,87
		14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных грунтоберты	т	0,00002		0,0001126	60 697,21	1,22	74 050,60		8,34
			красок и для внешних работ по деревянным поверхностям									
Итого прямые затраты												
Всего по позиции												
Демонтажные работы												
57	64	ГЭСНр5-02-003-04	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях на сварке диаметром: до 50 мм	100 м	3,0429	1	3,0429					
		Объем=304,29 / 100										
		1 ОТ(ЗТ)		Чел.-ч			132,67044					58 107,00
		1-100-30 Средний разряд работы 3,0		Чел.-ч	43,6		132,67044					58 107,00
		2 ЗМ										
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		Маш.-ч	5,45		16,583805	4,35	1,36	5,92		98,18
		4 М										
		01.3.02.03-0001 Ацетилен газобразный технический		м3	0,15		0,456435	340,41	1,78	605,93		573,15
		01.3.02.08-0001 Кислород газобразный технический		м3	1,09		3,316761	114,64	0,78	89,42		276,57
		Итого прямые затраты										296,58
		Всего по позиции										58 778,33
58	65	ГЭСНр5-02-003-05	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях на сварке диаметром: свыше 50 до 100 мм	100 м	5,6323	1	5,6323					134 898,50
		Объем=563,23 / 100										
		1 ОТ(ЗТ)		Чел.-ч			367,78919					161 084,31
		1-100-30 Средний разряд работы 3,0		Чел.-ч	65,3		367,78919			437,98		161 084,31
		2 ЗМ										
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		Маш.-ч	13,6		76,59928	4,35	1,36	5,92		453,47
		4 М										
		01.3.02.03-0001 Ацетилен газобразный технический		м3	0,35		1,971305	340,41	1,78	605,93		2 559,34
		01.3.02.08-0001 Кислород газобразный технический		м3	2,71		15,263533	114,64	0,78	89,42		1 194,47
		Итого прямые затраты										1 364,87
		Всего по позиции										164 097,12
Расширительный бак												
59	66	ГЭСН18-04-001-01	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 0,1 м3	шт	4	1	4					66 601,13
		421/пр_2020_п.58, п.6	При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ГЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расч.; ЗТМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25									
		1 ОТ(ЗТ)		Чел.-ч			16,698					7 589,91
		1-100-33 Средний разряд работы 3,3		Чел.-ч	3,63		1,15	16,698		454,54		7 589,91
		2 ЗМ										690,88
		ОТМ(ЗТМ)		Чел.-ч			0,8					436,87
		91.05.01-017 Крыши башенные, грузоподъемность 8 т		Маш.-ч	0,04		0,2			1 064,45		212,89
		4-100-060 СТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6		Чел.-ч	0,04		0,2			1 32,50		84,17
		91.05.05-015 Крыши на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		Маш.-ч	0,01		0,05			662,49		33,12
		4-100-060 СТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6		Чел.-ч	0,01		0,05			662,49		42,10
		91.10.08-011 Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания ниже 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)		Маш.-ч	0,4		2	14,13	1,49	21,05		
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		Маш.-ч	0,11		0,55	477,92	1,3	621,30		341,72
		4-100-040 СТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4		Чел.-ч	0,11		0,55			493,19		271,25
		4 М										30 999,00
		01.7.03.01-0001 Вода		м3	0,08		0,32	36,71	1,45	51,78		16,57

