

Додаток 4.1 Кошторисна документація

(заповнюється у разі вказання у рядку 21 – відповідь «так»)

**Перелік та об'єми
робіт**

№ п/п	Найменування робіт	Од. вим.	Об'єм робіт	№ кошторису
1	Ионообменный натрий-катионитовый фильтр: диаметр до 3.0 м: демонтаж (разборка разъемных и резка неразъемных соединений, демонтаж отдельных частей, складирование) /Применение монтажного предохранит. пояса	АГРЕГАТ	2	ТП-15001.573.1.
2	РАЗДЕЛКА М/К КОРПУСА ФИЛЬТРА (2ШТ) ИЗ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА В ЛОМ, РАЗМЕРЫ КУСКА 1000х800 ММ, ТОЛЩИНА ЛИСТА 5 ММ /Применение монтажного предохранит. пояса/,	Т	9,82	ТП-15001.573.1.
3	ПЕРЕНОСКА М/ЛОМА КОРПУСА ФИЛЬТРА (2ШТ) ВРУЧНУЮ, ШТУЧНЫЕ СПОДРУЧНЫЕ ГРУЗЫ, МАССА 1 ШТ ДО 50 КГ, РАССТОЯНИЕ ДО 20 М (ВСЕГО ДО 50М) (ОТ ЗОНЫ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ К МЕСТУ СКЛАДИРОВАНИЯ)	Т	9,82	ТП-15001.573.1.
4	Демонтаж коллектора из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 219х6 мм	10 м	0,6	ТП-15001.573.1.
5	М/К ДРЕНАЖНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА С ПРИВАРНЫМИ ЛУЧАМИ. ДЕМОНТАЖ /ПРИМ./	Т	0,76	ТП-15001.573.1.
6	М/К СУЩ.КРЕПЛЕНИЙ ЛУЧЕЙ КОЛЛЕКТОРА, СМОНТИРОВАННЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОСВАРКИ, МАССА КОНСТРУКЦИИ ДО 0.02 Т. ДЕМОНТАЖ (12ШТ) /ПРИМ./,	Т	0,192	ТП-15001.573.1.
7	ПЕРЕНОСКА М/ЛОМА (М/К КОЛЛЕКТОРА, ДРЕНАЖНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО УСТ-ВА, КРЕПЛЕНИЙ) ВРУЧНУЮ, ШТУЧНЫЕ СПОДРУЧНЫЕ ГРУЗЫ, МАССА 1 ШТ ДО 20 КГ, РАССТОЯНИЕ ДО 20 М (ВСЕГО ДО 50М) (ОТ ЗОНЫ ПРОВЕДЕНИЯ	Т	1,204	ТП-15001.573.1.

	РАБОТ К МЕСТУ СКЛАДИРОВАНИЯ)			
8	РАЗБОРКА ФУНДАМЕНТОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ (АРМИРОВАННЫЙ ФУНДАМЕНТ ПОД КОЛЛЕКТОР ДЛИНОЙ 6 М ВЫСОТОЙ 1 М) ОТБОЙНЫМИ МОЛОТКАМИ, РАБОТАЮЩИМИ ОТ КОМПРЕССОРОВ ПЕРЕДВИЖНЫХ	М³	6	ТП-15001.573.1.
9	ПЕРЕНОСКА БОЯ БЕТОНА ВРУЧНУЮ, ШТУЧНЫЕ СПОДРУЧНЫЕ ГРУЗЫ, МАССА 1 ШТ ДО 20 КГ, РАССТОЯНИЕ ДО 20 М (ВСЕГО ДО 50 М) (ОТ ЗОНЫ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ НА СВАЛКУ ТЭЦ)	Т	12	ТП-15001.573.1.
10	РУЧНАЯ ОЧИСТКА М/К ОТ КОРРОЗИИ (ДЛЯ ПОРЕЗКИ ДЕМОНТИРУЕМЫХ КОРПУСОВ ФИЛЬТРОВ)	М²	72	ТП-15001.573.1.
11	М/К СУЩ.СТАЦИОНАРНОЙ ПЛОЩАДКИ ОБСЛУЖИВАНИЯ (2ШТ): ДЕМОНТАЖ (С СОХРАНИИЕМ ДЛЯ ДОСТУПА),	Т	0,44	ТП-15001.573.1.
12	ТО ЖЕ. МОНТАЖ (2ШТ) РАНЕЕ ДЕМОНТИРОВАННОЙ	Т	0,44	ТП-15001.573.1.
13	М/К СУЩ.ПЕРИЛЬНОГО ОГРАЖДЕНИЯ. ДЕМОНТАЖ (С СОХРАНЕНИЕМ ДЛЯ ДОСТУПА)	Т	12	ТП-15001.573.1.
14	ТО ЖЕ. МОНТАЖ РАНЕЕ ДЕМОНТИРОВАННЫХ,	Т	12	ТП-15001.573.1.
15	ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВРЕМЕННЫХ ПРИСТАВНЫХ ЛЕСТНИЦ	Т	12	ТП-15001.573.1.
16	ВЫГРУЗКА И ЗАГРУЗКА В АППАРАТ ФИЛЬТРУЮЩЕГО МАТЕРИАЛА /НА 3 ФИЛЬТРА/	Т	20	ТП-15001.573.1.
17	Резка нового фильтра на сегменты/. Резка шлифовальной машинкой отрезным кругом листового и полосового металла, толщина металла до 12 мм	м реза	132	ТП-15001.573.1.
18	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗОВ (СЕГМЕНТОВ,М/К НОВЫХ ФИЛЬТРОВ) ВОЛОКОМ ВРУЧНУЮ НА РАССТОЯНИЕ ДО 20 М (ВСЕГО ДО 50М), МАССА 1 ШТ ДО 0.15 Т	Т	9,82	ТП-15001.573.1.
19	Зачистка кромок под сварку шлифовальной машинкой, ширина кромки до 20 мм	м кромки	357	ТП-15001.573.1.
20	Ионообменный натрий-катионовый фильтр: фильтр первой ступени,	АГРЕГАТ	2	ТП-15001.573.1.

