

ТОМ 2
«ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
ЗАКУПОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

Техническое задание
на монтаж и обвязку технологического оборудования

Новосибирск 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, проектной документации, виду, порядку организации выполнения монтажных, пуско-наладочных работ, ремонтных работ при строительстве, модернизации, реконструкции или ремонте объектов строительства и инженерных систем

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

Подраздел 3.1 Цель проведения работ

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ

РАЗДЕЛ 4. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

РАЗДЕЛ 6. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

РАЗДЕЛ 12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Монтаж и обвязка технологического оборудования.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, проектной документации, виду, порядку организации выполнения монтажных, пуско-наладочных работ, ремонтных работ при сооружении, модернизации, реконструкции или ремонте объектов строительства и инженерных систем

Объемы и характер работ представлены в ведомости объемов работ (раздел 3 Технического задания)

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

Подраздел 3.1 Цель проведения работ

Цель выполняемых работ – размещение дополнительного оборудования с целью снижения себестоимости выпускаемой продукции.

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ

Поставка материалов и оборудования осуществляется Исполнителем работ (за исключением давальческого оборудования Заказчика, перечисленного в приложении №1 к техническому заданию).

Монтаж и обвязка технологического оборудования выполнять согласно ведомости объемов работ:

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
1	2	3	4
Монтаж и обвязка технологического оборудования			
Монтаж технологического оборудования			
1	Монтаж узла переработки карбоната лития, объем 6 м3, 3550*2010*4050 мм, вес 1680 кг (оборудование поставки Заказчика)	шт.	2
2	Монтаж колонны ионообменной, объем 1,5 м3, 1138*1138*4520 мм, вес 311 кг (оборудование поставки Заказчика)	шт.	2
Монтаж технологических трубопроводов			
3	Монтаж технологического трубопровода 89*3,0 мм 12X18H10T, DN80 мм PN16 МПа с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды),сварные швы конструктивных элементов проволока св-01X19H19	м.п.	1
4	Монтаж технологического трубопровода 32*2,4 мм, DN25 мм PN16 МПа с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), клеевое соединение в раструб	м.п.	20
5	Монтаж технологического трубопровода 40*3,0 мм, DN32 мм PN16 МПа с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), клеевое соединение в раструб	м.п.	5
6	Монтаж бурта с зубчатой поверхностью под фланец на раструбную сварку 032 мм, DN25 мм PN10 МПа	шт.	2
7	Монтаж фланца на клеевое соединение 032 мм, DN25 мм PN10 МПа	шт.	4
8	Монтаж бурта под фланец на клеевое соединение в раструб 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	2
9	Монтаж плоского уплотнения на клеевое соединение 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	4
10	Монтаж отвода 90° на клеевое соединение в раструб 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	9
11	Монтаж отвода 90° на клеевое соединение в раструб 040 мм, DN32 мм PN16 МПа	шт.	2
12	Монтаж муфты разборной под клеевое соединение в раструб 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	4

