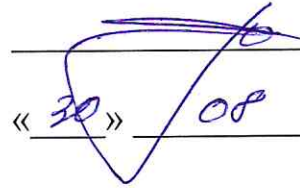


УТВЕРЖДАЮ

Главный механик

АО «СНХЗ»

 Акульшин А.В.
« 30 » / 08 2024 г.

С М Е Т А № 46-22-24

Капитальный ремонт колонны К-24/4

Цех И-4

Составлена в ценах 2001года
на основании дефектной ведомости
для обоснования цены договора

сметная стоимость - 266 339,11 руб.

Начальник сектора


30.08.2024

СТЕПАНОВА Г.Ф.

Ведущий инженер-сметчик


29.08.24

ЧИБДАЕВА Н.Л.

АО СНХЗ

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 46-22-24

(локальная смета)

Капитальный ремонт колонны К-24/4

И-4

Основание: Дефектная ведомость №182

Сметная стоимость 266,34 тыс.руб.
 строительных работ 31,79 тыс.руб.
 монтажных работ 234,55 тыс.руб.
 Средства на оплату труда 94,00 тыс.руб.
 Сметная трудоемкость 12 737,13 чел.час
 Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на 2001 г.

№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Кол-во	Стоимость единицы, руб.						Общая стоимость, руб.			Т/з мех. на ед.	Т/з мех. Всего		
					Всего		В том числе		Эк.Маш	3/пМех	Всего	В том числе				Эк.Маш	3/пМех
					Осн.З/п	7	8	9				Осн.З/п	11				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Раздел 1. Капитальный ремонт колонны К-24/4																	
Вскрытие - закрытие люков (7 люков+1 в рубовой части)																	
1	ФЕРм18-01-066-01	Снятие и установка крышек люков, диаметр до 800 мм /700 мм./	шт	8	251,92	236,77	11,03		2 015,36	1 894,16	88,24		26,105	208,84	0	0	
Объем=7*1																	
Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15																	
Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности																	
Накладные расходы 90% ФОТ (от 1 894,16)																	
Сметная прибыль 46% ФОТ (от 1 894,16)																	
2	материал Заказчика	Прокладка-паронит ф850*826	шт.	8										0	0	0	
Материалы																	
Ремонт тарелок клапанных-верх колонны (31 шт., вес 1 тарелки-330кг) 5 люк-8 шт., 6 люк-10 шт., 7 люк-8 шт., 8 люк-5 шт. - в расценке учтен подъем и опуск по вертикали до 5 м, по горизонтали до 20м																	
3	РН61-9-15	Ремонт тарелок клапанных прямооточных двухоточных диаметр тарелки 4500 мм	шт.	4	1 937,03	1 029,01	744,05	140,43	7 748,12	4 116,04	2 976,20	561,72	165,25	621	0	0	
Методическое указание перевод из 1984г в 1991г ОЗП=1,25; ЭМ=1,7; ЗПМ=1,25; МАТ=1,55																	
Госстрой от 09.07.1990 №12																	
Письмо ФАСиЖКХ перевод из 1991г в 2000г ОЗП=9,73; ЭМ=22,56; ЗПМ=8,73; МАТ=17,96																	
(Федеральное агентство строительства и жилищно-коммунального хозяйства) от 15.10.2004г №БА-507/906																	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Приказ от 07.07.2022 № 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - ремонтно-строительных работ осуществляемых на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15															
	Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности															
	Накладные расходы 90% ФОТ (от 4 677,76)								4 209,98							
	Сметная прибыль 46% ФОТ (от 4 677,76)								2 151,77							
4	РН61-9-36 Ремонт каждой последующей тарелки клапанной прямоугольной двухоточной диаметр тарелки 4500 мм	шт.	27		1 510,71	661,44	744,05	140,43	40 789,17	17 858,88	20 089,35	3 791,61	101,2	2732,4	0	0
	Объем=31-4															
	Методическое указание перевод из 1984г в 1991г ОЗП=1,25; ЭМ=1,7; ЗПМ=1,25; МАТ=1,55 Госстрой от 09.07.1990 №12. Д															
	Письмо ФАСьЖКХ перевод из 1991г в 2000г ОЗП=9,73; ЭМ=22,56; ЗПМ=9,73; МАТ=17,96 (Федеральное агентство строительства и жилищно-коммунального хозяйства) от 15.10.2004г №ВА-5079/06															
	Приказ от 07.07.2022 № 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - ремонтно-строительных работ осуществляемых на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15															
	Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности															
	Накладные расходы 90% ФОТ (от 21 650,49)								19 485,44							
	Сметная прибыль 46% ФОТ (от 21 650,49)								9 959,23							
5	материал Заказчика Болт М12*35 12х18н10т	шт.	300													
	Объем=600/2															
	Материалы															
6	материал Заказчика Гайка М12 12х18н10т	шт.	300													
	Объем=600/2															
	Материалы															
7	материал Заказчика Болт М10*35 12х18н10т	шт.	300													
	Объем=600/2															
	Материалы															
8	материал Заказчика Гайка М10 12х18н10т	шт.	300													
	Объем=600/2															
	Материалы															
9	материал Заказчика Шайбы 40*60мм	шт.	1000													
	Объем=2000/2															
	Материалы															
	Материалы															
10	РН61-9-57 Очистка тарелок клапанных прямооточных двухоточных диаметр тарелки 4500 мм	шт.	31		85,94	73,85			2 651,74	2 289,35			10,925	338,68	0	0
	Методическое указание перевод из 1984г в 1991г ОЗП=1,25; ЭМ=1,7; ЗПМ=1,25; МАТ=1,55 Госстрой от 09.07.1990 №12. Д															
	Письмо ФАСьЖКХ перевод из 1991г в 2000г ОЗП=9,73; ЭМ=22,56; ЗПМ=9,73; МАТ=17,96 (Федеральное агентство строительства и жилищно-коммунального хозяйства) от 15.10.2004г №ВА-5079/06															

