

Куратор:

ФЦО (УпрА)

Статья и х-ка:

2.03.01

2.03.01 или др., пром/непром [СОФ]

Заказчик, площадка:

Цех электролиза никеля

полное наименование структурного подразделения, цеха, участка

Объект:

Система КИПиА и АСУТП Эл.экстракции Ni

Наименование технического места или единицы оборудования

Подрядчик:

Подряд внешний "На торги"

Наименование подрядной организации

Вид работ:

Текущий ремонт

Номер Заказа ТОРО:

101011052829

Лот №:

Договор №:

Протокол торгов №:

Площадка:

СН

Ведомость дефектов № 101011052829

на (наименование выполняемой работы, оборудования) ТР системы КИПиА отделения электроэкстракции никеля ЦЭН. Ремонт схем управления ЗРА.

Основное средство: Системы КИПиА передела электроэкстракции **Инв. №** 890100007026 **Начало работ:** 01.07.2025 **Окончание работ:** 30.09.2025

При осмотре объекта определили условия и необходимость использования следующего комплекса работ:

РемСистКИПИА

Условия производства работ: (Описание внешних условий при производстве работ)

- 1 Внутр. работа в стесненных условиях
- 7 Вр.усл.,где раб.предп.уст.сокр.раб.день.
- 17 Работа на высоте до 3 м.
- 21 Работа на высоте от 3 до 5 м.
- 40 Вред.усл.(повыш. загазованность)
- 43 Работа в помещении

№ п/п	Наименование и технические характеристики оборудования, узлов. Описание дефектов. Расчет объемов работ.	Условия производства работ	Номер чертежа, проекта на изготовление	Необходимый объем работ		Масса, кг	
				Ед. изм.	Кол-во	Единицы	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ремонт схем управления ЗРА ОЭН				1,000		
2	Монтаж. Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг (все кабеля КВВГ + кабель F/UTP). Фурнитура: Стяжка КСС "Float" 5x300 - 10 шт.	1, 7, 21, 40, 43		М	3 615,000		
3	Монтаж. Кабель пневматический ТПО 7х8/1,6	1, 7, 21, 40, 43		М	355,000		
4	Монтаж. Коробка ответвительная на стене.	1, 7, 17, 40, 43		ШТ	10,000		

1	2	3	4	5	6	7	8
5	Монтаж. Перфорированный металлопрокат монтажный длиной 2 м: Перфошвеллер К-235 вес 3,46 кг/шт, Перфополоса 20 вес 0,36 кг/шт, профиль зетовый вес 2,1 кг/шт, уголок перфорированный вес 1,19 кг/шт. Для одиночной прокладки кабеля, установки приборов.	1, 7, 17, 40, 43		ШТ	77,000		
6	Монтаж. Коробка пневматическая. Фурнитура: Фитинг SMCM080X060S1 - 70 шт.	1, 7, 17, 40, 43		ШТ	6,000		
7	Монтаж. Трубка импульсная п/э высокого давления 8х1,6 по лодкам и коробам. Вес 0,03 кг/м	1, 7, 21, 40, 43		М	1 110,000		
8	Монтаж. Прибор устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса: до 5 кг. Манометр МП-4.	1, 7, 40, 43		ШТ	4,000		
9	Монтаж. Профиль перфорированный Din рейка	1, 7, 40, 43		М	4,000		
10	Монтаж. Труба стальная по установленным конструкциям вес 15,3 кг резка в размер по месту. Для механической защиты кабеля. Кабель КВВГнг(А)-LS 4х1 - 10м.	1, 7, 21, 40, 43		М	10,000		
11	Монтаж. Прибор, устанавливаемый на фланцевых соединениях, вес: до 5 кг. Разделитель сред.	1, 7, 17, 40, 43		ШТ	4,000		
12	Монтаж. Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты и прокладки пневматической трубки. Кабель ТПО 7х8/1,6 с разделкой защитной оболочки - 65м. Итого: 7*65м=455м импульсной трубки. Фурнитура: Стяжка КСС "Float" 5х200, арт.82026 - 1 шт; Трубка ССД ТУТ 33/8-1500 - 20 шт.	1, 7, 21, 40, 43		М	440,000		
13	Монтаж. Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты и прокладки кабелей: КВВГЭнг(А)-LS 5х1,0 - 150м; КВВГЭнг(А)-LS 4х1,0 - 530м.	1, 7, 21, 40, 43		М	680,000		
14	Монтаж. Электрические проводки в щитах и пультах шкафов.	1, 7, 40, 43		М	490,000		
15	Монтаж. Кабель пневматический ТПО 12х8/1,6 по кабельным конструкциям.	1, 7, 21, 40, 43		М	180,000		
16	Монтаж. Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты и прокладки кабеля: КВВГЭнг(А)-LS 14х1,0 - 20м; КВВГЭнг(А)-LS 10х1,0 - 10м; КВВГнг(А)-LS 7х1,0 - 20м.	1, 7, 21, 40, 43		М	50,000		
17	Монтаж. Щиты пульта, масса до 15кг. Фурнитура: Рамка для надписей РПМ 66х26 УЗ - 2 шт.	1, 7, 40, 43		ШТ	2,000		

