

2. КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА за монтаж-технологични работи

№	Наименование на видовете работи	Мярк а	Количество
1	2	3	4
а) Монтажни работи			
1.	Доставка на кабел ШКПТн 3х2,5 мм ²	м	6
2.	Доставка на кабел ШКПТн 5х2,5 мм ²	м	6
3.	Доставка на кабел ШКПТн 6х1,5 мм ²	м	18
4.	Доставка на кабел ШКПТн 3х1,5 мм ²	м	237
5.	Доставка на кабел ШКПТн 12х2,5 мм ²	м	32
6.	Доставка на кабел ШКПТн 19х1,5 мм ²	м	36
7.	Доставка на кабел NGFLGOU-J 12х2,5 мм ²	м	120
8.	Монтаж на кабел ШКПТн 3х2,5 мм ² по метална конструкция	м	6
9.	Монтаж на кабел ШКПТн 5х2,5 мм ² по метална конструкция	м	6
10.	Монтаж на кабел ШКПТн 6х1,5 мм ² по метална конструкция	м	18
11.	Монтаж на кабел ШКПТн 3х1,5 мм ² по метална конструкция	м	237
12.	Монтаж на кабел ШКПТн 12х2,5 мм ² по метална конструкция	м	32
13.	Монтаж на кабел ШКПТн 19х2,5 мм ² по метална конструкция	м	36
14.	Монтаж на кабел NGFLGOU-J 12х2,5 мм ² фистонно	м	120
15.	Прозвъняване и присъединяване на жила до 2,5 мм ²	бр	276
16.	Направа на суха разделка на контролен кабел при брой на жилата до 4	бр	30
17.	Направа на суха разделка на контролен кабел при брой на жилата до 7	бр	2
18.	Направа на суха разделка на контролен кабел при брой на жилата до 14	бр	8
19.	Направа на суха разделка на контролен кабел при брой на жилата до 19	бр	4
20.	Направа и монтаж на кабелни марки	бр	44
21.	Изолиране на жила с винилитови тръбички	м	40
22.	Направа на метална конструкция разл. профили	кг.	15
23.	Миниизиране и боядисване на метална конструкция двукратно	м ²	1
24.	Монтаж на табло в/у метална конструкция	бр	1
25.	Монтаж на разклонителна кутия в/у метална конструкция	бр	2
26.	Монтаж на бутон "гъба" в/у метална конструкция	бр	4
27.	Монтаж на датчик за странично изместване на метална конструкция	бр	4
28.	Монтаж на въжен ограничител на товара на стоманено въже	бр	2
29.	Монтаж на анемометър на метална конструкция	бр	1
30.	Монтаж на дисплей на анемометър на метална конструкция	бр	1
31.	Монтаж на сигнална сирена в/у метална конструкция	бр	1
32.	Монтаж на пусково съпротивление в/у метална конструкция	бр	4
33.	Монтаж на краен изключвател на метална конструкция	бр	2
б) Контролни проверки и изпитвания			
1.	Контролни проверки и изпитания	чч	80

3. КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА за контролни проверки и изпитания съгласно каталог за пусково-наладачните работи и технологичните времена, необходими за тяхното изпълнение

№	Наименование на видовете работи	Мярка	Количество	Човекочаса	
				Един.	Общо
1	2	3	4	5	6
1.	Устройство (блок) за захранване на веригите за управление, защита или сигнализация от променливотоковата мрежа	бр	1	24	24
2.	Датчик, преобразуващ неелектрична величина в дискретен сигнал (сух контакт)	бр	8	3	24
3.	Датчик, преобразуващ механични величини- преместване, вибрации, честото на въртене и др., в аналогов сигнал	бр	1	20	20
4.	Проверка на функционален блок за логически или аритметични операции	бр	1	12	12