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	2	Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15														
	Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности															
	Накладные расходы 90% ФОТ (от 2 289,35)															
	Сметная прибыль 46% ФОТ (от 2 289,35)															
	Ремонт тарелок колпачковых - низ колонны (30 шт., вес 1 тарелки - 510кг) - 2 люк-10 шт., 3 люк-10 шт., 4 люк-10 шт.															
11	РН62-6-12	Ремонт тарелок с капсульными колпачками разборных двухлучочных типов ТСК-РЦ и ТСК-РБ диаметр тарелки 4500 мм	шт.	3	2 486,65	1 480,79	770,07	143,65	7 459,95	4 442,37	2 310,21	430,95	218,5	655,5	0	0
	Методическое указание перевод из 1984г в 1991г ОЗП=1,25; ЭМ=1,7; ЗПМ=1,25; МАТ=1,55															
	Госстроя от 09.07.1990 №12															
	Д															
	Письмо ФАСиЖКХ перевод из 1991г в 2000г ОЗП=9,73; ЭМ=22,56; ЗПМ=9,73; МАТ=17,96															
	(Федеральное агентство строительства и жилищно-коммунального хозяйства) от 15.10.2004г №ВА-5079/06															
	Приказ от 07.07.2022 № Производства ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15															
	Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности															
	Накладные расходы 90% ФОТ (от 4 873,32)															
	Сметная прибыль 46% ФОТ (от 4 873,32)															
12	РН62-6-25	Ремонт каждой последующей тарелки с капсульными колпачками разборной двухлучочной типов ТСК-РЦ и ТСК-РБ диаметр тарелки 4500 мм	шт.	27	1 412,85	1 027,76	221,41	26,99	38 146,95	27 749,52	5 978,07	728,73	155,25	419,75	0	0
	Объем=30-3															
	Методическое указание перевод из 1984г в 1991г ОЗП=1,25; ЭМ=1,7; ЗПМ=1,25; МАТ=1,55															
	Госстроя от 09.07.1990 №12															
	Д															
	Письмо ФАСиЖКХ перевод из 1991г в 2000г ОЗП=9,73; ЭМ=22,56; ЗПМ=9,73; МАТ=17,96															
	(Федеральное агентство строительства и жилищно-коммунального хозяйства) от 15.10.2004г №ВА-5079/06															
	Приказ от 07.07.2022 № Производства ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15															
	Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности															
	Накладные расходы 90% ФОТ (от 28 478,25)															
	Сметная прибыль 46% ФОТ (от 28 478,25)															
13	материал Заказчика	Болт М12*35 12х18х10т	шт.	300												
	Объем=600/2															
	Материалы															
14	материал Заказчика	Гайка М12 12х18х10т	шт.	300												
	Объем=600/2															
	Материалы															

