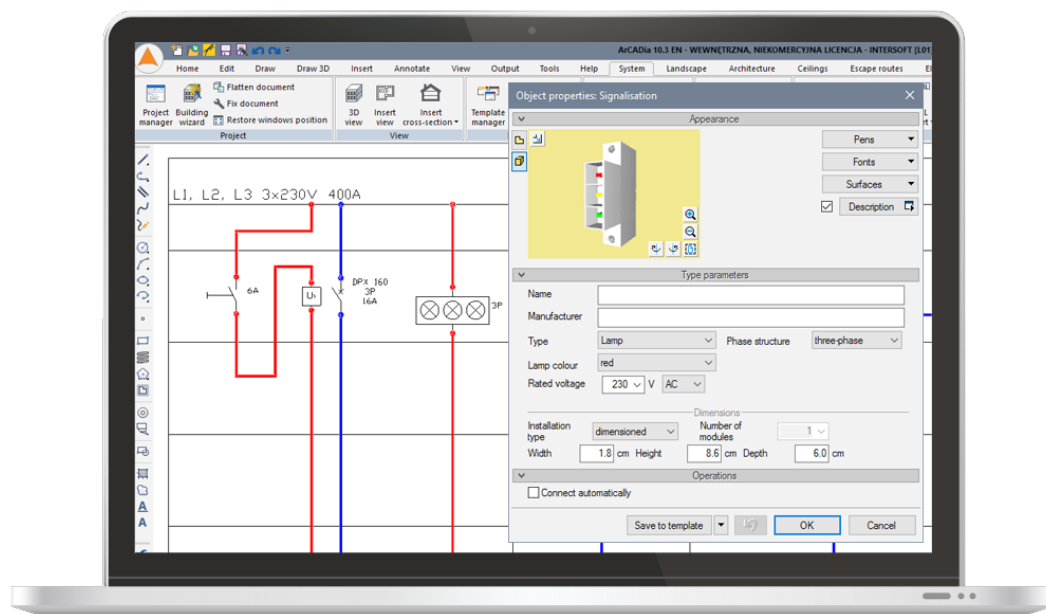


ArCADia-TABLICE ROZDZIELCZE

PODSTAWY - wersja 2.0



ArCADia-TABLICE ROZDZIELCZE to moduł branżowy systemu ArCADia, który pozwala na stworzenie profesjonalnych schematów elektrycznych rozdzielnic zaprojektowanych w budynku oraz wygenerowanie ich widoku rzeczywistego na rzutach 2D i 3D.

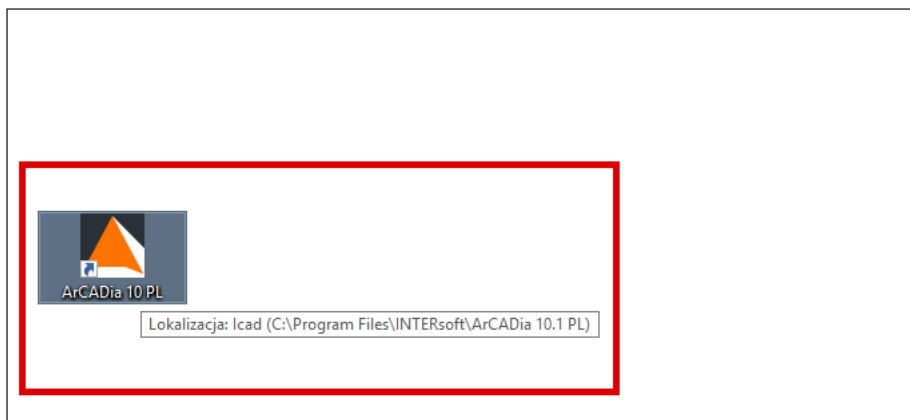
Program przeznaczony jest dla projektantów sieci i instalacji elektrycznych.

Program pozwala na: projektowanie schematów elektrycznych za pomocą wstawiania aparatów elektrycznych jako obiektów na szablon schematu i nadawanie im parametrów, automatyczne generowanie widoków rzeczywistych oraz zestawień materiałowych.

Projektowanie realizowane jest w programie ArCADia-START oraz w środowisku CAD (np. AutoCAD, IntelliCAD) w postaci plików zapisanych w formacie DWG.