	диаметр до 3.1 м: монтаж (сборка, монтаж с подачей на место установки и выполнение монтажных соединений) /Применение монтажного предохранит. пояса/			
21	ФИЛЬТРЫ ИОНИТНЫЕ 1 СТУПЕНИ ФИПА 1-3,0-0,6 (РАЗОБРАННЫЙ, С ЭЛЛЕПТИЧЕСКИМИ ДНИЩАМИ, ОБЕЧАЙКАМИ, ДРЕНАЖНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ С ЛУЧАМИ РАСПОРКАМИ НАКЛАДКАМИ, КРЕПЛЕНИЕМ ЛУЧЕЙ, ЛЮКАМИ Ду500мм, КОЛЛЕКТОРАМИ Н/Ж	комплект	2	ТП-15001.573.1.
22	/Сварка сегментов/. Ручная электродуговая сварка стыковых V-образных соединений, толщина металла до 12 мм (в вертикальном положении, с применением монтажного пояса)	10 м шва	4,68	ТП-15001.573.1.
23	/Сварка сегментов/. Ручная электродуговая сварка стыковых V-образных соединений, толщина металла до 12 мм (в горизонтальном положении, с применением монтажного пояса)	10 м шва	13,172	ТП-15001.573.1.
24	/Обварка м/к опорных стоек фильтра/. Ручная электродуговая сварка угловых соединений, толщина металла до 10 мм (потолочное положение)	10 м шва	1,92	ТП-15001.573.1.
25	Врезка в фильтр с применением электросварки, диаметр и толщина стенки врезаемого патрубка 500х10 мм, L=300мм,	врезка	4	ТП-15001.573.1.
26	ПЕРЕНОСКА (БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ВЕДРАХ) ВРУЧНУЮ, ШТУЧНЫЕ СПОДРУЧНЫЕ ГРУЗЫ, МАССА 1 ШТ ДО 20 КГ, РАССТОЯНИЕ ДО 20 М (ВСЕГО ДО 50М) (ОТ МЕСТА СКЛАДИРОВАНИЯ В ЗОНУ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ),	Т	12	ТП-15001.573.1.
27	УСТРОЙСТВО Ж/Б ФУНДАМЕНТОВ ДИАМЕТРОМ 3М, ВЫСОТОЙ 1М В МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОПАЛУБКЕ,	100 м³	0,06	ТП-15001.573.1.
28	Монтаж коллектора из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 219х6 мм	10 м	0,6	ТП-15001.573.1.
29	М/К КРЕПЛЕНИЙ ЛУЧЕЙ КОЛЛЕКТОРА, МОНТИРУЕМЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОСВАРКИ. МОНТАЖ,	Т	0,192	ТП-15001.573.1.

30	М/К ДРЕНАЖНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА С РЕЗЬБОВЫМ КРЕПЛЕНИЕМ ЛУЧЕЙ	Т	0,76	ТП-15001.573.1.
31	Фильтр-ловушка ионитов производительностью 150м3/ч, диаметр 150 мм (2шт, вес 1 шт 0,165т): монтаж,	Т	0,33	ТП-15001.573.1.
32	Монтаж сварных трубопроводов с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 57х6 мм	10 м	0,6	ТП-15001.573.1.
33	Монтаж отводов 90град.(8шт) с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 57х5 мм	10 м	0,2	ТП-15001.573.1.
34	Монтаж кранов шаровых фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 50 мм,	шт	4	ТП-15001.573.1.
35	Разделка и зачистка кромок под сварку шлифовальной машинкой, ширина кромки 27,5 мм,	м кромки	27	ТП-15001.573.1.
36	Доп.сварка. Ручная электродуговая сварка стыковых соединений сегментов корпуса фильтра, толщина металла до 8 мм	10 м шва	2,7	ТП-15001.573.1.
37	Доп.сварка. Ручная электродуговая сварка стыковых соединений нержавеющей стали, толщина металла до 6 мм	10 м шва	2,4	ТП-15001.573.1.
38	НАНЕСЕНИЕ АНТИКОРРОЗИЙНОЙ ЗАЩИТЫ НА ВНУТРЕНнюю ПОВЕРХНОСТЬ КОРПУСА ФИЛЬТРА ЗА ДВА РАЗА (внутри аппарата диаметром до 4 м),	100 М ²	1,24	ТП-15001.573.1.
39	НАНЕСЕНИЕ АНТИКОРРОЗИЙНОЙ ЗАЩИТЫ НА НАРУЖНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ КОРПУСА ФИЛЬТРА ЗА ДВА РАЗА	100 М ²	1,24	ТП-15001.573.1.
40	ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ ФИЛЬТРА ЕМКОСТЬЮ 18 МЗ, ДАВЛЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ ДО 0,8 МПА,	АППАРАТ	2	ТП-15001.573.1.
41	М/К СУЩ.ПЕРИЛЬНОГО ОГРАЖДЕНИЯ. ДЕМОНТАЖ С СОХРАНЕНИЕМ ДЛЯ ДОСТУПА	Т	0,12	ТП-15001.573.1.
42	М/К СУЩ.ПЕРИЛЬНОГО ОГРАЖДЕНИЯ. МОНТАЖ	Т	0,12	ТП-15001.573.1.
43	ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВРЕМЕННЫХ М/К ПРОУШИН И ФИКСАТОРОВ, МАССА ЭЛЕМЕНТА ДО 0.01 Т	Т	0,26	ТП-15001.573.1.

