



PCISCHEMATIC TELE

WPROWADZENIE KROK PO KROKU

PODRĘCZNIK EKRAKOWY

Gdy używasz podręcznika ekranowego, możesz czytać go wygodnie bezpośrednio na ekranie monitora podczas pracy z programem. Zawartość podręcznika jest identyczna z podręcznikiem przeznaczonym do wydruku na formacie A4, jedynie strony są inaczej sformatowane, żeby wygodniej było je czytać na ekranie monitora.

TEN ROZDZIAŁ OPISUJE	
— OTWIERANIE PODRĘCZNIKA EKRAKOWEGO	STR. 2
— ZAKŁADKI.....	STR. 3
— PRZYCISKI NAWIGACYJNE W PODRĘCZNIKU EKRAKOWYM	STR. 4
— POWIĘKSZANIE I DOSTOSOWANIE DO TWOJEGO EKRAKNU	STR. 4
— POWRÓT DO PROGRAMU	STR. 5
— DRUKOWANIE Z PODRĘCZNIKA EKRAKOWEGO	STR. 5



OTWIERANIE PODRĘCZNIKA EKRAWEGO

W celu otwarcia podręcznika ekranowego wybierz z menu **Pomoc => Podręcznik**.

Kliknij, żeby zobaczyć rozdział

Powiększanie

Dostosuj podręcznik do swojego ekranu

O podręczniku ekranowym

Kliknij na +, żeby zobaczyć podrozdziały

Kliknij, żeby przeskoczyć do innego rozdziału

Powrót

Do przodu i do tyłu

Numer strony



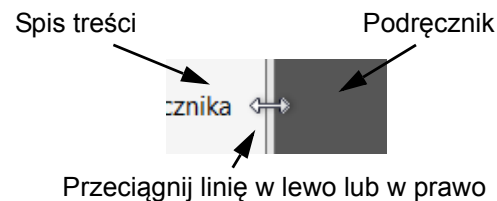
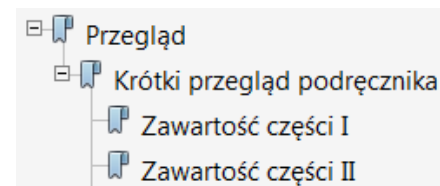
ZAKŁADKI

W lewej części podręcznika możesz kliknąć bezpośrednio na rozdział, który chcesz czytać.

Znak + przed nazwą rozdziału oznacza, że ten rozdział posiada podrozdziały.

Gdy klikniesz bezpośrednio na tytule rozdziału, wyświetli się ten rozdział.

Możesz dostosować wielkość spisu zakładek na ekranie. Wykonuje się to przez umieszczenie kursora na linii pomiędzy spisem treści a stroną instrukcji i przesunięcie linii w lewo lub w prawo.





PRZYCISKI NAWIGACYJNE W PODRĘCZNIKU EKRANOWYM

W prawym górnym rogu strony podręcznika znajduje się kilka przycisków.

Gdy klikniesz na przycisk **?**, przejdziesz do tego rozdziału poświęconego użyciu podręcznika ekranowego.

Gdy klikniesz na przycisk **Strzałka w lewo**, skoczysz do poprzednio oglądanej strony w podręczniku ekranowym.

Gdy klikniesz przycisk **Strzałka w górę** lub **Strzałka w dół**, przeskoczysz odpowiednio do poprzedniej lub następnej strony. Możesz do tego również użyć przycisków <PageUp> i <PageDown> na klawiaturze.

POWIĘKSZANIE I DOSTOSOWANIE DO TWOJEGO EKRANU

Gdy otworzysz podręcznik ekranowy po raz pierwszy, otwiera się ona w taki sposób, że wypełnia całą przestrzeń ekranu.

Gdy chcesz powiększyć jakiś szczegół w podręczniku, użyj funkcji powiększania w swojej przeglądarce plików PDF (Acrobat Reader lub inna).