Użytkownik może korzystać z bibliotek symboli aparatów stosowanych w schematach. Aparaty elektryczne można rozbudować i dostosować do własnych potrzeb w zakresie możliwości funkcjonalnych urządzeń. Ponadto istnieje możliwość sporządzenia szablonu z zapisem własnych ustawień domyślnych dla każdego aparatu i przenoszenia go dalej razem z projektem.

Program komunikuje się z nakładką ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE, co umożliwia automatyczne wygenerowanie szablonu schematu wraz ze specyfikacją obwodów.

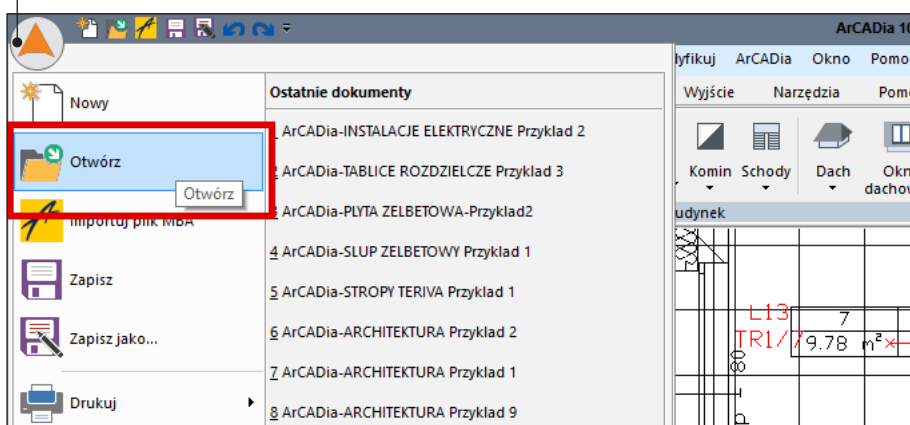


Rys. 1. Lokalizacja ikony programu ArCADia na pulpicie

Po otwarciu pojawi się okno programu.

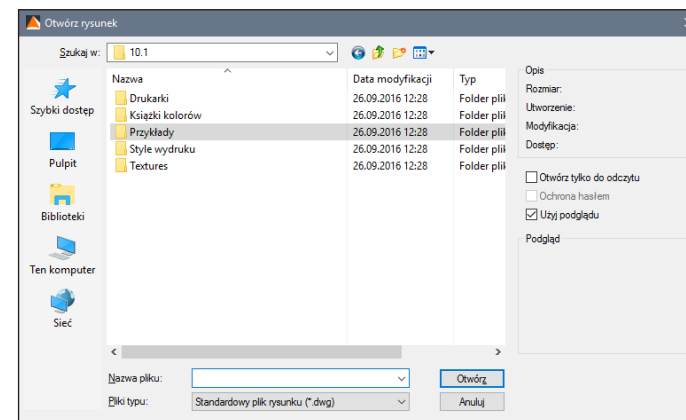
Kliknij na ikonę programu w lewym górnym rogu, z listy rozwijanej głównego menu wybierz polecenie **Otwórz**.

Ikona programu ArCADia 10.

