

СОГЛАСОВАНО

Директор филиала АО " АТЭК"

Тимашевские тепловые сети

А.В.Казаков

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ №

Капитальный ремонт котельной №32 с заменой узла учёта расхода газа.

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
Раздел 1. Замена насосов				
1	Демонтаж электрической машины переменного или постоянного тока, фланцевой с горизонтальным или вертикальным валом, поступающей в собранном виде, масса: до 0,15 т	1 шт.	2	
2	Установка электрической машины переменного или постоянного тока, фланцевой с горизонтальным или вертикальным валом, поступающей в собранном виде, масса: до 0,15 т	1 шт.	2	
3	Насос К 45/30 в сборе с электродвигателем 5,5 квт Цена: $21540/4,926 * 1,06 = 4635,08$	шт	2	
4	Подготовка электрической машины переменного тока с короткозамкнутым ротором, со щитовыми подшипниками, поступающей в собранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса: до 0,25 т	1 шт.	2	
Раздел 2. Демонтажные работы				
5	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях: на сварке диаметром до 100 мм	100 м трубопрово да	0,126	
6	Снятие: счетчиков	100 приборов	0,01	
7	Снятие задвижек диаметром: до 100 мм	100 шт. арматуры	0,1	
8	Демонтаж фланцев диаметром: 100 мм	1 фланец	22	
9	Демонтажа фасонных частей стальных сварных диаметром: 100-250 мм(отводы д100=8шт)	1 т фасонных частей	0,025	
10	Обрезка действующего внутреннего газопровода диаметром : до 100 мм	1 обрезка	2	
Раздел 3. Газоснабжение				
11	Врезка трубопровода условным давлением 2,5 МПа в действующие магистрали, диаметр наружный врезаемой трубы: 108 мм	1 врезка	2	
12	Ротамер, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода: до 80 мм	1 шт.	1	
13	Турбинный счетчик газа Ду80 марки СГ 16МТ-250-2 1:20	шт	1	
14	Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром: 80 мм	1 фланец	2	
15	Установка клапанов предохранительных диаметром : до 100 мм	1 клапан	2	

1	2	3	4	5
16	Клапан предохранительный запорный электромагнитный Ду100 EVP/NC	шт	1	
17	Установка фильтров для очистки газа от механических примесей диаметром : до 100 мм	1 фильтр	1	
18	Клапан термозапорный Ду100 КТЗ-001-100-Ф 9	шт	1	
19	Фильтр газа Ду100 со встроенным перепадаомером	шт	1	
20	Установка клапанов предохранительных диаметром : до 50 мм	1 клапан	1	
21	Предохранительно-сбросной клапан ПСК50Н/5	шт	1	
22	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 50 мм	1 шт.	1	
23	Кран шаровый фланцевый Ду50 Цена:3500/4,926*1,06=753,15	шт	1	
24	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 100 мм	1 шт.	3	
25	Краны стальные газовые шаровые фланцевые давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 11с41п, диаметром 100 мм	шт.	3	
26	Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых диаметром: до 20 мм	1 шт.	3	
27	Кран шаровый муфтовый Valtec для газа диаметром 20 мм	шт.	1	
28	Кран шаровый муфтовый Valtec для газа диаметром 15 мм	шт.	2	
29	Клапан с рычажным приводом регулирующий, диаметр условного прохода: 15; 20 мм	1 шт.	4	
30	Блок клапанный одновентельный Ду15 КШМ-15/6,3-ПШК	шт	1	
31	Блок клапанный одновентельный Ду15 КШМ-15	шт	3	
32	Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный: до 108 мм	1 м	5,2	
33	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 108 мм, толщина стенки 4,5 мм	м	5,2	
34	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R=1,5 Ду на Ру до 16 МПа (160 кгс/см ²), диаметром условного прохода 100 мм, наружным диаметром 108 мм, толщиной стенки 4 мм	шт.	6	
35	Тройники равнопроходные на Ру до 16 МПа (160 кгс/см ²) диаметром условного прохода 100 мм, наружным диаметром 108 мм, толщиной стенки 4 мм	шт.	3	
36	Переходы концентрические на Ру до 16 МПа (160 кгс/см ²) диаметром условного прохода 100x80 мм, наружным диаметром и толщиной стенки 108x4-89x3,5 мм	шт.	2	
37	Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный: до 89 мм	1 м	0,8	
38	Прямые полированные участки трубы Ду108x5	комплект	1	
39	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R=1,5 Ду на Ру до 16 МПа (160 кгс/см ²), диаметром условного прохода 80 мм, наружным диаметром 89 мм, толщиной стенки 5 мм	шт.	1	

