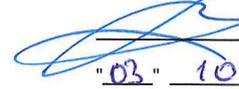


УТВЕРЖДАЮ:
Директор по производству
ООО "АЭРОТЕРМИНАЛ"


В.Г. Коктыш
"03" "10" 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ № 696

на выполнение:

Устройство сетей отопления и теплоснабжения

по проекту:

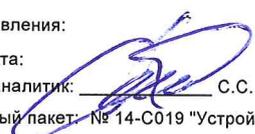
Строительство аэровокзального комплекса (АВК) и объектов служебно-технической территории аэропорта г.Краснодар

код направления:

1401 "Аэровокзальный комплекс (АВК)"

код объекта:

140106 "Система отопления"

главный аналитик:  С.С. Сенцов

контрактный пакет: № 14-С019 "Устройство системы отопления и теплоснабжения здания Аэровокзального комплекса"

№ пп	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	примечание
1	2	3	4	5
1	Монтаж воздушно-отопительного агрегата с водяным контуром	шт	15	
2	Воздушно-отопительный агрегат КЭВ-30Т3W3	шт	15	аналоги - Тайра, ВПК, Промвентс и др.
3	Монтаж воздушно-тепловой завесы с водяным контуром	шт	66	
4	Воздушно-тепловая завеса САР-N 70-40W2/3	шт	6	аналоги - ПК Титан, ПТК Вентлюкс, НЕВАТОМ и др.
5	Воздушно-тепловая завеса "Комфорт" КЭВ-20П2111W	шт.	20	аналоги - ПК Титан, ПТК Вентлюкс, НЕВАТОМ и др.
6	Воздушно-тепловая завеса "Комфорт" КЭВ-29П2121W	шт.	19	аналоги - ПК Титан, ПТК Вентлюкс, НЕВАТОМ и др.
7	Воздушно-тепловая завеса "Комфорт" КЭВ-42П3111W	шт.	14	аналоги - ПК Титан, ПТК Вентлюкс, НЕВАТОМ и др.
8	Воздушно-тепловая завеса "Комфорт" КЭВ-60П3141W	шт.	7	аналоги - ПК Титан, ПТК Вентлюкс, НЕВАТОМ и др.
9	Монтаж внутрипольных конвекторов	шт	466	
10	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-080/11/24	шт.	4	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
11	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-120/11/24	шт.	13	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
12	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-160/11/24	шт.	2	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
13	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-160/11/34	шт.	30	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
14	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-180/11/34	шт.	48	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
15	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-200/11/24	шт.	33	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
16	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-200/11/34	шт.	32	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
17	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-220/11/34	шт.	14	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
18	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-240/11/24	шт.	189	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
19	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-240/11/34	шт.	28	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
20	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-260/11/34	шт.	20	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
21	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-280/11/24	шт.	43	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
22	Внутрипольный конвектор с принудительной конвекцией FC-280/11/34	шт.	10	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
23	Монтаж напольных конвекторов	шт	86	
24	Конвектор напольный с нижним подключением BFM-070/15/14	шт.	1	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
25	Конвектор напольный с нижним подключением BFM-080/15/14	шт.	1	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
26	Конвектор напольный с нижним подключением BFM-080/15/19	шт.	1	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
27	Конвектор напольный с нижним подключением BFM-090/15/14	шт.	2	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.
28	Конвектор напольный с нижним подключением BFM-100/15/14	шт.	2	аналоги - Витрон ВКВ, Itermic (Россия), Varmann Qtherm и др.

