

Załącznik nr 3.4 do SWZ

Opis przedmiotu zamówienia – część czwarta zamówienia

Lp.	Doposażenie	Opis przedmiotu zamówienia	Ilość
1	2	3	4
1.	Zasilacz 24V DC/ 150W na szynę TH 35	<ul style="list-style-type: none"> • obudowa HDR, • II klasa izolacji, • 24V, • 150W, na szynę TH35	12 szt.
2.	Przycisk sterowniczy monostabilny NO na szynę TH35	<ul style="list-style-type: none"> • zielony • średnica 22 mm • kształt: okrągły w zestawie z adapterem na szynę TH35	12 szt.
3.	Przycisk sterowniczy monostabilny NC na szynę TH 35	<ul style="list-style-type: none"> • czerwony • średnica 22 mm • kształt: okrągły w zestawie z adapterem na szynę TH35	12 szt.
4.	Przycisk sterowniczy monostabilny 1NC/1NO na szynę TH 35	<ul style="list-style-type: none"> • średnica 22mm • kształt: okrągły w zestawie z adapterem na szynę TH35	12 szt.
5.	Lampka kontrolna na szynę TH 35 czerwona 24V DC	<ul style="list-style-type: none"> • oznaczenia zacisków X1, X2 • średnica 22mm • w zestawie z adapterem na szynę TH35 kształt: okrągły	12 szt.

6.	Lampka kontrolna na szynę TH 35 zielona 24V DC	<ul style="list-style-type: none"> • oznaczenia zacisków X1, X2 • średnica 22mm • w zestawie z adapterem na szynę TH35 kształt: okrągły	12 szt.
7.	Lampka kontrolna na szynę TH 35 żółta 24V DC	<ul style="list-style-type: none"> • oznaczenia zacisków X1, X2 • średnica 22mm • w zestawie z adapterem na szynę TH35 kształt: okrągły	12 szt.
8.	Lampka kontrolna na szynę TH 35 trójfazowa	<ul style="list-style-type: none"> • 230V modułowa	6 szt.
9.	Przełącznik czasowy wielofunkcyjny	<ul style="list-style-type: none"> • napięcie znamionowe 24 V DC; • min. 2 zestawy przełącznic; • zacisk sterujący; • oznaczenia zacisków: S, A1, A2, 15, 16, 18, 25, 26, 28; • zakresy czasowe: 1 s, 10 s, 1 min, 10 min; • płynna nastawa czasu; montaż na szynie TH35	12 szt.
10.	Stycznik trójfazowy 25A	<ul style="list-style-type: none"> • 4 styki NO + 1 NC , • cewka 24V DC, • na szynie TH35, min 9A	18 szt.

11.	Styki pomocnicze do stycznika j.w 2NO+2NC	2NO+2NC	18 szt.
12.	Wyłącznik silnikowy dobrany do w.w. silników trójfazowych ze stykiem pomocniczym NC + NO	<ul style="list-style-type: none"> • Zakres nastawy prądowej ok. 1,2– 4 A • Trójfazowy • Ze stykiem pomocniczym NC i NO • Montaż na szynie TH 35 	6 szt.
13.	Czujnik kolejności i zaniku faz	10A, histereza napięciowa 5V	6 szt.
14.	Wyłącznik różnicowoprądowy jednofazowy 25/0,03A	<ul style="list-style-type: none"> • In min. 25A, • prąd różnicowy 30mA, <p>1p</p>	6 szt.
15.	Wyłącznik różnicowoprądowy trójfazowy 25/0,03A	<ul style="list-style-type: none"> • In min. 25A, • prąd różnicowy 30mA, <p>3p</p>	6 szt.
16.	Rozdzielnica natynkowa 24 modułowa	<ul style="list-style-type: none"> • 2x12 mod 	6 szt.
17.	Przewód elektryczny Lgy 2,5mm²(w m.b)	Lgy 2,5mm ² (w m.b)	300 m.b.

18.	Przewód LgY 1 mm²(w m.b)	LgY 1 mm ² (w m.b)	300 m.b.
19.	Przewód YDY 5x2,5 mm² (m.b)	450/750 V	100 m.b.
20.	Przewód YDYp 3x1,5 mm² (m.b)	450/750 V	100 m.b.
21.	Przewód YDYp 3x2,5 mm² (m.b)	450/750 V	100 m.b.
22.	Przewód OWY 5x2,5 mm² (w m.b)	450/750 V	100 m.b.
23.	Wtyczka trójfazowa 3P+N+PE 32A	3P+N+PE 32A	6 szt.
24.	Przycisk awaryjny w kasce	<ul style="list-style-type: none"> • styk NC, kolor: czarno-żółty 	6 szt.
25.	Kaseta sterownicza potrójna z przyciskami 2NO+NC	potrójna z przyciskami 2NO+NC	6 szt.