13	Монтаж муфты разборной под клеевое соединение в раструб 040 мм, DN32 мм PN16 МПа	шт.	1
14	Монтаж тройника переходного 90° под клеевое соединение в раструб 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	1
15	Монтаж муфты соединительной под клеевое соединение в раструб 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	3
16	Монтаж втулки переходной под клеевое соединение в раструб, 040 мм на 032 мм, DN32 мм на 25 мм, PN16 МПа	шт.	1
17	Монтаж крана шарового с ручным управлением под клеевое соединение в раструб 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	4
18	Монтаж кожуха защитного полиэтиленового DN50 мм с центрирующим кольцом (полиамидным t=6 мм или фторопластовым t=4 мм) DN25 мм	шт.	2
19	Клей для трубных соединений (V=250 мл)	шт.	4
20	Очиститель для трубных соединений (V=1000 мл)	шт.	2
21	Болт М12*8*60 мм	шт.	8
22	Гайка М12	шт.	8
23	Шайба А12	шт.	16
24	Хомут металлический с гайкой 032 мм со шпилькой М8, 100 мм	шт.	12
25	Шпилька М8, 1000 мм	шт.	4
26	Изготовление и монтаж рам, опор и кронштейнов из разнопрофильного металлопроката, весом от 15 до 45 кг	т	0.3
27	Зачистка металлических поверхностей щеткой металлической вручную	м2	34
28	Обеспыливание металлических поверхностей	м2	34
29	Обезжиривание металлических поверхностей уайт-спиритом	м2	34
30	Окраска металлических поверхностей химстойкой грунтовкой за 2 раза вручную	м2	34
31	Окраска металлических поверхностей химстойкой краской за 2 раза вручную	м2	34
32	Окраска металлических поверхностей химстойким лаком за 2 раза вручную	м2	34
33	Внешний осмотр и измерения технологических трубопроводов	сист./м.п.	4/25
34	Продувка технологических трубопроводов	сист./м.п.	4/25
35	Гидравлические испытания на прочность и плотность P=0,05 МПа	сист./м.п.	4/25
36	Испытания на герметичность сжатым воздухом P=0,05 МПа	сист./м.п.	4/25
37	Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки на технологических трубопроводах	сист./м.п.	4/25
38	Монтаж технологического трубопровода 33*4,0 мм ВТ1-0 (титан), DN25 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), сварные швы	м.п.	0.25
39	Монтаж технологического трубопровода 40*2,5 мм ВТ1-0 (титан), DN40 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), сварные швы	м.п.	0.25
40	Монтаж технологического трубопровода 20*1,9 мм (напорный) DN20 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), полипропилен	м.п.	5
41	Монтаж технологического трубопровода 25*2,3 мм (напорный) DN20 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), полипропилен	м.п.	5
42	Монтаж технологического трубопровода 32*2,9 мм (напорный) DN25 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), полипропилен	м.п.	110
43	Монтаж технологического трубопровода 50*4,6 мм (напорный) DN40 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), полипропилен	м.п.	10
44	Монтаж технологического трубопровода 63*5,8 мм (напорный) DN50 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), полипропилен	м.п.	25
45	Монтаж бурта с зубчатой поверхностью под фланец на раструбную сварку 032 мм, DN25 мм PN10 МПа	шт.	5
46	Монтаж бурта с зубчатой поверхностью под фланец на раструбную сварку 050 мм, DN40 мм PN16 МПа	шт.	10
47	Монтаж бурта с зубчатой поверхностью под фланец на раструбную сварку 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	11

48	Монтаж плоского уплотнения на клеевое соединение 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	7
49	Монтаж плоского уплотнения на клеевое соединение 050 мм, DN40 мм PN16 МПа	шт.	5
50	Монтаж плоского уплотнения на клеевое соединение 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	21
51	Монтаж свободного фланца с сердечником из нерж. стали 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	5
52	Монтаж свободного фланца с сердечником из нерж. стали 050 мм, DN40 мм PN16 МПа	шт.	3
53	Монтаж свободного фланца с сердечником из нерж. стали 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	18
54	Монтаж тройника для раструбной сварки 90° 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	16
55	Монтаж тройника для раструбной сварки 90° 050 мм, DN40 мм PN16 МПа	шт.	1
56	Монтаж тройника для раструбной сварки 90° 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	9
57	Монтаж отвод для раструбной сварки 45° 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	4
58	Монтаж отвод для раструбной сварки 90° 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	37
59	Монтаж отвод для раструбной сварки 90° 050 мм, DN40 мм PN16 МПа	шт.	6
60	Монтаж отвод для раструбной сварки 90° 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	11
61	Монтаж муфты разборной для раструбной сварки 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	20
62	Монтаж муфты разборной для раструбной сварки 050 мм, DN40 мм PN16 МПа	шт.	4
63	Монтаж муфты разборной для раструбной сварки 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	12
64	Монтаж муфты редукционной для раструбной сварки 032*20 мм, DN25*15 мм PN16 МПа	шт.	4
65	Монтаж муфты редукционной для раструбной сварки 032*25 мм, DN25*20 мм PN16 МПа	шт.	3
66	Монтаж муфты редукционной для раструбной сварки 063*32 мм, DN50*25 мм PN16 МПа	шт.	10
67	Монтаж кран шаровый для раструбной сварки 020 мм, DN15 мм PN10 МПа	шт.	4
68	Монтаж кран шаровый для раструбной сварки 025 мм, DN20 мм PN10 МПа	шт.	5
69	Монтаж кран шаровый для раструбной сварки 032 мм, DN25 мм PN10 МПа	шт.	18
70	Монтаж кран шаровый для раструбной сварки 050 мм, DN40 мм PN10 МПа	шт.	3
71	Монтаж кран шаровый для раструбной сварки 063 мм, DN50 мм PN10 МПа	шт.	3
72	Монтаж штуцера для раструбной сварки 020*22*20 мм, DN15 мм PN10 МПа	шт.	2
73	Монтаж штуцера для раструбной сварки 025*27*25 мм, DN20 мм PN10 МПа	шт.	2
74	Монтаж муфты для раструбной сварки 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	20
75	Монтаж муфты для раструбной сварки 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	2
76	Монтаж обратный клапан для раструбной сварки 032 мм, DN25 мм PN10 МПа	шт.	2
77	Монтаж муфты с резьбой для раструбной сварки 020*1/2 мм, DN15*15 мм PN16 МПа	шт.	3
78	Монтаж адаптера 1/2*M20*1,5 мм (фторопласт)	шт.	2
79	Монтаж манометра мембранного	шт.	1
80	Монтаж вакуумметра мембранного	шт.	1
81	Монтаж кожуха защитного полиэтиленового DN50 мм с центрирующим кольцом (полиамидным t=6 мм или фторопластовым t=4 мм) DN25 мм	шт.	3
82	Монтаж кожуха защитного полиэтиленового DN50 мм с центрирующим кольцом (полиамидным t=6 мм или фторопластовым t=4 мм) DN40 мм	шт.	3
83	Монтаж кожуха защитного полиэтиленового DN50 мм	шт.	19
84	Монтаж фланца на сварку 25-06-01-1-B-BT1-0 DN25 мм PN16 МПа (титан BT-1-0)	шт.	2
85	Монтаж фланца на сварку 40-06-01-1-B-BT1-0 DN40 мм PN16 МПа (титан BT-1-0)	шт.	1
86	Монтаж фланца на сварку 40-06-01-1-B-BT1-0 DN50 мм PN16 МПа (титан BT-1-0)	шт.	1