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
15	материал Заказчика	Болт М10*35 12х18х10т	шт.	300													
Объем=600/2																	
16	материал Заказчика	Гайка М10 12х18х10т	шт.	300													
Объем=600/2																	
17	материал Заказчика	Шайбы 40*60мм	шт.	1000													
Объем=2000/2																	
Материалы																	
Материалы																	
Материалы																	
18	PH62-6-38	Очистка тарелок с капсульными колпачками разборных двухпоточных типов ТСК-РЦ и ТСК-РБ диаметр тарелки 4500 мм	шт.	30	586,08	505,63			17 582,40	15 168,90			74,75	2242,5			
<p>Методическое указание перевод из 1984г в 1991г: ОЗП=1,25; ЭМ=1,7; ЗПМ=1,25; МАТ=1,55 Госстрой от 09.07.1990 №12:</p> <p>Д</p> <p>Письмо ФАСиЖКХ перевод из 1991г в 2000г: ОЗП=9,73; ЭМ=22,56; ЗПМ=9,73; МАТ=17,96 (Федеральное агентство строительства и жилищно-коммунального хозяйства) от 15.10.2004г №ВА-5079/06</p> <p>Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15</p> <p>Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности</p> <p>Накладные расходы 90% ФОТ (от 15 168,90) 13 652,01 Сметная прибыль 46% ФОТ (от 15 168,90) 6 977,69</p>																	
Гидроструйная очистка тарелок (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ - УТОЧНИТЬ ПО ФАКТУ)																	
19	ФЕР46-08-044-03	Гидроструйная очистка: металлических поверхностей	м2	1939,3425	2,84	1,86	0,98		5 507,73	3 607,18	1 900,55		0,2185	423,75			
Объем=3,14*2,25*2,25*61*2																	
2,47 = 2,91 - 0,18 x 2,44																	
<p>Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15</p> <p>Работы по реконструкции зданий и сооружений; усиление и замена существующих конструкций; возведение отдельных конструктивных элементов</p> <p>Накладные расходы 103% ФОТ (от 3 607,18) 3 715,40 Сметная прибыль 59% ФОТ (от 3 607,18) 2 128,24</p>																	
<p>№2 0,18 2,44 851,76 349,09165</p>																	
Ремонт секций тарелок																	
20	ФЕРм33-01-006-08	Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей): стремлянки, связи, кронштейны, тормозные конструкции и пр.	т	0,4	3 739,68	1 405,30		2 119,45	23,69	1 495,87	562,12	847,78	9,48	149,5	59,8	2,07	0,83