1	2	3	4	5
81	Настенный конвектор с нижним подключением BWM-270/50/7	шт.	1	аналоги - КЗТО, Savva, SPL, Экотерм и др.
82	Настенный конвектор с нижним подключением BWM-270/50/12	шт.	3	аналоги - КЗТО, Savva, SPL, Экотерм и др.
83	Настенный конвектор с нижним подключением BWM-240/50/12	шт.	2	аналоги - КЗТО, Savva, SPL, Экотерм и др.
84	Настенный конвектор с нижним подключением BWM-260/50/12	шт.	2	аналоги - КЗТО, Savva, SPL, Экотерм и др.
85	Настенный конвектор с боковым подключением BWM-240/50/12	шт.	2	аналоги - КЗТО, Savva, SPL, Экотерм и др.
86	Настенный конвектор с боковым подключением BWM-260/50/12	шт.	2	аналоги - КЗТО, Savva, SPL, Экотерм и др.
87	Монтаж стальных панельных радиаторов	шт	15	
88	Стальной панельный радиатор с нижним подключением 20-500-600	шт.	1	аналоги - AXIS, ROMMER, Royal Thermo и др.
89	Стальной панельный радиатор с нижним подключением 20-500-1400	шт.	2	аналоги - AXIS, ROMMER, Royal Thermo и др.
90	Стальной панельный радиатор с нижним подключением 20-500-1800	шт.	3	аналоги - AXIS, ROMMER, Royal Thermo и др.
91	Стальной панельный радиатор с нижним подключением 20-500-2000	шт.	2	аналоги - AXIS, ROMMER, Royal Thermo и др.
92	Стальной панельный радиатор с нижним подключением 22-500-1400	шт.	6	аналоги - AXIS, ROMMER, Royal Thermo и др.
93	Стальной панельный радиатор с нижним подключением 30-500-1400	шт.	1	аналоги - AXIS, ROMMER, Royal Thermo и др.
94	Монтаж электрических конвекторов	шт	38	
95	Электрический конвектор Enzo BEC/EZER-500	шт.	2	аналоги - Aeroheat, Atlantic, Hintek и др.
96	Электрический конвектор Enzo BEC/EZER-1000	шт.	8	аналоги - Aeroheat, Atlantic, Hintek и др.
97	Электрический конвектор Enzo BEC/EZER-1500	шт.	2	аналоги - Aeroheat, Atlantic, Hintek и др.
98	Электрический конвектор Enzo BEC/EZER-2000	шт.	26	аналоги - Aeroheat, Atlantic, Hintek и др.
99	Монтаж смесительных узлов	компл.	54	
100	Узел регулирования КЭВ-УТМ-4Н	компл.	41	аналоги - Ровен, NED, SURP, Zilon и др.
101	Узел регулирования КЭВ-УТМ-6,3Н	компл.	8	аналоги - Ровен, NED, SURP, Zilon и др.
102	Узел регулирования КЭВ-УТМ-21	компл.	2	аналоги - Ровен, NED, SURP, Zilon и др.
103	Узел регулирования КЭВ-УТМ-21Н	компл.	3	аналоги - Ровен, NED, SURP, Zilon и др.
104	Монтаж циркуляционных насосов	шт	89	
105	Насос циркуляционный, G=1.2 м3/ч, H=18.9 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	30	ПВ1.1-ПВ1.30
106	Насос циркуляционный, G=2.9 м3/ч, H=0.6 кПа CMS(L)25-6T1M	шт.	1	ПВ3.1
107	Насос циркуляционный, G=1.7 м3/ч, H=5.3 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	ПВ3.2
108	Насос циркуляционный, G=3.3 м3/ч, H=8.4 кПа CMS(L)25-6T1M	шт.	1	ПВ6.1
109	Насос циркуляционный, G=2.5 м3/ч, H=4.8 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	ПВ6.2
110	Насос циркуляционный, G=2.1 м3/ч, H=3.6 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	ПВ7
111	Насос циркуляционный, G=2.4 м3/ч, H=4.4 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	ПВ9
112	Насос циркуляционный, G=1.8 м3/ч, H=3.2 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	ПВ10
113	Насос циркуляционный, G=1.9 м3/ч, H=3.2 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	ПВ12
114	Насос циркуляционный, G=1.1 м3/ч, H=5.7 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	ПВ17
115	Насос циркуляционный, G=1.6 м3/ч, H=8.0 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	ПВ19
116	Насос циркуляционный, G=1.5 м3/ч, H=7.8 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	ПВ29
117	Насос циркуляционный, G=1.3 м3/ч, H=5.7 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П20
118	Насос циркуляционный, G=1.5 м3/ч, H=6.5 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П22