87	Монтаж заглушки проходной для трубы 45*2,5 мм (титан ВТ-1-0)	шт.	1
88	Монтаж фланца на сварку 25-06-01-1 DN25 мм PN16 МПа (12Х18Н10Т)	шт.	1
89	Монтаж шлангов полиуретановых абразивных 0160 мм т=1 мм	м.п.	5
90	Быстросъемные зажимы 0160 мм	шт.	4
91	Болт М12*8*60 мм	шт.	20
92	Болт М16*8*60 мм	шт.	12
93	Болт М16*8*70 мм	шт.	44
94	Гайка М12	шт.	20
95	Гайка М16	шт.	56
96	Шайба А12	шт.	40
97	Шайба А16	шт.	112
98	Хомут металлический с гайкой 032 мм со шпилькой М8, 100 мм	шт.	26
99	Хомут металлический с гайкой 050 мм со шпилькой М8, 100 мм	шт.	2
100	Хомут металлический с гайкой 060 мм со шпилькой М8, 100 мм	шт.	12
101	Шпилька М8, 1000 мм	шт.	16
102	Изготовление и монтаж рам, опор и кронштейнов из разнопрофильного металлопроката, весом от 15 до 45 кг	т	0.4
103	Зачистка металлических поверхностей щеткой металлической вручную	м2	43
104	Обеспыливание металлических поверхностей	м2	43
105	Обезжиривание металлических поверхностей уайтспиритом	м2	43
106	Окраска металлических поверхностей химстойкой грунтовкой за 2 раза вручную	м2	43
107	Окраска металлических поверхностей химстойкой краской за 2 раза вручную	м2	43
108	Окраска металлических поверхностей химстойким лаком за 2 раза вручную	м2	43
109	Внешний осмотр и измерения технологических трубопроводов	сист./м.п.	16/155
110	Продувка технологических трубопроводов	сист./м.п.	16/155
111	Гидравлические испытания на прочность и плотность Р=0,05 МПа	сист./м.п.	16/155
112	Испытания на герметичность сжатым воздухом Р=0,05 МПа	сист./м.п.	16/155
113	Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки на технологических трубопроводах	сист./м.п.	16/155
114	Монтаж технологического трубопровода 56*3 мм ВТ1-0 (титан), DN50 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), сварные швы конструктивных элементов	м.п.	2
115	Монтаж технологического трубопровода 63*3 мм (напорный, прозрачный) DN25 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	5
116	Монтаж технологического трубопровода 32*2,4 мм (напорный) DN25 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	10
117	Монтаж технологического трубопровода 20*1,9 мм (напорный) DN25 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	5
118	Монтаж технологического трубопровода 32*2,9 мм (напорный) DN25 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	20
119	Монтаж технологического трубопровода 50*4,6 мм (напорный) DN40 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	10
120	Монтаж технологического трубопровода 63*5,8 мм (напорный) DN50 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	120
121	Монтаж отвода 90° 32 мм, DN25 мм PN16 МПа, соединение клеевое в раструб	шт.	18
122	Монтаж отвода 90° 50 мм, DN40 мм PN16 МПа, соединение клеевое в раструб	шт.	4
123	Монтаж отвода 90° 63 мм, DN50 мм PN16 МПа, соединение клеевое в раструб	шт.	39
124	Монтаж тройника 90° 32 мм, DN25 мм PN16 МПа, соединение клеевое в раструб	шт.	4