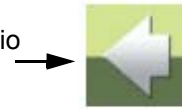
W celu zmiany rozmiaru widoku podręcznika w taki sposób, żeby wypełniała cały ekran, użyj funkcji Dopasuj widok do okna w swojej przeglądarce plików PDF lub użyj skrótu klawiaturowego <Ctrl+0>.

Podręcznik ekranowy

O podręczniku
ekranowym



Powrót do ostatnio
oglądanej strony



Strona w górę



Strona w dół



A decorative graphic consisting of a solid green square partially overlapping a white square with a thin black border.

POWRÓT DO PROGRAMU

W celu powrotu do programu Tele, kliknij po prostu na ikonę tego programu na pasku zadań systemu Windows – lub użyj klawiszy <Alt+Tab> w celu przełączenia się między programami.

Powodem, dla którego musisz się przełączać między programem i podręcznikiem w taki sposób jest fakt, że podręcznik jest niezależnym dokumentem otwieranym w programie Adobe Acrobat Reader (lub innym do odczytu plików PDF).

DRUKOWANIE Z PODRĘCZNIKA EKRAHOWEGO

Jeżeli chcesz czytać podręcznik w formie papierowej, zalecamy wydrukowanie podręcznika sformatowanego do wydruku na formacie A4.

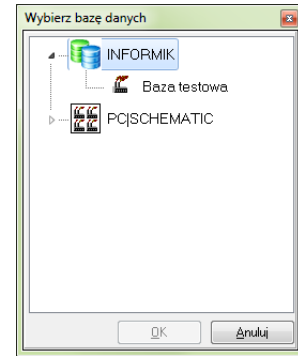
W celu wydrukowania podręcznika ekranowego użyj funkcji drukowania z programu Acrobat Reader (lub innego).

Zwróć uwagę, że na wydruku będą również widoczne przyciski nawigacyjne.

TWORZENIE NOWEJ BAZY DANYCH

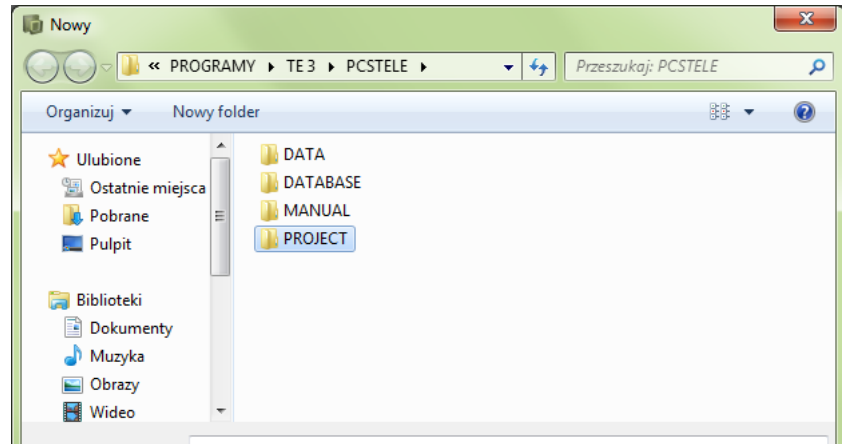
TWORZENIE PLIKU BAZY DANYCH

Po uruchomieniu programu pojawi się okno **Wybierz bazę danych** - kliknij na przycisk **Anuluj**.

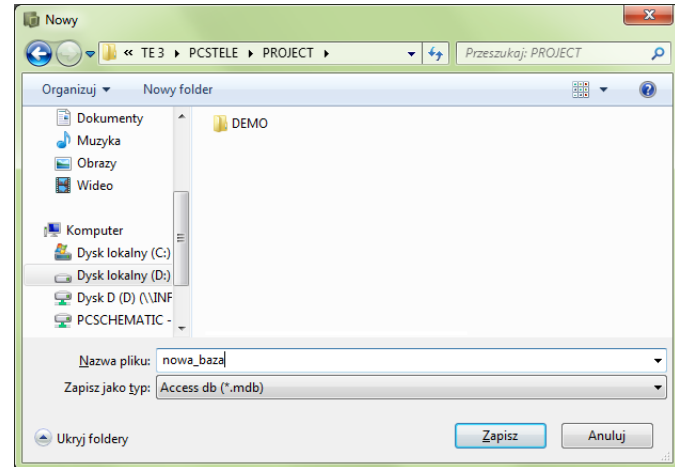


Z menu wybierz **Pliki => Nowy**. Pojawi się okno dialogowe **Nowy**:

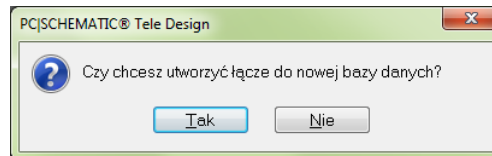
Kliknij dwukrotnie na nazwę katalogu **PROJECT**, żeby przejść do tego katalogu.



Następnie w polu **Nazwa pliku** wpisz nazwę nowej bazy danych (np. „*nowa_baza*”) i kliknij na przycisk **Zapisz** w celu utworzenia bazy.



Program wyświetli pytanie:



Kliknij na przycisk **Tak**.

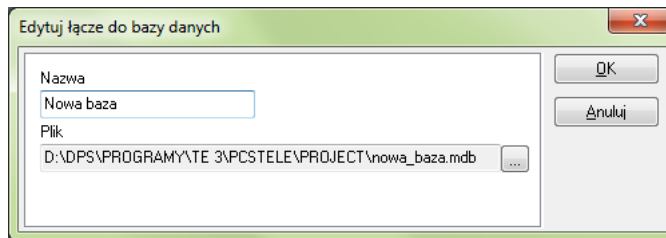
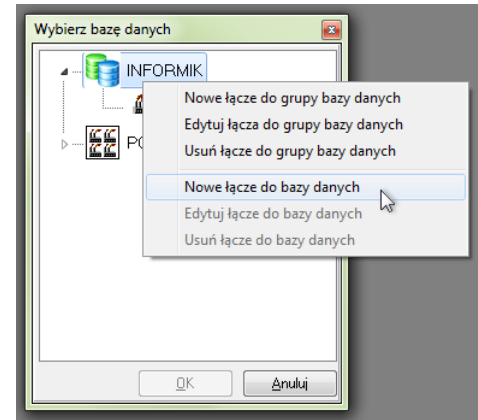
TWORZENIE ŁĄCZA DO BAZY DANYCH

Program wyświetli okno **Wybierz bazę danych**. Kliknij prawym przyciskiem myszy na grupie baz danych **INFORMIK** i z menu podręcznego wybierz opcję **Nowe łącze do bazy danych**:

Na ekranie pojawi się okno dialogowe **Edytuj łącze do bazy danych**.



W polu nazwa **Nazwa** wpisz nazwę, pod jaką w menu będzie dostępna ta baza danych, a w polu **Plik** wskaż ścieżkę do nowej bazy danych, korzystając z przycisku **Przeglądaj**.



Kliknij **OK**. Powrócisz do okna **Wybierz bazę danych**.

W oknie **Wybierz bazę danych** rozwiń grupę **INFORMIK**, wskaż nowo utworzoną bazę i kliknij **OK**.



DEFINIOWANIE UŻYTKOWNIKÓW DLA BAZY DANYCH

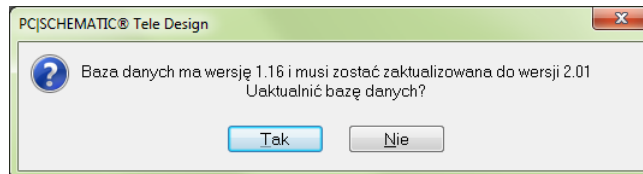
Program wyświetli okno **Dodaj użytkownika**. W polu **ID użytkownika** wpisz identyfikator użytkownika. Pole **Opis użytkownika** zawiera dodatkowy opis użytkownika. W pola **Hasło** i **Potwierdź hasło** wpisz hasło dla tego użytkownika. Po wypełnieniu pól kliknij na **OK**.

Dane użytkownika
ID użytkownika
ADMIN
Opis użytkownika
Administrator
Hasło
.....
Potwierdź hasło
.....
OK Anuluj

Użytkownik, który tworzy bazę danych jest jej administratorem ma największe uprawnienia. Może on m.in. tworzyć nowych użytkowników i nadawać im różne uprawnienia.

