

ИДО № 249-КР-2021

**Поступивший запрос контрагента:**

	Установка	№ сметы	ДВ, № пп	Замечание	Комментарии
1	Л-35/6	12-2021	пп17.1-17.7	В п.3202 сметы Чел-час дежурства должны равны 4320, а в расценке умножаются на 0,9 и равняются 3888 чел-часа. Разница составляет 432 чел-час.	
2	Л-35/6	12-2021	п.2.1.2.2	Заменить на ОЕР5р-06-01-02 ( вместо ОЕР6р-01-01-03, ОЕР6р-01-01-07 )	
3	Л-35/6	12-2021	п.2.1.2.3	Заменить на ОЕР5р-06-01-01 ( вместо ОЕР6р-01-01-03, ОЕР6р-01-01-07 )	
4	Л-35/6	12-2021	п.2.1.3.1	Заменить на ОЕР5р-06-01-05 ( вместо ОЕР6р-01-01-03, ОЕР6р-01-01-07 )	
	Л-35/6	12-2021	п.2.1.5.1	Заменить на ОЕР5р-06-01-03 ( вместо ОЕР6р-01-01-03, ОЕР6р-01-01-07 )	
5	Л-35/6	12-2021	п.2.1.11.7	пропущено в смете ( зачистка пятков 0,2м2) По ферм39-01-024-17	
6	Л-35/6	12-2021	п.3.1.15.2	Количество согласно д.в. 12 шт. В смете 1 шт.	
7	Л-35/6	12-2021	п.3.1.15.7	Добавить к п.644,645 сметы опрессовку трубок по ОЕР1р-03-10-01 654 трубы.	
8	Л-35/6	12-2021	п.4.1.1.2	Добавить к п.695 "Вертикальное перемещение", ФЕРм40-01-002-12	Расчет веса: 77,68*5*6+12*141=4022,4 кг

9	Л-35/6	12-2021	п.4.1.1.3	Добавить к п.697 "Вертикальное перемещение", ФЕРм40-01-002-08	Расчет веса: 400кг*4=1600кг
10	Л-35/6	12-2021	п.4.1.1.4	Добавить к п.720 "Вертикальное перемещение", ФЕРм40-01-002-07	Расчет веса: 400кг*2=800кг
11	Л-35/6	12-2021	п.4.1.2.2	Добавить к п.735 "Вертикальное перемещение", ФЕРм40-01-002-12	Расчет веса: 77,68*5*2+4*141=1340,8кг
12	Л-35/6	12-2021	п.4.1.2.3	Добавить к п.737 "Вертикальное перемещение", ФЕРм40-01-002-07	Расчет веса: 560кг*2=1120кг
13	Л-35/6	12-2021	п.4.1.4.2	к п.778 сметы добавить изготовление прокладки Ду800 3 шт	
14	Л-35/6	12-2021	п.4.1.7.2	Количество согласно д.в. 12 шт. В смете 1 шт.	
15	Л-35/6	12-2021	п.4.1.7.8	Добавить к п.888 сметы опрессовку трубок по ОЕР1р-03-10-01 726 трубы.	
16	Л-35/6	12-2021	п.4.1.8.2	Количество согласно д.в. 12 шт. В смете 1 шт.	
17	Л-35/6	12-2021	п.4.1.8.8	Добавить к п.918 сметы опрессовку трубок по ОЕР1р-03-10-01 726 трубы.	
18	Л-35/6	12-2021	п.5.1.19.3	Поправить кол-во на 30 т в поз.1232, 1233 ( вместо 25,2 т), либо заменить на применение расц.18-01-045-03 на 36 м3+ вертик.перемещ. на 30 т.	Расчет: 5т=6м3 ( по п.4.1.15.4), тогда 36 м3 будет весить 36/6*5=30 т
19	Л-35/6	12-2021	п.5.1.27.5	п.1534 сметы заменить на расц.ФЕР46-08-044-03, т.к. применена расценка некорректно ( это не мойка резервуаров).	Работы по чистке насадки ведутся вне аппарата, примененная расценка не соответствует фактическим затратам (см. работу аппарата высокого давления)
20	Л-35/6	12-2021	п.5.1.27.4	п.1516, 1517, 1518, 1519 сметы некорректно применена расценка, предлагаем заменить на прямые расц.ОЕР7р-16-06-04 - пакет 2030 мм - 1шт, ОЕР7р-16-06-04 с к=2 - пакет высотой 3900мм.	Кол-во часов ( п.1516, 1517, 1518, 1519) подразумевает – дем/монтаж из колонны 1 тарелки, но не учитывает сборку, разборку пакетов насадки для чистки.
21	Л-35/6	12-2021	п..5.1.28.3	п.1579 сметы заменить лебедки на автокран 50т/н (3,25 ч)	
22	Л-35/6	12-2021	п..5.1.28.4	п.1588-1591 сметы не учтена работа крана 100т/н ( часов 56,7 +37,8 часов) , предлагаем взамен лебедок	
23	Л-35/6	12-2021	п..5.1.28.4	добавить вертикальное перемещение 360кг*53=19080 кг	нет в смете . Отметка +32 м
24	Л-35/6	12-2021	п.5.1.32.3	Добавить к п.1737 "Вертикальное перемещение" ФЕРм40-01-002-11	расчет веса: 120кг*5=600 кг
25	Л-35/6	12-2021	п.5.1.33.2	п.1759 сметы кол-во домножить на 12 шт.+ добавить вертикальное перемещение ФЕРм40-01-002-08	расчет веса: 80*12=960 кг
26	Л-35/6	12-2021	п.5.1.33.3	п.1762 сметы кол-во домножить на 12 шт.+ добавить вертикальное перемещение ФЕРм40-01-002-08	расчет веса: 45*12=540 кг
27	Л-35/6	12-2021	п.5.1.33.8	к пп.1777, 1778 добавить опрессовку трубок по ОЕР1р-03-10-01 654 шт	
28	Л-35/6	12-2021	п.5.1.33.2	п.1790 сметы кол-во домножить на 12 шт.+ добавить вертикальное перемещение ФЕРм40-01-002-08	расчет веса: 90*12=1080 кг