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		01.7.07.29-0101 Очист. льняной		кг	0,04		0,16		1,33		170,77	27,32
		14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, муниа, сурик железный		кг	0,08		0,32		1,55		123,81	39,62
		14.5.05.01-0012 Олифа комбинированная для разведения масляных грунтовертлук		т	0,00004		0,00016		1,22		74 050,60	11,85
		красок и для внешних работ по деревянным поверхностям										
		18.5.01.01-0001 Бак стальной мембранный для отопления, давление 0,5-1,0 МПа, емкость до 100 л		шт	1		4		1,62		7 725,91	30 903,64
		Итого прямые затраты										39 706,66
		Всего по позиции									13 340,05	53 360,21
60	67	ФСБЦ-18.5.01.01-0001 Бак стальной мембранный для отопления, давление 0,5-1,0 МПа, емкость до 100 л		шт	4	1	4	4 769,08	1,62		7 725,91	30 903,64
		Всего по позиции										30 903,64
		Сверление в конструкциях стен										30 903,64
61	68	ГСНЧ46-03-002-15		100 отверстий	0,16	1	0,16					
		Сверление установками алмазного бурения в железобетонных конструкциях горизонтальных отверстий глубиной 200 мм диаметром: 140 мм										
		Объем=16 / 100										
		1 ОТ(3Т)		Чел.-ч			10,24					5 050,27
		1-100-40 Средний разряд работы 4,0		Чел.-ч	64		10,24					5 050,27
		2 ЗМ										621,01
		ОТм(3Тм)		Чел.-ч			9,888					5 563,32
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		Маш.-ч	1,8		0,288	477,92	1,3		621,30	178,93
		4-100-040 ОТм(3Тм) Средний разряд машинистов 4		Чел.-ч	1,8		0,288				493,19	142,04
		91.21.20-013 Установки алмазного бурения сважики в железобетоне электрические, диаметр бурения до 250 мм		Маш.-ч	60		9,6	33,86	1,36		46,05	442,08
		4-100-050 ОТм(3Тм) Средний разряд машинистов 5		Чел.-ч	60		9,6				566,80	5 441,28
		4 М										106,38
		01.7.03.01-0001 Вода		м3	12,84		2,0544	35,71	1,45		51,78	106,38
		Итого прямые затраты										11 360,98
		Всего по позиции										28 587,40
62	69	ГСНЧ46-03-002-31 до глубины 600мм		100 отверстий	0,16	1	0,16				178 671,25	28 587,40
		На каждые 10 мм изменения глубины сверления добавляется или исключается: к норме 46-03-002-15										
		Объем=16 / 100										
		до глубины 600мм ПЗ=40 (ОЗП=40; ЗМ=40 к раск.; ЗПМ=40; МАТ=40 к раск.; ТЗ=40; ТЗМ=40)										
		1 ОТ(3Т)		Чел.-ч			8,704					4 292,73
		1-100-40 Средний разряд работы 4,0		Чел.-ч	1,36	40	8,704				493,19	4 292,73
		2 ЗМ										884,16
		ОТм(3Тм)		Чел.-ч			19,2				10 882,56	884,16
		91.21.20-013 Установки алмазного бурения сважики в железобетоне электрические, диаметр бурения до 250 мм		Маш.-ч	3	40	19,2	33,86	1,36		46,05	884,16
		4-100-050 ОТм(3Тм) Средний разряд машинистов 5		Чел.-ч	3	40	19,2				566,80	10 882,56
		4 М									212,75	212,75
		01.7.03.01-0001 Вода		м3	0,642	40	4,1088	35,71	1,45		51,78	212,75
		Итого прямые затраты										16 272,20
		Всего по позиции										40 856,17
63	70	ФСБЦ-01.7.17.09-0076		шт	0,14544	1	0,14544	4 547,64	1,24		255 351,06	40 856,17
		Сварно кольцевое алмазное, диаметр 140 мм										820,15
		Объем=(2,02+0,101*16)/100*4									5 639,07	820,15
		Всего по позиции										820,15
		Всего по разделу 1 МОНТАЖ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ										820,15
		Раздел 2. Блочный узел ввода: Узел ввода "ОНУХ ВТЛУВ.СО.100										3 816 221,74
64	71	ГСНЧ43-01-014-04		шт	1	1	1					15 428,80
		Монтаж машин и механизмов в помещении, масса машин и механизмов: 0,5 т		Чел.-ч							32	15 428,80
		1 ОТ(3Т)										15 428,80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		1-100-38 Средний разряд работы 3,8		чел.-ч	32		32					15 428,80
		2 ЗМ										1 070,89
		ОТМ(ЗМ)		чел.-ч			3,9					1 800,58
		91.05.04-006 Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т		маш.-ч	0,5		0,5					179,22
		4-100-040 ОТМ(ЗМ) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,5		0,5					246,60
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т		маш.-ч	0,22		0,22					370,37
		4-100-060 ОТМ(ЗМ) Средний разряд машинистов 6		чел.-ч	0,22		0,22					145,75
		91.06.03-058 Лебедки электрические тяговые усилием 156,96 кН (16 т)		маш.-ч	2,9		2,9					245,89
		4-100-030 ОТМ(ЗМ) Средний разряд машинистов 3		чел.-ч	2,9		2,9					1 270,14
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т		маш.-ч	0,28		0,28					173,96
		4-100-040 ОТМ(ЗМ) Средний разряд машинистов 4		чел.-ч	0,28		0,28					138,09
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки		маш.-ч	0,17		0,17					1,01
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	3,1		3,1					100,44
		4 М										5 061,74
		01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический		м3	1,44		1,44		0,78			128,76
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая		кг	0,24		0,24		1,49			14,80
		01.7.11.07-0230 Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 1355, 350А, диаметр 4-5 мм		кг	3,6		3,6		1			535,90
		08.1.02.11-0023 Поковки простые строительные (скобы, закрелы, хомуты), масса до 15 кг		кг	2		2		1,26			309,10
		25.1.01.04-0031 Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I		шт	2		2		1,12			4 073,18
71.1		421/пр., 2020, л.75, гл.а. Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%		2		2					23 862,01
		Итого прямые затраты										308,58
65	72	ТС.89.1.63.00.72.72032592 Узел ввода «ОНУХ БТН/В.СО.100	шт	1	1	1						47 964,02
0		2063 14.01.2025 02.2.3 УПД №8 от 14.04.2025 г. ИП Утешев П.В. КА п.2.3										577 500,00
		Итого по позиции										577 500,00