1	2	3	4	5
40	Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный: до 57 мм	1 м	5,4	
41	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	5,4	
42	Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный: до 25 мм	1 м	5,7	
43	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные усиленные, диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	5,7	
44	Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный: до 14 мм	1 м	0,5	
45	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные усиленные, диаметр условного прохода 15 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	0,5	
46	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода: до 100 мм	100 м трубопрово да	0,176	
47	Обеспыливание поверхности	1 м ² обеспылива емой поверхности	2	
48	Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм: бензином	100 м ² обезжирива емой поверхности	0,02	
49	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	100 м ² окрашиваем ой поверхности	0,02	
50	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ХВ-124	100 м ² окрашиваем ой поверхности	0,02	
51	Перемычка заземляющая тросовая диаметром до 9,2 мм для строительных металлических конструкций	10 шт.	0,2	
52	Шунтирующая перемычка	шт	2	
53	Протаскивание в футляр стальных труб диаметром: 100 мм	100 м трубы, уложенной в футляр	0,006	
54	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	0,3	
55	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 89 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	0,3	

1	2	3	4	5
56	Установка газовых свечей условным диаметром 50 мм	1 свеча	2	
57	Насадка для свечи Ду20	шт	2	
58	Пробивка в кирпичных стенах гнезд размером: до 130x130 мм	100 шт.	0,02	
59	Рентгенографический контроль трубопровода через одну стенку, толщина стенки: до 10 мм	1 снимок	2	
60	Пневматическое испытание газопроводов	100 м газопровода	0,176	
61	Выдержка под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром: 50-300 мм	1 участок испытания газопровода	1	

Раздел 4. Автоматизация

62	Установка манометров: с трехходовым краном	1 компл.	1	
63	Манометр показывающий КМ-22 0-4кПА	шт	1	
64	Установка регуляторов давления газа диаметром : до 100 мм	1 регулятор	2	
65	Преобразователь давления АИР-20/М2-ДИ-110	шт	1	
66	Преобразователь давления АИР-20/М2-ДД-410	шт	1	
67	Клапан клапанный одновентельный, диаметр условного прохода: 15 мм	1 шт.	3	
68	Блок клапанный одновентельный Ду15 КШМ-15	шт	2	
69	Блок клапанный одновентельный Ду15 КШМ-15/6,3-ПШК	шт	1	
70	Установка термометров в оправе прямых и угловых	1 компл.	1	
71	Термопреобразователь ТСМ-1088	компл.	1	
72	Установка вентилей муфтовых диаметром: 15 мм	1 шт.	4	
73	Кран шаровый муфтовый Valtes для газа диаметром 15 мм.	шт.	4	
74	Клапан с рычажным приводом регулирующий, диаметр условного прохода: 15; 20 мм	1 шт.	1	
75	Блок клапанный ЭЛЕМЕР-БК-С	шт	1	
76	Прокладка кабеля, масса 1 м: до 1 кг, по стене кирпичной	100 м кабеля	1,45	
77	Кабель КММ 4*0,35	м	25	
78	Кабель КММ 2*0,35	м	30	
79	Кабель МКШ 4*0,75	м	90	
80	Бобышки, штуцеры на условное давление: до 10 МПа	100 шт.	0,02	
81	Гильза с бобышкой	комплект	2	
82	Прибор для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности: I	1 компл.	1	
83	Сигнализатор загазованности метана в комплекте	комплект	1	
84	Щиты и пульты, масса: до 100 кг	1 шт.	1	
85	Шкаф ШУУРГ	шт	1	
86	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением: до 10 мм ²	100 жил	0,2	
87	Устройство цифровой регистрации	1 устройство	1	
88	Конфигурация и настройка сетевых компонентов (мост, маршрутизатор, модем и т.п.)	1 шт.	1	
89	Программирование сетевого элемента и отладка его работы (мультиплексор, регенератор)	1 сетевой элемент	1	

Раздел 5. Пусконаладочные работы

90	Автоматизированная система управления II категории технической сложности с количеством каналов (Кобщ): 10	1 система	1	
----	---	-----------	---	--

1	2	3	4	5
91	Присоединение с количеством взаимосвязанных устройств: до 5 шт.	1 присоединение	1	
92	Программируемый микропроцессорный комплекс	1 устройство	1	
93	Система постоянного тока с одной аккумуляторной батареей без элементного коммутатора	1 система	1	
94	Сбор и реализация сигналов информации устройств защиты, автоматики электрических и технологических режимов	1 сигнал	4	