29	Л-35/6	12-2021	п.5.1.33.3	п.1793 сметы кол-во домножить на 12 шт.+ добавить вертикальное перемещение ФЕРм40-01-002-08	расчет веса: 20*12=240 кг
30	Л-35/6	12-2021	п.5.1.34.8	к пп.1808, 1809 добавить опрессовку трубок по ОЕР1р-03-10-01 654 шт	
31	Л-35/6	12-2021	п.5.1.34.2	п.1840 сметы кол-во домножить на 12 шт.+ добавить вертикальное перемещение ФЕРм40-01-002-08	расчет веса: 75*12=900 кг
32	Л-35/6	12-2021	п.5.1.34.3	п.1843 сметы кол-во домножить на 12 шт.+ добавить вертикальное перемещение ФЕРм40-01-002-08	расчет веса: 60*12=720 кг
33	Л-35/6	12-2021	п.5.1.34.9	к пп.1861, 1862 добавить опрессовку трубок по ОЕР1р-03-10-01 1452 шт	
34	Л-35/6	12-2021	п.5.1.43.2	п.1943 сметы кол-во домножить на 2 шт.	
35	Л-35/6	12-2021	п.5.2.11.1	п.2164 сметы (ФЕРм12-01-004-07) заменить на ФЕРм12-20-001-07 длиной 24,11 м + ФЕРм12-20-001-30 на 41 стык	Расчет кол-ва стыков: 11*2 (отводы)+6 (фланцы) +6*2 (фланцы от задвижек)+1 (переход).
36	Л-35/6	12-2021	п.5.2.11.1	п.2176 сметы 153,02 м	*L=(146.00)+(18*0.050)+(4*0.094+29*0.188)+(1*0.075+1*0.130)+(2*0.045)=153.02
37	Л-35/6	12-2021	п.5.2.11.1	п.2164 сметы (ФЕРм12-01-004-10) заменить на ФЕРм12-20-001-10 длиной 1,47 м + ФЕРм12-20-001-33 - 7 стыков	Расчет кол-ва стыков: 2+2+1+2=7 (стыки ф89 не беру)
38	Л-35/6	12-2021	п.5.2.11.1	к п.2208,2209 добавить материал ( в работе взят) отвод 90-273x8 1 шт.	*L=(2.00)+(5*0.065)+(1*0.589)+(1*0.180+1*0.180)=3.27
39	Л-35/6	12-2021	п.5.2.11.1	п.2209 сметы (ФЕРм12-01-004-14) заменить на ФЕРм12-20-001-14 длиной 3,27 м +ФЕРм12-20-001-37 - 9шт +ФЕРм12-20-001-35 - 1шт +ФЕРм12-20-001-36 1шт	расчет кол-ва стыков : ф273: 2+3+1+1+1*2=9; ф159 -1 шт; ф 219 - 1 шт
40	Л-35/6	12-2021	п.5.2.11.13	Замена крана на 100тн в расценках вместо 91.05.05-015 16тн в поз. 2246,2249, 2254, 2257, 2263, 2265,2268, 2273, 2275 Сметы	
41	Л-35/6	12-2021	п.5.2.11.13	п.2249 сметы (ФЕРм12-01-004-07) заменить на ФЕРм12-20-001-07 длиной 1,16 м + ФЕРм12-20-001-30 на 4 стык	кол-во стыков взято по п.5.2.11.18
42	Л-35/6	12-2021	п.5.2.11.13	п.2257 сметы (ФЕРм12-01-004-15) заменить на ФЕРм12-20-001-15 длиной 5,48м +ФЕРм12-20-001-38 10 стыков	кол-во стыков взято по п.5.2.11.17
43	Л-35/6	12-2021	п.5.2.11.13	п.2273 кол-во 1 шт ( в смете 2 шт)	
44	Л-35/6	12-2021	п.5.2.11.20	п.2291 сметы (ФЕРм12-01-002-09) заменить на расценки ФЕРм12-20-001-09 длиной 0,19*2+ФЕРм12-20-001-32 - 4 стыка	кол-во стыков взято с п.5.2.11.22
45	Л-35/6	12-2021	п.6.1.1.13	добавить к пп2346,2347 установка, снятие межфланцевых заглушек 80x16 - 6 шт ( крепеж заложен)	