Сопутствующие работы												
66	73	ГСОН16-07-4005-02	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм	100 м	0,05	1	0,05					577 500,00
		421/пр., 2020, л.58, гл.б. При применении сметных норм, включенных в сборники ГСОН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расч.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25										
		1 ОТ(ЗТ)	чел.-ч				0,288075					171,55
		1-100-53 Средний разряд работы 5,3	чел.-ч	5,01		1,15	0,288075					171,55
		2 ЗМ										595,50
		91.10.09-011 Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания не более 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	1,5		1,25	0,09375					21,05
		4 М										1,97
		01.7.03.01-0001 Вода	м3	3,8		0,19			1,45			10,39
		01.7.07.29-0101 Очес льняной	кг	0,02		0,001			1,33			9,84
		14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, мурия, сурик железный	кг	0,05		0,0025			1,55			0,17
		14.5.05.01-0012 Смолка комбинированная для разведения масляных грунтобертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002		0,000001			1,22			0,31
		Итого прямые затраты										74 050,60
		Всего по позиции										183,91
		Всего по позиции										475,72

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
67	74	ГЭСНм08-03-575-01 Демонтаж	Прибор или аппарат	шт	2	1	2					
Приказ от 08.08.2022 № Демонтаж оборудования, пригодного для дальнейшего использования, со снятием с места установки, необходимостью (частичной) разборкой и консервированием с целью длительного или кратковременного хранения ОЗП=0,7, ЗМ=0,7 к расх.; 648лр п.145 табл.3 ЗПМ=0,7; МАТ=0 к расх.: ТЗ=0,7; ТЗМ=0,7												
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2	Чел.-ч		1,03	0,7	1,442					732,41
		4 М	Чел.-ч				1,442					732,41
		01.7.15.03-0042 Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,02	0		174,93	1,2				0,00
74.1	421лр_2020_п.75_гла	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2			2					732,41
		Итого прямые затраты									0,7	14,65
68	75	ГЭСНм08-03-575-01 установка после демонтажа	Прибор или аппарат	шт	2	1	2					1 831,03
		1-100-42 Средний разряд работы 4,2	Чел.-ч		1,03		2,06					1 046,29
		4 М	Чел.-ч				2,06					1 046,29
		01.7.15.03-0042 Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,02			0,04	174,93	1,2			8,40
75.1	421лр_2020_п.75_гла	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2			2					1 054,69
		Итого прямые затраты										20,93
Всего по позиции												
Всего по разделу 2 Блочный узел ввода: Узел ввода "ОНУХ ВТГП/В.СО.100"												2 624,13
Раздел 3. Блочный узел учета: Узел учета "ОНУХ УУ.042.100/65.ЛБ"												630 394,90