4. СПЕЦИФИКАЦИЯ за доставка на машини и съоръжения

№	Наименование и тип на оборудване	Марка	Количество	Забележка
1	2	3	4	5
1.	Апаратура монтирана в табло “Т1.2” с размери 1400/1200/400-СМО141240РМ			
	-автоматичен прекъсвач с вградена термомагнитна защита $I_n=250A$; NSX250b+TM-D бр.1			S1
	-контактор триполюсен $I_n=150A$; $U_{обб}=24VDC$; LC1-F150BD бр.1			K1
	-термомагнитен моторен прекъсвач-триполюсен; 50-60Hz; 400VAC; $I_n=37\div 50A$; GV3P50+доп. контактен блок GV3-A03 бр.1			QF1
	-термомагнитен моторен прекъсвач-триполюсен; 50-60Hz; 400VAC; $I_n=9\div 14A$; GV2ME16+ доп. контактен блок GV-AE11 бр.1			QF2
	-термомагнитен моторен прекъсвач-триполюсен; 50-60Hz; 400VAC; $I_n=90\div 150A$; GV7-RE150+ доп. контактен блок GV7-AE11 бр.1			QF3
	-термомагнитен моторен прекъсвач-триполюсен; 50-60Hz; 400VAC; $I_n=24\div 32A$; GV2ME32+ доп. контактен блок GV-AE11 бр.1			QF4
	- контактор триполюсен $I_n=12A$; $U_{обб}=24VDC$; LC1-D12BD бр.1			K2
	- контактор триполюсен $I_n=50A$; $U_{обб}=24VDC$; LC1-D50BD бр.3			1K1, 1K2, 1K3
	- контактор триполюсен $I_n=12A$; $U_{обб}=24VDC$; LC1-D12BD бр.2			3K1, 3K2
	- контактор триполюсен $I_n=18A$; $U_{обб}=24VDC$; LC1-D18BD бр.1			3K3
	- контактор триполюсен $I_n=115A$; $U_{обб}=24VDC$; LC1-D115BD бр.2			4K1, 4K2
	- контактор триполюсен $I_n=32A$; $U_{обб}=24VDC$; LC1-D32BD бр.2			5K1, 5K2
	- контактор триполюсен $I_n=95A$; $U_{обб}=24VDC$; LC1-D95BD +Закъснителен блок –закъснение при включване- 0,1 до 3 сек. – LAD-T0 бр.1			4K3
	- контактор триполюсен $I_n=150A$; $U_{обб}=24VDC$; LC1-D150BD +Закъснителен блок –закъснение при включване- 0,1 до 3 сек. – LAD-T0 бр.2			4K4, 4K5

№	Наименование и тип на оборудване	Мярка	Количество	Забележка
1	2	3	4	5
	- контактор триполюсен $I_n=150A$; $U_{об}=24VDC$; LC1-F150BD бр.1			4K6
	-автоматичен прекъсвач двуполусен $I_n=4A$; крива C; A9F74204 - бр.1			F1
	-автоматичен прекъсвач двуполусен $I_n=10A$; крива C; A9F74210 - бр.1			F2
	- захранващ блок 100..500VAC/24VDC/10A – ABL8RPS24100 – бр.1			T1
	-помощно реле щепселно; 3C/O;10A; 24VDC+цокъл; RXM3AB1B7+RXZE2M114 бр.1			K3÷K6
	- клемма за стопяем предпазител 5x20 –AB1- FU10135U+предпазител 0,5A-комплект – бр.2			F14,F10
	- клемма за стопяем предпазител 5x20 –AB1- FU10135U+предпазител 1A-комплект – бр.3			F11,F12,F13
	-клемма редова 35мм ² - бр.15			
	-клемма PE – 35мм ² – бр.2			
	-клемма редова 6мм ² – бр.9			
	-клемма PE – 6мм ² – бр.3			
	- клемма редова 2,5 мм ² – бр. 90			
	-клемма PE – 2,5мм ² – бр.6			
	- DIN шина 35мм – L=6м			
	Комплект	бр	1	
2.	Краен изключвател с плънджерно лостче с ролка; IP66; N/C+N/O;метален корпус; XCKD2121P16+кабелен вход M16x1,5мм	бр	1	SF1
3.	Краен прекъсвач за аварийно изключване на оперативната верига на кранови механизми 2 N/C; тип КПШ-10	бр	2	4SQ1,5SQ1
4.	Аварийен бутон “гъба”,освобождаване чрез завъртане; N/C+N/O; IP66;XALK178E	бр	4	SQ5÷SQ8
5.	Краен изключвател с настройваемо лостче с ролка;IP66; N/C+N/O;метален корпус;XCKD2145P16+кабелен вход M16x1,5мм	бр	4	1SQ1,1SQ2,3SQ1 ,3SQ2

№	Наименование и тип на оборудване	Мярка	Количество	Забележка
1	2	3	4	5
6.	Разклонителна кутия с размери 400/150/120мм; KL1589.510; метална; IP65 с монтирани в нея:			PK-X5
	- клема редова 35мм ² - NSYTRV352 – 7бр.			
	- клема PE 16 мм ² – NSYTRV162PE – 1бр.			
	- клема редова 6мм ² – NSYTRV62 – 3бр.			
	- клема PE 6мм ² – NSYTRV62PE – 1бр.			
	- клема редова 2,5мм ² – NSYTRV22 – 24бр.			
	- клема PE 2,5мм ² – NSYTRV22PE – 5бр.			
	-DIN шина 35мм – L=350мм			
	- Кабелен вход PG48 – 4бр.			
	- Кабелен вход PG36 – 2бр.			
	- Кабелен вход PG29 – 3бр.			
	- Кабелен вход PG21 - 8бр.			
	Комплект	бр	1	
7.	Разклонителна кутия с размери 400/150/120мм; KL1589.510; метална; IP65 с монтирани в нея:			PK-X4
	- клема редова 35мм ² - NSYTRV352 – 7бр.			
	- клема PE 16 мм ² – NSYTRV162PE – 1бр.			
	- клема редова 6мм ² – NSYTRV62 – 3бр.			
	- клема PE 6мм ² – NSYTRV62PE – 1бр.			
	- клема редова 2,5мм ² – NSYTRV22 – 24бр.			
	- клема PE 2,5мм ² – NSYTRV22PE – 5бр.			
	-DIN шина 35мм – L=350мм			
	- Кабелен вход PG48 – 4бр.			
	- Кабелен вход PG29 – 2бр.			
	- Кабелен вход PG36 – 2бр.			
	- Кабелен вход PG21 - 10бр.			
	Комплект	бр	1	
8.	Анемометър;скорост на вятъра от 2÷200км/ч;20 метра кабел;Пулсов изход; IP65;Захранващо напрежение 5÷24VDC;точност на измерването +-2%;работна температура от -20 ⁰ С до +80 ⁰ С; Anemo4403v2	бр	1	PV1
9.	Дисплей за анемометър-захранващо напрежение 12/24VDC;Дисплей течнокристален 128х64els; IP65; работна температура от -20 ⁰ С до +70 ⁰ С;вход 4..20mA и пулков вход;изход сухи контакти за аларма и изход 4..20mA; WM44-EVO11	бр	1	DI1
10.	Контролен волтметър с обхват 0÷500V	бр	1	V1 - на табло гл.пекъсвач
11.	Сигнална сирена; IP65;9-28VDC;червена;+ кабелен вход M20x1,5мм; №140 120 55+975 444 01	бр	1	H1