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=0,9; МАТ=0,9 к раск.; ТЗ=0,9; ТЗМ=1,15															
	Изготовление технологических металлических конструкций в условиях производственных баз															
	Накладные расходы 90% ФОТ (от 571,60)								514,44							
21	Материал заказчика	Сталь угловая 50х50х5 Объем=1,06*0,4	тн	0,424										0	0	0
	Материалы															
	Опуск и подъем клапанных тарелок для перевозки на обжиг отм. +52,800м.															
22	ФЕРМ40-01-002-14	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ГЭСНм: 5 м, на высоту до 25 м /опуск/ Объем=(330*5/1000) / 10	10 т	0,165	935,38	710,42	212,60	29,62	154,34	117,22	35,08	4,89	91,08	15,03	2,1942	0,36
	ОП п.1.40.2 Опускание оборудования и материальных ресурсов ПЗ=0,9 (ОЗП=0,9; ЭМ=0,9 к раск.; ЗПМ=0,9; МАТ=0,9 к раск.; ТЗ=0,9; ТЗМ=0,9)															
	Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15															
	Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования															
	Накладные расходы 89% ФОТ (от 122,11)															
	Сметная прибыль 44% ФОТ (от 122,11)															
23	ФЕРМ40-01-002-24	Вертикальное перемещение свыше 25 м, добавлять на каждые следующие 5 м /опуск/ Объем=(330*5/1000) / 10 52,8-25=27,8/5=5,56 ПЗ=5,56 (ОЗП=5,56; ЭМ=5,56 к раск.; ЗПМ=5,56; МАТ=5,56 к раск.; ТЗ=5,56; ТЗМ=5,56)	10 т	0,165	1 430,29	1 044,11	368,01	51,27	236,00	172,28	60,72	8,46	120,8466	19,94	3,798	0,63
	ОП п.1.40.2 Опускание оборудования и материальных ресурсов ПЗ=0,9 (ОЗП=0,9; ЭМ=0,9 к раск.; ЗПМ=0,9; МАТ=0,9 к раск.; ТЗ=0,9; ТЗМ=0,9)															
	Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15															
	Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования															
	Накладные расходы 89% ФОТ (от 180,74)															
	Сметная прибыль 44% ФОТ (от 180,74)															
24	ФЕРМ40-01-002-14	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ГЭСНм: 5 м, на высоту до 25 м	10 т	0,165	1 039,31	788,36	236,22	32,91	171,49	130,24	36,98	5,43	101,2	16,7	2,438	0,4
	ОП п.1.40.2 Опускание оборудования и материальных ресурсов ПЗ=0,9 (ОЗП=0,9; ЭМ=0,9 к раск.; ЗПМ=0,9; МАТ=0,9 к раск.; ТЗ=0,9; ТЗМ=0,9)															
	Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15															
	Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования															
	Накладные расходы 89% ФОТ (от 135,67)															
	Сметная прибыль 44% ФОТ (от 135,67)															
25	ФЕРМ40-01-002-24	Вертикальное перемещение свыше 25 м, добавлять на каждые следующие 5 м	10 т	0,165	1 589,21	1 160,13	408,90	56,97	262,22	191,42	67,47	9,40	134,274	22,16	4,22	0,7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		Объем=(330*5/1000)/10														
		52,8-25=27,8/5=5,56 ПЗ=5,56; ОЗП=5,56; ЭМ=5,56 к расх.; ЗПМ=5,56; МАТ=5,56 к расх.; ТЗ=5,56; ТЗМ=5,56														
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15														
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования														
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 200,82)							178,73							
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 200,82)							88,36							
26	ФЕРМ40-01-002-14	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ГЭСНм: 5 м, на высоту до 25 м /опуск/	10 Т	0,264	935,38	710,42	212,60	29,62	246,94	187,55	56,13	7,82	91,08	24,05	2,1942	0,58
		Объем=(330*8/1000)/10														
		ОП п.1.40.2 Опускание оборудования и материальных ресурсов ПЗ=0,9 (ОЗП=0,9; ЭМ=0,9 к расх.; ЗПМ=0,9; МАТ=0,9 к расх.; ТЗ=0,9; ТЗМ=0,9)														
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15														
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования														
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 195,37)							173,88							
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 195,37)							85,96							
27	ФЕРМ40-01-002-24	Вертикальное перемещение свыше 25 м, добавлять на каждые следующие 5 м /опуск/	10 Т	0,264	1 245,07	908,91	320,35	44,63	328,70	239,95	84,57	11,78	105,1974	27,77	3,3062	0,87
		Объем=(330*8/1000)/10														
		49,2-25=24,2/5=4,84 ПЗ=4,84; ОЗП=4,84; ЭМ=4,84 к расх.; ЗПМ=4,84; МАТ=4,84 к расх.; ТЗ=4,84; ТЗМ=4,84)														
		ОП п.1.40.2 Опускание оборудования и материальных ресурсов ПЗ=0,9 (ОЗП=0,9; ЭМ=0,9 к расх.; ЗПМ=0,9; МАТ=0,9 к расх.; ТЗ=0,9; ТЗМ=0,9)														
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15														
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования														
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 251,73)							224,04							
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 251,73)							110,76							
28	ФЕРМ40-01-002-14	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ГЭСНм: 5 м, на высоту до 25 м	10 Т	0,264	1 039,31	789,36	236,22	32,91	274,38	208,39	62,36	8,69	101,2	26,72	2,438	0,64
		Объем=(330*8/1000)/10														
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15														
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования														
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 217,08)							193,20							
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 217,08)							95,52							
29	ФЕРМ40-01-002-24	Вертикальное перемещение свыше 25 м, добавлять на каждые следующие 5 м	10 Т	0,264	1 383,41	1 009,90	355,95	49,59	365,22	266,61	93,97	13,09	116,886	30,86	3,6736	0,97