69	76	ГЭСНм37-01-014-04	Монтаж машин и механизмов в помещении, масса машин и механизмов: 0,5 т	шт	1	1	1					
		1-100-38 Средний разряд работы 3,8	Чел.-ч		32		32					15 428,80
		2 ЗМ	Чел.-ч		32		32					15 428,80
		ОТМ(ЗТМ)	Чел.-ч				3,9					1 070,89
		91.05.04-006 Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	Маш.-ч		0,5		0,5					179,22
		4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4	Чел.-ч		0,5		0,5					246,60
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	Маш.-ч		0,22		0,22					662,49
		4-100-060 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 6	Чел.-ч		0,22		0,22					145,75
		91.06.03-058 Лебедки электрические тяговые усилием 156,96 кН (16 т)	Маш.-ч		2,9		2,9					84,79
		4-100-030 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 3	Чел.-ч		2,9		2,9					245,89
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	Маш.-ч		0,28		0,28					621,30
		4-100-040 ОТМ(ЗТМ) Средний разряд машинистов 4	Чел.-ч		0,28		0,28					173,96
		91.17.04-042 Аппараты для газовой сварки и резки	Маш.-ч		0,17		0,17					493,19
		91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	Маш.-ч		3,1		3,1					5,92
		4 М										1,01
		01.3.02.08-001 Кислород газобразный технический	м3		1,44		1,44					5 061,74
		01.3.02.09-0022 Пропан-бутан смесь техническая	кг		0,24		0,24					128,76
		01.7.11.07-0230 Электрода сварочные для сварки никелированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, З50А, диаметр 4-5 мм	кг		3,6		3,6					61,66
		08.1.02.11-0023 Пюквы простые строительные (скобы, заклепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг		2		2					148,66
		25.1.01.04-0031 Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт		2		2					535,90
		Итого прямые затраты										309,10
76.1	421лр_2020_п.75_гла	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2			2					4 073,18
Всего по позиции												23 362,01
Всего по разделу 2												47 964,02
Всего по позиции												308,58

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
70	77	ТЛ 89.1.63.00_72_72032592	Узел учета "ОНУХ УУ 042.10065.ЛБ	шт	1	1	1					405 000,00
0		2063_14.01.2025_02.3.3										
		УПД №8 от 14.04.2025 г. ИП										
		Утешев П.В.										
		КА п.3.3										

Всего по позиции												
Всего по разделу 3 Блочный узел учета: Узел учета "ОНУХ УУ 042.10065.ЛБ												
405 000,00												

Раздел 4. Блочный тепловой пункт: Узел отопления "ОНУХ БТП/СО.0.500.130/70

452 964,02

71	78	ГЭСНп37-01-014-05	Монтаж машин и механизмов в помещении, масса машин и механизмов: 1 т	шт	1	1	1					
		1-100-38	Средний разряд работы 3,8	Чел.-ч			50,2					24 203,93
		2 ЭМ		Чел.-ч			50,2					24 203,93
		ОТМ(3Тм)		Чел.-ч				6,18				1 823,25
		91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	Маш.-ч			0,8					2 869,32
		4-100-040	ОТМ(3тм) Средний разряд машинистов 4	Чел.-ч			0,8					286,74
		91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	Маш.-ч			0,38					493,19
		4-100-060	ОТМ(3тм) Средний разряд машинистов 6	Чел.-ч			0,38					394,55
		91.06.03-058	Лебедки электрические тяговые усилием 156,96 кН (16 т)	Маш.-ч			0,38					1 683,48
		4-100-030	ОТМ(3тм) Средний разряд машинистов 3	Чел.-ч			4,4					662,49
		91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	Чел.-ч			4,4					84,79
		4-100-040	ОТМ(3тм) Средний разряд машинистов 4	Чел.-ч			0,6					437,98
		91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	Маш.-ч			0,6					1 927,11
		91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	Маш.-ч			0,32					372,78
		4 М		Маш.-ч			4,6					493,19
		01.3.02.08-001	Кислород газобразный технический	м3								5 401,47
		01.3.02.09-002	Пропан-бутан смесь техническая	кг			2,16					193,15
		01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ Т355, 350А, диаметр 4-5 мм	кг			0,36					61,66
		08.1.02.11-0023	Покровы простые строительные (сукны, завесы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг			5,4					22,20
		25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт			2					148,86
		Итого прямые затраты		шт			2					803,84
		Всего по позиции		%			2					309,10
		78.1	421пр_2020_л.75_гла Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы									122,66
												1,26
												1 818,38
												1,12
												2 036,59
												4 073,18
												34 297,97
												484,08

72	79	ТЛ 89.1.63.00_72_66711405	Узел отопления "ОНУХ БТП/СО.0.500.130/70	шт	1	1	1					72 955,33
0		9020_28.11.2024_02_1.3										1 847 000,00
		Товарная накладная №8 от 16.12.2024 г. ИП Мороз С.П.										
		КА п.1.3										
Всего по позиции												
72 955,33												
1 847 000,00												