44	ВРЕМЕННЫЕ М/К ПРОУШИН И ФИКСАТОРВ. МОНТАЖ	Т	0,26	ТП-15001.573.1.
45	ВРЕМЕННЫЕ М/К ПРОУШИН И ФИКСАТОРОВ. ДЕМОНТАЖ	Т	0,26	ТП-15001.573.1.
46	ИЗГОТОВЛЕНИЕ М/К ВРЕМЕННЫХ СПЕЦ.ПОДМОСТЕЙ	Т	1,8	ТП-15001.573.1.
47	ВРЕМЕННЫЕ М/К СПЕЦ.ПОДМОСТЕЙ. МОНТАЖ	Т	1,8	ТП-15001.573.1.
48	ВРЕМЕННЫЕ М/К СПЕЦ.ПОДМОСТЕЙ. ДЕМОНТАЖ	Т	1,8	ТП-15001.573.1.
49	ИЗГОТОВЛЕНИЕ М/К ВРЕМЕННЫХ ОПОР	Т	0,931	ТП-15001.573.1.
50	ВРЕМЕННЫЕ М/К ОПОР. МОНТАЖ	Т	0,931	ТП-15001.573.1.
51	ВРЕМЕННЫЕ М/К ОПОР. ДЕМОНТАЖ,	Т	0,931	ТП-15001.573.1.
52	ИЗГОТОВЛЕНИЕ М/К ВРЕМЕННЫХ БАЛОК	Т	0,49	ТП-15001.573.1.
53	ВРЕМЕННЫЕ М/К БАЛОК. МОНТАЖ,	Т	0,49	ТП-15001.573.1.
54	ВРЕМЕННЫЕ М/К БАЛОК. ДЕМОНТАЖ	Т	0,49	ТП-15001.573.1.
55	ИЗГОТОВЛЕНИЕ М/К ВРЕМЕННЫХ СВЯЗЕЙ, КРОНШТЕЙНОВ, РАСПОРОК	Т	1,179	ТП-15001.573.1.
56	ВРЕМЕННЫЕ М/К СВЯЗЕЙ, КРОНШТЕЙНОВ, РАСПОРОК. МОНТАЖ	Т	1,179	ТП-15001.573.1.
57	ВРЕМЕННЫЕ М/К СВЯЗЕЙ, КРОНШТЕЙНОВ, РАСПОРОК. ДЕМОНТАЖ	Т	1,179	ТП-15001.573.1.
58	ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВРЕМЕННЫХ ПРИСТАВНЫХ ЛЕСТНИЦ	Т	0,12	ТП-15001.573.1.
59	ПЕРЕНОСКА М/К ГРУЗОВ (М/ПРОКАТ) ВРУЧНУЮ, МАССА 1 ШТ ДО 60 КГ, РАССТОЯНИЕ ДО 50 М	Т	4,78	ТП-15001.573.1.
60	ПЕРЕНОСКА М/ЛОМА (ОТ ДЕМОНТАЖА ПРОУШИН, ПЛОЩАДОК, РАСПОРОК И Т.П.) ВРУЧНУЮ, МАССА 1 ШТ ДО 60 КГ, РАССТОЯНИЕ ДО 50 М (ОТ ЗОНЫ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ К МЕСТУ СКЛАДИРОВАНИЯ)	Т	4,78	ТП-15001.573.1.
61	Демонтаж сварных трубопроводов обвязки фильтра: диаметр, толщина стенки 89х4 мм (с сохранением)	10 м	0,6	ТП-15001.573.1.
62	Монтаж ранее демонтированных сварных трубопроводов обвязки фильтра с применением ручной электродуговой сварки: диаметр, толщина стенки 89х4 мм	10 м	0,6	ТП-15001.573.1.

