Приложение № 15
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 875/пр

СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСНр 81-02-65-2020

Сборник 65. Внутренние санитарно-технические работы

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.65.1. ГЭСНр сборника 65 содержат совокупность количественных показателей строительных ресурсов (материалов, изделий и конструкций, затрат труда рабочих в строительстве, времени эксплуатации машин и механизмов), установленных на принятый измеритель.

В ГЭСНр сборника 65 расход ресурсов рассчитан на выполнение всего комплекса основных, вспомогательных и сопутствующих работ, включая: разметку мест прокладки трубопроводов и вычерчивание эскизов; сверление или пробивку отверстий для креплений; перемещение баллонов в процессе сварочных работ; присоединение приборов к трубопроводам; снятие в процессе работы и обратная установка отдельных деталей пробок и стаканчиков к сифонам, водоразборных кранов и т.п.; устройство ограждений, предусмотренных правилами производства работ и техники безопасности; уборку материалов, отходов и мусора, полученных при производстве работ и т.п.

1.65.2. В ГЭСНр сборника 65 расход ресурсов на выполнение работ рассчитан исходя из условий использования при производстве работ узлов и деталей, изготовленных на заводах или в заготовительных мастерских.

1.65.3. В ГЭСНр сборника 65 предусмотрены работы на высоте до 3 м от уровня пола. При выполнении работ с передвижных подмостей и лестниц на высоте более 3 м от пола к нормам затрат труда рабочих-строителей следует применять следующие коэффициенты: на высоте св. 3 до 5 м – 1,1; на высоте св. 5 до 8 м – 1,25; на высоте св. 8 до 10 м – 1,35; на высоте св. 10 м – 1,5.

1.65.4. В ГЭСНр сборника 65 не учтен расход ресурсов на выполнение работ по устройству лесов и подмостей, изготовление козел, настила, стремянок, подставок и лестниц.

1.65.5. В ГЭСНр сборника 65 расход ресурсов на выполнение всех заготовительных операций, входящих в состав работ, рассчитан, исходя из условий их осуществления вручную.

1.65.6. В нормах таблиц диаметры труб приводятся:

стальных – по условному проходу;

чугунных, полиэтиленовых и металлопластиковых – внутренние.

Диаметры арматуры приведены по условному проходу.

1.65.7. В ГЭСНр сборника 65 расход ресурсов на выполнение работ по прокладке трубопроводов и установке санитарно-технических приборов рассчитан, исходя из условий наличия готовых сквозных отверстий и гнезд.

1.65.8. В ГЭСНр сборника 65 расход ресурсов на выполнение работ по смене санитарно-технических приборов рассчитан, исходя из условий использования при производстве работ типовых креплений.

1.65.9. Расход ресурсов на выполнение работ по тепловым испытаниям систем отопления и пуску систем, включая наружный осмотр смонтированного оборудования при опробовании и сдаче – приемке систем отопления, принимается равным 3 % от норм затрат труда рабочих-строителей и времени использования строительных машин и механизмов, предусмотренных в нормах расхода ресурсов на выполнение работ по устройству указанных систем.

1.65.10. В ГЭСНр сборника 65, в которых не указаны масса строительного мусора и возврат материалов, они определяются по факту при осмотре на месте.

1.65.11. В нормах таблицы ГЭСНр 65-39 не учтены:

промывка трубопровода для последующего восстановления;

телевизионное инспекционное обследование трубопровода после промывки с одновременной сушкой трубопровода;

телевизионное инспекционное обследование трубопровода после восстановления;

вырезка примыканий трубопровода.

Указанные затраты при обосновании проектной документацией следует определять дополнительно по соответствующим нормам.

1.65.12. Расход материальных ресурсов, относящихся к оборудованию, в нормах сборника 65 не учтен, определяется на основании проектной и иной технической документации.

gost.e-ecolog.ru

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.65.1. Объем работ по разборке, смене и прокладке трубопроводов определяется:

из чугунных канализационных и пластмассовых труб – по проектной длине трубопроводов без вычета длины участков, занимаемых фасонными частями и арматурой;

из стальных водогазопроводных, бесшовных и сварных труб – по проектной длине трубопроводов за вычетом участков, занимаемых П-образными компенсаторами.

2.65.2. Количество, тип и размеры арматуры, подлежащей установлению на трубопроводах, а также объем работ по установке санитарно-технических приборов определяется по проектным данным.

2.65.3. Объем работ по гидравлическому испытанию стальных трубопроводов определяется по проектной длине всех трубопроводов системы, включая П-образные компенсаторы и участки, занимаемые фасонными частями.

2.65.4. Объем работ по разборке вентиляционных коробов и воздуховодов следует определять в $м^2$ поверхности коробов или воздуховодов соответственно.

III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Раздел 1. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

Таблица ГЭСНр 65-1 Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб

Состав работ:

01. Снятие труб и креплений с отборкой годных труб, арматуры, фасонных и крепежных частей.
02. Свертывание арматуры.
03. Правка и очистка труб от накипи.
04. Складирование труб и фасонных частей.

Измеритель: **100 м**

Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром:

65-1-1 до 32 мм
65-1-2 до 63 мм
65-1-3 до 100 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-1-1	65-1-2	65-1-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	34,66	59,62	76,38
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,17	0,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,1	0,17	0,26
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,3	5,7	6,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,43	0,74	0,85
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	2,74	4,73	5,4
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	0,22	0,34	0,43

Таблица ГЭСНр 65-2 Разборка трубопроводов из чугунных канализационных труб

Состав работ:

01. Расчеканка раструбов труб и фасонных частей.
02. Разборка расчеканенных труб, фасонных частей и креплений.
03. Отборка годных труб.
04. Складирование по диаметрам.

Измеритель: **100 м**

Разборка трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром:

65-2-1 50 мм
65-2-2 100 мм
65-2-3 150 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-2-1	65-2-2	65-2-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	68,8	85,3	111,5
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,32	0,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,16	0,32	0,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	0,59	1,34	2,18

Таблица ГЭСНр 65-3 Снятие арматуры

Состав работ:

01. Отсоединение арматуры от трубопроводов.

Измеритель: **100 шт**

65-3-1 Снятие кранов водоразборных или туалетных

Снятие клапанов фланцевых:

65-3-2 приемных диаметром до 50 мм
65-3-3 приемных диаметром до 100 мм
65-3-4 обратных диаметром до 50 мм
65-3-5 обратных диаметром до 100 мм

Снятие смесителя:

65-3-6 с душевой сеткой
65-3-7 без душевой сетки

	Снятие водомеров диаметром:
65-3-8	до 50 мм
65-3-9	до 100 мм
	Снятие колонок:
65-3-10	водоразборных
65-3-11	водогрейных
65-3-12	Снятие пожарных гидрантов
	Снятие задвижек диаметром:
65-3-13	до 100 мм
65-3-14	до 200 мм
	Снятие вантузов воздушных:
65-3-15	одинарных диаметром 50 мм
65-3-16	двойных диаметром 50 мм
	Снятие водомерных узлов массой:
65-3-17	до 100 кг
65-3-18	до 200 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-3-1	65-3-2	65-3-3	65-3-4	65-3-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,7	29	49,7	46,85	95,76
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,24	0,68	0,37	1,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,01	0,24	0,68	0,37	1,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	0,045	1,55	3,72	1,51	3,62

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-3-6	65-3-7	65-3-8	65-3-9	65-3-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	57,57	36,71	27,8	86,7	364,2
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,07	0,24	0,75	2,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч			0,24	0,75	2,27
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,12	0,07			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	0,26	0,22	1,6	6	23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-3-11	65-3-12	65-3-13	65-3-14	65-3-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	121,3	294,7	95,3	154,7	175,1
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75	0,75	0,25	0,75	0,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч		0,75			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,75		0,25	0,75	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	8	10	3,98	10	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-3-16	65-3-17	65-3-18
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	182,7	106,6	128,7
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75	8,52	17,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч		8,52	17,2
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,75		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	13	8,1	17,4

Таблица ГЭСНр 65-4 Демонтаж санитарно-технических приборов

Состав работ:

01. Снятие прибора с отсоединением от креплений и трубопроводов.
02. Снятие кронштейнов.