№	Наименование и тип на оборудване	Мярка	Количество	Забележка
1	2	3	4	5
12.	Пулт команден “Лав”-основа модел CP6143.200+подпора модел CP6513.000+подложка модел CP6143.210 с монтирани към него:			X7
	- разклонителна кутия с IP55 и размери 400/200/120мм (KL1532.510) с монтирани в нея:			
	--джойстик – движение на джойстика в две направления;дръжка с нулева позиция и електрическа блокировка в нулевата позиция (НЗК);движение на дръжката – степенно задържане и пружинно връщане към нулевата позиция след вдигането на ръката на оператора;контактен блок – 4 контакта за движение+1 нулево положение контакт;легенда за движение. ХКВА(Е)313 – бр.2			1SB1;3SB1
	-- сигнална лампа ф22; LED; 24VDC; IP65;жълта;XB4BVB5 бр.1			E2
	-- сигнална лампа ф22; LED; 24VDC; IP65;червена;XB4BVB4 бр.3			E3,E4,E5
	--DIN шина 35мм – L=350мм			
	-- клемма редова 2,5мм ² – NSYTRV22 – 32бр.			
	-- клемма PE 2,5мм ² – NSYTRV22PE – 1бр.			
	Комплект	бр	1	
13.	Пулт команден “Десен”-основа модел CP6143.200+подпора модел CP6513.000+подложка модел CP6143.210 с монтирани към него:			X6
	- разклонителна кутия с IP55 и размери 400/200/120мм (KL1532.510) с монтирани в нея:			
	--джойстик – движение на джойстика в две направления;дръжка с нулева позиция и електрическа блокировка в нулевата позиция (НЗК);движение на дръжката – степенно задържане и пружинно връщане към нулевата позиция след вдигането на ръката на оператора;контактен блок – 4 контакта за движение+1 нулево положение контакт;легенда за движение. ХКВА(Е)313 – бр.1			4SB1
	-- сигнална лампа ф22; LED; 24VDC; IP65;зелена;XB4BVB3 бр.1			E1
	--бутон команден зелен N/O; ф22; IP65;XB4BA31 бр.1			SH1
	--бутон “гъба” ф22;глава ф40;1 NO+NC;освобождаване чрез завъртане XB4BS8445 бр.1			SQ7 за пулта опция

№	Наименование и тип на оборудване	Мярка	Количество	Забележка
1	2	3	4	5
	--бутон зелен “пуск”φ22;пружинно връщане;IP65;1NO; XB4BA31 - бр.1			SQ1
	--избирателен превключвател с две положения с ключ; φ22; IP65;XB4BG21 - бр.1			SQ2
	--бутон червен “стоп”φ22; пружинно връщане;IP65;1NC; XB4BA42 – бр.1			SQ3
	--избирателен превключвател с две положения и нулево с ключ; φ22; IP65;2NO+2NC; XB4BZ009+ZBE203+ZBE204+ZB4BG0 бр.1			SQ4
	--DIN шина 35мм – L=350мм			
	-- клемма редова 2,5мм ² – NSYTRV22– 32бр.			
	-- клемма PE 2,5мм ² – NSYTRV22PE – 1бр.			
	Комплект	бр	1	
14.	Въжен ограничител на товара с 1 N/C; за тонаж 3,2-6,3 тона; BOT160; за d _{въжс} =20мм;	бр	1	VOT1
15.	Въжен ограничител на товара с 1 N/C;за тонаж 2-4 тона; BOT100	бр	1	VOT2
16.	Сухо пусково съпротивление за двигател с мощност 11kW – тип НФ2 – 37/2етажа/ до 22 kW	бр	2	1R1,1R2
17.	Сухо пусково съпротивление за двигател с мощност 5kW – тип НК1 114/1етаж/ до 7 kW	бр	1	3R1
18.	Сухо пусково съпротивление за двигател с мощност 45kW – тип ОГК20 67/3етажа/ до 45 kW	бр	1	4R1

СЪСТАВИЛ:

/инж. Г. Златанов/