63	Демонтаж сварных трубопроводов обвязки фильтра: диаметр, толщина стенки 100х4.5 мм (с сохранением)	10 м	0,6	ТП-15001.573.1.
64	Монтаж ранее демонтированных сварных трубопроводов обвязки фильтра с применением ручной электродуговой сварки: диаметр, толщина стенки 100х4.5 мм	10 м	0,6	ТП-15001.573.1.
65	Демонтаж сварных трубопроводов обвязки фильтра: диаметр, толщина стенки 150х4.5 мм (с сохранением)	10 м	1,2	ТП-15001.573.1.
66	Монтаж ранее демонтированных сварных трубопроводов обвязки фильтра с применением ручной электродуговой сварки: диаметр, толщина стенки 150х4.5 мм	10 м	1,2	ТП-15001.573.1.
67	Демонтаж задвижек чугунных фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 150 мм	ШТ.	8	ТП-15001.573.1.
68	Монтаж задвижек стальных фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 150 мм	ШТ.	8	ТП-15001.573.1.
69	Изготовление прокладок фланцевых соединений из неметаллических материалов, диаметр условного прохода 150 мм,	100 ШТ.	0,16	ТП-15001.573.1.
70	Демонтаж кранов шаровых фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 150 мм	ШТ.	34	ТП-15001.573.1.
71	Монтаж клапанов запорных стальных фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 150 мм,	ШТ.	34	ТП-15001.573.1.
72	Изготовление прокладок фланцевых соединений из неметаллических материалов, диаметр условного прохода 150 мм,	100 ШТ.	0,68	ТП-15001.573.1.
73	Демонтаж приварных фланцев из углеродистых и низколегированных сталей: наружный диаметр трубы, толщина стенки 150х4,5 мм	ШТ.	16	ТП-15001.573.1.
74	Монтаж приварных фланцев из углеродистых и низколегированных сталей: наружный диаметр, толщина стенки трубы 150х4.5 мм	ШТ.	16	ТП-15001.573.1.
75	Монтаж сварных трубопроводов с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 159х8 мм	10 м	0,6	ТП-15001.573.1.
76	Монтаж отводов 90град.(6шт) с применением ручной электродуговой	10 м	0,354	ТП-15001.573.1.

	сварки: наружный диаметр, толщина стенки 159х8 мм			
77	Демонтаж кранов шаровых фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 150 мм	ШТ.	8	ТП-15001.573.1.
78	Монтаж задвижек стальных фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 200 мм	ШТ.	8	ТП-15001.573.1.
79	Изготовление прокладок фланцевых соединений из неметаллических материалов, диаметр условного прохода 200 мм,	100 ШТ.	0,16	ТП-15001.573.1.
80	Монтаж сварных трубопроводов с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 219х6 мм	10 м	0,4	ТП-15001.573.1.
81	Демонтаж клапанов запорных фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	4	ТП-15001.573.1.
82	Монтаж клапанов запорных фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	4	ТП-15001.573.1.
83	Демонтаж приварных фланцев из коррозионностойких жаропрочных сталей: диаметром 80 мм	ШТ.	4	ТП-15001.573.1.
84	Монтаж приварных фланцев из коррозионностойких жаропрочных сталей: диаметр 80 мм	ШТ.	4	ТП-15001.573.1.
85	Комплекты фланцев приварных из коррозионностойкой стали 12Х18Н10Т, Ру 1,6 МПа, диаметр условного прохода 80 мм (1 комплект-2шт)	комплект	2	ТП-15001.573.1.
86	Демонтаж кранов шаровых фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 100 мм	ШТ.	16	ТП-15001.573.1.
87	Монтаж кранов шаровых фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 100 мм	ШТ.	16	ТП-15001.573.1.
88	Демонтаж кранов шаровых фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	8	ТП-15001.573.1.
89	Монтаж кранов шаровых фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	8	ТП-15001.573.1.
90	Монтаж сварных трубопроводов с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 108х6 мм	10 м	0,3	ТП-15001.573.1.

91	Монтаж отводов 90град.(4шт) с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 108х6 мм	10 м	0,16	ТП-15001.573.1.
92	Отводы гнутые под углом 90 град., наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 6 мм	ШТ.	4	ТП-15001.573.1.
93	Монтаж сварных трубопроводов с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 57х6 мм	10 м	0,6	ТП-15001.573.1.
94	Монтаж отводов 90град.(4шт) с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 57х6 мм	10 м	0,1	ТП-15001.573.1.
95	Монтаж кранов шаровых фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 50 мм,	ШТ.	4	ТП-15001.573.1.
96	ЕХАНИЗИРОВАННАЯ ОКРАСКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАРУЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТРУБОПРОВОДА ОБВЯЗКИ,ПЛОЩАДОК ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЭМАЛЯМИ ПФ-115 ЗА ДВА РАЗА	100 М ²	0,64	ТП-15001.573.1.
97	ЗАМЕНА СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ МУФТЫ НАСОСНОГО АГРЕГАТА 1Д 315-50	МУФТА	3	ТП-15001.573.1.
98	ЗАМЕНА СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ МУФТЫ НАСОСНОГО АГРЕГАТА 1Д 315-71, МУФТА	МУФТА	3	ТП-15001.573.1.
99	Демонтаж сварных трубопроводов из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 57х3.5 мм,	10 м	0,6	ТП-15001.573.1.
100	Монтаж сварных трубопроводов из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 57х3.5 мм,	10 м	0,6	ТП-15001.573.1.
101	Демонтаж сварных трубопроводов из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 89х4 мм	10 м	3,7	ТП-15001.573.1.
102	Монтаж сварных трубопроводов из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 89х4 мм	10 м	3,7	ТП-15001.573.1.
103	Монтаж приварных фланцев из коррозионностойких жаропрочных сталей: наружный диаметр, толщина стенки трубы 57х3.5 мм	ШТ.	10	ТП-15001.573.1.
104	Монтаж приварных фланцев из коррозионностойких жаропрочных сталей: наружный диаметр, толщина стенки трубы 89х4 мм	ШТ.	20	ТП-15001.573.1.