Измеритель: **100 шт**

Демонтаж:

65-4-1 умывальников и раковин
65-4-2 унитазов и писсуаров
65-4-3 моек
65-4-4 ванн
65-4-5 смывных труб
65-4-6 сидений к унитазам
65-4-7 сифонов
65-4-8 смывных бачков чугунных или фаянсовых на стене
65-4-9 смывных бачков пластмассовых на стене
65-4-10 смывных бачков фаянсовых на унитазе
65-4-11 биде

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-4-1	65-4-2	65-4-3	65-4-4	65-4-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	51,3	63,84	98,6	261	49,8
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,29	0,79	2,63	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,26	0,29	0,79	2,63	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	1,66	2,65	1,18	10,7	0,48

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-4-6	65-4-7	65-4-8	65-4-9
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	43,69	58,91	43,32	40,14
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,03	1,25	1,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,01	0,03	1,25	1,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	0,08	0,27	2,15	1,48

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-4-10	65-4-11
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	37,28	93,48
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,26	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	1,75	2,37

Таблица ГЭСНр 65-5 Смена арматуры

Состав работ:

01. Снятие арматуры с отсоединением от трубопровода.
02. Подготовка арматуры к установке.
03. Установка новой арматуры на место с подгонкой и закреплением.

Измеритель: **100 шт**

Смена вентилей и клапанов обратных муфтовых диаметром:

65-5-1 до 20 мм
65-5-2 до 32 мм
65-5-3 до 50 мм

Смена кранов:

65-5-4 писсуарных
65-5-5 водоразборных и туалетных

Смена смесителей:

65-5-6 с душевой сеткой
65-5-7 без душевой сетки

Смена задвижек диаметром:

65-5-8 50 мм
65-5-9 100 мм
65-5-10 150 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-5-1	65-5-2	65-5-3	65-5-4	65-5-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	55,8	103	133	24,2	14,3
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,12	0,26	0,05	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,12	0,26	0,05	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,7	1,22	1,84		
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг				0,3	0,15
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,4	2,5	3,7	0,7	0,6
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0007	0,0012	0,0018	0,0003	0,0003
18.1.10.01	Арматура муфтовая	шт	100	100	100		
18.1.10.08	Кран писсуарный	шт				100	
18.1.10.08	Краны водоразборные и туалетные	шт					100
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	0,04	0,11	0,24	0,04	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-5-6	65-5-7	65-5-8	65-5-9	65-5-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	194	145,23	308	308	422
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,09	1,6	4,2	6,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,09	1,6	4,2	6,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.08-0001	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт			0,2		
01.1.02.08-0002	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм	1000 шт				0,2	
01.1.02.08-0003	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 150 мм	1000 шт					0,2
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	0,4	0,4			
01.7.15.03-0015	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметр 20-22 мм	т			0,11	0,21	0,51
14.4.02.04-0175	Краска масляная готовая к применению для наружных и внутренних работ МА-15, сурик железный	т	0,0012	0,0008			
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0019	0,0019			
18.1.02.01	Задвижки	шт			100	100	100
18.1.10.10	Смесители	шт	100	100			
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	0,26	0,23	1,8	3,84	7,41

Таблица ГЭСНр 65-6 Смена санитарно-технических приборов

Состав работ:

01. Отсоединение приборов от трубопроводов.
02. Установка новых приборов с укреплением и присоединением к линии, заделкой раструбов.

Измеритель: 100 шт

Смена:

65-6-1 трапов диаметром до 50 мм
65-6-2 трапов диаметром до 100 мм
65-6-3 сифонов чугунных
65-6-4 писсуаров
65-6-5 сидений к унитазам
65-6-6 манжетов резиновых к унитазам
65-6-7 смывных труб с резиновыми манжетами
65-6-8 выпусков к умывальникам и мойкам
65-6-9 смывных бачков
65-6-10 гибких подводок

65-6-11 смывных кранов
65-6-12 унитазов типа "Компакт"
65-6-13 чаш "Генуя"
65-6-14 унитазов
65-6-15 моек на одно отделение
65-6-16 моек на два отделения
65-6-17 ванн чугунных
65-6-18 ванн стальных
65-6-19 раковин
65-6-20 полотенцесушителей
65-6-21 водомеров диаметром до 65 мм
65-6-22 водомеров диаметром до 100 мм
65-6-23 водосточных воронок
65-6-24 умывальников
65-6-25 шарового крана смывного бачка
65-6-26 Регулировка смывного бачка