119	Насос циркуляционный, G=0.2 м3/ч, H=1.1 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П23
120	Насос циркуляционный, G=0.3 м3/ч, H=0.6 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П24
121	Насос циркуляционный, G=0.5 м3/ч, H=1.9 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П25
122	Насос циркуляционный, G=1.1 м3/ч, H=6.1 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П26
123	Насос циркуляционный, G=1.9 м3/ч, H=11.8 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П28
124	Насос циркуляционный, G=0.9 м3/ч, H=6.3 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П30
125	Насос циркуляционный, G=0.6 м3/ч, H=3.6 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П31
126	Насос циркуляционный, G=0.7 м3/ч, H=3.6 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П32
127	Насос циркуляционный, G=1.5 м3/ч, H=6.5 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П35
128	Насос циркуляционный, G=0.7 м3/ч, H=3.4 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П36
129	Насос циркуляционный, G=1.4 м3/ч, H=6.1 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П37
130	Насос циркуляционный, G=1.1 м3/ч, H=5.7 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П38
131	Насос циркуляционный, G=1.1 м3/ч, H=4.2 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П39
132	Насос циркуляционный, G=4.2 м3/ч, H=7.6 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	П40
133	Насос циркуляционный, G=0.8 м3/ч, H=5.0 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П41
134	Насос циркуляционный, G=0.8 м3/ч, H=5.7 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П42
135	Насос циркуляционный, G=0.8 м3/ч, H=5.7 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П43
136	Насос циркуляционный, G=0.8 м3/ч, H=5.7 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П44
137	Насос циркуляционный, G=0.8 м3/ч, H=5.7 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П45
138	Насос циркуляционный, G=0.8 м3/ч, H=6.7 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П52
139	Насос циркуляционный, G=0.5 м3/ч, H=6.7 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П53
140	Насос циркуляционный, G=4.4 м3/ч, H=15.5 кПа CMS(L)25-8T1M	шт.	1	ПВ2.1
141	Насос циркуляционный, G=4.4 м3/ч, H=13.9 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	ПВ2.2
142	Насос циркуляционный, G=4.3 м3/ч, H=1.1 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	ПВ5.2
143	Насос циркуляционный, G=4.2 м3/ч, H=1.6 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	ПВ8.2
144	Насос циркуляционный, G=3.6 м3/ч, H=4.2 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	ПВ11
145	Насос циркуляционный, G=3.7 м3/ч, H=6.1 кПа CMS(L)25-6T1M	шт.	1	ПВ16.1
146	Насос циркуляционный, G=3.7 м3/ч, H=6.1 кПа CMS(L)25-6T1M	шт.	1	ПВ16.2
147	Насос циркуляционный, G=3.2 м3/ч, H=4.6 кПа CMS(L)25-6T1M	шт.	1	ПВ18.1
148	Насос циркуляционный, G=3.3 м3/ч, H=7.1 кПа CMS(L)25-6T1M	шт.	1	ПВ18.2
149	Насос циркуляционный, G=0.8 м3/ч, H=6.7 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П54
150	Насос циркуляционный, G=0.8 м3/ч, H=6.7 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	П55
151	Насос циркуляционный, G=6.6 м3/ч, H=13.4 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	П27
152	Насос циркуляционный, G=6.8 м3/ч, H=14.5 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	П34
153	Насос циркуляционный, G=8.6 м3/ч, H=1.9 кПа CMS(L)25-16T3M	шт.	1	ПВ4.2
154	Насос циркуляционный, G=8.9 м3/ч, H=4.0 кПа CMS(L)25-16T3M	шт.	1	ПВ5.1
155	Насос циркуляционный, G=7.7 м3/ч, H=2.4 кПа CMS(L)25-16T3M	шт.	1	ПВ14.2
156	Насос циркуляционный, G=5.5 м3/ч, H=7.1 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	ПВ4.1