125	Монтаж тройника 90° 50 мм, DN40 мм PN16 МПа, соединение клеевое в раструб	шт.	4
126	Монтаж тройника 90° 63 мм, DN50 мм PN16 МПа, соединение клеевое в раструб	шт.	31
127	Монтаж переходного кольца 63*32 мм, DN50*25 мм PN16 МПа, соединение клеевое в раструб	шт.	2
128	Монтаж вентиля диафрагмового DN50 мм PN16 МПа (футеровка фторопласт)	шт.	2
129	Монтаж муфты разборной под клеевое соединение 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	2
130	Монтаж муфты разборной под клеевое соединение 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	4
131	Монтаж муфты разборной для раструбной сварки 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	7
132	Монтаж муфты разборной для раструбной сварки 050 мм, DN40 мм PN16 МПа	шт.	3
133	Монтаж муфты разборной для раструбной сварки 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	38
134	Монтаж муфты для раструбной сварки 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	2
135	Монтаж муфты для раструбной сварки 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	21
136	Монтаж бурта с зубчатой поверхностью под фланец на раструбную сварку 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	2
137	Монтаж бурта с зубчатой поверхностью под фланец на раструбную сварку 050 мм, DN40 мм PN16 МПа	шт.	6
138	Монтаж бурта с зубчатой поверхностью под фланец на раструбную сварку 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	9
139	Монтаж свободного фланца с сердечником из нерж. стали 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	2
140	Монтаж свободного фланца с сердечником из нерж. стали 050 мм, DN40 мм PN16 МПа	шт.	6
141	Монтаж свободного фланца с сердечником из нерж. стали 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	9
142	Монтаж плоского уплотнения на клеевое соединение 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	3
143	Монтаж плоского уплотнения на клеевое соединение 050 мм, DN40 мм PN16 МПа	шт.	8
144	Монтаж плоского уплотнения на клеевое соединение 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	17
145	Монтаж кран шаровый для раструбной сварки 020 мм, DN15 мм PN10 МПа	шт.	2
146	Монтаж кран шаровый для раструбной сварки 025 мм, DN20 мм PN10 МПа	шт.	4
147	Монтаж кран шаровый для раструбной сварки 032 мм, DN25 мм PN10 МПа	шт.	9
148	Монтаж кран шаровый для раструбной сварки 050 мм, DN40 мм PN10 МПа	шт.	2
149	Монтаж кран шаровый для раструбной сварки 063 мм, DN50 мм PN10 МПа	шт.	30
150	Монтаж обратный клапан для раструбной сварки 032 мм, DN25 мм PN10 МПа	шт.	2
151	Монтаж штуцера для шланга 032*32*30 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	2
152	Монтаж штуцера для раструбной сварки 020*22*20 мм, DN15 мм PN10 МПа	шт.	3
153	Монтаж штуцера для раструбной сварки 025*27*25 мм, DN20 мм PN10 МПа	шт.	2
154	Монтаж штуцера для раструбной сварки 063*64*60 мм, DN50 мм PN10 МПа	шт.	2
155	Монтаж муфты редукционной для раструбной сварки 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	4
156	Монтаж муфты редукционной для раструбной сварки 063*32 мм, DN50*25 мм PN16 МПа	шт.	14
157	Монтаж муфты редукционной для раструбной сварки 063*50 мм, DN50*40 мм PN16 МПа	шт.	5
158	Монтаж муфты с резьбой для раструбной сварки 020*1/2 мм, DN15*15 мм PN16 МПа	шт.	1
159	Монтаж адаптера 1/2*M20*1,5 мм (фторопласт)	шт.	1
160	Монтаж манометра мембранного	шт.	1
161	Монтаж ротаметра РМ-06-2,5 ЖУЗ на фланцах	шт.	2