46	Л-35/6	12-2021	п.6.1.6.2	п.2454 поправить на $k=1,6$ ( $k=1,5$ ), демонтаж, монтаж с сохранением (а не в лом)	
47	Л-35/6	12-2021	п.6.1.14.2	п.2584 сметы Количество согласно д.в. 12 шт ( $12*10=120$ м). В смете 1 шт ( 10м)	Расчет $80/8=10$ м. Равняется 1 шт.
48	Л-35/6	12-2021	п.6.1.14.8	к пп.2604, 2605 сметы добавить опрессовку трубок по ОЕР1р-03-10-01 654 шт	
49	Л-35/6	12-2021	п. 6.1.15.2	п.2619 сметы Количество согласно д.в. 12 шт. ( $12*10=120$ м) В смете 1 шт.( 10м)	Расчет $80/8=10$ м. Равняется 1 шт.
50	Л-35/6	12-2021	п.6.1.15.8	к пп2635, 2636 сметы добавить опрессовку трубок по ОЕР1р-03-10-01 564 шт	
51	Л-35/6	12-2021	п.6.1.16.2	п.2653 сметы Количество согласно д.в. 12 шт ( $1,12*12=13,44$ м). В смете 1 шт (1,12 м).	
52	Л-35/6	12-2021	п.6.1.16.6	к пп2662,2663 сметы добавить опрессовку трубок по ОЕР1р-03-10-01 564 шт	
53	Л-35/6	12-2021	п.6.1.17.2	п.2670 сметы Количество согласно д.в. 6 шт ( т.е. $65,93*6=395,58$ м). В смете 1 шт. (65,93м)	$1200\text{кг}/18,2 \text{ кг/м} = 65,93$ на 1 шт.
54	Л-35/6	12-2021	п.6.1.17.3	п.2673 сметы количество согласно дв 3шт ( т.е. $21,6*3=64,8$ м). В смете 1 шт (21,60 м).	$940\text{кг}/43,5 \text{ кг/м} = 21,6$ на 1 шт.
55	Л-35/6	12-2021	п.6.1.17.3	п.2672 -частично дублирует п.2670	не относится к П.6.1.17.3 ДВ
56	Л-35/6	12-2021	п.6.1.17.8	п.2680 сметы согласно дв 3 шт ( $7,49*3=22,47$ т). В смете 1 шт .( 7,49 т/шт).	
57	Л-35/6	12-2021	п.6.1.17.11	п.2682 сметы согласно дв 6,3 м2, в смете 1,5 м2.	
58	Л-35/6	12-2021	6.1.23.2	пропущено в смете ( зачистка пятак 1,5м2). По ферм39-01-024-17	
59	Л-35/6	12-2021	п.6.1.23.2	п.2619 сметы Количество согласно д.в. 2 шт. ( $11,36*2=22,72$ м) В смете 1 шт.( 11,36м)	$50/4,4=11,36$ м на 1шт
60	Л-35/6	12-2021	п.6.1.24.1	к п.2766 учесть $k=1,6$ . ( т.к. демонтаж, монтаж по дв), а учтен только монтаж	
61	Л-35/6	12-2021	п.10.2.23	п.2944 применить расценку ФЕРМ12-12-001-07 ( Ду50), вместо ФЕРМ12-12-001-04	прокладки МГ*-140-1 Б-50-40 87x57x2
62	Л-35/6	12-2021	п.10.2.37	п.2997 применить расценку ФЕРМ12-12-001-12 (Ду 150) вместо ФЕРМФЕРМ12-12-001-10	
Смета проверена полностью					
1	КР-600	14-2021	п.2.6.4	нет в смете	открыть, закрыть люк Ду 450