1	2	3	4	5
157	Насос циркуляционный, G=6.9 м3/ч, H=4.5 кПа CMS(L)25-16T3M	шт.	1	ПВ8.1
158	Насос циркуляционный, G=6.9 м3/ч, H=6.3 кПа CMS(L)25-16T3M	шт.	1	ПВ14.1
159	Насос циркуляционный, G=6.0 м3/ч, H=5.0 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	ПВ15
160	Насос циркуляционный, G=5.7 м3/ч, H=4.8 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	ПВ21.1
161	Насос циркуляционный, G=0.9 м3/ч, H=5.9 кПа CMS(L)25-4T1M	шт.	1	ПЗ3
162	Насос циркуляционный, G=5.5 м3/ч, H=4.0 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	ПВ21.2
163	Насос циркуляционный, G=4.8 м3/ч, H=30 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	Узлы смешения ВТЗ
164	Насос циркуляционный, G=6.5 м3/ч, H=40 кПа CMS(L)32-8T1M	шт.	1	Узлы смешения ВТЗ
165	Монтаж запорно-регулирующей арматуры	шт	2166	
166	Клапан запорно-присоединительный для нижнего подключения прямой	шт.	217	
167	Переходник с внутренней резьбой G 1/2	шт.	434	
168	Клапан запорный радиаторный прямой, DN15	шт.	465	
169	Клапан терморегулятора с предварительной настройкой прямой, DN15	шт.	465	
170	Клапан терморегулятора с предварительной настройкой угловой горизонтальный, DN15	шт.	202	
171	Термостатический элемент	шт.	217	
172	Автоматический комбинированный балансировочный клапан-стабилизатор расхода (с ниппелями) с электроприводом, DN15	шт.	2	аналоги - Giacomini, Aquasfera, Broen и др.
173	Автоматический комбинированный балансировочный клапан-стабилизатор расхода (с ниппелями) с электроприводом, DN20	шт.	14	аналоги - Giacomini, Aquasfera, Broen и др.
174	Автоматический комбинированный балансировочный клапан-стабилизатор расхода (с ниппелями) с электроприводом, DN25	шт.	45	аналоги - Giacomini, Aquasfera, Broen и др.
175	Автоматический комбинированный балансировочный клапан-стабилизатор расхода (с ниппелями) с электроприводом, DN32	шт.	10	аналоги - Giacomini, Aquasfera, Broen и др.
176	Автоматический комбинированный балансировочный клапан-стабилизатор расхода (с ниппелями) с электроприводом, DN40	шт.	12	аналоги - Giacomini, Aquasfera, Broen и др.
177	Автоматический комбинированный балансировочный клапан-стабилизатор расхода (с ниппелями) с электроприводом, DN50	шт.	5	аналоги - Giacomini, Aquasfera, Broen и др.
178	Клапан ручной балансировочный фланцевый, DN40	шт.	2	
179	Клапан ручной балансировочный, DN15	шт.	53	
180	Клапан ручной балансировочный, DN20	шт.	21	
181	Клапан ручной балансировочный, DN25	шт.	9	
182	Клапан ручной балансировочный, DN32	шт.	56	
183	Клапан ручной балансировочный, DN40	шт.	8	
184	Клапан ручной балансировочный, DN50	шт.	17	
185	Клапан ручной балансировочный, DN65	шт.	13	
186	Клапан автоматический балансировочный, DN20	шт.	1	
187	Клапан автоматический балансировочный, DN25	шт.	2	
188	Клапан автоматический балансировочный, DN32	шт.	2	
189	Клапан автоматический балансировочный, DN40	шт.	4	
190	Клапан автоматический балансировочный, DN32	шт.	5	
191	Клапан автоматический балансировочный, DN40	шт.	10	
192	Клапан автоматический балансировочный, DN50	шт.	8	
193	Клапан автоматический балансировочный фланцевый в комплекте с импульсной трубкой, DN65	шт.	2	
194	Кран шаровой полнопроходной латунный для передачи импульса давления регулятору перепада давления, DN32	шт.	5	
195	Кран шаровой полнопроходной латунный для передачи импульса давления регулятору перепада давления, DN40	шт.	10	
196	Кран шаровой полнопроходной латунный для передачи импульса давления регулятору перепада давления, DN50	шт.	20	
197	Кран шаровой полнопроходной латунный, DN20	шт.	6	
198	Кран шаровой полнопроходной латунный, DN25	шт.	15	
199	Кран шаровой полнопроходной латунный, DN32	шт.	162	
200	Кран шаровой полнопроходной латунный, DN40	шт.	12	
201	Кран шаровой полнопроходной латунный, DN50	шт.	30	
202	Кран стальной шаровой со стандартным проходом под приварку, DN65	шт.	33	
203	Кран стальной шаровой со стандартным проходом под приварку, DN80	шт.	6	
204	Монтаж фильтров сетчатых	шт	88	
205	Фильтр сетчатый латунный, DN20	шт.	2	
206	Фильтр сетчатый латунный, DN25	шт.	5	
207	Фильтр сетчатый латунный, DN32	шт.	54	
208	Фильтр сетчатый латунный, DN40	шт.	4	
209	Фильтр сетчатый латунный, DN50	шт.	10	
210	Фильтр сетчатый чугунный фланцевый, DN65	шт.	11	
211	Фильтр сетчатый чугунный фланцевый, DN80	шт.	2	
212	Монтаж термометров и манометров с краном	шт	440	
213	Термометр с гильзой для трубопроводов, ø15-ø50	шт	176	
214	Гильза для термометра	шт	176	
215	Трехходовой кран под манометр	шт	264	
216	Манометр	шт	264	
217	Бобышка (под термометр БТ)	шт	176	
218	Бобышка (под кран манометра)	шт	264	
219	Монтаж воздухоотводчиков и сливных кранов	шт	310	
220	Автоматический воздухоотводчик, Ду15	шт	190	