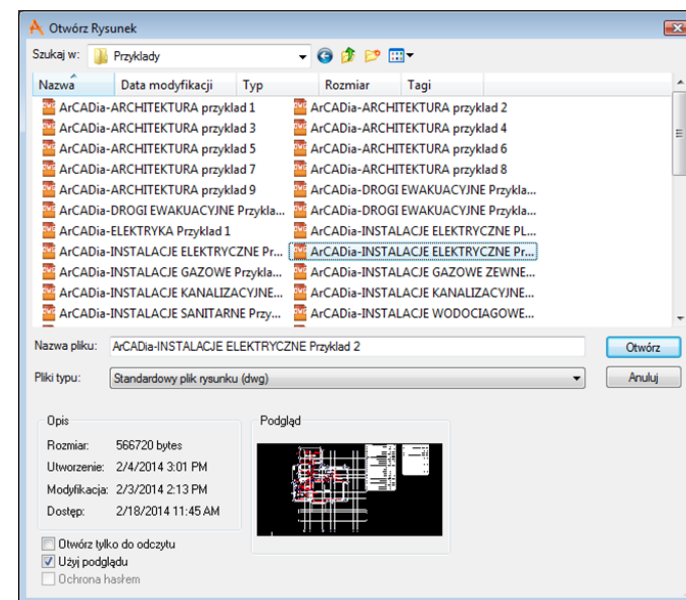


Rys. 2. Menu główne - polecenie Otwórz

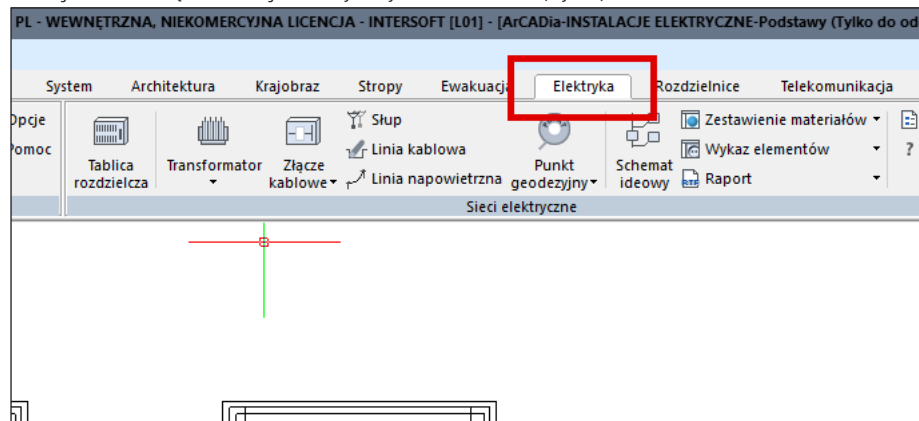
Po wybraniu polecenia **Otwórz** pojawia się okno **Otwórz Rysunek**.

Rys. 3. Okno **Otwórz Rysunek**, wybór katalogu

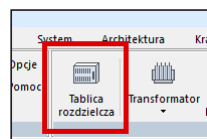
Wybierz folder **Przykłady** (Rys.3), a następnie plik **ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE-Przykład 3.dwg** (Rys.4).

Rys. 4. Okno **Otwórz Rysunek**, wybór konkretnego pliku

Odnajdź zakładkę Instalacji elektrycznych **ELEKTRYKA** (Rys.5)