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		Объем=(330*10/1000) / 10															
		49,2-25=24,2/5=4,84 ПЗ=4,84; ОЗП=4,84; ЭМ=4,84 к расх.; ЗПМ=4,84; МАТ=4,84 к расх.; ТЗ=4,84; ТЗМ=4,84															
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15															
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования															
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 279,70)							248,93								
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 279,70)							123,07								
30	ФЕРМ40-01-002-14	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ГЭСНм: 5 м, на высоту до 25 м /опуск	10 Т	0,33		935,38	710,42	212,60	29,62	308,68	234,44	70,16	9,77	91,08	30,06	2,1942	0,72
		Объем=(330*10/1000) / 10															
		ОП п.1.40.2 Опускание оборудования и материальных ресурсов ПЗ=0,9 (ОЗП=0,9; ЭМ=0,9 к расх.; ЗПМ=0,9; МАТ=0,9 к расх.; ТЗ=0,9; ТЗМ=0,9)															
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15															
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования															
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 244,21)								217,35							
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 244,21)								107,45							
31	ФЕРМ40-01-002-24	Вертикальное перемещение свыше 25 м, добавлять на каждые следующие 5 м /опуск	10 Т	0,33		812,90	593,42	209,15	29,14	288,26	195,83	69,02	9,62	68,6826	22,67	2,1586	0,71
		Объем=(330*10/1000) / 10															
		40,8-25=15,8/5=3,16 ПЗ=3,16; ОЗП=3,16; ЭМ=3,16 к расх.; ЗПМ=3,16; МАТ=3,16 к расх.; ТЗ=3,16; ТЗМ=3,16)															
		ОП п.1.40.2 Опускание оборудования и материальных ресурсов ПЗ=0,9 (ОЗП=0,9; ЭМ=0,9 к расх.; ЗПМ=0,9; МАТ=0,9 к расх.; ТЗ=0,9; ТЗМ=0,9)															
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15															
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования															
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 205,45)								182,85							
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 205,45)								90,40							
32	ФЕРМ40-01-002-14	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ГЭСНм: 5 м, на высоту до 25 м	10 Т	0,33		1 039,31	789,36	236,22	32,91	342,97	260,49	77,95	10,86	101,2	33,4	2,438	0,8
		Объем=(330*10/1000) / 10															
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15															
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования															
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 271,35)								241,50							
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 271,35)								119,39							
33	ФЕРМ40-01-002-24	Вертикальное перемещение свыше 25 м, добавлять на каждые следующие 5 м	10 Т	0,33		903,22	659,35	232,39	32,38	298,06	217,59	76,68	10,69	76,314	25,18	2,3984	0,79