Всего по позиции

1 847 000,00

Сопутствующие работы

73	80	ГЭСНп8-02-409-08	Труба гофрированная ПВХ для защиты проводов и кабелей по установленным конструкциям, по стенам, колоннам, потолкам, основанию пола	100 м			1,049					1,049
		Объем=104,9 / 100										
		1 ОТ(3Т)		Чел.-ч								15,9448
		1-100-36	Средний разряд работы 3,6	Чел.-ч			15,2					471,10
		4 М		Чел.-ч								7 511,60
		01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			5,3376					182,75
												38,63
												6,90

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		01.7.15.07-0152	Дробилы пластмассовые с шурфами, диаметр 6 мм, длина 35 мм, диаметр шурфа 3,5 мм, длина шурфа 50 мм	100 шт	1,75		1,53575	52,34	1,5			144,12
		Итого прямые затраты										
80.1	421Ир_2020_п.75_г.г.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы										
		Всего по позиции										
74	81	ФСБЦ-24.3.01.02-0001	Трубы гибкие гофрированные, легкие, из самозатухающего ПВХ, с противком, номинальный диаметр 20 мм	м	106,998	1	106,998	12,11	0,99		18 076,02	18 961,75
		Объем=104,9*1,02										
		Всего по позиции										
75	82	ФСБЦ-23.03.02-0002	Клипсы пластиковые для крепления гофрированных или гладких пластиковых труб, номинальный диаметр крепления 20 мм	10 шт	10,49	1	10,49	31,73	1,46		46,33	1 282,91
		Объем=104,9 / 10										
		Всего по позиции										
76	83	ГЭСНм8-02-412-03	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 16 мм2	100 м	1,049	1	1,049					486,00
		Объем=104,9 / 100										
		1 ОТ(3Т)										
		1-100-38 Средний разряд работы 3,8										
		2 ЗМ										
		ОТм(3Тм)										
		91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т										
		4-100-060 ОТм(3тм) Средний разряд машинистов 6										
		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т										
		4-100-040 ОТм(3тм) Средний разряд машинистов 4										
		4 М										
		01.7.06.05-0041 Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезанные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм										
		01.7.07.20-0002 Талки молотый, сорт I										
		14.4.02.04-0142 Краска масляная МА-0115, муниа, сурик железный										
		20.2.01.05-0005 Гильзы кабельные медные 16 мм										
		20.2.02.01-0013 Втулки полипропиленовые, диаметр 28 мм										
		Итого прямые затраты										
83.1	421Ир_2020_п.75_г.г.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы										
		Всего по позиции										
77	84	ФСБЦ-21.1.06.09-0055	Кабель силовой с медными жилами ВВГ 3х2,5ок-660	1000 м	0,106998	1	0,106998	70 440,26	1,19		8 080,24	8 476,17
		Объем=(104,9*1,02) / 1000										
		Всего по позиции										
		Демонтажные работы										
78	85	ГЭСНр85-02-016-01	Демонтаж элеваторов номер: 1-5	100 шт	0,01	1	0,01					
		Объем=1 / 100										
		1 ОТ(3Т)										
		1-100-33 Средний разряд работы 3,3										
		Итого прямые затраты										
		Всего по позиции										
79	86	ГЭСНр85-02-002-02	Демонтаж: грязеизнов	100 шт	0,02	1	0,02				85 050,00	850,50
		Объем=2 / 100										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			1 ОТ(37)	чел.-ч			3,18					1 392,78
			1-100-30 Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	159		3,18					1 392,78
			Итого прямые затраты									1 392,78
			Всего по позиции									1 392,78
			Всего по разделу 4 Блочный тепловой пункт: Узел отопления "ОНУХ БТП/СО.0.500.130/70									1 662 866,00
			Итого по акту:									1 962 198,97
			Всего прямые затраты (справочно)									2 674 660,08
			в том числе:									
			Оплата труда рабочих									900 466,58
			Эксплуатация машин									41 665,94
			Оплата труда машинистов (Отм)									43 759,62
			Материалы									1 688 777,94
			Строительные работы									3 789 861,64
			в том числе:									3 431 726,94
			оплата труда									693 152,00
			эксплуатация машин и механизмов									32 860,78
			оплата труда машинистов (Отм)									37 144,77
			материалы									1 565 903,52
			накладные расходы									714 910,49
			сметная прибыль									387 755,38
			Отдельные виды работ и затрат, относимые на стоимость строительных работ									358 134,70
			в том числе:									
			оплата труда									139 781,42
			эксплуатация машин и механизмов									4 757,60
			оплата труда машинистов (Отм)									108,00
			материалы									63 805,99
			накладные расходы									102 119,29
			сметная прибыль									47 562,40
			Монтажные работы									242 417,99
			в том числе:									
			оплата труда									67 533,16
			эксплуатация машин и механизмов									4 037,56
			оплата труда машинистов (Отм)									6 506,85
			материалы									59 068,43
			накладные расходы									68 742,21
			сметная прибыль									36 529,78
			Оборудование									2 829 500,00
			Всего									6 861 779,63
			Всего ФОТ (справочно)									944 226,20
			Всего накладные расходы (справочно)									885 771,99