2	КР-600	14-2021	п.2.8.3.4	Обосновать применение расценки ОЕР7р-15-01-04 с к=1,04, диаметр каплеотбойника 1000	
3	КР-600	14-2021	п.2.8.6.5	нет в смете	
4	КР-600	14-2021	п.2.8.12.1.6	в смете учтена только 1 заглушка, в д.в. их 2шт	
5	КР-600	14-2021	п.2.9.2.5	Не учтена гидроструйная очистка аппаратами высокого давления	1м2
6	КР-600	14-2021	п.2.9.7.2	нет в смете	
7	КР-600	14-2021	п.2.9.7.9	Не учтена гидроструйная очистка аппаратами высокого давления	2м2
8	КР-600	14-2021	п.2.9.10.9	Не учтена гидроструйная очистка аппаратами высокого давления	3м2
9	КР-600	14-2021	п.2.9.11.9	Не учтена гидроструйная очистка аппаратами высокого давления	4м2
10	КР-600	14-2021	п.2.10.9.1	Не учтены поправки на высотные отметки	Высота 41.000м
11	КР-600	14-2021	п.3.3.2.9	Не учтена гидроструйная очистка аппаратами высокого давления	4м2
12	КР-600	14-2021	п.3.3.3.9	Не учтена гидроструйная очистка аппаратами высокого давления	4м2
13	КР-600	14-2021	п.3.3.4.10	Не учтена гидроструйная очистка аппаратами высокого давления	4м2
14	КР-600	14-2021	п.3.3.6.7	Не учтена гидроструйная очистка аппаратами высокого давления	6м2
15	КР-600	14-2021	п.3.3.7.6	Не учтена гидроструйная очистка аппаратами высокого давления	3м2
16	КР-600	14-2021	п.4.2.2	Не учтена работа по установке и снятию заглушек Ду250 Ру40 – 2шт	
17	КР-600	14-2021	п.4.6.2	Разделить на разные расценки - штуцер и бобышки 2шт ( в смете 1 шт и нет демонтажа), задвижка муфтовая Ду20 Ру16 - 1шт(нет монтажа и демонтажа)	Нет схемы, возможно они находятся в разных местах
18	КР-600	14-2021	п.4.6.5	Разделить работу по монтажу задвижки и трубы Ду20*3-0,5м. Не учтен демонтаж!	
19	КР-600	14-2021	п.4.7.1, 4.7.2	Нет демонтажа задвижек	4шт
20	КР-600	14-2021	п.5.1.1.2	Нет вертикального перемещения до отметки 11,200 м	
21	КР-600	14-2021	п.5.2.1.2.1	Электроды ЦТ-15	
22	КР-600	14-2021	п.5.2.2.1.2	Установка труб конвекции 2 шт, в смете 16 шт	п.2077 сметы
23	КР-600	14-2021	п.5.2.3.1.1	Снятие труб конвекции 26 шт, в смете 16шт	п.2125 сметы
24	КР-600	14-2021	п.5.2.3.1.2	Установка труб конвекции 2 шт, в смете 16 шт	п.2126 сметы
25	КР-600	14-2021	п.5.4.1.1.2	Установка и снятие заглушек Ду250 Ру63 - 8шт, в смете - 4шт	
26	КР-600	14-2021	п.5.7.7.1	Демонтаж, монтаж штуцеров 3шт взять отдельной расценкой	