162	Клей для трубных соединений (V=250 мл)	шт.	4
163	Очиститель для трубных соединений (V=1000 мл)	шт.	2
164	Клей для трубных соединений (V=250 мл)	шт.	2
165	Монтаж фланца ответного	шт.	8
166	Фланец 50-10-01-B-BT-0, DN50 мм PN16 МПа (титан BT-1)	шт.	11
167	Монтаж кожуха защитного полиэтиленового DN50 мм с центрирующим кольцом (полиамидным t=6 мм или фторопластовым t=4 мм) DN25 мм	шт.	2
168	Монтаж кожуха защитного полиэтиленового DN50 мм с центрирующим кольцом (полиамидным t=6 мм или фторопластовым t=4 мм) DN40 мм	шт.	6
169	Монтаж кожуха защитного полиэтиленового DN50 мм	шт.	21
170	Болт М12*8*60 мм	шт.	8
171	Болт М16*8*60 мм	шт.	24
172	Болт М16*8*70 мм	шт.	60
173	Гайка М12	шт.	8
174	Гайка М16	шт.	84
175	Шайба А12	шт.	16
176	Шайба А16	шт.	168
177	Хомут металлический с гайкой 032 мм со шпилькой М8, 100 мм	шт.	10
178	Хомут металлический с гайкой 050 мм со шпилькой М8, 100 мм	шт.	6
179	Хомут металлический с гайкой 060 мм со шпилькой М8, 100 мм	шт.	12
180	Шпилька М8, 1000 мм	шт.	5
181	Изготовление и монтаж рам, опор и кронштейнов из разнопрофильного металлопроката, весом от 15 до 45 кг	т	0.7
182	Зачистка металлических поверхностей щеткой металлической вручную	м2	73
183	Обеспыливание металлических поверхностей	м2	73
184	Обезжиривание металлических поверхностей уайт-спиритом	м2	73
185	Окраска металлических поверхностей химстойкой грунтовкой за 2 раза вручную	м2	73
186	Окраска металлических поверхностей химстойкой краской за 2 раза вручную	м2	73
187	Окраска металлических поверхностей химстойким лаком за 2 раза вручную	м2	73
188	Внешний осмотр и измерения технологических трубопроводов	сист./м.п.	16/172
189	Продувка технологических трубопроводов	сист./м.п.	16/172
190	Гидравлические испытания на прочность и плотность P=0,05 МПа	сист./м.п.	16/172
191	Испытания на герметичность сжатым воздухом P=0,05 МПа	сист./м.п.	16/172
192	Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки на технологических трубопроводах	сист./м.п.	16/172
193	Монтаж технологического трубопровода 63*3 мм (напорный, прозрачный) DN25 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	1
194	Монтаж технологического трубопровода 32*2,4 мм (напорный) DN25 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	2
195	Монтаж технологического трубопровода 32*2,4 мм (напорный) DN25 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	5
196	Монтаж технологического трубопровода 20*1,9 мм (напорный) DN15 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	5
197	Монтаж технологического трубопровода 32*2,9 мм (напорный) DN25 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	10
198	Монтаж технологического трубопровода 50*4,6 мм (напорный) DN40 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	5