1	2	3	4	5
221	Кран шаровой, Ду15 для воздухоотводчика	шт	190	
222	Кран шаровой, Ду15 сливной	шт	120	
223	Монтаж трубы стальной	м.п.	15590	
224	Труба стальная водогазопроводная обыкновенная, Ду 20	м.п.	370	
225	Труба стальная водогазопроводная обыкновенная, Ду 25	м.п.	3580	
226	Труба стальная водогазопроводная обыкновенная, Ду 32	м.п.	3390	
227	Труба стальная водогазопроводная обыкновенная, Ду 40	м.п.	1030	
228	Труба стальная водогазопроводная обыкновенная, Ду 50	м.п.	2830	
229	Труба стальная электросварная, ø76x3.5	м.п.	1360	
230	Труба стальная электросварная, ø89x4.0	м.п.	220	
231	Труба стальная электросварная, ø108x4.0	м.п.	1540	
232	Труба стальная электросварная, ø133x4.0	м.п.	260	
233	Труба стальная электросварная, ø159x4.5	м.п.	350	
234	Труба стальная электросварная, ø219x7.0	м.п.	420	
235	Труба стальная электросварная, ø273x7.0	м.п.	200	
236	Труба стальная электросварная, ø325x8.0	м.п.	20	
237	Труба стальная электросварная, ø426x13.0	м.п.	20	
238	Монтаж трубы полимерной	м.п.	20430	
239	Труба полимерная из сшитого полиэтилена, ø20x2.8	м.п.	3690	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
240	Труба полимерная из сшитого полиэтилена, ø25x3.5	м.п.	1520	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
241	Труба полимерная из сшитого полиэтилена, ø32x4.4	м.п.	2670	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
242	Труба полимерная из сшитого полиэтилена, ø40x5.5	м.п.	4310	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
243	Труба полимерная из сшитого полиэтилена, ø50x6.9	м.п.	5360	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
244	Труба полимерная из сшитого полиэтилена, ø63x8.6	м.п.	2880	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
245	Монтаж гибкой подводки	шт	220	
246	Гибкая подводка из нержавеющей стали с накидными гайками длиной 400мм, Ду15	шт	78	
247	Гибкая подводка из нержавеющей стали с накидными гайками длиной 400мм, Ду20	шт	70	
248	Гибкая подводка из нержавеющей стали с накидными гайками длиной 400мм, Ду25	шт	12	
249	Гибкая подводка из нержавеющей стали с накидными гайками длиной 400мм, Ду40	шт	60	
250	Монтаж трубной изоляции	м.п.	36020	
251	Базальтовые цилиндры толщиной 40 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 28	м.п.	370	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
252	Базальтовые цилиндры толщиной 40 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 34	м.п.	3580	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
253	Базальтовые цилиндры толщиной 40 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 42	м.п.	3390	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
254	Базальтовые цилиндры толщиной 40 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 48	м.п.	1030	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
255	Базальтовые цилиндры толщиной 40 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 57	м.п.	2830	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
256	Базальтовые цилиндры толщиной 40 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 76	м.п.	1360	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
257	Базальтовые цилиндры толщиной 40 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 89	м.п.	220	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
258	Базальтовые цилиндры толщиной 40 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 108	м.п.	1540	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
259	Базальтовые цилиндры толщиной 40 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 133	м.п.	260	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
260	Базальтовые цилиндры толщиной 30 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 159	м.п.	350	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
261	Базальтовые цилиндры толщиной 30 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 219	м.п.	420	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
262	Базальтовые цилиндры толщиной 30 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 273	м.п.	200	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
263	Базальтовые цилиндры толщиной 30 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 325	м.п.	20	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
264	Базальтовые цилиндры толщиной 40 мм с обкладкой неармированной фольгой, внутренний диаметр цилиндра Ду 426	м.п.	20	Bos Pipe, аналоги - Rockwool, Технониколь, EXPERT ISOL и др.
265	Трубная тепловая изоляция, толщина 6 мм, ø20x2.8	м.п.	3690	K-FLEX PE COMPACT 06x022
266	Трубная тепловая изоляция, толщина 6 мм, ø25x3.5	м.п.	1520	K-FLEX PE COMPACT 06x028
267	Трубная тепловая изоляция, толщина 6 мм, ø32x4.4	м.п.	2670	K-FLEX PE COMPACT 06x035
268	Трубная тепловая изоляция, толщина 9 мм, ø40x5.5	м.п.	4310	K-FLEX ST 09x042
269	Трубная тепловая изоляция, толщина 9 мм, ø50x6.9	м.п.	5360	K-FLEX ST 09x054
270	Трубная тепловая изоляция, толщина 9 мм, ø63x8.6	м.п.	2880	K-FLEX ST 09x076
271	Монтаж фасонных соединений трубопроводов	шт	20948	
272	Угольник-переходник с внутренней резьбой, ø20-R1/2	шт.	930	Рехау, к внутрипольным конвекторам