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		Объем=(330*10/1000)/10														
		40,8-25=15,8/6=3,16 ПЗ=3,16; ОЗП=3,16; ЭМ=3,16; МАТ=3,16 к раск.; ТЗ=3,16; ТЗМ=3,16)														
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15														
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными сметными нормами на монтаж оборудования														
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 228,28)							203,17							
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 228,28)							100,44							
		Опуск и подъем клапанных тарелок для перевозки на обжиг отм. +37,200м.														
34	ФЕРм40-01-002-14	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ГЭСНм: 5 м, на высоту до 25 м /опуск/	10 т	0,264	935,38	710,42	212,60	29,62	246,94	187,55	56,13	7,82	91,08	24,05	2,1942	0,58
		Объем=(330*8/1000)/10														
		ОП п.1.40.2 Опускание оборудования и материальных ресурсов ПЗ=0,9 (ОЗП=0,9; ЭМ=0,9 к раск.; ЗПМ=0,9; МАТ=0,9 к раск.; ТЗ=0,9; ТЗМ=0,9)														
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15														
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными сметными нормами на монтаж оборудования														
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 195,37)							173,88							
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 195,37)							85,96							
35	ФЕРм40-01-002-24	Вертикальное перемещение свыше 25 м, добавлять на каждые следующие 5 м /опуск/	10 т	0,264	627,68	459,21	161,50	22,50	165,71	120,97	42,64	5,94	53,0334	14	1,6668	0,44
		Объем=(330*8/1000)/10														
		37,2-25=12,2/5=2,44 ПЗ=2,44; ОЗП=2,44; ЭМ=2,44 к раск.; ЗПМ=2,44; МАТ=2,44 к раск.; ТЗ=2,44; ТЗМ=2,44)														
		ОП п.1.40.2 Опускание оборудования и материальных ресурсов ПЗ=0,9 (ОЗП=0,9; ЭМ=0,9 к раск.; ЗПМ=0,9; МАТ=0,9 к раск.; ТЗ=0,9; ТЗМ=0,9)														
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15														
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными сметными нормами на монтаж оборудования														
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 126,91)							112,95							
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 126,91)							55,84							
36	ФЕРм40-01-002-14	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ГЭСНм: 5 м, на высоту до 25 м	10 т	0,264	1 039,31	789,36	236,22	32,91	274,38	208,39	62,36	8,69	101,2	26,72	2,438	0,64
		Объем=(330*8/1000)/10														
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к раск.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15														
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными сметными нормами на монтаж оборудования														
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 217,08)							193,20							
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 217,08)							95,52							
37	ФЕРм40-01-002-24	Вертикальное перемещение свыше 25 м, добавлять на каждые следующие 5 м	10 т	0,264	697,42	509,12	179,44	25,00	184,12	134,41	47,37	6,60	58,926	15,56	1,852	0,49

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		Объем=(330*8/1000) / 10														
		37,2-25=12,2/5=2,44 ПЗ=2,44 (ОЗП=2,44; ЭМ=2,44 к расх.; ЗПМ=2,44; МАТ=2,44 к расх.; ТЗ=2,44; ТЗМ=2,44)														
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15														
		Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов, сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования														
		Накладные расходы 89% ФОТ (от 141,01)							125,50							
		Сметная прибыль 44% ФОТ (от 141,01)							62,04							
		Погрузка - разгрузка тарелок при перевозке на обжиг - ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ УТОЧНИТЬ ПО ФАКТУ														
38	ФССЦпг-01-01-01-015	Погрузка при автомобильных перевозках металлических конструкций массой до 1 т	1 т груза	51,06	22,33				1 140,17					0	0	0
		Объем=(31*0,33+30*0,51)*2														
		Погрузо-разгрузочные работы при дополнительной перевозке														
39	ФССЦпг-01-01-02-015	Разгрузка при автомобильных перевозках металлических конструкций массой до 1 т	1 т груза	51,06	22,33				1 140,17					0	0	0
		Объем=(31*0,33+30*0,51)*2														
		Погрузо-разгрузочные работы при дополнительной перевозке														
		Перевозка тарелок на обжиг (туда-обратно) - ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ УТОЧНИТЬ ПО ФАКТУ														
40	ФССЦпг-03-21-01-001	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 1 км	1 т груза	51,06	3,35		3,35		171,05		171,05			0	0	0
		Объем=(31*0,33+30*0,51)*2														
		Приказ от 07.07.2022 № Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: 557/пр прил.8 табл.3 п.3 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования ОЗП=1,15; ЭМ=1,15 к расх.; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15														
		Перевозка грузов автотранспортом (Автомобили-самосвалы)														
		Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах							129 977,09	80 761,85	35 363,05	5 662,04		11849,09		11,15
		Накладные расходы							78 218,30							
		Сметная прибыль							40 153,95							
		Итого по разделу 1 Капитальный ремонт колонны К-24/4							248 349,34					11849,09		11,15
		Раздел 2. Чистка колонны (внутренней поверхности) ОБЪЕМ УТОЧНИТЬ ПО ФАКТУ														
41	ФЕР13-06-003-01	Очистка поверхности щетками	м2	730,9	10,37	10,37			7 579,43	7 579,43			1,215	888,04	0	0
		Условия производства работ (внутри колонны) ОЗП=35%; ЭМ=35%; ЗПМ=35%; ТЗ=35%; ТЗМ=35%														
		Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии														
		Накладные расходы 94% ФОТ (от 7 579,43)							7 124,66							
		Сметная прибыль 51%*0,85 ФОТ (от 7 579,43)							3 285,68							
		Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах							7 579,43	7 579,43				888,04		
		Накладные расходы							7 124,66							
		Сметная прибыль							3 285,68							
		Итого по разделу 2 Чистка колонны (внутренней поверхности) ОБЪЕМ УТОЧНИТЬ ПО ФАКТУ							17 989,77					888,04		
		Итого прямые затраты по смете в базисных ценах							137 566,52	88 341,28	35 363,05	5 662,04		12737,13		11,15
		Накладные расходы							85 342,96							
		Сметная прибыль							43 439,63							
		Итого по смете:							31 792,53					1311,79		
		Итого Строительные работы							234 546,58					11425,34		11,15
		Итого Монтажные работы							266 339,11					12737,13		11,15
		Итого														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	В том числе:															
	Материалы								13 852,19							
	Машины и механизмы								35 363,05							
	ФОТ								94 003,32							
	Накладные расходы								85 342,96							
	Сметная прибыль								43 439,63							
	ВСЕГО по смете								266 339,11					12737,13		11,15