27	КР-600	14-2021	п.5.7.8.1	Не учтен демонтаж, монтаж и стоимость трубы 32*3,5 - 12м	
28	КР-600	14-2021	п.7.3.3	Масса перевозки 320кг*2шт. Итого 720+320=1040кг	п.2916 сметы
29	КР-600	14-2021	п.13.21.1	Не учтен коэффициент на высоту 6м	
<b>Смета проверена полностью</b>					
1	Изомалк -2	7-2021	п.2.1.1.4, п.2.1.2.3	Применены расценки не на тот вид тарелок - в ДВ указано -клапанные двухпоточные	нужно заменить на прямые расценки сб. ОЕР7р_ч2-25
2	Изомалк -2	7-2021	п.2.1.3.7, п.2.1.4.7, п.2.1.5.7	Применены расценки не на тот вид тарелок - в ДВ указано - распределительные	нужно заменить на прямые расценки сб. ОЕР7р-13
3	Изомалк -2	7-2021	п.2.2.1.5	Расц. ФЕРм18-01-066-03 предусматривает монтаж до отметки +2 м. В ДВ указано +13 м	добавить расценку ФЕРм40-01-002-08 с к=1,9 (опускание, подъем) - 1,71 т
4	Изомалк -2	7-2021	п.2.2.1.11	Некорректно применены расценки на демонтаж, монтаж труб и отводов конвективного змеевика	нужно заменить на прямые расценки ОЕР6р-03-01-06, ОЕР6р-03-02-06 - 2 трубы
5	Изомалк -2	7-2021	пп.9.2, 9.3	Дежурство - 480+384 чел/час - в смете отсутствует	добавить

### Ответ инициатора закупки:

В ответ на запрос по ПДО № 249-КР-2021 (Выполнение работ по капитальному ремонту технологических установок Л-35/6, КР-600, Изомалк-2 Каталитического производства ПАО «Славнефть-ЯНОС» согласно графика простоев в 2022 г.) направляем разъяснения на запросы контрагента:

#### Установка Л-35/6 (Дефектная ведомость ИД 2.687, смета № 12-2021)

№ п/п	Пункты дефектной ведомости	Замечания	Комментарии
1	3.1.15.7	Добавить расценку ОЕР 1р-03-10-01 «Опресовка трубы водой».	Работа по гидроочистке аппаратом высокого давления производится без опрессовки трубок. Опресовку трубок в сметах не учитывать, эта работа производится не будет.
2	4.1.1.2	Не учтено дополнительное вертикальное перемещение участков трубопроводов сверх предусмотренного сборником 5 м до отм. 14,00 м.	В соответствии с дефектной ведомостью демонтаж, монтаж участков трубопроводов и оборудования производится на площадке обслуживания, перемещение на отм. 0,00 м не производится.
3	4.1.1.3	Не учтено дополнительное вертикальное перемещение оголовника реактора Ду 700 мм	В соответствии с дефектной ведомостью демонтаж, монтаж оголовника Ду 700 мм

		сверх предусмотренного сборником 2 м до отм. 14,00 м.	реактора и оборудования производится на площадке обслуживания, перемещение на отм. 0,00 м не производится.
4	4.1.1.4	Не учтено дополнительное вертикальное перемещение оголовника реактора Ду 800 мм сверх предусмотренного сборником 2 м до отм. 14,00 м.	В соответствии с дефектной ведомостью демонтаж, монтаж оголовника Ду 800 мм реактора и оборудования производится на площадке обслуживания, перемещение на отм. 0,00 м не производится.
5	4.1.2.2	Не учтено дополнительное вертикальное перемещение участков трубопроводов сверх предусмотренного сборником 5 м до отм. 14,00 м.	В соответствии с дефектной ведомостью демонтаж, монтаж участков трубопроводов и оборудования производится на площадке обслуживания, перемещение на отм. 0,00 м не производится.
6	4.1.2.3	Не учтено дополнительное вертикальное перемещение оголовника реактора сверх предусмотренного сборником 2 м до отм. 14,00 м.	В соответствии с дефектной ведомостью демонтаж, монтаж оголовника реактора и оборудования производится на площадке обслуживания, перемещение на отм. 0,00 м не производится.
7	4.1.7.8	Добавить расценку ОЕР 1р-03-10-01 «Опрессовка трубы водой».	Работа по гидроочистке аппаратом высокого давления производится без опрессовки трубок. Опресовку трубок в сметах не учитывать, эта работа производиться не будет..
8	4.1.8.8	Добавить расценку ОЕР 1р-03-10-01 «Опрессовка трубы водой».	Работа по гидроочистке аппаратом высокого давления производится без опрессовки трубок. Опресовку трубок в сметах не учитывать, эта работа производиться не будет..
9	5.1.19.3	Исправить объем выгрузки, загрузки цеолита на 30 т, либо заменить расценку ФЕРм 18-01-046-03 «Насадка башен и аппаратов: крошкой базальтовой, грануляция 8-12 мм» на расценку ФЕРм 18-01-045-03 «Насадка: коксом (масса оборудования 6,4 т)».	Удельный вес данного цеолита $700 \text{ кг/м}^3$ ( $36 \cdot 700 = 25200 / 1000 = 25,2 \text{ т}$ ) и расценка ФЕРм 18-01-046-03 в данном случае более применима.
10	5.1.27.4	Для расчета стоимости работ по разборке, сборке пакетов насадки «Zulzer» некорректно применены расценки ОЕР 7р-16-02-04, ОЕР 7р-16-03-04 «Разборка, сборка опорных решеток, внутренний диаметр колонны, мм, 1600». Предлагаем применить расценку ОЕР 7р-16-06-04 «Очистка насадки при высоте слоя до 2 2 м, внутренний диаметр колонны, мм, 1600»	Расценка ОЕР 7р-16-06-04 кроме выгрузки, загрузки насадки в своем составе работ предусматривает её чистку, стоимость которой дополнительно рассчитана в п. 1534 сметы. Кроме того, чистка по этой расценке не предусматривает применение аппарата высокого давления (только ручной труд).  Замена вышеуказанной расценки допускается для расчета стоимости работ по п.п. 5.1.27.4, 5.1.27.5 дефектной ведомости одновременно.
11	5.1.28.3	В расценке ФЕРм 18-01-066-03 заменить ресурс «лебедки электрические» на автокран г/п 50 т в объеме 3,25 маш.-час (время работы лебедки по расценке)	Принимать время работы кранов высокой г/п по времени работы лебедок не допускается.