105	Монтаж отводов 90град.(7шт.) из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 89х4 мм	10 м	0,21	ТП-15001.573.1.
106	Отводы гнутые под углом 90 град. из стали марки 12Х18Н10Т, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 4 мм	ШТ.	7	ТП-15001.573.1.
107	Демонтаж вентилей стальных фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 80 мм,	ШТ.	2	ТП-15001.573.1.
108	Демонтаж вентилей стальных фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 50 мм	ШТ.	4	ТП-15001.573.1.
109	Монтаж задвижек стальных фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	2	ТП-15001.573.1.
110	Монтаж задвижек стальных фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 50 мм	ШТ.	4	ТП-15001.573.1.
111	Изготовление прокладок фланцевых соединений из неметаллических материалов, диаметр условного прохода 80 мм	100 шт.	0,04	ТП-15001.573.1.
112	Изготовление прокладок фланцевых соединений из неметаллических материалов, диаметр условного прохода 50 мм	100 шт.	0,08	ТП-15001.573.1.
113	ПЕРЕНОСКА ГРУЗОВ (М/ЛОМА ТРУБ И АРМАТУРЫ) ВРУЧНУЮ, ШТУЧНЫЕ СПОДРУЧНЫЕ ГРУЗЫ, МАССА 1 ШТ ДО 60 КГ, РАССТОЯНИЕ ДО 20 М (ВСЕГО ДО 50 М)	Т	0,408	ТП-15001.573.1.
114	Демонтаж сварных трубопроводов из углеродистых и низколегированных сталей: наружный диаметр, толщина стенки 219х6 мм,	10 м	5,4	ТП-15001.573.1.
115	ПЕРЕНОСКА М/ЛОМА ТРУБ-ДА ВРУЧНУЮ, ШТУЧНЫЕ СПОДРУЧНЫЕ ГРУЗЫ, МАССА 1 ШТ ДО 50 КГ, РАССТОЯНИЕ ДО 20 М (ВСЕГО ДО 50М) /ОТ ЗОНЫ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ К МЕСТУ СКЛАДИРОВАНИЯ/,	Т	1,701	ТП-15001.573.1.
116	ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВРЕМЕННЫХ ПРИСТАВНЫХ ЛЕСТНИЦ	Т	0,12	ТП-15001.573.1.
117	Зачистка кромок под сварку шлифовальной машинкой, ширина кромок до 6 мм	м кромки	3,3	ТП-15001.573.1.
118	ИЗГОТОВЛЕНИЕ М/К ВРЕМЕННЫХ СПЕЦ.ПОДМОСТЕЙ,	Т	0,9	ТП-15001.573.1.

119	ВРЕМЕННЫЕ М/К СПЕЦ.ПОДМОСТЕЙ. МОНТАЖ,	Т	0,9	ТП-15001.573.1.
120	ВРЕМЕННЫЕ М/К СПЕЦ.ПОДМОСТЕЙ. ДЕМОНТАЖ	Т	0,9	ТП-15001.573.1.
121	Демонтаж недействующего трубопровода: наружный диаметр, толщина стенки 125х4 мм	10 м	2	ТП-15001.573.1.
122	Демонтаж недействующего трубопровода: наружный диаметр, толщина стенки 100х4 мм	10 м	7,1	ТП-15001.573.1.
123	Монтаж сварных трубопроводов с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 219х6 мм	10 м	5,4	ТП-15001.573.1.
124	Монтаж отводов 90град.(4шт) с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 219х6 мм	10 м	0,32	ТП-15001.573.1.
125	Ручная электродуговая сварка стыков труб, наружный диаметр, толщина стенок 219х6 мм (с применением монтажного пояса)	10 стыков	1,5	ТП-15001.573.1.
126	МЕХАНИЗИРОВАННОЕ ПОКРЫТИЕ ГРУНТОМ ПО ПОДГОТОВЛЕННОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ ТРУБОПРОВОДА: ГРУНТ ГФ-021	100 М ²	0,3714	ТП-15001.573.1.
127	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ ОКРАСКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТРУБОПРОВОДА ЭМАЛЯМИ ПФ-115 В ДВА СЛОЯ	100 М ²	0,3714	ТП-15001.573.1.
128	УСТАНОВКА ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ЦЕНТРОБЕЖНОГО НАСОСА ТИПА ASC 250-200-400 GS PG 132-4A С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ И ЭЛ/ДВИГАТЕЛЕМ, МАССА НАСОСА 2.0 Т	НАСОС	1	ПК-09096.976.0.
129	Монтаж сварных трубопроводов с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 273х7 мм	10 м	0,1	ПК-09096.976.0.
130	Монтаж сварных трубопроводов с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 219х6 мм	10 м	0,2	ПК-09096.976.0.
131	Монтаж сварных трубопроводов с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 20х2 мм	10 м	0,1	ПК-09096.976.0.
132	Монтаж задвижек чугунных фланцевых на условное давление 1 МПа, диаметр условного прохода 250 мм,	ШТ.	2	ПК-09096.976.0.