1	2	3	4	5	6	7	8
18	Монтаж. На стене. Пост управления кнопочный общего назначения. Корпус кноп.поста OptiSignal D22 A5-DB-2 - 10 шт, Корпус OptiSignal D22 A5-DB-4 - 10 шт. Фурнитура: Головка кнопки OptiSignal A5-P-4 332264 - 20 шт; Головка OptiSignal A5-S-3 332268 - 10 шт; Головка кнопки OptiSignal A5-P-3 332263 - 20 шт; Пластина OptiSignal A5-MB 332195 - 60 шт.	1, 7, 40, 43		ШТ	20,000		
19	Монтаж. Консоль кабельная. КК-400 вес 0,71 кг/шт КК-200 вес 0,48 кг/шт.	1, 7, 21, 40, 43		ШТ	216,000		
20	Монтаж. Лоток стеклопластиковый шириной 200мм. Длина 3м. Вес 8,43 кг.	1, 7, 21, 40, 43		ШТ	36,000		
21	Монтаж. Швеллер композитный 100x50. Применяется для создания несущих балок и прогонов. Вес 2,21 кг/м.	1, 7, 21, 40, 43		М	216,000		
22	Монтаж. Уголок композитный. Применяется для создания опорных и несущих конструкций. Вес 1,25 кг/м	1, 7, 21, 40, 43		М	18,000		
23	Монтаж. Профиль композитный. Применяется для создания несущих балок и прогонов. Вес 1,67 кг/м	1, 7, 21, 40, 43		М	90,000		
24	Демонтаж. Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг с резкой на части.	1, 7, 21, 40, 43		М	3 600,000		
25	Демонтаж. Трубка п/э высокого давления 8x1 с резкой на части.	1, 7, 21, 40, 43		М	780,000		
26	Присоединение к приборам. Фурнитура: Разъем ИТК арт.CS3-1C5EU - 10 шт; Рамка для надписей РПМ 30x15 - 38 шт; Соединение прямое ЕММ08-А - 27 шт; Клапан обратный ЕА-АКН08-00 - 37 шт; Трубка полиэтиленовая РЕ080X060-100-BU; Трубка полиэтиленовая РЕ120X080-100М-В.	1, 7, 40, 43		ШТ	556,000		
27	Монтаж. Модуль OptiRel на DIN рейку.	1, 7, 40, 43		ШТ	35,000		
28	Монтаж. Выключатель на DIN рейку.	1, 7, 40, 43		ШТ	21,000		
29	Монтаж. Источник питания на DIN рейку.	1, 7, 40, 43		ШТ	18,000		
30	Монтаж. Клемма	1, 7, 40, 43		ШТ	77,000		
31	Монтаж. Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса: до 5 кг. Регулятор давления. Фурнитура: Фитинг ZPL08-01P - 8 шт; Глушитель PSE-06G - 4 шт; Сальник вводной PG 13,5 - 4 шт; Рамка для надписей РПМ 66x26 У3 - 4 шт.	1, 7, 40, 43		ШТ	4,000		
32	Монтаж Кабель со штепселем. 2 метра. (регулятор давления).	1, 7, 40, 43		ШТ	4,000		
33	Монтаж. Реле OptiRel на DIN рейку. Фурнитура: Фиксатор реле OptiRel G 55-H5 - 12 шт.	1, 7, 40, 43		ШТ	12,000		