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-6-1	65-6-2	65-6-3	65-6-4	65-6-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	96	234	72,29	107	73,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66	1,12	0,27	0,2	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,33	0,56	0,13	0,1	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33	0,56	0,14	0,1	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,007	0,012	0,013	0,012	
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг				1,2	
01.7.15.07-0001	Дюбели	т				0,005	
01.7.15.14-0169	Шурупы с полукруглой головкой 6х40 мм	т				0,007	
03.2.02.08-0002	Цемент расширяющийся	т	0,024	0,032	0,46	0,02	
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг				2,4	
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т				0,0012	
24.3.05.01-0101	Втулки полихлорвиниловые	100 шт				4	
18.2.01.03	Писсуары	компл				100	
18.2.06.09	Сифоны	компл			100		
18.2.06.10	Трапы	компл	100	100			
24.3.05.06	Сиденья к унитазам	компл					100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-6-6	65-6-7	65-6-8	65-6-9	65-6-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	73,6	100	42	89,6	47,2
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,1	0,1	0,75	0,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,02	0,05	0,05	0,38	0,05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,05	0,05	0,37	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.29-0031	Каболка	т			0,003		
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг		0,61			
03.2.02.08-0002	Цемент расширяющийся	т			0,008		
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 1,6 мм	т	0,005	0,005			
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг		1,8			
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т		0,0006			
24.3.05.01-0101	Втулки полихлорвиниловые	100 шт				2	
18.2.06.01	Бачок с арматурой	компл				100	
18.2.06.08	Подводки гибкие	компл					100
18.2.06.12	Выпуски	компл			100		
18.2.06.12	Манжеты резиновые	компл	100				
18.2.06.12	Смывные трубы	компл		100			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-6-11	65-6-12	65-6-13	65-6-14	65-6-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	89,5	412,7	1 837,4	354,7	327,4
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	1,5	1,8	0,8	1,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,2	0,75	0,9	0,4	0,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,75	0,9	0,4	0,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.29-0031	Каболка	т		0,0035	0,01	0,0035	0,003
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,61	1,05	1,98		
01.7.15.07-0001	Дюбели	т					0,005
01.7.15.14-0169	Шурупы с полукруглой головкой 6х40 мм	т		0,0072		0,0072	0,0108
03.2.02.08-0002	Цемент расширяющийся	т		0,02	0,033	0,02	0,0079
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 1,6 мм	т		0,005			
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,8	2,6	4,9		
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0006	0,0012	0,0091		
24.3.05.01-0101	Втулки полихлорвиниловые	100 шт		4		4	4
18.1.09.11	Краны смывные	компл	100				
18.2.01.06	Унитазы	компл		100		100	
18.2.02.04	Мойки	компл					100
18.2.02.09	Чаши напольные	компл			100		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-6-16	65-6-17	65-6-18	65-6-19	65-6-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	335	587,4	532,2	191,3	139,7
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,8	7,4	6,8	1,4	0,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,9	3,7	3,4	0,7	0,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,9	3,7	3,4	0,7	0,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,006	0,007	0,007	0,006	
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг		5,9	5,9		2,6
01.7.15.07-0001	Дюбели	т	0,008			0,008	0,005
01.7.15.14-0169	Шурупы с полукруглой головкой 6х40 мм	т				0,007	0,004
01.7.15.14-0185	Шурупы с потайной головкой черные 8,0х100 мм	т	0,0108				
03.2.02.08-0001	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,0079	0,0079		0,0079	
03.2.02.08-0002	Цемент расширяющийся	т			0,02		
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг		13,0	13,0		5,0
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т		0,0059	0,0059		0,0024
24.3.05.01-0101	Втулки полихлорвиниловые	100 шт	4			6	6
18.2.01.04	Раковины	компл				100	
18.2.02.01	Ванны	компл			100		
18.2.02.02	Ванны	компл		100			
18.2.02.04	Мойки	компл	100				
18.5.09.01	Полотенцесушители	компл					100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-6-21	65-6-22	65-6-23	65-6-24
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	234,7	369,2	491,4	212
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1	1,8	1,1	1,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч			0,55	0,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,1	1,8	0,55	0,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-6-21	65-6-22	65-6-23	65-6-24
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.07.29-0031	Каболка	т			0,0061	0,007
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг				0,4
01.7.15.03-0014	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметр 16 мм	т	0,128	0,28		
01.7.15.14-0169	Шурупы с полукруглой головкой 6х40 мм	т				0,007
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	5	10		
03.2.02.08-0002	Цемент расширяющийся	т			0,016	0,0079
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг				10,0
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т				0,0004
24.3.05.01-0101	Втулки полихлорвиниловые	100 шт				4
08.1.02.01	Воронки	компл			100	
18.2.01.05	Умывальники	компл				100
18.2.06.12	Водомеры	компл	100	100		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-6-25	65-6-26
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	46,3	26,7
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,05	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	0,2	
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,7	
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0003	
18.2.06.12	Кран шаровый смывного бачка	шт	100	

Таблица ГЭСНр 65-7 Смена внутренних трубопроводов из чугунных канализационных труб

Состав работ:

01. Снятие средств крепления.
02. Расчеканка раструбов труб и фасонных частей.
03. Разборка старых труб и фасонных частей.
04. Примерка, перерубка нового комплекта труб в необходимых случаях.
05. Прокладка труб с фасонными частями с заделкой раструбов.
06. Установка средств крепления для труб.

Измеритель: **100 м**

Смена внутренних трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром:

65-7-1 до 50 мм
65-7-2 до 100 мм
65-7-3 до 150 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-7-1	65-7-2	65-7-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	216	233,5	336,9
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1	1,8	2,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,5	0,9	1,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,9	1,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,008		
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый пропитанный	т		0,0028	0,0032
03.2.02.08-0002	Цемент расширяющийся	т	0,019	0,0224	0,025
18.2.07.02	Трубопроводы из чугунных канализационных труб и фасонных частей к ним	м	99,8	99,8	99,7
23.1.02.07	Крепления	кг	П	П	П
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	0,59	1,34	2,18

Таблица ГЭСНр 65-8 Смена трубопроводов из полиэтиленовых канализационных труб

Состав работ:

01. Снятие средств крепления.
02. Разборка старых труб и фасонных частей.
03. Примерка, перерезка нового комплекта труб в необходимых случаях.
04. Прокладка труб с фасонными частями с заделкой раструбов.
05. Установка средств крепления для труб.

Измеритель: **100 м**

Смена трубопроводов из полиэтиленовых канализационных труб диаметром:

65-8-1 до 50 мм
65-8-2 до 100 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-8-1	65-8-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	52,56	55,71
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,1	0,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.03-0014	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметр 16 мм	т	0,0012	0,0027
01.7.19.02-0041	Кольца резиновые для чугунных напорных труб диаметром 65-300 мм	кг	1,5	4
23.1.02.07	Крепления	кг	П	П
24.3.03.02	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности с гильзами, диаметром 110 мм	м		99,8
24.3.03.02	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности с гильзами, диаметром 50 мм	м	99,8	
	Строительный мусор	т	0,04	0,11

Таблица ГЭСНр 65-9 Смена внутренних трубопроводов из стальных труб; замена внутренних трубопроводов из стальных труб на многослойные металлополимерные трубы

Состав работ:

Для норм с 65-9-1 по 65-9-9:
01. Снятие средств крепления.
02. Разборка старых труб и фасонных частей.
03. Примерка, перерезка нового комплекта труб в необходимых случаях.
04. Прокладка труб с фасонными частями со сваркой в необходимых случаях.
05. Установка средств крепления для труб.

Для норм с 65-9-10 по 65-9-15:
01. Снятие средств крепления.
02. Разборка старых труб и фасонных частей.
03. Примерка, перерезка нового комплекта труб в необходимых случаях.
04. Прокладка труб с фасонными частями со сваркой в необходимых случаях.
05. Установка средств крепления для труб.
06. Промывка трубопроводов с хлорированием.

Измеритель: **100 м**

Смена внутренних трубопроводов из стальных труб диаметром:

65-9-1 до 15 мм
65-9-2 до 20 мм
65-9-3 до 25 мм
65-9-4 до 32 мм
65-9-5 до 40 мм
65-9-6 до 50 мм
65-9-7 до 65 мм
65-9-8 до 80 мм
65-9-9 до 100 мм

Замена внутренних трубопроводов водоснабжения из стальных труб на многослойные металлополимерные трубы:

65-9-10 диаметром до 15 мм
65-9-11 диаметром свыше 15 мм до 20 мм
65-9-12 диаметром свыше 20 мм до 25 мм

Замена внутренних трубопроводов водоснабжения из стальных труб в типовых сантехкабинах на многослойные металлополимерные трубы:

65-9-13 диаметром до 15 мм
65-9-14 диаметром свыше 15 мм до 20 мм
65-9-15 диаметром свыше 20 мм до 25 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-9-1	65-9-2	65-9-3	65-9-4	65-9-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	77,8	85,9	94,83	115,1	121,4
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
01.7.11.04-0072	Проволока сварочная легированная, диаметр 4 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
01.7.11.07-0045	Электроды сварочные Э42А, диаметр 5 мм	т	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
18.1.09.06	Арматура трубопроводная муфтовая	шт	П	П	П	П	П
18.2.07.01	Трубопроводы с гильзами	м	100	100	100	100	100
23.1.02.07	Крепления	кг	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-9-6	65-9-7	65-9-8	65-9-9	65-9-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	134,9	158,5	174,8	220,4	158,4
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	0,72	0,72	1,34	0,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,3	0,36	0,36	0,67	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,3	0,36	0,36	0,67	0,6
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,3	8,9	8,9	12,8	2,82
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	16,1	25,9	25,9	30,1	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,47	2,05	2,05	2,79	0,21
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	0,97	2,52	2,52	3,37	0,48
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$					0,4
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,02				
01.7.11.04-0072	Проволока сварочная легированная, диаметр 4 мм	т	0,0004	0,001	0,001	0,0013	
01.7.11.07-0045	Электроды сварочные Э42А, диаметр 5 мм	т	0,006	0,006	0,006	0,007	
03.1.02.03-0014	Известь хлорная, сорт I	т					0,0014
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,04				
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002				
18.5.08.11-0001	Плита монтажная двойная	шт					14
18.5.08.11-0002	Плита монтажная одинарная	шт					4
18.5.08.13-0011	Трубки защитные гофрированные	м					9
18.1.09.06	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам	шт					П
18.1.09.06	Арматура трубопроводная муфтовая	шт	П	П	П	П	
18.2.07.01	Трубопроводы с гильзами	м	100	100	100	100	
23.1.02.07	Крепления	кг	П	П	П	П	П
24.2.02.02	Трубы металлополимерные многослойные	м					93,6
24.2.06.01	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам	шт					П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-9-11	65-9-12	65-9-13	65-9-14	65-9-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	146,5	146,8	170,7	156,9	157,2
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	0,65	0,6	0,6	0,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	0,65	0,6	0,6	0,65
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,47	0,74	0,4	0,47	0,74
03.1.02.03-0014	Известь хлорная, сорт I	т	0,0016	0,0026	0,0014	0,0016	0,0026
18.5.08.11-0001	Плита монтажная двойная	шт			14		
18.5.08.11-0002	Плита монтажная одинарная	шт			4		
18.5.08.13-0011	Трубки защитные гофрированные	м	11	13	9	11	13
18.1.09.06	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам	шт	П	П	П	П	П
23.1.02.07	Крепления	кг	П	П	П	П	П
24.2.02.02	Трубы металлополимерные многослойные	м	95,8	97,8	92,5	94,7	97,1
24.2.06.01	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам	шт	П	П	П	П	П

Таблица ГЭСНр 65-10 Прочистка канализационной сети

Состав работ:

Для нормы 65-10-1:

01. Открывание крышек ревизий, прочистка стальной щеткой трубопровода от одной ревизии до другой, промывка трубопровода через санитарные приборы и закрывание крышек ревизий с установкой прокладок.

Для нормы 65-10-2:

01. Прочистка тросом труб дворовой канализации с очисткой от грязи и промывкой колодцев, с открыванием и закрыванием люков.

Измеритель: **100 м**

Очистка канализационной сети:

65-10-1 внутренней

65-10-2 дворовой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-10-1	65-10-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	29,54	108
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	7,8	31,5
01.7.15.03-0014	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметр 16 мм	т	0,005	
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2	

Таблица ГЭСНр 65-11 Ремонт бетонных лотков в колодцах

Состав работ:

01. Очистка люка.
02. Снятие крышки.
03. Перекрытие труб при помощи пробок.
04. Разборка старых бетонных лотков.
05. Бетонирование лотков с оштукатуриванием и железнением.
06. Открытие труб.
07. Установка крышки колодца.

Измеритель: **100 шт**

65-11-1 Ремонт бетонных лотков в колодцах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-11-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 020
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,32

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-11-1
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	59,6
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	59,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,107
03.2.01.05-0003	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения М400 ШПЦ (ЦЕМ III 32,5)	т	0,107
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м^3	14,9
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м^3	2,92
	Строительный мусор	т	41,5

Таблица ГЭСНр 65-70 Прочистка труб внутренней канализации диаметром 50-150 мм установкой для прочистки труб

Состав работ:

01. Подготовка к эксплуатации (подключение к сети, подсоединение направляющего шланга, подсоединение необходимых насадок в зависимости от вида засорения, диаметра и конфигурации трубы.).
02. Удаление засорения.
03. Окончание работы (приведение выключателя в промежуточное положение, отсоединение кабеля от сети, извлечение спирали из установки).

Измеритель: **м**

Прочистка труб внутренней канализации диаметром 50-150 мм установкой для прочистки труб:

65-70-1 простого засора
65-70-2 сложного засора
65-70-3 при узких или изогнутых трубах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-70-1	65-70-2	65-70-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1	3	5
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.10.04-001	Машины прочистные секционного типа для труб диаметром 20-150 мм	маш.-ч	0,5	1,5	1,7

Раздел 2. ЦЕНТРАЛЬНОЕ ОТОПЛЕНИЕ

Таблица ГЭСНр 65-12 Демонтаж расширительных и конденсационных баков

Состав работ:

01. Снятие баков с отсоединением от трубопроводов.

Измеритель: **100 шт**

Демонтаж расширительных и конденсационных баков емкостью:

65-12-1 до 0,9 м^3
65-12-2 до 2,0 м^3
65-12-3 более 2,0 м^3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-12-1	65-12-2	65-12-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	209	405	525
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,9	6,7	7,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	2,9	6,7	7,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	11,3	20,6	30,2

Таблица ГЭСНр 65-13 Демонтаж воздухосборников и грязевиков

Состав работ:

01. Снятие приборов с отсоединением от трубопроводов.

Измеритель: **100 шт**

Демонтаж:

65-13-1 воздухосборников
65-13-2 грязевиков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-13-1	65-13-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	49	159
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	2,7	5,3

Таблица ГЭСНр 65-14 Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях

Состав работ:

01. Снятие креплений и труб с отборкой годных труб, арматуры и крепежных частей.
02. Свертывание арматуры и фасонных частей с труб.

Измеритель: **100 м**

Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях:

65-14-1 на резьбе диаметром до 32 мм
65-14-2 на резьбе диаметром до 50 мм
65-14-3 на сварке диаметром до 50 мм
65-14-4 на сварке диаметром до 100 мм
65-14-5 на сварке диаметром до 150 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-14-1	65-14-2	65-14-3	65-14-4	65-14-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	37,8	54,7	43,6	65,3	117,8
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч			5,45	13,6	18,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	$м^3$			0,15	0,35	0,44
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$			1,09	2,71	3,66

Таблица ГЭСНр 65-15 Смена отдельных участков трубопроводов с заготовкой труб в построечных условиях; замена трубопроводов отопления из стальных труб на трубопроводы из многослойных металлополимерных труб

Состав работ:

01. Перерезка труб на месте со снятием креплений и труб.
02. Заготовка новых труб с перерезкой и нарезкой длинных и коротких резьб.
03. Пробивка отверстий в стенах и перегородках для установки средств крепления трубопроводов.
04. Установка и заделка креплений.
05. Сборка трубопроводов с навертыванием фасонных частей и арматуры.
06. Прокладка трубопроводов с соблюдением заданного уклона.