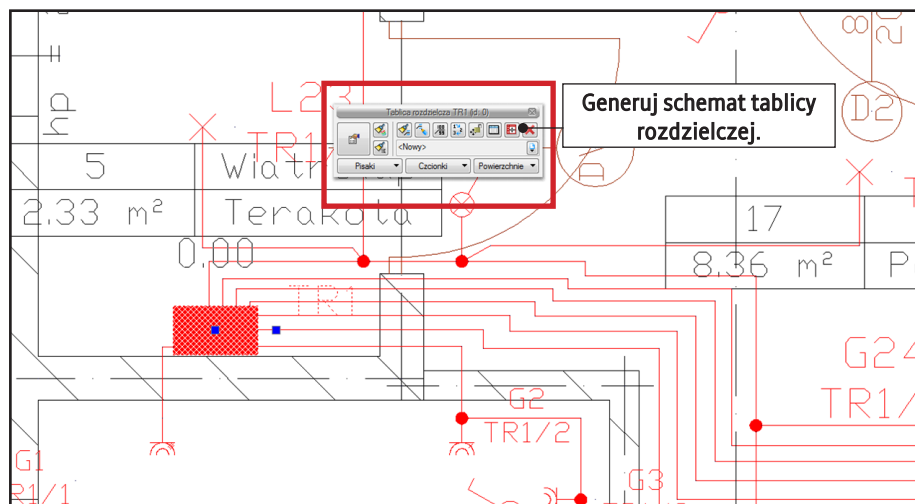


Rys. 5. Lokalizacja wstążki modułu ArCADia-INSTALACJE ELEKTRYCZNE



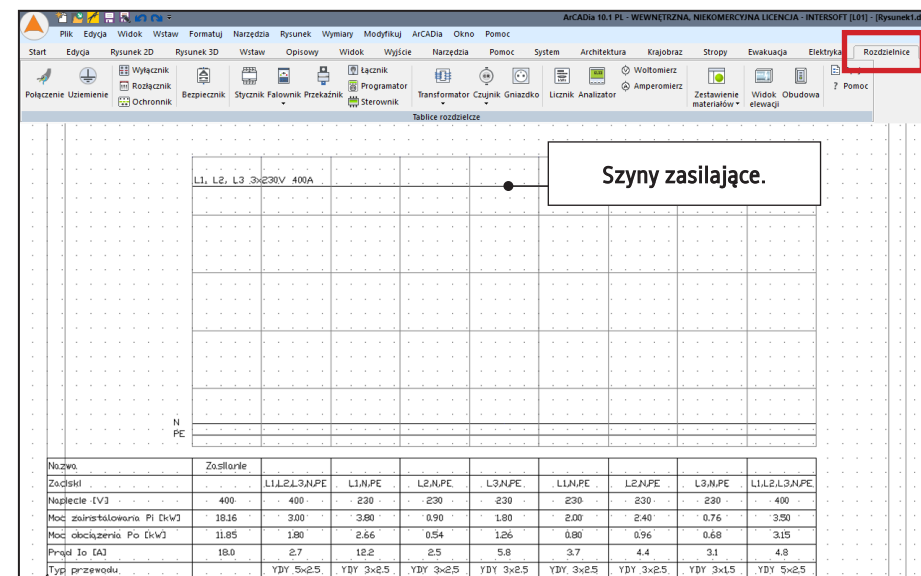
Teraz wstaw obiekt **Tablica rozdzielcza** instalacji, klikając odpowiednią ikonę na wstążce **Elektryka**.

Kliknij na obiekt **Tablica rozdzielcza** (Rys. 6). Następnie w oknie **Tablica rozdzielcza** TR1 kliknij przycisk **Generuj schemat tablicy rozdzielczej**.



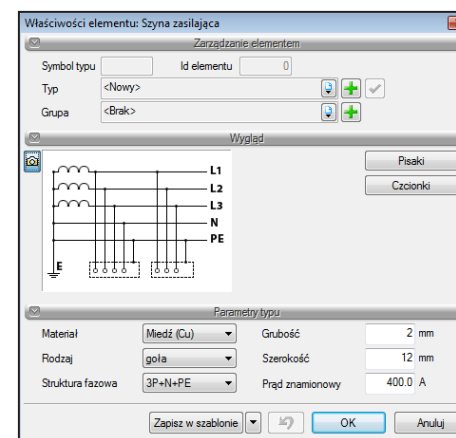
Rys. 6. Okno z przyciskiem **Generuj schemat tablicy rozdzielczej**.

- Otworzy się nowy plik z automatycznie wygenerowanym szablonem schematu i specyfikacją wyprowadzonych obwodów z tablicy TR1, **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania...**
- Odszukaj zakładkę **Rozdzielnice**, **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania...**



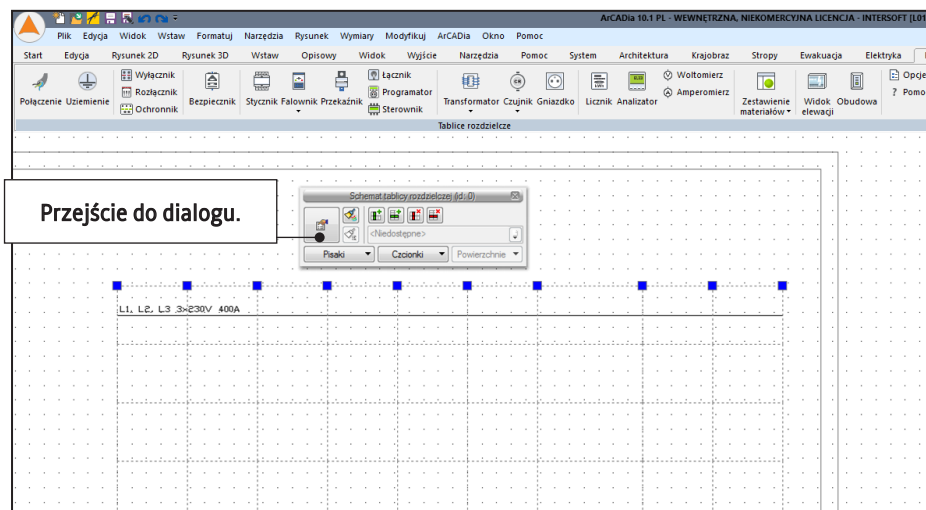
Rys. 7. Okno z wygenerowanym szablonem schematu elektrycznego tablicy TR1.