199	Монтаж технологического трубопровода 63*5,8 мм (напорный) DN50 мм PN16 МПа, с уклоном для жидкой среды 0,005 (по ходу среды), соединение клеевое в раструб	м.п.	50
200	Монтаж отвода 90° 32 мм, DN25 мм PN16 МПа, соединение клеевое в раструб	шт.	4
201	Монтаж отвода 90° 63 мм, DN50 мм PN16 МПа, соединение клеевое в раструб	шт.	25
202	Монтаж тройника 90° 32 мм, DN25 мм PN16 МПа, соединение клеевое в раструб	шт.	1
203	Монтаж тройника 90° 63 мм, DN50 мм PN16 МПа, соединение клеевое в раструб	шт.	19
204	Монтаж переходного кольца 63*32 мм, DN50*25 мм PN16 МПа, соединение клеевое в раструб	шт.	2
205	Монтаж муфты разборной под клеевое соединение 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	4
206	Монтаж муфты разборной под клеевое соединение 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	1
207	Монтаж муфты разборной для раструбной сварки 032 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	1
208	Монтаж муфты разборной для раструбной сварки 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	19
209	Монтаж муфты для раструбной сварки 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	16
210	Монтаж бурта с зубчатой поверхностью под фланец на раструбную сварку 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	10
211	Монтаж свободного фланца с сердечником из нерж. стали 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	10
212	Монтаж плоского уплотнения на клеевое соединение 063 мм, DN50 мм PN16 МПа	шт.	10
213	Монтаж кран шаровый для раструбной сварки 063 мм, DN50 мм PN10 МПа	шт.	19
214	Монтаж штуцера для шланга 032*32*30 мм, DN25 мм PN16 МПа	шт.	2
215	Монтаж штуцера для раструбной сварки 025*27*25 мм, DN20 мм PN10 МПа	шт.	1
216	Монтаж муфты редукционной для раструбной сварки 032*25 мм, DN25*20 мм PN16 МПа	шт.	1
217	Монтаж муфты редукционной для раструбной сварки 063*32 мм, DN50*25 мм PN16 МПа	шт.	7
218	Монтаж муфты редукционной для раструбной сварки 063*50 мм, DN50*40 мм PN16 МПа	шт.	4
219	Монтаж ротаметра РМ-06-2,5 ЖУЗ на фланцах	шт.	2
220	Монтаж кожуха защитного полиэтиленового DN50 мм с центрирующим кольцом (полиамидным t=6 мм или фторопластовым t=4 мм) DN40 мм	шт.	4
221	Монтаж кожуха защитного полиэтиленового DN50 мм	шт.	6
222	Болт М16*8*60 мм	шт.	16
223	Болт М16*8*70 мм	шт.	24
224	Гайка М16	шт.	40
225	Шайба А16	шт.	80
226	Хомут металлический с гайкой 032 мм со шпилькой М8, 100 мм	шт.	6
227	Хомут металлический с гайкой 050 мм со шпилькой М8, 100 мм	шт.	4
228	Хомут металлический с гайкой 060 мм со шпилькой М8, 100 мм	шт.	10
229	Шпилька М8, 1000 мм	шт.	4
230	Изготовление и монтаж рам, опор и кронштейнов из разнопрофильного металлопроката, весом от 15 до 45 кг	т	0.3
231	Зачистка металлических поверхностей щеткой металлической вручную	м2	34
232	Обеспыливание металлических поверхностей	м2	34
233	Обезжиривание металлических поверхностей уайтспиритом	м2	34
234	Окраска металлических поверхностей химстойкой грунтовкой за 2 раза вручную	м2	34
235	Окраска металлических поверхностей химстойкой краской за 2 раза вручную	м2	34
236	Окраска металлических поверхностей химстойким лаком за 2 раза вручную	м2	34

237	Внешний осмотр и измерения технологических трубопроводов	сист./м.п.	8/78
238	Продувка технологических трубопроводов	сист./м.п.	8/78
239	Гидравлические испытания на прочность и плотность P=0,05 МПа	сист./м.п.	8/78
240	Испытания на герметичность сжатым воздухом P=0,05 МПа	сист./м.п.	8/78
241	Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки на технологических трубопроводах	сист./м.п.	8/78

РАЗДЕЛ 4. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

630110, г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, 94, промплощадка, зд.663 на отм.+7.200, +10.800 в/о 32- 33/П-Л.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

Нести ответственность за соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и экологической безопасности во время производства работ на объекте в соответствии с СП 49.13330.2010, Правилами противопожарного режима в РФ утв. постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 №1479.

РАЗДЕЛ 6. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Начало работ: с момента подписания договора субподряда.

Окончание работ: 30.09.2022г.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Работы проводятся в соответствии со следующими нормативами: СП 48.13330.2019 «Организация строительства», СП 49.13330.2010 «СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство», СП 75.13330.2011 «СНиП 3.05.05-84. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы», СП 56.13330.2021 «СНиП 31-03-2001. Производственные здания».

Материалы (в т.ч. расходные) применяемые подрядной организацией при проведении работ должны быть сертифицированы. Обязателен входной контроль материалов перед производством работ.

Материалы должны быть новыми, ранее не использовавшимися, иметь паспорта, сертификаты соответствия нормам РФ, разрешение на применение в РФ, сертификаты соответствия экологическим и санитарным нормам.

В случаях замены материалов, Субподрядчик обязан заблаговременно согласовать с Генподрядчиком выбранные им материалы.