Измеритель: **100 м**

Смена отдельных участков трубопроводов с заготовкой труб в построечных условиях диаметром:

65-15-1 до 20 мм
65-15-2 до 32 мм
65-15-3 до 50 мм
65-15-4 до 80 мм

Замена трубопроводов отопления из стальных труб на трубопроводы из многослойных металлополимерных труб:

65-15-5 при стояковой системе отопления диаметром до 15 мм
65-15-6 при стояковой системе отопления диаметром до 20 мм
65-15-7 при стояковой системе отопления диаметром до 25 мм
65-15-8 при коллекторной системе отопления диаметром до 15 мм
65-15-9 при коллекторной системе отопления диаметром до 20 мм
65-15-10 при коллекторной системе отопления диаметром до 25 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-15-1	65-15-2	65-15-3	65-15-4	65-15-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	81,2	82,7	100,9	118,2	159,4
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,4	0,6	0,9	0,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,1	0,2	0,3	0,45	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,2	0,3	0,45	0,6
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,1	4,1	5,6	11,6	2,7
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,58	4,58	16,1	25,9	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-15-1	65-15-2	65-15-3	65-15-4	65-15-5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,3	0,3	0,61	2,71	0,21
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	0,66	0,66	1,26	3,28	0,48
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,05	0,05	0,02		
01.7.11.04-0072	Проволока сварочная легированная, диаметр 4 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,001	
01.7.11.07-0045	Электроды сварочные Э42А, диаметр 5 мм	т	0,0019	0,0019	0,006	0,006	
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,11	0,11	0,04		
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00005	0,00005	0,00002		
18.5.08.13-0011	Трубки защитные гофрированные	м					4
18.1.09.06	Арматура муфтовая	шт	П	П	П	П	П
23.1.02.07	Крепления	кг	П	П	П	П	П
23.3.06.05	Трубы стальные водогазопроводные	м	107	107	107	107	
24.2.02.01	Трубы металлополимерные многослойные	м					93,6
24.2.06.01	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам	шт					П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-15-6	65-15-7	65-15-8	65-15-9	65-15-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	172,3	181,2	122	156	167
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,65
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
18.5.08.13-0011	Трубки защитные гофрированные	м	6	7	4	6	7
18.1.09.06	Арматура муфтовая	шт	П	П	П	П	П
23.1.02.07	Крепления	кг	П	П	П	П	П
24.2.02.01	Трубы металлополимерные многослойные	м	95,8	97,8	94,8	97,1	98,4
24.2.06.01	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам	шт	П	П	П	П	П

Таблица ГЭСНр 65-16 Смена сгонов у трубопроводов

Состав работ:

01. Разъединение сгона со снятием его на месте.
02. Комплектование нового сгона.
03. Соединение нового сгона.

Измеритель: **100 шт**

Смена сгонов у трубопроводов диаметром:

65-16-1 до 20 мм
65-16-2 до 32 мм
65-16-3 до 50 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-16-1	65-16-2	65-16-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	28,7	41,6	71
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,05	0,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,02	0,05	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,2	0,36	0,56
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,48	0,87	1,3
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0009	0,0016	0,0024
23.8.03.06-0003	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, номинальный диаметр 20 мм	шт	100		
23.8.03.06-0007	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, номинальный диаметр 32 мм	шт		100	
23.8.03.06-0011	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, номинальный диаметр 50 мм	шт			100

Таблица ГЭСНр 65-17 Установка заглушек

Состав работ:
01. Установка заглушек с постановкой прокладок.

Измеритель: **100 шт**
Установка заглушек диаметром трубопроводов:
65-17-1 до 100 мм
65-17-2 до 150 мм
65-17-3 до 250 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-17-1	65-17-2	65-17-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	112	136	170
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,1	0,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.02.08-0003	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 150 мм	1000 шт	0,1		
01.1.02.08-0005	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 250 мм	1000 шт		0,1	
01.1.02.08-0016	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 3 мм, диаметр 300 мм	1000 шт			0,1
01.7.15.03-0014	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметр 16 мм	т	0,072	0,144	0,144
08.3.05.02	Сталь листовая	т	0,094	0,16	0,377

Таблица ГЭСНр 65-18 Ремонт арматуры

Состав работ:
Для норм 65-18-1, 65-18-3, 65-18-5:
01. Полная разборка арматуры.
02. Осмотр и очистка снятой арматуры и отдельных частей.
03. Сборка арматуры с набивкой сальников.
04. Проверка взаимодействия частей в собранном виде.
Для норм 65-18-2, 65-18-4:
01. Отсоединение арматуры от трубопровода.
02. Снятие арматуры с места.
03. Полная разборка арматуры.
04. Осмотр и очистка снятой арматуры и отдельных частей.
05. Сборка арматуры с набивкой сальников.
06. Проверка взаимодействия частей в собранном виде.
07. Установка на место арматуры.
08. Проверка правильности установки.
09. Припасовка дисков.
Для норм 65-18-6, 65-18-9:
01. Отсоединение арматуры от трубопровода.
02. Снятие арматуры с места.
03. Полная разборка арматуры.
04. Осмотр и очистка снятой арматуры и отдельных частей.
05. Сборка арматуры с набивкой сальников.
06. Проверка взаимодействия частей в собранном виде.
07. Установка на место арматуры.
08. Проверка правильности установки.
Для нормы 65-18-7:
01. Отсоединение арматуры от трубопровода.
02. Снятие арматуры с места.
03. Полная разборка арматуры.
04. Осмотр и очистка снятой арматуры и отдельных частей.
05. Сборка арматуры с набивкой сальников.
06. Проверка взаимодействия частей в собранном виде.
07. Установка на место арматуры.
08. Проверка правильности установки.
09. Снятие и установка кожухов и грузов.

Для нормы 65-18-8:
01. Отсоединение арматуры от трубопровода.
02. Снятие арматуры с места.
03. Полная разборка арматуры.
04. Осмотр и очистка снятой арматуры и отдельных частей.
05. Сборка арматуры с набивкой сальников.
06. Проверка взаимодействия частей в собранном виде.
07. Установка на место арматуры.
08. Проверка правильности установки.
09. Припасовка дисков.
10. Снятие и установка кожухов и грузов.

Измеритель: **100 шт**

Ремонт задвижек диаметром:
65-18-1 до 100 мм без снятия с места
65-18-2 до 100 мм со снятием с места
65-18-3 до 150 мм без снятия с места
65-18-4 до 150 мм со снятием с места
65-18-5 до 200 мм без снятия с места
65-18-6 до 200 мм со снятием с места
Ремонт предохранительных клапанов:
65-18-7 однорычажных
65-18-8 двухрычажных
65-18-9 Ремонт конденсатоотводчиков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-18-1	65-18-2	65-18-3	65-18-4	65-18-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	302,4	431,5	378,1	568,88	503,7
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,04	0,02	0,07	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,04	0,02	0,07	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.06-0001	Паронит	т	0,0252	0,076	0,0394	0,118	0,065
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	7,8	7,8	10,7	10,7	14,2
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые	кг	3,5	3,5	4,8	4,8	6,4
01.7.15.03-0014	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметр 16 мм	т		0,062		0,146	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-18-6	65-18-7	65-18-8	65-18-9
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	842,45	369,6	520,8	594,3
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,03	0,04	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,03	0,04	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.06-0001	Паронит	т	0,194	0,0504	0,079	0,0284
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	14,2	5,4	6,2	5,7
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые	кг	6,4	2,4	2,8	2,7
01.7.15.03-0014	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметр 16 мм	т	0,146	0,062	0,062	0,018

Таблица ГЭСНр 65-19 Демонтаж нагревательных приборов

Состав работ:
01. Отсоединение нагревательных приборов от трубопроводов.
02. Снятие приборов.

Измеритель: **100 шт (нормы с 65-19-1 по 65-19-4, 65-19-6, 65-19-7); 100 экм (норма 65-19-5)**

Демонтаж:
65-19-1 радиаторов весом до 80 кг
65-19-2 радиаторов весом до 160 кг
65-19-3 радиаторов весом до 240 кг
65-19-4 ребристых труб
65-19-5 конвекторов
65-19-6 калориферов массой до 125 кг
65-19-7 калориферов массой до 250 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-19-1	65-19-2	65-19-3	65-19-4	65-19-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	110	158	234	87	18,3
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,24	3,82	7,89	1,58	0,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	2,24	3,82	7,89	1,58	0,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-19-6	65-19-7
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	244,8	296,4
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,64	8,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	3,64	8,02

Таблица ГЭСНр 65-20 Перегруппировка секций старых радиаторов

Состав работ:

01. Отсоединение радиаторов от трубопровода.
02. Снятие радиатора с места.
03. Отсоединение секций с вывертыванием радиаторных пробок.
04. Прочистка и промывка радиаторов.
05. Присоединение секций с ввертыванием радиаторных пробок.
06. Установка радиаторов на место.
07. Присоединение радиатора к трубопроводу.