Составил: _____ Чибдаева Н.Л.
 [должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Проверил: _____ Степанова Г.Ф.
 [должность, подпись (инициалы, фамилия)]

РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

Стройка

АО СНХЗ

Объект

46-22-24 Капитальный ремонт колонны К-24-4

Смета № 46-22-24

№ п/п	Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4	5
Ресурсы подрядчика				
Трудозатраты				
1	1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10781,83
2	1-2-0	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,0)	чел.-ч	196,73
3	1-3-0	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,0)	чел.-ч	1311,79
4	1-3-1	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	178,14
5	1-3-5	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	208,84
6	1-3-8	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	59,8
7	2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,15
Машины и механизмы				
8	91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.час	0,23
9	91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.час	10,32
10	91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.час	13,42
11	91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.час	0,23
12	91.17.04-011	Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А	маш.час	19,96
13	91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.час	0,41
14	91.21.02-001	Аппараты высокого давления	маш.час	401,44
15	91.21.16-001	Пресс-ножницы комбинированные	маш.час	0,37
16	91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.час	1,1
Материалы				
17	01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,24
18	01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,08
19	01.7.11.07-0044	Электроды сварочные Э42, диаметр 5 мм	т	0,0076
20	999-0005	Масса	т	0,8
21	999-9950	Вспомогательные ненормируемые ресурсы (2% от Оплаты труда рабочих)	руб	96,1979826
22	материал Заказчика	Болт М10*35 12х18н10т	шт.	600
23	материал Заказчика	Болт М12*35 12х18н10т	шт.	600
24	материал Заказчика	Гайка М10 12х18н10т	шт.	600
25	материал Заказчика	Гайка М12 12х18н10т	шт.	600
26	материал Заказчика	Прокладка-паронит ф850*826	шт.	8
27	материал Заказчика	Шайбы 40*60мм	шт.	2000
28	Материал заказчика	Сталь угловая 50х50х5	тн	0,424
Перевозка				
29	ФССЦпг-03-21-01-001	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 1 км	1 т груза	51,06
Погрузка/разгрузка				
30	ФССЦпг-01-01-01-015	Погрузка при автомобильных перевозках металлических конструкций массой до 1 т	1 т груза	51,06
31	ФССЦпг-01-01-02-015	Разгрузка при автомобильных перевозках металлических конструкций массой до 1 т	1 т груза	51,06

Составил: _____ Чибдаева Н.Л.
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Проверил: _____ Степанова Г.Ф.
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

СОГЛАСОВАНО:

Начальник ООР и ТО

Барменков А.Н.

« 02 » 02 2017 г.

Срок с начала ремонта план _____ факт. _____

Срок окончания ремонта план _____ факт. _____

Дефектная ведомость

На капитальный ремонт инв. № 158371016 цех И-4

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник производства изопрена

Матвеев М. А.

« _____ » _____ 2017 г.