Изделия и материалы, на которые истекли расчетные сроки, указанные в документации, могут быть переданы в монтаж только после проведения ревизии, устранения дефектов, испытания и других работ, обеспечивающих их качество и безопасность применения.

Участник закупки должен принять во внимание, что все ссылки на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование производителя, носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер.

Участник может представить в своей заявке на участие в закупке иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, места происхождения товара или наименования производителей, при условии, что произведенные замены полностью совместимы между собой, по существу равноценны (эквиваленты) или превосходят по качеству указанную продукцию.

В случае предложения участником эквивалента (аналога), участник должен подтвердить в техническом предложении равноценность (эквивалентность) или превосходство характеристик предлагаемой замены по сравнению с продукцией, заявленной Генподрядчиком в закупочной документации.

Параметры определения соответствия аналогов (эквивалента), на основании которых участники смогут подготовить техническое предложение, представлены в ведомости объемов работ.

Оборудование, предоставляемое Заказчиком, в соответствии с перечнем (Приложение №1 к техническому заданию).

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

Производство работ осуществляется:

на предприятии, где в силу режима секретности применяется специальный допуск, специальный пропуск и другие ограничения для рабочих;

в помещениях эксплуатируемого объекта капитального строительства без остановки рабочего процесса, при этом: в зоне производства работ имеются действующее технологическое или лабораторное оборудование и загромождающие помещения предметы;

с вредными условиями труда, при этом рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 36-часовой рабочей неделе.

К вышеперечисленным условиям труда применяются коэффициенты в соответствии с методическими рекомендациями по применению ФЕР на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные, монтаж оборудования и пусконаладочные работы, утвержденные приказами Минстроя и ЖКХ РФ на дату составления сметных расчетов.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

В случае обнаружения отступлений от качества в период гарантийного срока Генподрядчик обязан вызвать Субподрядчика для участия в составлении акта о выявленных дефектах, фиксирующего дефекты и сроки их устранения. Субподрядчик обязан направить своего представителя не позднее 3 (трёх) рабочих дней со дня получения письменного извещения Генподрядчика о выявленных недостатках.

Гарантийный срок выполненных по Договору работ устанавливается 24 месяца с момента подписания акта сдачи-приемки выполненных работ.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Нести ответственность за соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и экологической безопасности во время производства работ на объекте в соответствии со СП 49.13330.2010 «СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», Правилами противопожарного режима в РФ (утв. постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 №1479).

Работы проводятся в соответствии со следующими нормативами: СП 48.13330.2019 «Организация строительства», СП 49.13330.2010 «СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

Приемка результата выполненных работ по договору осуществляется в течение 14 (четырнадцати) рабочих дней по окончательному акту сдачи-приемки полностью выполненных работ.

Факт выполнения Субподрядчиком работ и их стоимость подтверждаются Актами о приемке выполненных работ по форме КС-2 и Справками о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3 (далее - акты КС-2 и справки по форме КС-3), в соответствии со статьей 6 договора Субподряда.

Генподрядчик обязан предоставить Заказчику объемы работ, выставленные ему Субподрядчиком, в течение 3 рабочих дней после получения от Субподрядчика акта по форме КС-2 и справки по форме КС-3. После подтверждения объемов работ Заказчиком Генподрядчик обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней рассмотреть и подписать выставленные Субподрядчиком акты по форме КС-2 и справки по форме КС-3 или направить письменный мотивированный отказ в адрес Субподрядчика.

До приемки Генподрядчиком результата работ Субподрядчик несет ответственность за риск случайного уничтожения или повреждения результата работ; за сохранность материалов и оборудования, строительной техники, расходных материалов, временных зданий и сооружений, используемых во время работ, кроме случаев, связанных с обстоятельствами непреодолимой силы.

Субподрядчик передает Генподрядчику акт в произвольной форме о готовности объекта к эксплуатации с приведением обозначений, должностей, подписей, их расшифровок и дат передающего и принимающего лиц.

РАЗДЕЛ 12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

1. Приложение №1. Перечень оборудования, входящего в объём поставки Заказчика.

С дополнительной информацией можно ознакомиться в ОП АО «ТВЭЛ-СТРОЙ» г. Новосибирск по адресу: г. Новосибирск, ул. Тайгинская, д. 19.

Контактное лицо: Симович Иван Геннадьевич тел. 8(383) 363-92-53