- Kliknij podwójnie wewnątrz szablonu schematu na szyny zasilające, **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania...**

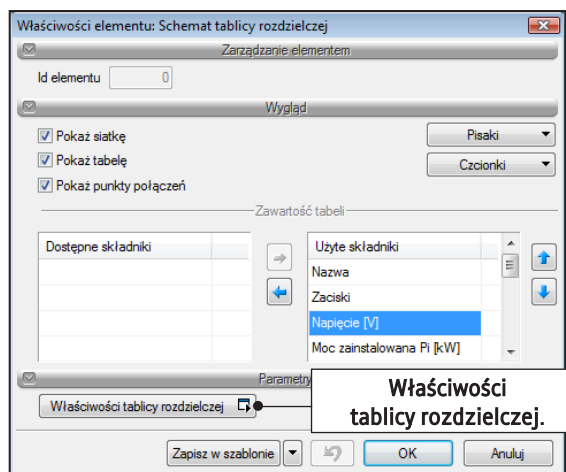
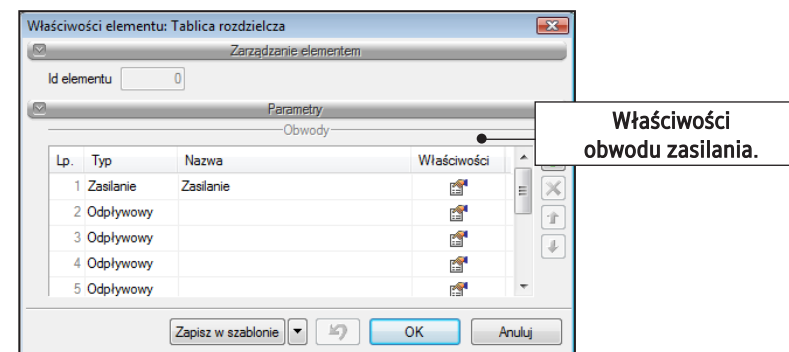


Rys. 8. Okno z właściwościami obiektu **Szyna zasilająca**.

- Zdefiniuj strukturę fazową projektowanej rozdzielnicy (na obrazku jest szyna) oraz prąd znamionowy szczytowy obudowy, Rys. 8.
- Zaznacz szablon schematu i przejdź do właściwości schematu, Rys. 9.

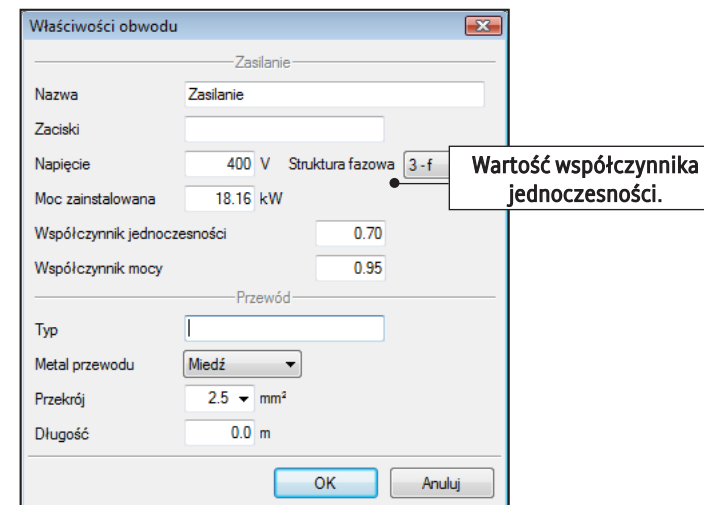
Rys. 9. Okno z przyciskiem **Przejdź do dialogu** właściwości.

Kliknij przycisk **Właściwości tablicy rozdzielczej** (Rys. 10).

Rys. 10. Okno z przyciskiem **Właściwości tablicy rozdzielczej**.

Rys. 11. Okno tablicy rozdzielczej, właściwości specyfikacji obwodów.

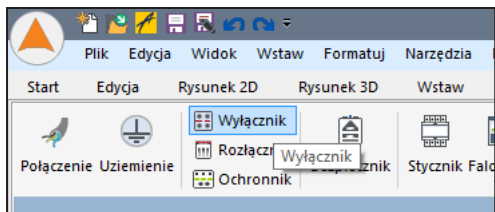
- Kliknij przycisk **Właściwości obwodu zasilania**, Rys. 11
- Ustaw wartość współczynnika jednoczesności na 0,7, Rys. 12.
- Ustaw wartość długości linii zasilającej na 20 m, Rys. 12.