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Исполнитель	Срок ремонта		Потребные зап. части, материалы	Примечание
					начало	окончание		
1	2	шт.	4	5	6	7	8	9
	Капитальный ремонт К-24/4						H=56860мм D=4500 мм	
1.	Вскрытие люков Ду-700	шт.	8	7+1				
2.	Демонтаж тарелок и внутренних устройств	шт.	61					
3.	Опуск секций тарелок и внутренних устройств с отм. 52,8 на отм. 0,00 м	шт.	5					
4.	Опуск секций тарелок и внутренних устройств с отм. 49,2 на отм. 0,00 м	шт.	8					
5.	Опуск секций тарелок и внутренних устройств с отм. 40,8 на отм. 0,00 м	шт.	10					
6.	Опуск секций тарелок и внутренних устройств с отм. 37,2 на отм. 0,00 м	шт.	8					
7.	Опуск секций тарелок и внутренних устройств с отм. 31,8 на отм. 0,00 м	шт.	10					
8.	Опуск секций тарелок и внутренних устройств с отм. 25,2 на отм. 0,00 м	шт.	10					
9.	Опуск секций тарелок и внутренних устройств с отм. 19,8 на отм. 0,00 м	шт.	10					
10.	Очистка внутренней поверхности колонны металлосетками	м ²	730,9				Скребки	
11.	Перемещение сегментов тарелок по площадке колонны	т	25,53					
12.	Погрузка секций тарелок на метал. поддоны вручную	т	25,53					
13.	Погрузка поддонов с тарелками автокраном на автомашину	тн	25,53					
14.	Перевозка поддонов с тарелками в отделение обжига	тн	25,53					
15.	Выгрузка поддонов с тарелками с автомашины на отм. 0,00 м	тн	25,53					
16.	Перевозка поддонов с тарелками с отделения обжига в цех с последующей выгрузкой на отм. 0,00 м	тн	25,53					

46-82-24
срр № 46-1-17

перевозка сегментов тарелок
№ 43
182

сегменты тарелок
Тарелки клапанные - 30шт. 5 шт. - 8 шт. в сборе
Тарелки колпачковая - 30шт.
Тарелки - 1 шт. в сборе
Тарелки - 1 шт. в сборе

81 шт x 380 кг | тарелка клапанная - 510 кг
30 шт x 510 кг | тарелка колпачковая - 330 кг

17.	Гидроцистка секций тарелок, обстукивание колпачков	шт.	61	устройство тарелки, до			
18.	Ремонт секций тарелок с частичной заменой колпачков и применением эл. сварки					Уголок 50x50x5 – 400 кг	
19.	Подъем секций тарелок и внутренних устройств с отг 0,0 м на отг. 52,8	шт.	5				
20.	Подъем секций тарелок и внутренних устройств с отг 0,0 м на отг. 49,2	шт.	8				
21.	Подъем секций тарелок и внутренних устройств с отг 0,0 м на отг. 40,8	шт.	10	31 тарелки, 25 устройств,			
22.	Подъем секций тарелок и внутренних устройств с отг 0,0 м на отг. 37,2	шт.	10				
23.	Подъем секций тарелок и внутренних устройств с отг 0,0 м на отг. 31,8	шт.	10	тарелки			
24.	Подъем секций тарелок и внутренних устройств с отг 0,0 м на отг. 25,2	шт.	10	тарелки	30 тарелки		
25.	Подъем секций тарелок и внутренних устройств с отг 0,0 м на отг. 19,8	шт.	10	тарелки			
26.	Монтаж тарелок и внутренних устройств	шт.	61			Болт М12*35 12x18н10г – 600 шт. Гайка М12 12x18н10г - 600 шт. Болт М10x35 12X18Н10Г – 600 шт. Гайка М10 12x18н10г – 600 шт. Шайбы 40*60мм-2000 шт. (лист Ст.12x18н10г b=3 мм -10 м ²) Прокладка-паронит Ф850*826-8 шт.	
27.	Закрытие люков Ду-700	шт.	8				
28.	Опрессовка колонны		400				

Начальник цеха И-4:  Егоров А. А.

Механик цеха И-4:  Карпенко Е. Ю.

1640