133	Монтаж задвижек чугунных фланцевых на условное давление 1 МПа, диаметр условного прохода 200 мм	ШТ.	2	ПК-09096.976.0.
134	Монтаж кранов латунных муфтовых на условное давление 1,6 МПа, диаметр условного прохода 15 мм (для манометра),	ШТ.	1	ПК-09096.976.0.
135	Монтаж клапанов обратных чугунных фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 200 мм	ШТ.	1	ПК-09096.976.0.
136	Монтаж приварных фланцев из углеродистых и низколегированных сталей: наружный диаметр, толщина стенки трубы 273х7 мм	ШТ.	8	ПК-09096.976.0.
137	Монтаж приварных фланцев из углеродистых и низколегированных сталей: наружный диаметр, толщина стенки трубы 219х6 мм,	ШТ.	2	ПК-09096.976.0.
138	Монтаж приварных фланцев из углеродистых и низколегированных сталей: наружный диаметр, толщина стенки трубы 219х6 мм	ШТ.	5	ПК-09096.976.0.
139	Монтаж отводов 90град.(1шт) с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 273х7 мм	10 м	0,0588	ПК-09096.976.0.
140	Монтаж оводов 90град.(2шт) с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 219х6 мм	10 м	0,0952	ПК-09096.976.0.
141	Монтаж переходов (2шт.) с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 273х7,0-219х4,0 мм	10 м	0,036	ПК-09096.976.0.
142	УСТАНОВКА МАНОМЕТРОВ МП4-У-1,0,	ПРИБОР	1	ПК-09096.976.0.
143	МЕХАНИЗИРОВАННОЕ ПОКРЫТИЕ ГРУНТОМ ПО ПОДГОТОВЛЕННОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ: ГРУНТ ГФ-021	100 М²	0,019	ПК-09096.976.0.
144	Окраска лаком БТ-577 с алюминиевым порошком огрунтованных металлических поверхностей: краскораспылителем за два раза	10 М²	0,19	ПК-09096.976.0.
145	ДЕМОНТАЖ НАСОСА 8НДв С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ, МАССА НАСОСА 2.25 Т	НАСОС	1	ПК-09096.976.0.
146	Демонтаж задвижек 30Ч6БР чугунных фланцевых, диаметр условного прохода 250 мм,	ШТ.	2	ПК-09096.976.0.

147	Демонтаж задвижек 30Ч6БР чугунных фланцевых, диаметр условного прохода 200 мм	ШТ.	2	ПК-09096.976.0.
148	Демонтаж клапанов обратных 19ч16бр чугунных фланцевых, диаметр условного прохода 200 мм	ШТ.	1	ПК-09096.976.0.
149	УСТАНОВКА ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ЦЕНТРОБЕЖНОГО ПРОЦЕССНОГО НАСОСА ТИПА LC 080-050-200 NN С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ И ЭЛ/ДВИГАТЕЛЕМ, МАССА НАСОСА 0.100 Т,	НАСОС	1	ПК-09096.976.0.
150	Монтаж сварных трубопроводов из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 89х4 мм	10 м	0,1	ПК-09096.976.0.
151	Монтаж сварных трубопроводов из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 57х3.5 мм	10 м	0,05	ПК-09096.976.0.
152	Монтаж вентилей н/ж фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	2	ПК-09096.976.0.
153	Монтаж приварных фланцев из нержавеющей стали: наружный диаметр, толщина стенки трубы 89х4 мм	ШТ.	4	ПК-09096.976.0.
154	Монтаж кранов латунных муфтовых на условное давление 1,6 МПа, диаметр условного прохода 15 мм (для манометра),	ШТ.	1	ПК-09096.976.0.
155	Монтаж отводов 90град.(3шт) из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 89х4 мм	10 м	0,0504	ПК-09096.976.0.
156	Монтаж перехода (1шт) из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 89х3,5-57х3,0 мм	10 м	0,0075	ПК-09096.976.0.
157	УСТАНОВКА МАНОМЕТРОВ МП4-У-1,0	ПРИБОР	1	ПК-09096.976.0.
158	МЕХАНИЗИРОВАННОЕ ПОКРЫТИЕ ГРУНТОМ ПО ПОДГОТОВЛЕННОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ: ГРУНТ ГФ-021,	100 М²	0,003	ПК-09096.976.0.
159	Окраска лаком БТ-577 с алюминиевым порошком огрунтованных металлических поверхностей: краскораспылителем за два раза,	10 М²	0,03	ПК-09096.976.0.
160	ДЕМОНТАЖ НАСОСА Х-80-65 С ЭЛ/ДВИГАТЕЛЕМ, МАССА 0.285 Т	НАСОС	1	ПК-09096.976.0.
161	Демонтаж вентилей 15нж65п из нержавеющей стали фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	2	ПК-09096.976.0.