1	2	3	4	5
273	Переходник с наружной резьбой, ø20-R3/4	шт.	6	Рехау, со стали на сшитый полиэтилен
274	Переходник с наружной резьбой, ø25-R1	шт.	20	Рехау, со стали на сшитый полиэтилен
275	Переходник с наружной резьбой, ø32-R1 1/4	шт.	6	Рехау, со стали на сшитый полиэтилен
276	Переходник с наружной резьбой, ø40-R1 1/4	шт.	24	Рехау, со стали на сшитый полиэтилен
277	Переходник с наружной резьбой, ø50-R1 1/2	шт.	46	Рехау, со стали на сшитый полиэтилен
278	Угольник 90°, ø20	шт.	1504	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
279	Угольник 90°, ø25	шт.	589	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
280	Угольник 90°, ø32	шт.	189	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
281	Угольник 90°, ø40	шт.	322	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
282	Угольник 90°, ø50	шт.	348	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
283	Угольник 90°, ø63	шт.	149	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
284	Тройник равнопроходной, ø20	шт.	66	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
285	Тройник с уменьшенным торцевым проходом, ø25x25x20	шт.	2	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
286	Тройник с уменьшенным боковым проходом, ø25x20x25	шт.	25	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
287	Тройник с уменьшенным боковым проходом, ø32x20x32	шт.	184	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
288	Тройник с уменьшенным боковым проходом, ø32x25x32	шт.	29	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
289	Тройник с уменьшенным боковым проходом, ø40x20x40	шт.	210	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
290	Тройник с уменьшенным боковым проходом, ø40x25x40	шт.	86	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
291	Тройник с уменьшенным боковым проходом, ø50x20x50	шт.	193	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
292	Тройник с уменьшенным боковым проходом, ø50x25x50	шт.	57	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
293	Тройник с уменьшенным боковым проходом, ø63x25x63	шт.	4	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
294	Тройник с уменьшенным боковым проходом, ø63x32x63	шт.	2	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
295	Тройник с уменьшенным боковым проходом, ø63x40x63	шт.	11	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
296	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø25x20x20	шт.	102	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
297	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø32x20x20	шт.	1	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
298	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø32x20x25	шт.	82	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
299	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø32x25x20	шт.	8	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
300	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø32x25x25	шт.	50	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
301	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø40x20x32	шт.	62	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
302	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø40x25x32	шт.	53	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
303	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø50x20x40	шт.	42	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
304	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø50x25x40	шт.	23	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
305	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø50x32x40	шт.	2	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
306	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø50x40x40	шт.	3	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
307	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø63x40x40	шт.	1	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
308	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø63x20x50	шт.	5	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
309	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø63x25x50	шт.	3	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
310	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø63x40x50	шт.	13	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
311	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø63x50x40	шт.	9	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
312	Тройник с уменьшенным боковым и торцевым проходом, ø63x50x50	шт.	9	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
313	Муфта соединительная переходная, ø25x20	шт.	4	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.