Измеритель: **100 шт**

Перегруппировка секций старых радиаторов с отсоединением и обратным присоединением одной секции при весе радиатора:

65-20-1 до 80 кг
65-20-2 до 160 кг
65-20-3 до 240 кг
65-20-4 На каждую секцию сверх первой добавлять к нормам 65-20-1, 65-20-2, 65-20-3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-20-1	65-20-2	65-20-3	65-20-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	295	433	592	74,2
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,23	4,42	6,81	0,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	2,23	4,42	6,81	0,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	4,2	8,1	12,3	0,5
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	5	5	5	5
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	12,0	12,0	12,0	12,0
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,005	0,005	0,005	0,005
18.5.10.03	Ниппель радиаторный	шт	П	П	П	П
18.5.10.07	Секции радиаторные	шт	П	П	П	П
18.5.10.08	Пробки радиаторные	шт	П	П	П	П

Таблица ГЭСНр 65-21 Добавление или снятие секций радиаторов

Состав работ:

Для норм 65-21-1, 65-21-2:

01. Отсоединение от трубопровода радиаторов.
02. Снятие радиаторов с кронштейнов.
03. Вывертывание пробок с очисткой от старых прокладок.
04. Добавление новых секций радиаторов.
05. Ввертывание пробок.
06. Установка радиаторов.
07. Присоединение радиаторов к трубопроводу.

Для норм 65-21-3, 65-21-4:
01. Отсоединение от трубопровода радиаторов.
02. Снятие радиаторов с кронштейнов.
03. Вывертывание пробок с очисткой от старых прокладок.
04. Снятие секций радиаторов.
05. Ввертывание пробок.
06. Установка радиаторов.
07. Присоединение радиаторов к трубопроводу.
Для норм с 65-21-5 по 65-21-8:
01. Отсоединение от трубопровода радиаторов.
02. Снятие радиаторов с кронштейнов.
03. Вывертывание пробок с очисткой от старых прокладок.
04. Ввертывание пробок.
05. Установка радиаторов.
06. Присоединение радиаторов к трубопроводу.

Измеритель: **100 шт**

Добавление секций радиаторов одной или двух:
65-21-1 крайних
65-21-2 средних
Снятие секций радиаторов одной или двух:
65-21-3 крайних
65-21-4 средних
При добавлении свыше двух секций на каждую последующую добавлять:
65-21-5 к норме 65-21-1
65-21-6 к норме 65-21-2
При снятии свыше двух секций на каждую последующую добавлять:
65-21-7 к норме 65-21-3
65-21-8 к норме 65-21-4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-21-1	65-21-2	65-21-3	65-21-4	65-21-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	216	277	196	242	27,8
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,76	1,76	1,64	1,64	0,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,88	0,88	1,64	1,64	0,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,88	0,88			0,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	6,5	6,5	6,5	6,5	3,25
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	15,0	15,0	15,0	15,0	7,5
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0065	0,0065	0,0065	0,0065	0,00075
18.5.10.03	Ниппель радиаторный	шт	П	П			П
18.5.10.07	Секции радиаторные	шт	П	П			П
18.5.10.08	Пробки радиаторные	шт	П	П			П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-21-6	65-21-7	65-21-8
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	36,4	20,2	27
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,88		
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,44		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,44		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	3,25		
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	7,5		
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00075		
18.5.10.03	Ниппель радиаторный	шт	П		
18.5.10.07	Секции радиаторные	шт	П		
18.5.10.08	Пробки радиаторные	шт	П		

Таблица ГЭСНр 65-22 Прочистка и промывка отопительных приборов

Состав работ:

01. Отсоединение приборов от трубопроводов.
02. Снятие приборов.
03. Прочистка и промывка.
04. Установка приборов на место.
05. Присоединение приборов к трубопроводу.
06. Выверка приборов после установки.

Измеритель: **100 шт**

Прочистка и промывка:

65-22-1 радиаторов отопления весом до 80 кг внутри здания
65-22-2 радиаторов отопления весом до 160 кг внутри здания
65-22-3 радиаторов отопления весом до 240 кг внутри здания
65-22-4 ребристых труб внутри здания
65-22-5 радиаторов отопления весом до 80 кг вне здания
65-22-6 радиаторов отопления весом до 160 кг вне здания
65-22-7 радиаторов отопления весом до 240 кг вне здания
65-22-8 ребристых труб вне здания

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-22-1	65-22-2	65-22-3	65-22-4	65-22-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	178,51	262,51	388,51	185	371,4
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч					5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч					5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.08-0001	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт				0,2	
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	4,2	8,1	12,3	0,5	4,2
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	5	5	5	5	5
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-22-6	65-22-7	65-22-8
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	559,6	777,8	276,4
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10	15	3,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	10	15	3,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.02.08-0002	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм	1000 шт			0,2
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	8,1	12,3	0,5
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	5	5	5
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	12,0	12,0	12,0
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,005	0,005	0,005

Таблица ГЭСНр 65-23 Слив и наполнение водой системы отопления

Состав работ:

Для нормы 65-23-1:
01. Слив воды из системы.
02. Наполнение водой системы с предварительным осмотром системы до наполнения водой с постановкой деревянных пробок на свободные концы трубопровода и выключением расширительного бака.
03. Наполнение системы водой с выпуском воздуха.
Для нормы 65-23-2:
01. Слив воды из системы.
02. Наполнение водой системы с предварительным осмотром системы до наполнения водой с постановкой деревянных пробок на свободные концы трубопровода и выключением расширительного бака.
03. Наполнение системы водой с выпуском воздуха.
04. Осмотр системы во время наполнения водой.
Для нормы 65-23-3:
01. Слив воды из системы.
Для нормы 65-23-4:
01. Слив воды из системы.
02. Осмотр отремонтированных приборов отопления при наполнении системы водой.

Измеритель: **1000 м^3 (нормы с 65-23-1 по 65-23-3); 100 шт (норма 65-23-4)**

Слив и наполнение водой системы отопления:

65-23-1 без осмотра системы

65-23-2 с осмотром системы

65-23-3 Слив воды из системы

65-23-4 Осмотр отремонтированных приборов отопления при наполнении системы водой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-23-1	65-23-2	65-23-3	65-23-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,41	1,27	0,21	23,7
1.1	Средний разряд работы		1,7	3,0	1,7	3,0

Таблица ГЭСНр 65-24 Проверка на прогрев отопительных приборов с регулировкой

Состав работ:

01. Проверка приборов на равномерный прогрев.
02. Регулировка приборов при необходимости.

Измеритель: **100 шт**

65-24-1 Проверка на прогрев отопительных приборов с регулировкой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-24-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,73
1.1	Средний разряд работы		3,0

Таблица ГЭСНр 65-25 Смена кранов

Состав работ:

01. Снятие старого крана.
02. Подготовка нового крана к установке.
03. Установка нового крана.