162	УСТАНОВКА ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ЦЕНТРОБЕЖНОГО ПРОЦЕССНОГО НАСОСА ТИПА LF 080-050-200 NN С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ И ЭЛ/ДВИГАТЕЛЕМ, МАССА НАСОСА 0.100 Т,	НАСОС	1	ПК-09096.976.0.
163	Монтаж сварных трубопроводов из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 89х4 мм	10 м	0,2	ПК-09096.976.0.
164	Монтаж сварных трубопроводов из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 57х3.5 мм,	10 м	0,02	ПК-09096.976.0.
165	Монтаж вентилей н/ж фланцевых на условное давление 1.6 МПа, диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	3	ПК-09096.976.0.
166	Монтаж приварных фланцев из нержавеющей стали: наружный диаметр, толщина стенки трубы 89х4 мм,	ШТ.	8	ПК-09096.976.0.
167	Монтаж отводов 90град.(2шт) из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 89х4 мм	10 м	0,034	ПК-09096.976.0.
168	Монтаж перехода (1шт) из нержавеющей стали, наружный диаметр, толщина стенок 89х3,5-57х3,0 мм,	10 м	0,0075	ПК-09096.976.0.
169	МЕХАНИЗИРОВАННОЕ ПОКРЫТИЕ ГРУНТОМ ПО ПОДГОТОВЛЕННОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ: ГРУНТ ГФ-021	100 М²	0,0056	ПК-09096.976.0.
170	Окраска лаком БТ-577 с алюминиевым порошком огрунтованных металлических поверхностей: краскораспылителем за два раза	10 М²	0,056	ПК-09096.976.0.
171	ДЕМОНТАЖ НАСОСА 3Х-9Д С ЭЛ/ДВИГАТЕЛЕМ, МАССА 0.285 Т	НАСОС	1	ПК-09096.976.0.
172	Демонтаж вентилей 15с65нж стальных фланцевых, диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	2	ПК-09096.976.0.
173	Демонтаж вентилей 15с65нж стальных фланцевых, диаметр условного прохода 65 мм	ШТ.	1	ПК-09096.976.0.
174	УСТАНОВКА ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ЦЕНТРОБЕЖНОГО ОДНОСТУПЕНЧАТОГО НАСОСА ТИПА СД160/45а С ЭЛ/ДВИГАТЕЛЕМ, МАССА НАСОСА 0.780 Т,	НАСОС	1	ПК-09096.976.0.
175	Монтаж сварных трубопроводов с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 133х4 мм	10 м	0,05	ПК-09096.976.0.

176	Монтаж сварных трубопроводов с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 89х4 мм	10 м	0,05	ПК-09096.976.0.
177	Монтаж вентилей стальных фланцевых на условное давление 1.6 МПа (16 кгс/см ²), диаметр условного прохода 150 мм	ШТ.	1	ПК-09096.976.0.
178	Монтаж вентилей стальных фланцевых на условное давление 1.6 МПа (16 кгс/см ²), диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	1	ПК-09096.976.0.
179	Монтаж клапанов обратных стальных фланцевых на условное давление 1.6 МПа (16 кгс/см ²), диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	1	ПК-09096.976.0.
180	Монтаж приварных фланцев из углеродистых и низколегированных сталей: наружный диаметр, толщина стенки трубы 159х4.5 мм	ШТ.	2	ПК-09096.976.0.
181	Монтаж приварных фланцев из углеродистых и низколегированных сталей: наружный диаметр, толщина стенки трубы 133х4 мм	ШТ.	1	ПК-09096.976.0.
182	Монтаж приварных фланцев из углеродистых и низколегированных сталей: наружный диаметр, толщина стенки трубы 89х4 мм	ШТ.	2	ПК-09096.976.0.
183	Монтаж отводов 90град.(1шт) с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 133х4 мм	10 м	0,0299	ПК-09096.976.0.
184	Монтаж отводов 60град.(2шт) с применением ручной электродуговой сварки: наружный диаметр, толщина стенки 133х4 мм	10 м	0,0398	ПК-09096.976.0.
185	Монтаж перехода (1шт) с применением ручной электродуговой сварки: К 159х4.5-133х4,0	10 м	0,013	ПК-09096.976.0.
186	МЕХАНИЗИРОВАННОЕ ПОКРЫТИЕ ГРУНТОМ ПО ПОДГОТОВЛЕННОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ: ГРУНТ ГФ-021,	100 М2	0,004	ПК-09096.976.0.
187	Окраска лаком БТ-577 с алюминиевым порошком огрунтованных металлических поверхностей: краскораспылителем за два раза,	10 М2	0,04	ПК-09096.976.0.
188	ДЕМОНТАЖ НАСОСА СД 160/45 С ЭЛ/ДВИГАТЕЛЕМ, МАССА НАСОСА СВЫШЕ 0.780 Т	НАСОС	1	ПК-09096.976.0.
189	Демонтаж вентилей 15с65нж, диаметр условного прохода 150 мм	ШТ.	1	ПК-09096.976.0.

