

| Numer pozycji | Nazwa | Ilość sztuk | Parametry | Dodatkowe informacje |
|---------------|-------|-------------|-----------|----------------------|
|---------------|-------|-------------|-----------|----------------------|

**PAKIET NR 1**

|    |                           |    |                                                                                  |   |
|----|---------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1  | Złącze                    | 40 | Złącze Han DD, męskie, 12 pinów, 10A 250V, system Quick-Lock                     | - |
| 2  | Złącze                    | 40 | Złącze Han DD, żeńskie, 12 pinów, 10A 250V, system Quick-LockGniazdo             | - |
| 3  | Ramka                     | 4  | Ramka do Han Modular, rozmiar 16B, z blokadą, oznaczenia A..D                    | - |
| 4  | Ramka                     | 4  | Ramka do Han Modular, rozmiar 16B, z blokadą, oznaczenia a..d                    | - |
| 5  | Ramka                     | 4  | Ramka do Han Modular, rozmiar 24B, z blokadą, oznaczenia A..F                    | - |
| 6  | Ramka                     | 4  | Ramka do Han Modular, rozmiar 24B, z blokadą, oznaczenia a..f                    | - |
| 7  | Obudowa                   | 4  | Obudowa gniazda tablicowa 16B, podwójny rygiel                                   | - |
| 8  | Złącze                    | 8  | Złącze HDC; męskie + żeńskie; gniazdo + wtyk, kompletny zestaw, 6PIN 500V 16A    | - |
| 9  | Dławik metalowy           | 8  | Dławik metalowy M32, dławienie 13-25 mm                                          | - |
| 10 | Dławik metalowy           | 4  | Dławik metalowy M40, dławienie 22-32 mm                                          | - |
| 11 | Obudowa wtyczki           | 4  | Obudowa wtyczki 16B, niska, podwójny rygiel, dławik M32                          | - |
| 12 | Obudowa gniazda do złączy | 4  | Obudowa gniazda do złączy Han, rozmiar 24B, pdwójny zatrzask, dławik 2xM40, IP65 | - |
| 13 | Obudowa wtyczki do złączy | 4  | Obudowa wtyczki do złączy Han, rozmiar 24B, podwójny zatrzask, dławik M32, IP65  | - |

**PAKIET NR 2**

|    |                                           |    |                                                                                      |   |
|----|-------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1  | Wyłącznik nadprądowy                      | 1  | Wyłącznik nadprądowy bezzwłoczny 1P 240/415VAC 6A (6000A) 'B'                        | - |
| 2  | Wyłącznik nadprądowy                      | 1  | Wyłącznik nadprądowy bezzwłoczny 1P 240/415VAC 6A (6000A) 'C'                        | - |
| 3  | Wyłącznik różnicowoprądowy                | 1  | Wyłącznik różnicowoprądowy 1P+N, 25A, 30mA typ A                                     | - |
| 4  | Rozłącznik główny bezpieczeństwa na drzwi | 1  | Rozłącznik o do montażu na drzwiach, 3-biegunowy, 20A/690V, do przełączania silników | - |
| 5  | Wskaźnik świetlny                         | 1  | Wskaźnik świetlny biały (LED, 24V, IP65, kolnierz chromowany)                        | - |
| 6  | Blok listew rozdzielczych                 | 1  | Blok listew rozdzielczych, 2 biegunowy, 100A                                         | - |
| 7  | Przewody łączeniowe                       | 24 | Przewód z gniazdem; 5m PUR- Przewód; M12 Konektor                                    | - |
| 8  | Gniazdo modułowe                          | 1  | Gniazdo modułowe 250V AC, 16A, 2P+Z                                                  | - |
| 9  | Gniazdo przelotowe                        | 1  | Gniazdo przelotowe RJ45, interfejs panelowy, IP20                                    | - |
| 10 | Ramka podwójna                            | 1  | Ramka podwójna, metalowa, pokrywa transparentna, IP65                                | - |
| 11 | Gniazdo przelotowe                        | 8  | Gniazdo przelotowe RJ45, IP65, montaż fi 22.5 mm                                     | - |