1	2	3	4	5
314	Гильза подвижная, ø20	шт.	4760	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
315	Гильза подвижная, ø25	шт.	2155	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
316	Гильза подвижная, ø32	шт.	1070	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
317	Гильза подвижная, ø40	шт.	1490	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
318	Гильза подвижная, ø50	шт.	1360	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
319	Гильза подвижная, ø63	шт.	375	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
320	Заглушка стальная, Ду150	шт.	2	
321	Заглушка стальная, Ду200	шт.	2	
322	Заглушка стальная, Ду300	шт.	4	
323	Заглушка стальная, Ду400	шт.	4	
324	Отвод стальной 45°, Ду20	шт.	17	
325	Отвод стальной 60°, Ду20	шт.	2	
326	Отвод стальной 90°, Ду20	шт.	88	
327	Отвод стальной 45°, Ду25	шт.	16	
328	Отвод стальной 60°, Ду25	шт.	2	
329	Отвод стальной 90°, Ду25	шт.	538	
330	Отвод стальной 45°, Ду32	шт.	15	
331	Отвод стальной 60°, Ду32	шт.	2	
332	Отвод стальной 90°, Ду32	шт.	580	
333	Отвод стальной 45°, Ду40	шт.	6	
334	Отвод стальной 90°, Ду40	шт.	115	
335	Отвод стальной 45°, Ду50	шт.	37	
336	Отвод стальной 90°, Ду50	шт.	336	
337	Отвод стальной 45°, Ду65	шт.	22	
338	Отвод стальной 60°, Ду65	шт.	4	
339	Отвод стальной 90°, Ду65	шт.	230	
340	Отвод стальной 45°, Ду80	шт.	19	
341	Отвод стальной 90°, Ду80	шт.	42	
342	Отвод стальной 45°, Ду100	шт.	26	
343	Отвод стальной 90°, Ду100	шт.	182	
344	Отвод стальной 45°, Ду125	шт.	12	
345	Отвод стальной 90°, Ду125	шт.	32	
346	Отвод стальной 45°, Ду150	шт.	4	
347	Отвод стальной 90°, Ду150	шт.	2	
348	Отвод стальной, Ду200	шт.	46	
349	Отвод стальной, Ду250	шт.	14	
350	Переход стальной, Ду20x15	шт.	4	
351	Переход стальной, Ду25x15	шт.	132	
352	Переход стальной, Ду25x20	шт.	87	
353	Переход стальной, Ду32x20	шт.	49	
354	Переход стальной, Ду32x25	шт.	110	
355	Переход стальной, Ду40x25	шт.	18	
356	Переход стальной, Ду40x32	шт.	35	
357	Переход стальной, Ду50x20	шт.	2	
358	Переход стальной, Ду50x25	шт.	6	
359	Переход стальной, Ду50x32	шт.	60	
360	Переход стальной, Ду50x40	шт.	48	
361	Переход стальной, Ду65x25	шт.	2	
362	Переход стальной, Ду65x32	шт.	4	
363	Переход стальной, Ду65x40	шт.	4	
364	Переход стальной, Ду65x50	шт.	40	
365	Переход стальной, Ду80x50	шт.	8	
366	Переход стальной, Ду80x65	шт.	14	
367	Переход стальной, Ду100x32	шт.	2	
368	Переход стальной, Ду100x65	шт.	2	
369	Переход стальной, Ду100x80	шт.	16	
370	Переход стальной, Ду125x100	шт.	12	
371	Переход стальной, Ду150x100	шт.	2	
372	Переход стальной, Ду150x125	шт.	2	
373	Переход стальной, Ду200x125	шт.	2	
374	Переход стальной, Ду200x150	шт.	4	
375	Переход стальной, Ду300x150	шт.	4	
376	Переход стальной, Ду400x200	шт.	2	
377	Переход стальной, Ду400x250	шт.	2	
378	Тройник стальной, Ду20	шт.	8	
379	Тройник стальной, Ду25	шт.	2	
380	Тройник стальной, Ду32	шт.	6	
381	Тройник стальной, Ду50	шт.	14	
382	Тройник стальной, Ду65	шт.	11	
383	Тройник стальной, Ду80	шт.	2	
384	Тройник стальной, Ду25x20x25	шт.	14	