1	2	3	4	5	6	7	8
34	Монтаж. Розетка OptiRelна DIN рейку	1, 7, 40, 43		ШТ	12,000		
35	Монтаж. Блок OptiSignal на DIN рейку	1, 7, 40, 43		ШТ	90,000		
36	Монтаж. Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса: до 5 кг. Пневмоостров. Фурнитура: Соединение тройник EME12-A - 1 шт; Фитинг цанговый EMG16-12-A - 1 шт; Ввод кабельный PG 7 - шт; Сальник вводной PG 13,5 - 1 шт; Рамка для надписей РПМ 66x26 У3 - 1 шт.	1, 7, 40, 43		ШТ	1,000		
37	Монтаж. Лоток стеклопластиковый шириной 400мм. Длина 3м. Вес 10,62 кг.	1, 7, 21, 40, 43		ШТ	36,000		
38	Герметизация кабельных гильз после прокладки кабеля с двух сторон.	1, 7, 40, 43		ШТ	49,000		

Материалы давальческие

№ п/п	Ном. № (код ЕНС)	Наименование	Ед. изм.	Кол–во	Цена за ед.	Сумма
1	249821	Кабель КВВГнг(А)-LS 4x1	М	350,000	74,00	25 900,00
2	236759	Кабель КВВГЭнг(А)-LS 14x1	М	40,000	158,00	6 320,00
3	267824	Кабель КВВГнг(А)-LS 7x1	М	30,000	202,27	6 068,10
4	462184	Перфошвеллер К235-3, арт.202204-3	ШТ	25	1 189,13	29 728,25
5	462211	Перфополоса 20 S1.5, арт.202002-3	ШТ	25	207,00	5 175,00
6	907669	Труба 25x2,8 Ст3пс ГОСТ 3262	М	10,000	188,00	1 880,00
7	462212	Профиль зетовый К241-2, арт.202601-3	ШТ	25	845,11	21 127,75
8	987164	Рамка для надписей РПМ 66x26 У3	ШТ	2	262,11	524,22
9	436801	Труба Express код 57020	М	440,000	97,65	42 966,00
10	259332	Кабель КВВГЭнг(А)-LS 10x1	М	20,000	91,70	1 834,00
11	001486	Кабель КВВГЭнг(А)-LS 27x1	М	40,000	305,06	12 202,40
12	739616	Провод ПуВнг(А)-LS 1x2,5-0,75 Б	М	17,000	43,53	740,01
13	738199	Провод ПуВнг(А)-LS 1x1,5 Б	М	80,000	32,84	2 627,20
14	3118108	Кабель КУПЭВнг(А)-LS (14x2x0,5)Э	М	5,000	559,00	2 795,00
					Итого:	159 887,93

Материалы подрядчика

№ п/п	Ном. № (код ЕНС)	Наименование	Ед. изм.	Кол–во	Цена за ед.	Сумма
1	001485	Кабель КВВГЭнг(А)-LS 19x1	М	40,000		
2	001487	Кабель КВВГЭнг(А)-LS 4x1	М	2 290,000		
3	167901	Манометр МП4-УУ2-10,0кгс/см2-1,5-IP42	ШТ	4		
4	307063	Кабель контрольный КВВГнг(А)-LS 5x1	М	270,000		