12	5.1.28.4	В расценках ОЕР 7р_ч.2 на разборку, сборку тарелок ситчатых при внутреннем диаметре колонны 3600 мм заменить ресурсы «лебедки электрические» на автокран г/п 100 т в объеме 94,5 маш.-час (время работы лебедок по расценкам)	Принимать время работы кранов высокой г/п по времени работы лебедок не допускается.
13	5.1.28.4	Не учтено дополнительное вертикальное перемещение оборудования сверх предусмотренного сборником с отм. 32 м до отм. 0,00 м.	Сборник 7р «Ремонт оборудования колонного типа: ремонт тарелок» учитывает вертикальное перемещение до 35 м (по дефектной ведомости 32 м).
14	5.1.32.3	Не учтено дополнительное вертикальное перемещение оборудования сверх предусмотренного сборником 2 м до отм. 15,00 м.	В дефектной ведомости указана отм. 0,00 м. Сборник ОЕР 1р «Ремонт теплообменной аппаратуры» учитывает горизонтальное и вертикальное перемещение до проектных отметок.
15	5.1.33.2	Количество участков трубопроводов в соответствии с дефектной ведомостью 12 шт. В смете учтен один участок. Не учтено дополнительное вертикальное перемещение участков трубопроводов сверх предусмотренного сборником 5 м до отм. 14,00 м.	В соответствии с дефектной ведомостью демонтаж, монтаж участков трубопроводов и оборудования производится на площадке обслуживания, перемещение на отм. 0,00 м не производится.
16	5.1.33.3	Количество участков трубопроводов в соответствии с дефектной ведомостью 12 шт. В смете учтен один участок. Не учтено дополнительное вертикальное перемещение участков трубопроводов сверх предусмотренного сборником 5 м до отм. 15,00 м.	В соответствии с дефектной ведомостью демонтаж, монтаж участков трубопроводов и оборудования производится на площадке обслуживания, перемещение на отм. 0,00 м не производится.
17	5.1.33.8	Добавить расценку ОЕР 1р-03-10-01 «Опрессовка трубы водой».	Работа по гидроочистке аппаратом высокого давления производится без опрессовки трубок. Опресовку трубок в сметах не учитывать, эта работа производится не будет.
18	5.1.34.2	Количество участков трубопроводов в соответствии с дефектной ведомостью 12 шт. В смете учтен один участок. Не учтено дополнительное вертикальное перемещение участков трубопроводов сверх предусмотренного сборником 5 м до отм. 15,00 м.	Пункту 1790 сметы соответствует пункт 5.1.34.2 дефектной ведомости В соответствии с дефектной ведомостью демонтаж, монтаж участков трубопроводов и оборудования производится на площадке обслуживания, перемещение на отм. 0,00 м не производится.
19	5.1.34.3	Количество участков трубопроводов в соответствии с дефектной ведомостью 12 шт. В смете учтен один участок. Не учтено дополнительное вертикальное перемещение участков трубопроводов сверх предусмотренного сборником 5 м до отм. 15,00 м.	Пункту 1793 сметы соответствует пункт 5.1.34.3 дефектной ведомости В соответствии с дефектной ведомостью демонтаж, монтаж участков трубопроводов и оборудования производится на площадке обслуживания, перемещение на отм. 0,00 м не производится.

