

8. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW PROJEKTOWANYCH.

8.1. Rozdzielnia 230/400 V AC – R1.

| Lp. | Nazwa i typ urządzenia / aparatu / materiału | Jednostka miary | Ilość |
|-----|---|--|-------|
| 1. | Kompletna rozdzielnia 230/400 V AC z drzwiami zamykanymi na klucz, kolor uzgodniony z Inwestorem, klasa szczelności: IP 65, klasa ochronności: zalecana II, ilość modułów dostosowana do projektowanego układu elektrycznego + technicznie uzasadniony zapas wolnego miejsca. Konstrukcja i układ elektryczny rozdzielni, zgodny z rys. nr E-1. | kpl. | 1 |
| | Szyny łączeniowe do zasilania aparatury modułowej. | szt. | 4 |
| | Wypożyczenie dodatkowe: osłony do zabezpieczenia wolnych / rezerwowych miejsc pod aparaturę w pokrywie rozdzielni, elementy mocujące rozdzielnie oraz jej wyposażenie. | Zgodnie z projektem, potrzebami technicznymi i zaleceniami producenta. | |
| | Przewody elektryczne i elektroenergetyczne, zaciski, oznaczniki, przegrody, osłony izolacyjne, tabliczki identyfikacyjne i ostrzegawcze itp. elementy. | | |
| 2. | Rozłącznik izolacyjny czterobiegunowy z rozłączalnym biegunem N, Un=400 V AC, In=63 A. Uwaga: Prąd wkładek zwierających – zgodnie ze schematami elektrycznymi. | szt. | 1 |
| 3. | Rozłącznik izolacyjny z kpl. wkładek bezpiecznikowych – czterobiegunowy. Uwaga: Ograniczniki przepięć należy dobezpieczyć bezpiecznikami zalecanymi przez producenta. | kpl. | 1 |
| 4. | Ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C – czterobiegunowy. | szt. | 1 |
| 5. | Wyłącznik nadprądowy, typu B-2 – jednobiegunowy. | szt. | 3 |
| 6. | Lampka sygnalizacyjna obecności napięcia. | szt. | 3 |
| 7. | Wyłącznik różnicowoprądowy / jednofazowy typu A, I _n = 25A, I _{Δn} = 30 mA. | szt. | 3 |
| 8. | Wyłącznik nadprądowy / jednofazowy, typu B-10. | szt. | 14 |
| 9. | Wyłącznik nadprądowy / jednofazowy, typu B-16. | szt. | 6 |
| 10. | Ogranicznik poboru mocy OM-632 – 230 V AC / 200+2000 VA (montaż na szynie TH-35). Uwaga: Ogranicznik przystosowany do zabezpieczania obwodów z tzw. przekształtnikami prądu, np. świetłówki kompaktowe, transformatory elektroniczne, lampy LED. | szt. | 3 |
| 11. | Wyłącznik różnicowoprądowy / trójfazowy typu A, I _n = 25A, I _{Δn} = 30 mA. | szt. | 1 |
| 12. | Wyłącznik nadprądowy / trójfazowy, typu B-16. | szt. | 2 |
| 13. | Tabliczki opisowe / identyfikacyjne / ostrzegawcze, itp. | Zgodnie z projektem, potrzebami technicznymi i zaleceniami producenta. | |
| 14. | Materiały pomocnicze i uzupełniające. | | |
| 15. | Wkładki bezpiecznikowe / topikowe typu „gG” 25 A (doposażenie ist. rozdzielni RA). | szt. | 3 |

8.2. Instalacja elektryczna 230/400 V AC.

| Lp. | Nazwa i typ urządzenia / aparatu / materiału | Jednostka miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|-------|
| 1. | Kompletna oprawa oświetlenia wewnętrznego, która na rysunkach projektu została oznaczona literą A . Specyfikacja techniczna oprawy oświetleniowej – zgodna z rys. nr E-1. | szt. | 9 |
| 2. | Kompletna oprawa oświetlenia wewnętrznego, która na rysunkach projektu została oznaczona literą B . Specyfikacja techniczna oprawy oświetleniowej – zgodna z rys. nr E-1. | szt. | 4 |
| 3. | Kompletna oprawa oświetlenia wewnętrznego, która na rysunkach projektu została oznaczona literą C . Specyfikacja techniczna oprawy oświetleniowej – zgodna z rys. nr E-1. | szt. | 3 |
| 4. | Kompletna oprawa oświetlenia wewnętrznego, która na rysunkach projektu została oznaczona literą D . Specyfikacja techniczna oprawy oświetleniowej – zgodna z rys. nr E-1. | szt. | 2 |
| 5. | Kompletna oprawa oświetlenia awaryjnego – ewakuacyjnego, która na rysunkach projektu została oznaczona literą E . Specyfikacja techniczna oprawy oświetleniowej – zgodna z rys. nr E-1. | szt. | 3 |
| 6. | Rozłącznik elektryczny jednobiegunowy 230 V AC / In=10A. Szczelność: IP65. | szt. | 5 |
| 7. | Rozłącznik elektryczny dwubiegunowy 230 V AC / In=10A. Szczelność: IP65. | szt. | 3 |
| 8. | Rozłącznik elektryczny jednobiegunowy – przyciskowy / dzwonek 230 V AC / In=10A. Szczelność: IP65. | szt. | 6 |
| 9. | Przełącznik bistabilny In=10A. Szczelność: IP65. | szt. | 2 |
| 10. | Kompletny zestaw zasilający 3-fazowy 230/400 V AC, In=16 A z rozłącznikiem i stykiem ochronnym – budowa modułowa. Szczelność: IP65. | szt. | 1 |
| 11. | Kompletne jednofazowe gniazdo 230 V AC, In=16 A ze stykiem ochronnym – podwójne. Szczelność: IP65. | szt. | 6 |
| 12. | Listwa / złączka elektroinstalacyjna potrójna (L+N+PE) – zakończenie wypustów przyłączeniowych. Połączenie wykonać w puszcze łączeniowej – szczelność IP65. | szt. | 3 |
| 13. | Przewód / kabel elektryczny typu YKY 5×10 mm ² . | m | 15 |