№ п/п	Ном. № (код ЕНС)	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Цена за ед.	Сумма
5	3013008	Герметик силиконовый Стоп огонь ЭП-71	ШТ	3		
6	3017962	Разъем ИТК арт.СS3-1C5EU	ШТ	10		
7	3044241	Разделитель сред WD-7L17F-25-16-A-0-ГОСТ	ШТ	4		
8	3044800	Консоль кабельная КК-400, арт. ФК-250002	ШТ	108		
9	3048439	Консоль каб. КК-200, арт.ФК-250001	ШТ	108		
10	3050831	Шайба 12/125, арт.ФК-900199	ШТ	1 584		
11	307064	Кабель КВВГнг(А)-LS 10х1	М	1 170,000		
12	3119081	Болт М12х30, арт.ФК-900136	ШТ	144		
13	414359	Рамка для надписей РПМ 30х15	ШТ	38		
14	3143879	Винт М8х40, арт.ФК-900332	ШТ	216		
15	3143880	Винт М8х20, арт.ФК-900328	ШТ	864		
16	3143885	Гайка с фланцем М8, арт.ФК-900360	ШТ	1 080		
17	3143886	Шайба М8/125, арт.ФК-900197	ШТ	1 080		
18	3149222	Лоток LL100-200 РЕ, арт.ФК-500110	ШТ	36		
19	3149223	Пластина SPL, арт.ФК-510001	ШТ	216		
20	3149225	Болт М12х80, арт.ФК-900139	ШТ	216		
21	3149238	Пластина PSP 80/100 РЕ, арт.ФК-510009	ШТ	144		
22	3149241	Профиль композитный РК 50х5 ФК-250089	М	90,000		
23	3149243	Швеллер PS 100х50х6 РЕ, арт.ФК-250100	М	216,000		
24	3149244	Гайка с фланцем М12, арт.ФК-900362	ШТ	792		
25	3149245	Уголок PU 50х50х6 РЕ, арт.ФК-250108	М	18,000		
26	3149477	Болт М12х100, арт.ФК-900142	ШТ	432		
27	3149994	Модуль OptiRel G RM38-51-24D-6-V-CO	ШТ	35		
28	3165237	Лоток кабел. LL100-400 РЕ, арт.ФК-500112	ШТ	36		
29	3221891	Заглушка IEK YZN30D-ZGL-002-K03	ШТ	4		
30	3222688	Выключатель OptiDin BM63-1C6-УХЛ3 260515	ШТ	18		
31	3244166	Стяжка КСС "Float" 5х200, арт.82026	УПК	1		
32	3248591	Источник питания ЭлМетро-ИПТ	КМП	18		
33	3264900	Клемма винтовая КВИ-2,5мм2 YZN30-002-K52	ШТ	5		
34	3264913	Клемма винтовая КВИ-2,5мм2 YZN30-002-K03	ШТ	72		

№ п/п	Ном. № (код ЕНС)	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Цена за ед.	Сумма
35	3289834	Регулятор давления ETV3000-023004	ШТ	4		
36	3289886	Кабель со штепселем M124RL-PVC-2M	ШТ	4		
37	3299654	Соединение прямое EMM08-A	ШТ	27		
38	3299656	Соединение тройник EME12-A	ШТ	1		
39	3299778	Выключатель BA47-29-1C1-УХЛЗ-КЭАЗ 253171	ШТ	3		
40	3314645	Шкаф пластиковый Plastim PP3022	ШТ	2		
41	3330332	Фиксатор реле OptiRel G 55-H5	ШТ	12		
42	3370287	Трубка полиэтиленовая PE080X060-100-BU	БУХ	1		
43	3385493	Реле OptiRel G RP55-34-240-6-CO-TIL	ШТ	12		
44	3385738	Розетка OptiRel G RR94-84-230-7-V	ШТ	12		
45	3404151	Корпус кноп.поста OptiSignal D22 A5-BD-2	ШТ	10		
46	3409538	Трубка полиэтиленовая PE120X080-100M-B	БУХ	1		
47	3412207	Стяжка КСС "Float" 5x300	УПК	10		
48	3437747	Фитинг цанговый EMG16-12-A	ШТ	1		
49	3438312	Блок OptiSignal A45-CB-V-NC 332201	ШТ	22		
50	3438313	Головка OptiSignal A5-S-3 332268	ШТ	10		
51	3438314	Головка кнопки OptiSignal A5-P-4 332264	ШТ	20		
52	3438315	Блок OptiSignal A45-SB-VB3 332206	ШТ	10		
53	3438316	Головка кнопки OptiSignal A5-P-3 332263	ШТ	20		
54	3438317	Пластина OptiSignal A5-MB 332195	ШТ	60		
55	3438320	Блок OptiSignal A45-CB-V-NO 332200	ШТ	58		
56	3438328	Корпус OptiSignal D22 A5-BD-4 362259	ШТ	10		
57	3438329	Переключатель вставной Nuputuk код SBF-4-5	ШТ	1		
58	3439412	Глушитель PSE-06G	ШТ	4		
59	3439427	Фитинг SMCM080X060S1	ШТ	70		
60	3439428	Клапан обратный EA-AKH08-00	ШТ	37		
61	3439430	Пневмоостров S2VM-10DV2YV-C8E4-N1-D0	ШТ	1		
62	3439431	Фитинг ZPL08-01P	ШТ	8		
63	414045	Коробка KC-7	ШТ	2		
64	414721	Коробка KC-14	ШТ	4		