Измеритель: **100 шт**

Смена:

65-25-1 воздушных кранов радиаторов

65-25-2 пробко-спускных кранов

65-25-3 кранов двойной регулировки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-25-1	65-25-2	65-25-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	23,4	41,8	100,8
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,61	1,2	1,7
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,8	3,4	5,1
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0006	0,0012	0,0017
18.1.10.09	Краны	шт	100		
18.1.10.13	Кран проходной пробковый	шт		100	
18.1.10.14	Краны радиаторные	шт			100

Таблица ГЭСНр 65-26 Демонтаж распределительных гребенок

Состав работ:

01. Снятие распределительных гребенок с отсоединением от трубопроводов.

Измеритель: **100 шт**

Демонтаж распределительных гребенок диаметром корпуса:

65-26-1 до 150 мм

65-26-2 до 200 мм

65-26-3 до 300 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-26-1	65-26-2	65-26-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	552	610	800
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3

Таблица ГЭСНр 65-27 Демонтаж элеваторов и элеваторных узлов

Состав работ:

01. Снятие приборов с отсоединением от трубопроводов.

Измеритель: **100 шт**

Демонтаж элеваторов номер:

65-27-1 1-5

65-27-2 6, 7

Демонтаж элеваторных узлов номер:

65-27-3 1, 2

65-27-4 3-5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-27-1	65-27-2	65-27-3	65-27-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	81	107	912,4	1 104,2
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3

Таблица ГЭСНр 65-71 Комплекс работ по промывке отопительных приборов с применением пневмопистолета (вне отопительного периода)

Состав работ:

01. Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления.
02. Заполнение системы водой.
03. Присоединение пистолета через коммутатор к врезке в радиатор.
04. Присоединение к пистолету компрессора.
05. Прочистка и промывка радиаторов пневмопистолетом.
06. Слив воды из системы.
07. Осмотр радиаторов и гидравлическое испытание.

Измеритель: **шт**

65-71-1 Промывка отопительных приборов (радиаторов из 7 секций) пневмопистолетом (вне отопительного периода)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-71-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,41
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.10.09-011	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см^2), высокое 10 МПа (100 кгс/см^2)	маш.-ч	0,09
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,19
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,25
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,22
91.18.01-011	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м^3/мин	маш.-ч	0,19
91.21.22-291	Пневмопистолеты для прочистки труб и систем отопления	маш.-ч	0,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м^3	0,0034
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м^3	0,0148
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,06
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,0012
01.7.11.07-0045	Электроды сварочные Э42А, диаметр 5 мм	т	0,00006
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,021
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,000007
23.3.06.02-0002	Трубы стальные сварные оцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	0,16
18.1.09.06	Арматура муфтовая	шт	0,4

Раздел 3. ВЕНТИЛЯЦИЯ

Таблица ГЭСНр 65-28 Разборка вентиляционных коробов из плит

Состав работ:

01. Отбивка штукатурки.
02. Разборка коробов на части.

Измеритель: **100 м^2**

Разборка вентиляционных коробов из плит:

65-28-1 одинарных

65-28-2 двойных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-28-1	65-28-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	64,1	98,7
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1	1,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	1	1,65
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	2	3,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
	Строительный мусор	т	7,1	14,3

Таблица ГЭСНр 65-29 Разборка вентиляционных шахт

Состав работ:

01. Разборка наружной обшивки шахт из кровельной стали.
02. Разборка шахт на щиты.

Измеритель: **м^2**

65-29-1 Разборка вентиляционных шахт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-29-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,2
1.1	Средний разряд работы		2,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
	Строительный мусор	т	0,056

Таблица ГЭСНр 65-30 Разборка металлических воздуховодов

Состав работ:

01. Снятие креплений.
02. Разборка воздуховодов на части.

Измеритель: **100 м^2**

Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной:

65-30-1 до 0,9 мм диаметром/периметром до 165 мм /540 мм
65-30-2 до 0,9 мм диаметром/периметром до 320 мм /1000 мм
65-30-3 до 0,9 мм диаметром/периметром до 495 мм /1550 мм
65-30-4 до 0,9 мм диаметром/периметром до 660 мм /2070 мм
65-30-5 до 0,9 мм диаметром/периметром до 885 мм /2780 мм
65-30-6 1-2 мм диаметром/периметром до 165 мм /540 мм
65-30-7 1-2 мм диаметром/периметром до 320 мм /1000 мм
65-30-8 1-2 мм диаметром/периметром до 495 мм /1550 мм
65-30-9 1-2 мм диаметром/периметром до 660 мм /2070 мм
65-30-10 1-2 мм диаметром/периметром до 885 мм /2780 мм

Разборка воздуховодов из алюминия толщиной 1-2 мм диаметром/периметром:

65-30-11 до 165 мм /540 мм
65-30-12 до 320 мм /1000 мм
65-30-13 до 495 мм /1550 мм
65-30-14 до 660 мм /2070 мм
65-30-15 до 885 мм /2780 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-30-1	65-30-2	65-30-3	65-30-4	65-30-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	37	29	23	20	19
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-30-6	65-30-7	65-30-8	65-30-9	65-30-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	48	36	30	24	23
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-30-11	65-30-12	65-30-13	65-30-14	65-30-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	56,1	48,6	32,6	29,8	24,5
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75

Таблица ГЭСНр 65-31 Демонтаж осевых вентиляторов

Состав работ:

01. Снятие вентиляторов с отсоединением от электропитания и воздуховодов.

Измеритель: **100 шт**

Демонтаж осевых вентиляторов весом:

65-31-1 до 0,05 т

65-31-2 до 0,1 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-31-1	65-31-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	460	1 120
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75	1,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,75	1,27

Таблица ГЭСНр 65-32 Демонтаж центробежных вентиляторов

Состав работ:

01. Снятие вентиляторов с отсоединением от электропитания и воздуховодов.

Измеритель: **100 шт**

Демонтаж центробежных вентиляторов весом:

65-32-1 до 0,05 т

65-32-2 до 0,12 т

65-32-3 до 0,4 т

65-32-4 до 0,6 т

65-32-5 до 1,0 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-32-1	65-32-2	65-32-3	65-32-4	65-32-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	280	690	1 120	1 430	1 710
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75	2,27	5,29	13,62	21,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,75	2,27	5,29	13,62	21,18

Таблица ГЭСНр 65-33 Смена жалюзийных решеток

Состав работ:

01. Снятие существующей решетки.

02. Установка новой решетки с заделкой раствором.

Измеритель: **100 шт**

65-33-1 Смена жалюзийных решеток

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-33-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	46,19
1.1	Средний разряд работы		3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,02
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,05
19.2.03.09	Решетки жалюзийные	шт	100
	Строительный мусор	т	0,07

Таблица ГЭСНр 65-34 Ремонт вентиляционных коробов

Состав работ:
01. Очистка разрушенного места короба.
02. Разборка дефектных плит.
03. Установка новых плит.
04. Заделка швов раствором.

Измеритель: **100 м^2**
65-34-1 Ремонт вентиляционных коробов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-34-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	150
1.1	Средний разряд работы		4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,75
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м^3	1,3
05.2.04.07	Плиты	шт	П
	Строительный мусор	т	14,3

Таблица ГЭСНр 65-35 Прочистка вентиляционных каналов

Состав работ:
01. Удаление засорений в вентиляционных каналах с пробивкой и заделкой прочистных отверстий.

Измеритель: **100 м канала**
65-35-1 Прочистка вентиляционных каналов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-35-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	18,7
1.1	Средний разряд работы		3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,017
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,04

Раздел 4. ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

Таблица ГЭСНр 65-36 Снятие газовых приборов

Состав работ:
01. Отсоединение приборов от линий трубопроводов.
02. Освобождение приборов от креплений.
03. Снятие приборов.