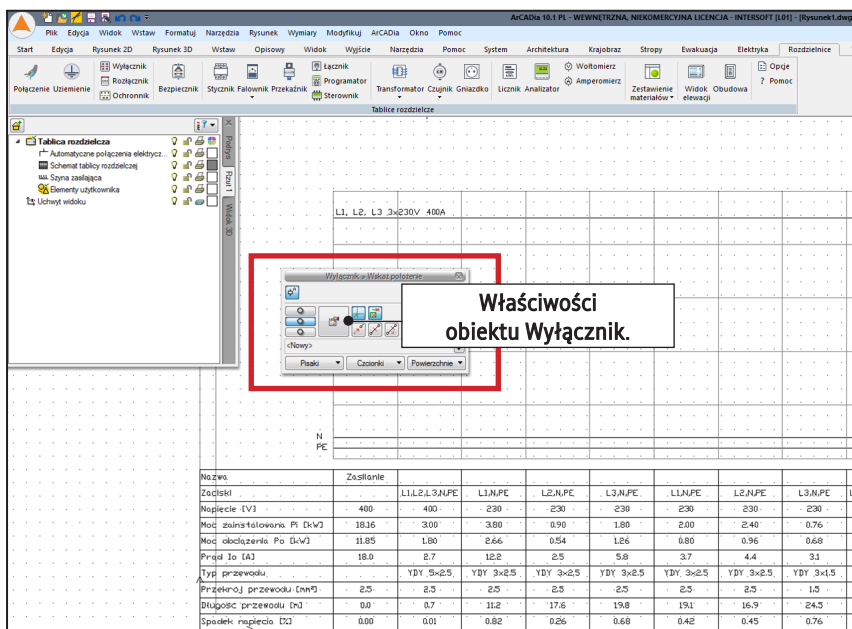
Rys. 12. Właściwości obwodu zasilania.

Zmiany wartości współczynnika jednoczesności oraz długości linii zasilającej wpływają na obliczenia w tabeli szablonu, Rys. 7.

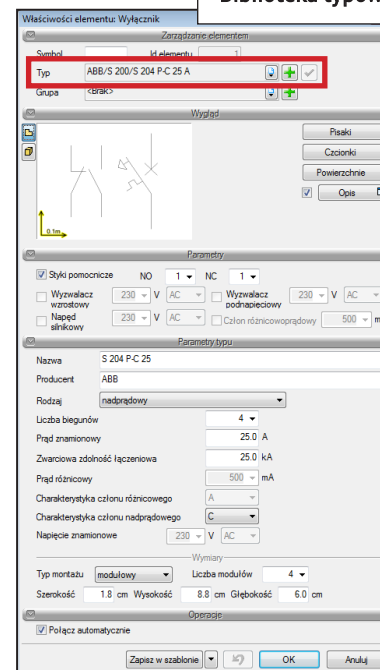
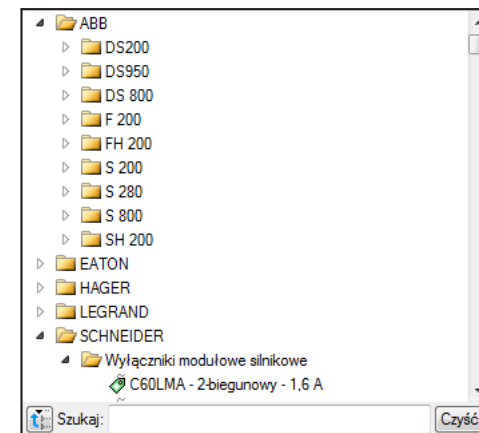
- Kliknij na pasku Rozdzielnic na obiekt Wyłącznik.



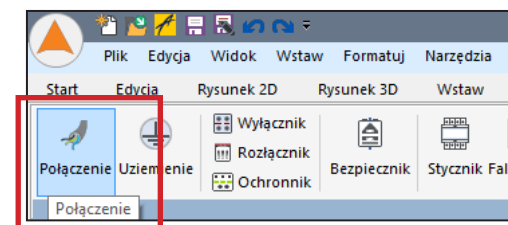
- Kliknij na przycisk Właściwości obiektu, Rys. 13, i zdefiniuj wyłącznik, Rys. 14, lub skorzystaj z biblioteki typów, Rys. 15.
- Wyposaż dany wyłącznik w styki pomocnicze, tzn. 1 styk NO oraz 1 styk NC, Rys. 14.