| | | | |
|-----|---|--|-----|
| 14. | Przewód elektryczny typu YDY 5×2,5 mm ² . | m | 3 |
| 15. | Przewód elektryczny typu YDY 3×2,5 mm ² . Uwaga: Przyjmuje się 10 m przewodu na obwód. | m | 60 |
| 16. | Przewód elektryczny typu YDY 3×1,5 mm ² . Uwaga: Przyjmuje się 20 m przewodu na obwód. | m | 120 |
| 17. | Puszka elektryczna / uniwersalna (IP65), przystosowana do łączenia poszczególnych przewodów / kabli. | szt. | 30 |
| 18. | Listwa / złączka instalacyjna do elektrycznego łączenia przewodów w puszkach. | szt. | 30 |
| 19. | Elektroinstalacyjne listwy / kanały kablowe wraz z elementami łączeniowo – wykończeniowymi wykonane z wysokiej jakości tworzywa sztucznego, które łącznie z pozostałymi częściami instalacji elektrycznej, tworzą spójny system montażowy – montaż na powierzchni ścian, sufitu. Uwaga: Wymiary kanału dostosować do potrzeb montażowych. Na potrzeby kosztorysu, przyjęto listwy / kanały kablowe o średnim wymiarze: 6 cm × 4 cm. | m | 50 |
| 20. | Przewód połączeń wyrównawczych głównych LY 25 mm ² , w izolacji zielono – żółtej. | m | 30 |
| 21. | Przewód połączeń wyrównawczych dodatkowych (miejscowych) LY 10 mm ² , w izolacji zielono / żółtej. | m | 20 |
| 22. | Szyna wyrównawcza w obudowie szczelnej – zabudowa w pomieszczeniu wymiennikowni. | szt. | 1 |
| 23. | Masy / materiały uszczelniające do wykonania przejść przez przegrody ppoż. | kg | 5 |
| 24. | Zaciski / opaski na przewodzące rury instalacji wewnętrznych budynku / konstrukcji budynku – przyłączenie przewodów połączeń wyrównawczych. | szt. | 20 |
| 25. | Bednarka / taśma stalowa ocynkowana Fe/Ze 50×4 mm. | m | 10 |
| 26. | Pręt stalowy pomiedziowany Ø 14,2 mm dł. 2 × 4 m. | m | 8 |
| 27. | Tabliczki ostrzegawcze / informacyjne / identyfikacyjne. | szt. | 20 |
| 28. | Farba akrylowa – kolor biały. | Zgodnie z potrzebami i założeniami projektowymi. | |
| 29. | Zaprawa murarska / tynkarska (worek 25 kg) – odtworzenie powierzchni tynkowanych. | | |
| 30. | Inne / pozostałe materiały / uchwyty / urządzenia, np. instalacyjne przepusty przeciwpożarowe, kołki rozporowe, uchwyty mocujące elementy, itp. | | |

Uwagi:

- 1/ Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów, urządzeń i aparatów niż podane w niniejszym projekcie, przy założeniu, że będą zachowane parametry techniczne oraz funkcjonalność instalacji (układu).
- 2/ Dokładną liczbę elementów / materiałów, których ilość została określona „zgodnie z potrzebami” należy określić na etapie realizacji przedsięwzięcia.
- 3/ Wykonanie zabezpieczeń, oprzewodowania oraz sterowania specjalistycznymi urządzeniami przyłączanymi do przedmiotowej instalacji elektrycznej, leży po stronie osób / firm dostarczających i montujących przedmiotowe urządzenia. Przedmiotowa uwaga dotyczy również montażu i programowania sterowników oraz dostarczenia wymaganego oprogramowania i innego wymaganego oprzyrządowania zalecanego przez producentów / wytwórców urządzeń.
Układ elektryczny należy przeanalizować pod kątem możliwości przyłączenia przedmiotowych urządzeń.
- 4/ Zaleca się dokładną ilość przewodów elektrycznych określić w trakcie realizacji zadania. Rozliczenie na podstawie faktur – powykonawczo. W projekcie została przyjęta uśredniona ilość przewodu na obwód, tj. 10 i 20 m / na obwód.
- 5/ Przed zakupem, należy sprawdzić / potwierdzić zestawione wielkości materiałów / urządzeń, dotyczy to w szczególności kabli i przewodów elektrycznych.

9. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW DEMONTOWANYCH.

| Lp. | Nazwa i typ urządzenia / aparatu / materiału | Jednostka miary | Ilość |
|-----|---|-----------------|------------|
| 1. | Tablice rozdzielnie / licznikowe. | szt. | 1 |
| 2. | Gniazdo wtykowe 230 V AC. | szt. | 15 |
| 3. | Łączniki instalacyjne i inny osprzęt elektroinstalacyjny. | szt. | 10 |
| 4. | Oprawy oświetlenia wewnętrznego. | szt. | 20 |
| 5. | Przewody elektryczne 1 i 3 fazowe. | m | 200 |