1	2	3	4	5
385	Тройник стальной, Ду32х20х32	шт.	4	
386	Тройник стальной, Ду32х25х32	шт.	56	
387	Тройник стальной, Ду40х25х40	шт.	10	
388	Тройник стальной, Ду40х32х40	шт.	14	
389	Тройник стальной, Ду50х20х50	шт.	2	
390	Тройник стальной, Ду50х25х50	шт.	11	
391	Тройник стальной, Ду50х32х50	шт.	50	
392	Тройник стальной, Ду50х40х50	шт.	16	
393	Тройник стальной, Ду65х25х65	шт.	5	
394	Тройник стальной, Ду65х32х65	шт.	4	
395	Тройник стальной, Ду65х40х65	шт.	6	
396	Тройник стальной, Ду65х50х65	шт.	17	
397	Тройник стальной, Ду80х32х80	шт.	5	
398	Тройник стальной, Ду80х40х80	шт.	3	
399	Тройник стальной, Ду80х50х80	шт.	9	
400	Тройник стальной, Ду80х65х80	шт.	5	
401	Тройник стальной, Ду100х50х100	шт.	18	
402	Тройник стальной, Ду100х65х100	шт.	8	
403	Тройник стальной, Ду100х80х100	шт.	2	
404	Тройник стальной, Ду125х40х125	шт.	2	
405	Тройник стальной, Ду125х50х125	шт.	4	
406	Тройник стальной, Ду125х65х125	шт.	6	
407	Тройник стальной, Ду125х100х125	шт.	2	
408	Тройник стальной, Ду150х65х150	шт.	2	
409	Тройник стальной, Ду200х80х200	шт.	2	
410	Тройник стальной, Ду200х100х200	шт.	2	
411	Труба Г-образная для подключения к отопительному прибору	шт.	434	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
412	Резьбозажимные соединения для подключения Г-образных труб к приборам	шт.	434	Рехау, аналоги - Stout, Uponor, Watts, One plus и др.
413	Огрунтовка и окраска трубопроводов	кг	2100	
414	Грунтовка КО-0148 (в 1 слой)	кг	700	
415	Эмаль КО-8101 (в 2 слоя)	кг	1400	
416	Монтаж креплений трубопроводов	кг	13500	
417	Металл для крепления трубопроводов	кг	13500	
418	Гидравлические испытания трубопроводов	м.п.	36020	
419	Промывка трубопроводов	м.п.	36020	
420	Индивидуальные испытания и регулировка систем отопления и теплоснабжения в т.ч.: - проверка и установка расчетных расходов теплоносителя в системе, по отдельным участкам сети и по потребляющим установкам; - настройка запорно - регулирующей арматуры и термостатических клапанов	м.п. шт	36020 2166	
421	Комплексные испытания систем отопления и теплоснабжения - включение оборудования и узлов при работе под нагрузкой	шт	821	

Разработал:
Главный специалист по механическим сетям



А.В. Седов

Проверил:
Менеджер проекта по инженерным сетям



С.А. Давыдов