20	5.1.34.8	Добавить расценку ОЕР 1р-03-10-01 «Опрессовка трубы водой».	Работа по гидроочистке аппаратом высокого давления производится без опрессовки трубок. Опресовку трубок в сметах не учитывать, эта работа производиться не будет.
21	5.1.36.2	Количество участков трубопроводов В соответствии с дефектной ведомостью 12 шт. В смете учтен один участок.  Не учтено дополнительное вертикальное перемещение участков трубопроводов сверх предусмотренного сборником 5 м до отм. 15,00 м.	Пункту 1840 сметы соответствует пункт 5.1.36.2 дефектной ведомости  По количеству участков замечание принимается.  В соответствии с дефектной ведомостью демонтаж, монтаж участков трубопроводов и оборудования производится на площадке обслуживания, перемещение на отм. 0,00 м не производится.
22	5.1.36.3	Количество участков трубопроводов В соответствии с дефектной ведомостью 12 шт. В смете учтен один участок.  Не учтено дополнительное вертикальное перемещение участков трубопроводов сверх предусмотренного сборником 5 м до отм. 15,00 м.	Пункту 1843 сметы соответствует пункт 5.1.36.3 дефектной ведомости  В соответствии с дефектной ведомостью демонтаж, монтаж участков трубопроводов и оборудования производится на площадке обслуживания, перемещение на отм. 0,00 м не производится.
23	5.1.36.9	Добавить расценку ОЕР 1р-03-10-01 «Опрессовка трубы водой».	Работа по гидроочистке аппаратом высокого давления производится без опрессовки трубок. Опресовку трубок в сметах не учитывать, эта работа производиться не будет.
24	5.2.11.13	В п.п. 2246, 2249, 2254, 2257, 2263, 2265, 2268, 2273, 2275 сметы в расценках ФЕРм 12 «Технологические тр-ды» заменить ресурс «кран на автомобильном ходу г/п 16 т» на автокран г/п 100 т.	Принимать время работы кранов высокой г/п по времени работы автокрана 16 т не допускается.
25	6.1.14.8	Добавить расценку ОЕР 1р-03-10-01 «Опрессовка трубы водой».	Работа по гидроочистке аппаратом высокого давления производится без опрессовки трубок. Опресовку трубок в сметах не учитывать, эта работа производиться не будет.
26	6.1.15.8	Добавить расценку ОЕР 1р-03-10-01 «Опрессовка трубы водой».	Работа по гидроочистке аппаратом высокого давления производится без опрессовки трубок. Опресовку трубок в сметах не учитывать, эта работа производиться не будет.
27	6.1.16.6	Добавить расценку ОЕР 1р-03-10-01 «Опрессовка трубы водой».	Работа по гидроочистке аппаратом высокого давления производится без опрессовки трубок. Опресовку трубок в сметах не учитывать, эта работа производиться не будет.