26.	Gniazda natynkowe hermetyczne podwójne 230V	<ul style="list-style-type: none"> • 2x2P+Z, • 16A, • IP54 	10 szt.
27.	Korytka kablowe 60x40	1m	40 szt.
28.	Zaciski szynowe typu ZUG 10 mm², kolor szary (szt)	10 mm ² , kolor szary (szt)	300 szt.
29.	Stycznik modułowy jednofazowy na szynę TH 35 , 2 styki NO	<ul style="list-style-type: none"> • cewka 230V 	10 szt.
30.	Stycznik modułowy jednofazowy na szynę TH 35 , 1 styk NO i 1 styk NC	<ul style="list-style-type: none"> • cewka 230V 	10 szt.
31.	Falownik 230V do silnika 1faz o mocy do 1,1,KW	<ul style="list-style-type: none"> • min. P: 0,75KW, • U: 1X230V, • min. I: 4,7A, , • do współpracy z komp. z kablem i oprogramowaniem, • 1 wyjście FlashDrop, • 1 wejście impulsowe 0-16 kHz, • 5 wejść cyfrowych, • 2 wejścia analogowe, czas przyspieszenia 0,1 do 1800 sekund 	3 szt.

32.	Falownik trójfazowy do silnika 3faz 3x400V o mocy 2,2kW , możliwość konfiguracji z komp., kabel i oprogram.	<ul style="list-style-type: none"> • Maks. Częstotliwość wyjściowa 400 Hz; • Znamionowa moc 2,2 kW; • Wejścia cyfrowe 4, Wejścia analogowe – napięciowe do 10V i prądowe do 20mA, wbudowany potencjometr • hamowanie DC • napięcie zasilania 3x400V <p>Przeciążalność 150 % prądu znamionowego dla 60 sekund</p>	3 szt.
33.	Przekaźniki energoelektroniczne AC i DC	<ul style="list-style-type: none"> • Input 3-32 DC, • min. 40A • Output 28-380 V 	6 szt.
34.	Przycisk sterowniczy na szynę TH 35 bistabilny NO	<ul style="list-style-type: none"> • bistabilny, • 16A, • Zielony • modułowy 	12 szt.
35.	Przycisk sterowniczy na szynę TH 35 bistabilny NC	<ul style="list-style-type: none"> • bistabilny, • 16A, • 1Z + 1R • modułowy 	12 szt.
36.	Złączka na szynę TH 35, 2,5 mm , przelotowa, 4 przewodowa, niebieska	2,5 mm , przelotowa, 4 przewodowa, niebieska	100 szt.
37.	Złączka na szynę TH35, 2,5 mm, przelotowa, 4 przewodowa, czerwona	2,5 mm, przelotowa, 4 przewodowa, czerwona	100 szt.

38.	Złączka na szynę TH 35, 2,5 mm, przelotowa, 4 przewodowa, żółto-zielona	2,5 mm, przelotowa, 4 przewodowa, żółto-zielona	100 szt.
39.	Złączka na szynę TH 35, 2,5 mm, przelotowa, 4 przewodowa, szara	2,5 mm, przelotowa, 4 przewodowa, szara	100 szt.
40.	Złączka do czujników, 24V DC, 3 poziomowa	<ul style="list-style-type: none"> 3-przewodowa 	20 szt.
41.	Mostek wtykany do złązek 2,3 i 5 biegunowy, kolor niebieski, czerwony i szary	<ul style="list-style-type: none"> Min. 3-biegunowy 50 szt. szary 25 szt. niebieski 25 szt. czerwony	100 szt.
42.	Przewód instalacyjny 3x2,5	<ul style="list-style-type: none"> YDYp 450/750 V 	200 szt.
43.	Przewód instalacyjny 5x2,5	<ul style="list-style-type: none"> YDY 450/750 V 	100 szt.
44.	Uziom wbijany	2x1,5 m	3 szt.
45.	Przewód PE 16 mm	<ul style="list-style-type: none"> żółto-zielony 	100 szt.
46.	Wyłącznik przeciwpożarowy	<ul style="list-style-type: none"> 2 stringi, napięcie maksymalne 1500V, prąd maksymalny 85A 	2 szt.