190	Демонтаж вентиля 15с65нж, диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	1	ПК-09096.976.0.
191	Демонтаж клапанов обратных 16с10нж, диаметр условного прохода 80 мм	ШТ.	1	ПК-09096.976.0.
192	РАЗБОРКА Ж/Б ФУНДАМЕНТОВ ДО УРОВНЯ ПОЛА ОТБОЙНЫМИ МОЛОТКАМИ, РАБОТАЮЩИМИ ОТ КОМПРЕССОРОВ ПЕРЕДВИЖНЫХ	М³	1,3	ПК-09096.977.0.
193	РАЗБОРКА Ж/Б ПОЛА ДО 200 ММ ОТБОЙНЫМИ МОЛОТКАМИ, РАБОТАЮЩИМИ ОТ КОМПРЕССОРОВ ПЕРЕДВИЖНЫХ,	М³	1,1	ПК-09096.977.0.
194	Разбивка основания из слежавшегося шлака с применением пневматических отбойных молотков, толщина основания: свыше 200 мм	М³	1,4	ПК-09096.977.0.
195	ИЗГОТОВЛЕНИЕ М/К НЕСЪЕМНОЙ ОПАЛУБКИ	Т	0,165	ПК-09096.977.0.
196	М/К НЕСЪЕМНОЙ ОПАЛУБКИ. МОНТАЖ	Т	0,165	ПК-09096.977.0.
197	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТА МОНОЛИТНОГО Фм-1 /1ШТ/. БОЛТЫ АНКЕРНЫЕ /4ШТ/, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ В ГОТОВЫЕ ГНЕЗДА ДЛИНОЙ ДО 1 М	Т	0,00176	ПК-09096.977.0.
198	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТА МОНОЛИТНОГО Фм-1 /1ШТ/. АРМИРОВАНИЕ	Т	0,02924	ПК-09096.977.0.
199	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТА МОНОЛИТНОГО Фм-1 /1ШТ/. ЗАЛИВКА БЕТОНА	100 М³	0,0073	ПК-09096.977.0.
200	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТА МОНОЛИТНОГО Фм-2 /1ШТ/. БОЛТЫ АНКЕРНЫЕ /4ШТ/, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ В ГОТОВЫЕ ГНЕЗДА ДЛИНОЙ ДО 1 М	Т	0,00176	ПК-09096.977.0.
201	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТА МОНОЛИТНОГО Фм-2 /1ШТ/. АРМИРОВАНИЕ	Т	0,01406	ПК-09096.977.0.
202	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТА МОНОЛИТНОГО Фм-2 /1ШТ/. ЗАЛИВКА БЕТОНА,	100 М³	0,0033	ПК-09096.977.0.
203	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТА МОНОЛИТНОГО Фм-3 /1ШТ/. БОЛТЫ АНКЕРНЫЕ /6ШТ/, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ В ГОТОВЫЕ ГНЕЗДА ДЛИНОЙ ДО 1 М	Т	0,00582	ПК-09096.977.0.
204	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТА МОНОЛИТНОГО Фм-3 /1ШТ/. АРМИРОВАНИЕ	Т	0,02272	ПК-09096.977.0.

205	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТА МОНОЛИТНОГО ФМ-3 /1ШТ/. ЗАЛИВКА БЕТОНА,	100 М³	0,0056	ПК-09096.977.0.
206	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТА МОНОЛИТНОГО ФМ-4 /1ШТ/. АРМИРОВАНИЕ	Т	0,03808	ПК-09096.977.0.
207	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТА МОНОЛИТНОГО ФМ-4 /1ШТ/. ЗАЛИВКА БЕТОНА	100 М³	0,0153	ПК-09096.977.0.
208	УСТАНОВКА БОЛТОВ АНКЕРНЫХ А-1 НА РАСТВОРЕ CERESIT CX 15, ДИАМЕТРОМ 50 ММ (В Т.Ч. БУРЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ)	10 ШТ	0,6	ПК-09096.977.0.
209	ВОССТАНОВЛЕНИЕ Ж/Б ПОЛА ПОСЛЕ УСТРОЙСТВА ФУНДАМЕНТОВ	100 М3	0,002	ПК-09096.977.0.
210	ИЗГОТОВЛЕНИЕ М/К ОПОРЫ Оп-1 ПОД ТРУБОПРОВОДЫ	Т	0,01697	ПК-09096.977.0.
211	М/К ОПОРЫ Оп-1 ПОД ТРУБОПРОВОДЫ. МОНТАЖ	Т	0,01697	ПК-09096.977.0.
212	Пробивка (бурение) отверстий глубиной 200 мм, диаметром 12 мм в железобетонных полах	10 отверстий	0,4	ПК-09096.977.0.
213	МЕХАНИЗИРОВАННОЕ ПОКРЫТИЕ ГРУНТОМ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ: ГРУНТ ГФ-021,	100 М2	0,0062	ПК-09096.977.0.
214	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ ОКРАСКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОГРУНТОВАННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЭМАЛЯМИ ПФ- 115, ЗА ДВА РАЗА	100 М2	0,0062	ПК-09096.977.0.

Начальник ТЕЦ

Д.В. Кудрявцев

Додаток 4.1 Кошторисна документація

(заповнюється у разі вказання у рядку 21 – відповідь «так»)

Перелік та об'єми робіт
з прив'язкою до пунктів кошторисної документації

№ кошторису	№ пункту кошторису	Од. вим.	Об'єм робіт
ТП-15001.573.1.	у повному обсязі		у повному обсязі
ПК-09096.976.0.	у повному обсязі		у повному обсязі
ПК-09096.977.0.	у повному обсязі		у повному обсязі

Начальник ТЕЦ

Д.В. Кудрявцев