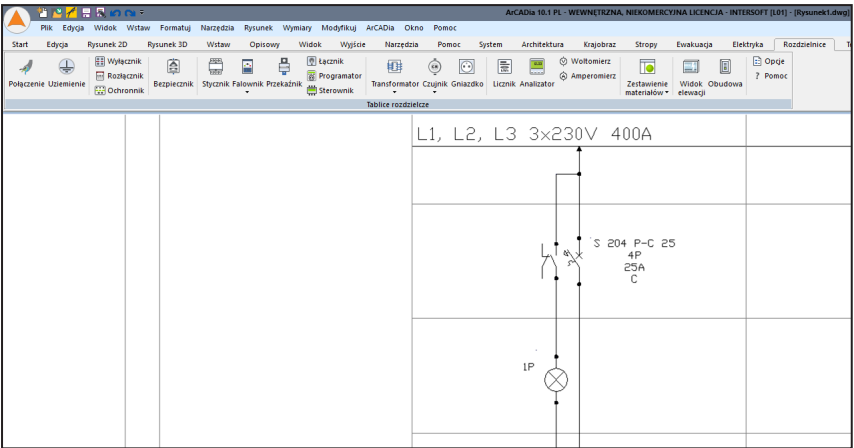
Rys. 13. Widok okna z przyciskiem **Wyłącznik**.

Biblioteka typów.

Rys. 14. Właściwości obiektu **Wyłącznik**.Rys. 15. Okno biblioteki **wyłączników**.

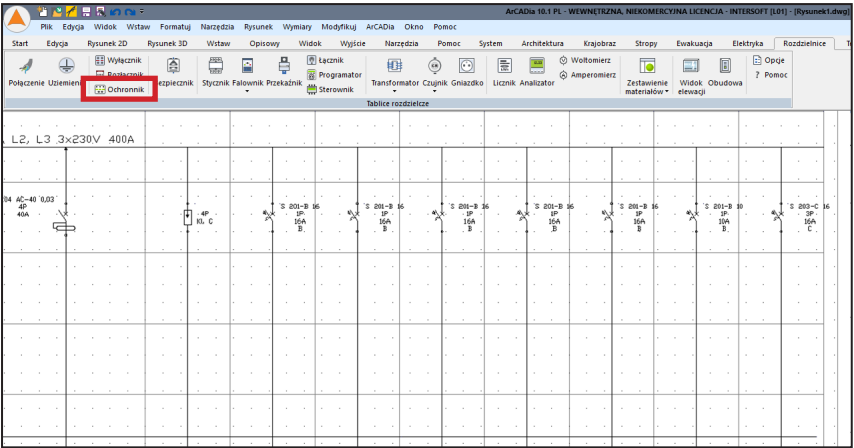
- Wstaw wyłącznik do szablonu schematu, klikając w jedną z komórek, Rys. 16.
- Następnie wstaw w kolumnie zasilania lampkę pojedynczą używając obiektu Sygnalizacja.
- Kliknij przycisk Połączenia i dokonaj połączeń pomiędzy stykiem wyłącznika (Styk 1 NO) a szyną N.





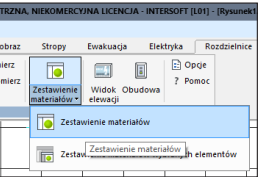
Rys. 16. Okno po wstawieniu obiektu **Wyłącznik** i **lampki sygnalizacyjnej**.

- W kolumnie Ochrona wstaw ochronnik przepięć, natomiast dla pól odpływowych odpowiednio: wyłącznik nadprądowy B16 dla obwodów gniazd (przekrój przewodu 2,5 mm²) i wyłącznik nadprądowy B10 dla obwodu oświetlenia (przekrój przewodu 1,5 mm²).



Rys. 17. Widok po wstawieniu **zabezpieczeń**.

- Na zakładce Rozdzielnice kliknij przycisk Zestawienie materiałów i wstaw je obok schematu, Rys. 18.