Измеритель: **100 шт**
Снятие бытовых газовых плит:
65-36-1 с двумя конфорками
65-36-2 с четырьмя конфорками
Снятие:
65-36-3 колонок
65-36-4 счетчиков
65-36-5 водоподогревателей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-36-1	65-36-2	65-36-3	65-36-4	65-36-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	30,28	61,92	58,69	27,85	163,69
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,57	1,06	0,41	0,06	1,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,57	1,06	0,41	0,06	1,29

Таблица ГЭСНр 65-37 Снятие вытяжных труб у газовых приборов

Состав работ:
01. Снятие вытяжных труб с отсоединением от газовых приборов и креплений.

Измеритель: **100 шт**
Снятие вытяжных труб у газовых приборов:
65-37-1 без шибера
65-37-2 с шибером

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-37-1	65-37-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	67	70,5
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	0,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,22	0,54

Раздел 5. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Таблица ГЭСНр 65-38 Смена частей канализационного стояка над кровлей

Состав работ:
01. Снятие негодных частей.
02. Установка новых частей.

Измеритель: **шт**
Смена частей канализационного стояка над кровлей:
65-38-1 патрубка
65-38-2 флюгарки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-38-1	65-38-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,15	1,38
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0004	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,0005
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т		0,0003
08.3.05.05	Сталь листовая оцинкованная	т		0,005
23.6.01.01	Трубы чугунные канализационные	м	1,53	

Таблица ГЭСНр 65-39 Восстановление внутренних трубопроводов гибкими полимерными рукавами

Состав работ:
01. Подготовка эпоксидной композиции и пропитка рукава.
02. Заправка рукава в барабан.
03. Ввод рукава в восстанавливаемый трубопровод.
04. Отверждение эпоксидной композиции рукава водой.
05. Сворачивание машин и механизмов.

Измеритель: **100 м**
Восстановление внутренних трубопроводов гибкими полимерными рукавами, диаметр:
65-39-1 100 мм
65-39-2 150 мм
65-39-3 200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-39-1	65-39-2	65-39-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	214,5	239,07	265,66
1.1	Средний разряд работы		5,6	5,6	5,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	147,82	164,43	181,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.02-004	Конвейеры ленточные передвижные, длина 14 м	маш.-ч	6,35	9	13
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,2	1,4	1,7
91.13.03-091	Машина для ввода рукава с парогенератором на базе автомобиля	маш.-ч	73,17	82,27	87,97
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,16	0,21
91.18.01-013	Компрессоры передвижные, давление 2,0 МПа, производительность 60 $м^3$/мин	маш.-ч	68,2	73	79,9
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	64,81	73,6	79
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	5,53	12,21	21,57
01.7.06.14-0041	Лента тканевая с липким слоем	10 м	5,68	5,68	5,68
01.7.07.19-0011	Средство моющее (раствор)	л	5,68	5,68	5,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-39-1	65-39-2	65-39-3
23.1.02.06-0101	Стяжки пластиковые крепежные	100 шт	0,48	0,48	0,48
24.1.02.01-0113	Хомуты для крепления труб	шт	36	36	36
14.2.04.03	Смолы эпоксидные	кг	115,5	178,52	241,53
24.3.04.12	Трубы из прочих полимеров	м	117,5	117,5	117,5

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ... 2
III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 3
Раздел 1. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ... 3
Таблица ГЭСНр 65-1 Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб ... 3
Таблица ГЭСНр 65-2 Разборка трубопроводов из чугунных канализационных труб ... 3
Таблица ГЭСНр 65-3 Снятие арматуры ... 3
Таблица ГЭСНр 65-4 Демонтаж санитарно-технических приборов ... 5
Таблица ГЭСНр 65-5 Смена арматуры ... 5
Таблица ГЭСНр 65-6 Смена санитарно-технических приборов ... 6
Таблица ГЭСНр 65-7 Смена внутренних трубопроводов из чугунных канализационных труб ... 9
Таблица ГЭСНр 65-8 Смена трубопроводов из полиэтиленовых канализационных труб ... 9
Таблица ГЭСНр 65-9 Смена внутренних трубопроводов из стальных труб; замена внутренних трубопроводов из стальных труб на многослойные металлополимерные трубы ... 10
Таблица ГЭСНр 65-10 Прочистка канализационной сети ... 12
Таблица ГЭСНр 65-11 Ремонт бетонных лотков в колодцах ... 12
Таблица ГЭСНр 65-70 Прочистка труб внутренней канализации диаметром 50-150 мм установкой для прочистки труб ... 13
Раздел 2. ЦЕНТРАЛЬНОЕ ОТОПЛЕНИЕ ... 13
Таблица ГЭСНр 65-12 Демонтаж расширительных и конденсационных баков ... 13
Таблица ГЭСНр 65-13 Демонтаж воздухосборников и грязевиков ... 13
Таблица ГЭСНр 65-14 Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях ... 14
Таблица ГЭСНр 65-15 Смена отдельных участков трубопроводов с заготовкой труб в построечных условиях; замена трубопроводов отопления из стальных труб на трубопроводы из многослойных металлополимерных труб 14
Таблица ГЭСНр 65-16 Смена сгонов у трубопроводов ... 15
Таблица ГЭСНр 65-17 Установка заглушек ... 16
Таблица ГЭСНр 65-18 Ремонт арматуры ... 16
Таблица ГЭСНр 65-19 Демонтаж нагревательных приборов ... 17
Таблица ГЭСНр 65-20 Перегруппировка секций старых радиаторов ... 18
Таблица ГЭСНр 65-21 Добавление или снятие секций радиаторов ... 18
Таблица ГЭСНр 65-22 Прочистка и промывка отопительных приборов ... 19
Таблица ГЭСНр 65-23 Слив и наполнение водой системы отопления ... 20
Таблица ГЭСНр 65-24 Проверка на прогрев отопительных приборов с регулировкой ... 21
Таблица ГЭСНр 65-25 Смена кранов ... 21
Таблица ГЭСНр 65-26 Демонтаж распределительных гребенок ... 21
Таблица ГЭСНр 65-27 Демонтаж элеваторов и элеваторных узлов ... 21
Таблица ГЭСНр 65-71 Комплекс работ по промывке отопительных приборов с применением пневмопистолета (вне отопительного периода) ... 22
Раздел 3. ВЕНТИЛЯЦИЯ ... 22
Таблица ГЭСНр 65-28 Разборка вентиляционных коробов из плит ... 22
Таблица ГЭСНр 65-29 Разборка вентиляционных шахт ... 23
Таблица ГЭСНр 65-30 Разборка металлических воздуховодов ... 23
Таблица ГЭСНр 65-31 Демонтаж осевых вентиляторов ... 24
Таблица ГЭСНр 65-32 Демонтаж центробежных вентиляторов ... 24
Таблица ГЭСНр 65-33 Смена жалюзийных решеток ... 24
Таблица ГЭСНр 65-34 Ремонт вентиляционных коробов ... 25
Таблица ГЭСНр 65-35 Прочистка вентиляционных каналов ... 25
Раздел 4. ГАЗОСНАБЖЕНИЕ ... 25
Таблица ГЭСНр 65-36 Снятие газовых приборов ... 25
Таблица ГЭСНр 65-37 Снятие вытяжных труб у газовых приборов ... 25
Раздел 5. РАЗНЫЕ РАБОТЫ ... 26
Таблица ГЭСНр 65-38 Смена частей канализационного стояка над кровлей ... 26
Таблица ГЭСНр 65-39 Восстановление внутренних трубопроводов гибкими полимерными рукавами ... 26

gost.e-ecolog.ru