№ п/п	Ном. № (код ЕНС)	Наименование	Ед. изм.	Кол–во	Цена за ед.	Сумма
65	442631	Кабель пневматический ТПО 7x8/1,6	М	420,000		
66	450426	Труба армир. Express код 57016	М	680,000		
67	450427	Кабель пневматический ТПО 12x8/1,6	М	180,000		
68	582026	Трубка из п/э выс. давл. ПВД 8x1,6	М	1 110,000		
69	666477	DIN-рейка NS35/7,5 1206421	ШТ	2		
70	738199	Провод ПуВнг(А)-LS 1x1,5 Б	М	85,000		
71	739614	Провод ПуВнг(А)-LS 1x1	М	305,000		
72	739616	Провод ПуВнг(А)-LS 1x2,5-0,75 Б	М	3,000		
73	740389	Коробка соединительная КСП-10 IP65 У1	ШТ	10		
74	812917	Кабель F/UTP Cat 5e PVC LS нг(А)-LS 4x2	М	100,000		
75	865450	Ввод кабельный PG 7	ШТ	1		
76	056458	Сальник вводной PG 13,5	ШТ	5		
77	966764	Трубка ССД ТУТ 33/8-1500	ШТ	20		
78	987028	Уголок перфорированный УП 35x35 У1	ШТ	2		
79	987164	Рамка для надписей РПМ 66x26 У3	ШТ	5		
80	633807	Труба гофрированная Ostopus, код 91525	М	50,000		
					Итого:	

Составил:

Начальник ПЕ:

должность	подпись	(инициалы, фамилия)	тел.
-----------	---------	---------------------	------

Начальник :

должность	подпись	(инициалы, фамилия)	тел.
-----------	---------	---------------------	------

УМТС:

должность	подпись	(инициалы, фамилия)	тел.
-----------	---------	---------------------	------

Подрядчик:

должность	подпись	(инициалы, фамилия)	тел.
-----------	---------	---------------------	------

Статус ведомости дефектов	«Сформирована»	<input checked="" type="checkbox"/>	тел.	24.04.2025
	«Согласована с ФЦО»	<input checked="" type="checkbox"/>	тел.	
	«Передана в ИС ПКР»	<input checked="" type="checkbox"/>	тел.	24.04.2025
	«Согласована на торги»	<input checked="" type="checkbox"/>	тел.	24.04.2025
	«Передана на торги»	<input type="checkbox"/>	тел.	
	«Согласована с подрядчиком»	<input type="checkbox"/>	тел.	
	«На согласовании УМТС»	<input type="checkbox"/>	тел.	
	«МТР подрядчика в коррект.»	<input type="checkbox"/>	тел.	
	«МТР подрядч. согласованы»	<input type="checkbox"/>	тел.	
	«Утверждена»	<input type="checkbox"/>	тел.	