**Установка КР-600 (Дефектная ведомость ИД 2.234, смета № 14-2021)**

№ п/п	Пункты дефектной ведомости	Замечания	Комментарии
1	2.8.3.4	Обосновать применение расценки ОЕР 7р-15-01-04 «Замена отбойников сетчатых Ду 400-800 мм, внутренний диаметр колонны, мм, 800» с K=1,04, диаметр каплеотбойника 1000 мм.	K=1,04 рассчитан по формуле для неучтенных диаметров (для 1000 мм).
2	4.6.2	Нет демонтажа закладных деталей и муфтовой арматуры.	Закладные детали и муфтовая арматура малых диаметров демонтируется в составе трубопроводов.
3	4.6.5	Разделить работу по монтажу задефектной ведомости ижки и трубы Дн 20х3 –0,5 м. Не учтен демонтаж.	Расценка ФЕРм12-12-009-02 «Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 10 МПа, номинальный диаметр: 15 мм» предусматривает ввинчивание штуцеров в арматуру и последующую сварку в трубопровод. Закладные детали и муфтовая арматура малых диаметров демонтируется в составе трубопроводов.
4	5.1.1.2	Не учтено дополнительное вертикальное перемещение участков трубопроводов сверх предусмотренного сборником 5 м до отм. 11,20 м.	В соответствии с дефектной ведомостью демонтаж, монтаж участков трубопроводов и оборудования производится на площадке обслуживания, перемещение на отм. 0,00 м не производится.
5	5.2.2.1.2	Установка труб конвекции в кол-ве 2 шт., в смете 16 шт.	По дефектной ведомости демонтаж, монтаж 16 шт. труб змеевика, 2 трубы и 2 отвода меняются (дефектоскопия змеевика).
6	5.2.3.1.2	Установка труб конвекции в кол-ве 2 шт., в смете 16 шт.	По дефектной ведомости демонтаж, монтаж 16 шт. труб змеевика, 2 трубы и 2 отвода меняются (дефектоскопия змеевика).
7	5.4.1.1.2	Не учтена стоимость работ по установке, снятию заглушек Ду 250 Ру 63 в кол-ве 4 шт.	Стоимость работ по установке, снятию 4-х заглушек учтена в составе работ по разборке, сборке теплообменника.
8	5.7.7.1	Демонтаж, монтаж 3-х штуцеров взять отдельной расценкой.	Расценка ФЕРм12-12-009-04 «Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 10 МПа, номинальный диаметр: 25 мм» предусматривает ввинчивание штуцеров в арматуру и последующую сварку в тр-д. Закладные детали и муфтовая арматура малых диаметров демонтируется в составе трубопроводов.
9	7.3.3	Масса перевозки 320 кг * 2 шт. Итого: 720+320=1040 кг.	В дефектной ведомости указано общая масса тобщ=320 кг.

**Установка Изомалк-2 (Дефектная ведомость ИД 2.655, смета № 7-2021)**

№ п/п	Пункты дефектной ведомости	Замечания	Комментарии
1	2.2.1.11	Некорректно применены расценки на демонтаж, монтаж труб и отводов конвективного змеевика.	Предлагаемые расценки ОЕР бр-03-01-06, бр-03-02-06 «Змеевики узкокамерных, коробчатых, секционных печей: снятие, установка труб конвекции с приварными калачами с горизонтальным расположением труб длиной 6000 мм, толщиной стенки 10 мм, диаметром, мм, 159» предусматривают использование автокрана и трактора, что не предусмотрено в дефектной ведомости Расценки, использованные в смете, для расчета стоимости работ по данному пункту дефектной ведомости более точно соответствуют по набору ресурсов и составу работ.

Разъяснения по пунктам 17.1-17.7, 2.1.2.2, 2.1.2.3, 2.1.3.1, 2.1.5.1, 2.1.11.7, 3.1.15.2, 4.1.4.2, 4.1.7.24.1.8.2, 5.1.27.5, 5.1.33.2, 5.1.33.3, 5.1.34.2, 5.1.34.3, 5.1.36.2, 5.1.36.3, 5.1.43.2, 5.2.11.1, 5.2.11.3, 5.2.11.20, 6.1.1.1.3, 6.1.6.2, 6.1.14.2, 6.1.15.2, 6.1.16.2, 6.1.17.2, 6.1.17.3, 6.1.17.8, 6.1.17.11, 6.1.23.2, 6.1.24.1, 10.2.23, 10.2.37 сметы № 12-2021, 2.6.4, 2.8.6.5, 2.8.12.1.6, 2.9.2.5, 2.9.7.2, 2.9.7.9, 2.9.10.9, 2.9.11.9, 2.10.9.1, 3.3.2.9, 3.3.3.9, 3.3.4.10, 3.3.6.7, 3.3.7.6, 4.2.2, 4.7.1, 4.7.2, 5.2.1.2.1, 5.2.3.1.12, 5.7.8.1, 13.21.1 сметы № 14-2021, 2.1.1.4, 2.1.2.3, 2.1.3.7, 2.1.4.7, 2.1.5.7, 2.2.1.5, 9.2, 9.3 сметы № 7-2021 представлены в сметах, приложенных к данному разъяснению.

Приложение: 1. Локальная смета № 7-2021 на 319 с. в 1 экз. (скан-копия);  
 2. Локальная смета № 12-2021 на 347 с. в 1 экз. (скан-копия);  
 3. Локальная смета № 14-2021 на 436 с. в 1 экз. (скан-копия).

**Ссылка на сметы: [http://yanos.slavneft.ru/files/Сметы\\_637599498182742668.zip](http://yanos.slavneft.ru/files/Сметы_637599498182742668.zip)**