47.	Ogranicznik przepięć DC	<ul style="list-style-type: none"> napięcie długotrwałe od 800 do 1200V, montaż na szynie TH35, 3p	2 szt.
48.	Ogranicznik przepięć AC	<ul style="list-style-type: none"> B+C, 4p, montaż na szynie TH35	2 szt.
49.	Podstawa bezpiecznikowa DC	2p na wkładki 10x38	2 szt.
50.	Bezpieczniki DC	<ul style="list-style-type: none"> 12A, 10x38	100 szt.
51.	Falownik 3-faz	<ul style="list-style-type: none"> moc 1,5 kw, 3x400V, 4A	1 szt.
52.	Stycznik 3 – fazowy 11 - 25A na szynę TH 35,	<ul style="list-style-type: none"> cewka 230V, 3 styki główne, styk pomocniczy NO + NC	13 szt.
53.	Moduł styków pomocniczych do stycznika 2NO+2NC	<ul style="list-style-type: none"> kompatybilny ze stycznikiem j.w. 	12 szt.
54.	Wyłącznik silnikowy ze stykami pomocniczymi NO+NC dopasowany do silnika	<ul style="list-style-type: none"> Zakres nastawy prądowej ok. 1,2 – 3,5 A Trójfazowy Ze stykiem pomocniczym NC i NO Montaż na szynie TH 35 	6 szt.
55.	Wyłącznik nadprądowy 3 faz C16A	na szynę TH35	6 szt.

56.	Wyłącznik nadprądowy 1 faz. B 16A	na szynę TH35	12 szt.
57.	Wyłącznik nadprądowy 1 faz. B 10A	na szynę TH35	12 szt.
58.	Wyłącznik nadprądowy 1 faz. B 6A	na szynę TH35	12 szt.
59.	Czujnik kolejności i zaniku faz	<ul style="list-style-type: none"> Napięcie zasilania: 3 × 400 V + N Kontrola zaniku / asymetrii faz Kontrola kolejności faz Element wykonawczy: przekaźnik Maksymalny prąd obciążenia: 10 A Konfiguracja styków: 1 × NO Separacja styku Asymetria napięciowa zadziałania: 45 - 55 V Montaż na szynie TH 35 	6 szt.
60.	Wyłącznik różnicowoprądowy 3 faz. 25/0,03A .	<ul style="list-style-type: none"> 30 mA, 25A, 4p, na szynę TH35	6 szt.
61.	Wyłącznik różnicowoprądowy 1 faz. 25/0,03A	<ul style="list-style-type: none"> 30mA, 25A, 2p na szynę TH35 	6 szt.

62.	Przełącznik czasowy 230V z przynajmniej z 2 stykami separowanymi przełączalnymi	<ul style="list-style-type: none"> Napięcie zasilania: 24V DC / 230V AC Dwa separowane styki przełączne (NO/NC) Wielofunkcyjny (10 funkcji) m.in: opóźnione załączenie, opóźnione wyłączenie, cykliczne opóźnione załączenie i wyłączenie, generowanie impulsu Z wejściami START i RESET Montaż na szynie TH 35 	6 szt.
63.	Przycisk modułowy monostabilny na szynę TH 35 1Z	<ul style="list-style-type: none"> Prąd znamionowy 16A Na szynę TH 35 	12 szt.
64.	Przycisk modułowy monostabilny na szynę TH 35 1R	<ul style="list-style-type: none"> Prąd znamionowy 16A Na szynę TH 35 	6 szt.
65.	Przycisk modułowy monostabilny 1R + 1Z	<ul style="list-style-type: none"> Prąd znamionowy 16A Na szynę TH 35 	12 szt.
66.	Przycisk modułowy monostabilny na szynę TH35 1R/1Z	<ul style="list-style-type: none"> Prąd znamionowy 16A Na szynę TH 35 	12 szt.
67.	Przycisk modułowy na szynę TH35 1Z (bistabilny)	<ul style="list-style-type: none"> Prąd znamionowy 16A Na szynę TH 35 	6 szt.
68.	Lampka sygnalizacyjna 230V na szynę TH35 zielona	<ul style="list-style-type: none"> modułowa 	12 szt.
69.	Lampka sygnalizacyjna 230V na szynę TH 35 czerwona	<ul style="list-style-type: none"> modułowa 	12 szt.