**PAKIET NR 3**

|    |                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |
|----|-------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1  | Dotykowy panel HMI                  | 1  | SIMATIC TP700, Panoramiczny dotykowy wyświetlacz TFT 7", 16 milionów kolorów, Interfejsy PROFIBUS/MPI, PROFINET/ETHERNET, USB; WINDOWS CE 6.0, Wbudowana pamięć 12 MB                                                                                                                                              | - |
| 2  | Zasilacz impulsowy                  | 1  | SITOP PSU100S, Jednofazowy zasilacz impulsowy 1AC120/230V (24VDC 20A 480W)                                                                                                                                                                                                                                         | - |
| 3  | Moduł selektywności 4 x 3-10A       | 1  | SITOP PSE200U, Moduł selektywności 4 x 3-10A<br>Zasilanie : 24 V DC<br>Napięcie wyjściowe: 24V DC / 10A<br>Regulacja prądu w zakresie od 3 do 10A                                                                                                                                                                  | - |
| 4  | Moduł wejść dwustanowych            | 1  | SIMATIC ET 200SP, Moduł wejść binarnych, 16 wejść (24V DC) Standard, Typ podstawki BU - A0, kod koloru CC00, Wbudowana diagnostyka                                                                                                                                                                                 | - |
| 5  | Moduł wyjść                         | 1  | SIMATIC ET 200SP, Moduł wyjść binarnych, 16 wyjść (24V DC/0.5A) Standard Typ podstawki BU - A0, Kod koloru CC00, Wbudowana diagnostyka                                                                                                                                                                             | - |
| 6  | Moduł wejść                         | 16 | SIMATIC ET 200SP, Moduł wejść analogowych , 4 wejścia prądowe (2-/4-przewodowe) Standard, Rozdzielczość 16-bitów, Typ Podstawki BU - A0 LUB A1, Kod Koloru CC03, Wbudowa diagnostyka modułu                                                                                                                        | - |
| 7  | Moduł analogowy wyjściowy AQ 2x1 ST | 6  | SIMATIC ET 200SP, Moduł wyjść analogowych , 2 wyjścia prądowe Standard , Rozdzielczość 16-Bitów, Typ podstawki BU - A0 LUB A1, Kod koloru CC00, Wbudowana diagnostyka                                                                                                                                              | - |
| 8  | Moduł komunikacji szeregowej        | 1  | SIMATIC ET 200SP, Moduł komunikacji szeregowej CM.PTP: Obsługiwane interfejsy elektryczne: RS422 (MAKS. 115.2 KBIT/S), RS485 (MAKS. 250 KBIT/S) I RS232 (MAKS. 115.2 KBIT/S); Obsługiwane protokoły komunikacyjne: FREEPORT/ASCII, 3964(R), USS, MODBUS RTU (MASTER (DO 32 URZĄDZEŃ) SLAVE);Typ podstawki BU - A0; | - |
| 9  | Moduł interfejsu                    | 1  | SIMATIC ET 200SP, Moduł interfejsu PROFINET IM155-6 PN E, Maks. 64 Moduły rozszerzeń + 16 Modułów ET 200AL, Funkcjonalność MULTI-HOT SWAP, Tryb izochroniczny (0.25MS),                                                                                                                                            | - |
| 10 | Bus Adapter                         | 1  | SIMATIC ET 200SP, Bus adapter PROFINET (2 X RJ45) dla modułu interfejsu PROFINET/CPU ET 200SP, podłączenie przewodem miedzianym                                                                                                                                                                                    | - |
| 11 | Podstawka pod moduły                | 25 | SIMATIC ET 200SP, Podstawka dla modułów rozszerzeń BU15-P16+A0+2D, Typ A0, zaciski wykłowe , brak podłączenia do kanałów pomocniczych, Wymiary podstawki (S X W): 15MM X 117MM                                                                                                                                     | - |
| 12 | Sterownik PLC (safety CPU)          | 1  | Sterownik PLC (safety CPU) SIMATIC S7-1500, Jednostka centralna FAIL-SAFE CPU 1516F-3 PN/DP, Pamięć: 3 MB na program 17.5 MB na dane, Interfejsy: PROFINET/ETHERNET (SWITCH 2 X RJ45; obsługa trybu IRT), ETHERNET (1 X RJ45), PROFIBUS (DB9); Przetwarzanie operacji bitowych: 6 NS,                              | - |
| 13 | Szyna montażowa                     | 1  | SIMATIC S7-1500, Szyna montażowa , szerokość: 160 MM / 6.3 CALA                                                                                                                                                                                                                                                    | - |
| 14 | Karta pamięci                       | 1  | Karta pamięci dla sterowników S7-1200/S7-1500, 3.3V, 12 MB                                                                                                                                                                                                                                                         | - |
| 15 | Switch przemysłowy                  | 1  | Switch SCALANCE XB116, 16X 10/100 MBIT/S RJ45; do małych topologii sieci; diagnostyka LED, IP20, redundancja zasilania, 24 V AC/DC                                                                                                                                                                                 | - |

Ilekroć w dokumentacji opisującej przedmiot zamówienia znajduje się odniesienie do znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym gwarantujące parametry nie gorsze niż określono w w/w dokumentacji. Oferent powołujący się na rozwiązania równoważne jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego oprogramowanie spełnia wymagania określone przez Zamawiającego