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			Всего сметная прибыль (справочно)									
			Компенсация НДС при УСН									
			Всего									471 847,56
			НДС 5%									337 755,59
			ВСЕГО по акту									7 199 535,22
			справочно:									359 976,76
			Материальные ресурсы, отсутствующие в ФРСН									41 551,31
			Оборудование, отсутствующее в ФРСН									2 829 500,00
			Затраты труда рабочих									
			Затраты труда машинистов									

СДАЛ:

Подразчик:

ПРИНЯЛ:

Заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «Энергосохраняющие технологии»
Генеральный директор

М.П.

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

М.П.

Главный специалист отдела технического контроля

Перечень работ и объемы подтверждает:

Ведущий специалист отдела технического контроля

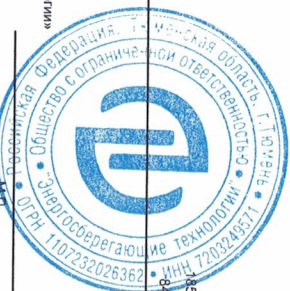
Расценки проверил:

Главный специалист сметного отдела

Представитель органов местного самоуправления:

Заместитель директора муниципального казенного учреждения "Служба заказчика и технического контроля за строительством (реконструкцией), ремонтом объектов жилищно-коммунального хозяйства"

Уполномоченный представитель от собственников помещений:



А.В. Леонтьев

К.Ф. Евдокимов

Н.Г. Гурьянова

Д.С. Миценко

Д.А. Куликова

А.С. Тропин

[Signature]

[Signature]

Некоммерческая организация «Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Тюменской области»
625048, Тюменская область, город Тюмень, ул. Новгородская, дом 10, телефон/факс – (3452) 393-107

Общество с ограниченной ответственностью «Энергодобывающие технологии»
625007, Тюменская обл., г. Тюмень, ул. 30 лет Победы, д. 38, строение 10, помещение 201, Телефон +7(3452)66-82-02

Подпись _____ (график, адрес, телефон, факс)

Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома, расположенного по адресу: обл. Томская, г. Томь, ул. Мельникайте, д. 46
(Ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения)

Объект	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома, расположенного по адресу: обл. Томская, г. Томск, ул. Мельникайте, д. 46 (Ижевское, адрес)
--------	--

Вид деятельности по ОКДГ	номер
Договор подряда (контракт)	

Вид операции	

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по
2	29.07.2025	16.02.2025	29.07.2025

АКТ О ПРИЕМКЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Смета № ЛСР 02-01-01, Ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения (непредвиденные затраты)

Основание: 970-24-ОВ

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

84 203,93 pyb

Номер	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость, руб.						
				на единицу	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу измерения в базисном уровне цен	индекс	на единицу измерения в текущем уровне цен	коэффициенты	всего в текущем уровне цен		
												6	7
по позиции по схеме	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
табел 1. МОНТАЖ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ													

МОНТАЖ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ (ПОДАВЛ, ТЕХЭТАЖ)

1	1	ГЭСН16-02-010-11	12	1	12
		Добавить на каждый последующий стык свыше одного, диаметр			
		трубы, мм			

1 OT(3T)

1-100-42 Средний разряд работы 4,2

91.17.04-233 Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А

4 M

01.3.02.08-0001 Кислород газообразный технический

01.3.02.05-0022 Пропан-бутан смесь техническая

01.7.11.07-0039 Электроды сварочные для сварки индуктоплазменной и ультразвуковой стальной А50

Admission: 4 min

Всего по позиции

2	2	ФСБ-23.8.04.12-0118	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное Давление До
---	---	---------------------	---

16 МПа, номинальный диаметр 80 мм, наружный диаметр и толщина стенки 89х3,5 мм

Код
0322005
Форма по ОКУД

no OKTC

no OKTC

FORM 4

Дата составления	Отчетный период	
	с	по
29.07.2025	16.02.2025	29.07.2025