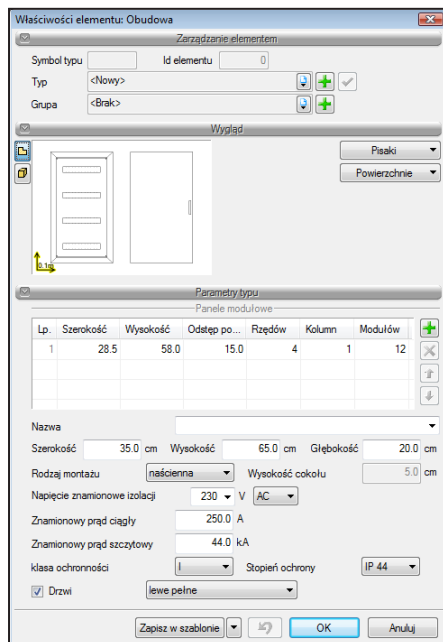
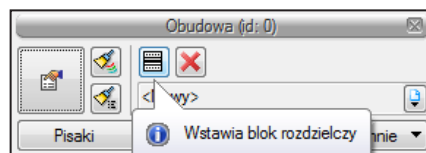


Zestawienie materiałów tablicy rozdzielczej

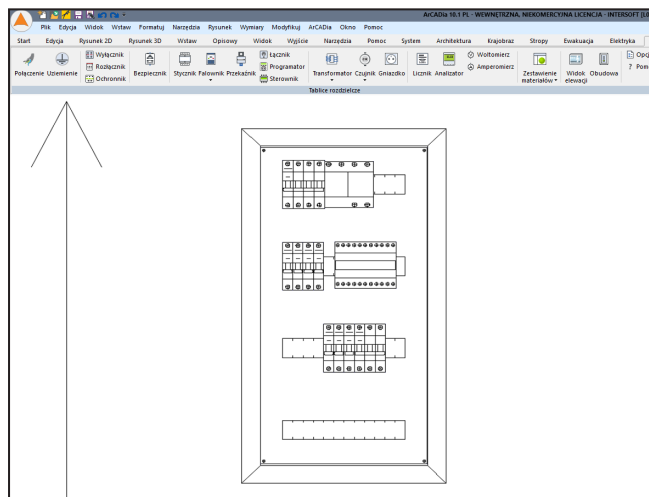
L.p.	Nazwa	Jednostka	Ilość
Niezgrupowane			
1	Ochronnik przepięć DVR T1+2 3N 15 255-7, klasa B+C (typ 1+2), 4P, Up=1.5kV	szt.	1.00
2	Wyłącznik nadprądowy S 201-B 10, 10A B, 1P, 6kA	szt.	1.00
3	Wyłącznik nadprądowy S 201-B 16, 16A B, 1P, 6kA	szt.	6.00
4	Wyłącznik nadprądowy S 203-C 16, 16A C, 3P, 6kA	szt.	1.00
5	Wyłącznik nadprądowy S 204 P-C 25, 25A C, 4P, 25kA	szt.	1.00

Rys. 18. Widok po wstawieniu **zestawienia materiałów**.

- Następnie wygeneruj widok rzeczywisty rozdzielnic.
- Kliknij na zakładce Rozdzielnice przycisk Generuj widok rozdzielnic.
- Pojawi się okno Obudowa, w którym ustaw parametry rozdzielnic oraz jej gabaryty, tzn.: ilość rzędów, ilość kolumn, ilość modułów, Rys. 19.

Rys. 19. Widok okna Właściwości elementu **Obudowa**.Rys. 20. Widok okna Właściwości elementu **Obudowa**.

- Po zaprojektowaniu obudowy kliknij przycisk OK, Rys. 20, i zlokalizuj widok rozdzielnic na rzucie, Rys. 21.
- Po zaznaczeniu wygenerowanego widoku pojawi się okno z przyciskiem Wstaw blok rozdzielczy, Rys. 20.
- Kliknij przycisk i zlokalizuj blok rozdzielczy we wnętrzu obudowy.



Rys. 21. Widok wygenerowanej rozdzielnic.

INTERsoft sp. z o.o.

90-057 Łódź
ul. Sienkiewicza 85/87

tel. + 48 42 689 11 11

dział handlowy:
tel. + 48 42 689 11 23

sklep internetowy:
www.intersoft.pl/cad

pobierz i testuj :
www.intersoft.pl/demo