70.	Lampka sygnalizacyjna 3 faz. na szynę TH35	<ul style="list-style-type: none"> • modułowa 	6 szt.
71.	Kaseta sterownicza z 3 przyciskami (2NO+1NC)	3 przyciski (2NO + 1NC)	6 szt.
72.	Kaseta sterownicza z 2 przyciskami (NO +NC)	2 przyciskami (NO +NC)	6 szt.
73.	Wyłącznik awaryjny w kasecie	<ul style="list-style-type: none"> • styk NC, • kolor: czarno-żółty 	7 szt.
74.	Złączka wielostykowa „N” na szynę TH35	min. 7-torowa	18 szt.
75.	Złączka wielostykowa „PE” na szynę TH35	min. 7-torowa	6 szt.
76.	Zacisk ograniczający „blokada” na szynę TH35	na szynę TH35	24 szt.
77.	Gniazdo trójfazowe 16A z przełącznikiem 0-1	3p+z+n	6 szt.
78.	Rozdzielnica natynkowa n/t 24 modułowa	<ul style="list-style-type: none"> • IP40, • drzwi transparentne, 2x12 mod	6 szt.
79.	Jednofazowy, indukcyjny licznik energii	Jednofazowy, indukcyjny	6 szt.

80.	Trójfazowy, indukcyjny licznik energii	Trójfazowy, indukcyjny	6 szt.
81.	Cyfrowy, jednofazowy licznik energii	Cyfrowy, jednofazowy	6 szt.
82.	Tablica licznikowa 1faz	Tablica licznikowa 1faz	6 szt.
83.	Tablica licznikowa 3faz	Tablica licznikowa 3fazowa	6 szt.
84.	Przełącznik zmierzchowy z sondą zewnętrzną, na szynę TH35	<ul style="list-style-type: none"> • 230V, • 16A, • Próg zadziałania regulowany od 2 do 1000 Lx, • Przełącznik 1xNO, na szynę TH35	6 szt.
85.	Automat schodowy	<ul style="list-style-type: none"> • Napięcie zasilania 230V • Prąd znamionowy 16A • Modułowy na szynę TH 35 Nastawa czasu: 0,5 do 10 min.	6 szt.
86.	Dzwonek 230V na szynę TH35	na szynę TH35	6 szt.
87.	Przełącznik bistabilny (2NO) na szynę TH35	<ul style="list-style-type: none"> • Modułowy na szynę TH 35 • Napięcie zasilania 230V AC • 1 styk przełączny Prąd znamionowy 16A	6 szt.

88.	Przełącznik bistabilny sekwencyjny na szynę TH35	<ul style="list-style-type: none"> Napięcie zasilania 230V AC Prąd przełączania ok. 8A Modułowy na szynę TH 35 2 styki przełączne	6 szt.
89.	Stycznik 1 fazowy 2NO	<ul style="list-style-type: none"> Na szynę TH 35 Dwa styki NO Cewka na napięcie 230V AC Prąd znamionowy: 25A	6 szt.
90.	Oprawa oświetleniowa kanałowa	230 V	12 szt.
91.	Wyłącznik schodowy n/t	<ul style="list-style-type: none"> 10A, 230V 	12 szt.
92.	Wyłącznik schodowy p/t	<ul style="list-style-type: none"> 10A, 230V Z ramką	12 szt.
93.	Wyłącznik krzyżowy n/t	<ul style="list-style-type: none"> 10A, 230V	6 szt.
94.	Wyłącznik krzyżowy p/t	<ul style="list-style-type: none"> 10A, 230V Z ramką	6 szt.
95.	Wyłącznik świecznikowy n/t	<ul style="list-style-type: none"> 10A, 230V	6 szt.

96.	Wyłącznik świecznikowy p/t	<ul style="list-style-type: none"> • 10A, • 230V Z ramką	6 szt.
97.	Wyłącznik jednobiegunowy n/t	<ul style="list-style-type: none"> • 10A, 230V	6 szt.
98.	Wyłącznik jednobiegunowy p/t	<ul style="list-style-type: none"> • 10A, • 230V Z ramką	6 szt.
99.	Wyłącznik podwójny schodowy p/t	<ul style="list-style-type: none"> • 10A, • 230V Z ramką	12 szt.
100.	Przycisk dzwonkowy n/t	<ul style="list-style-type: none"> • 10A, 230V	12 szt.
101.	Przycisk dzwonkowy p/t	<ul style="list-style-type: none"> • 10A, • 230V Z ramką	12 szt.
102.	Gniazdo trójfazowe 5P 16A do montażu na ścianie	400V	16 szt.
103.	Gniazdo n/t 1 fazowe podwójne 16A	podwójne 16A	6 szt.
104.	Puszka rozgałęźna n/t	<ul style="list-style-type: none"> • Min. 85x35 IP44	18 szt.