Aktualizacja bazy danych

Jeżeli podczas tworzenia nowej bazy pojawi się pytanie o uaktualnienie bazy danych, kliknij na **Tak**.

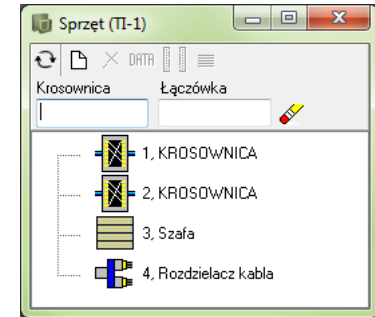


RODZAJE OBIEKTÓW W OKNIE SPRZĘTU

W oknie **Sprzęt** można utworzyć 3 rodzaje obiektów:

- Krosownice
- Szafy
- Rozdzielacze kabli

Wszystkie te obiekty są kontenerami, które grupują elementy łączeniowe (np. łączówki, głowice, patch-panele itd.). Każdy z obiektów może zawierać łączówki, a Szafa również inne rodzaje urządzeń (patrz poniżej).



KROSOOWNICA

Pod pojęciem krosownicy program rozumie skrzynkę, w której znajdują się łączówki. Jeżeli łączówki znajdują się w pomieszczeniu bezpośrednio np. na ścianie lub na stelażu, krosownicą może być pomieszczenie lub dany stojak (jeżeli rozróżnia się ich nazwy).

Krosownica może zawierać tylko łączówki (pasywne elementy złączne).

SZAFA

Pod pojęciem **Szafa** program rozumie obudowę systemową, w której montuje się zarówno elementy aktywne, np. przełączniki sieciowe jak i nieaktywne, takie jak patch-panele oraz zwykłe łączówki.

Szafa może zawierać zarówno elementy sieci komputerowych (przełączniki sieciowe, patch panele), łączone kablami sieciowymi w sposób gniazdo-gniazdo, jak i zwykłe elementy łączeniowe (łączówki), w których podłącza się poszczególne pary kabli.



ROZDZIELACZ KABLA

Rozdzielacz kabla to rodzaj krosownicy, która jest przeznaczona tylko do rozdziału kabla (np. jednego 100-parowego na dwa 50-parowe), a nie do tworzenia połączeń krosowych między różnymi łączówkami.

Rozdziału kabla można dokonać również w krosownicy. Osobny obiekt służy głównie do zapewnienia większej przejrzystości dokumentacji.

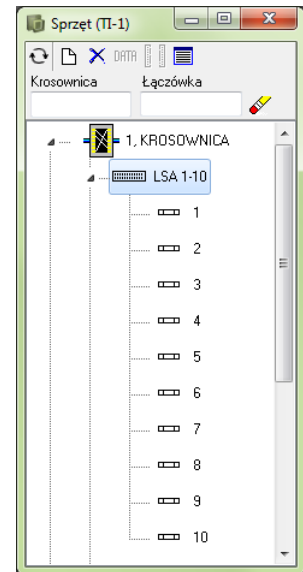
Rozdzielacz kabla może zawierać tylko łączówki (pasywne elementy złączne).

ŁĄCZÓWKI

Łączówki (elementy łączeniowe) to podstawowy rodzaj urządzenia, który umieszcza się w każdym z wyżej wymienionych obiektów. Łączówkami są np. łączówki 10-parowe typu LSA (np. KRONE) oraz ich grupy, łączówki śrubowe, tzw. głowice kablowe (zwykle z zaciskami śrubowymi) lub inne elementy złączne, które służą do łączenia par przewodów telefonicznych.

Rysunek poniżej pokazuje sposób przedstawienia w programie łączówki 10-parowej:

Nazwa *LSA 1-10* jest dowolnie nadawana przez użytkownika. Tu została użyta do opisania ilości zacisków w łączówce. Na powyższym rysunku łączówka została rozwinięta pokazując 10 zacisków łączówki.



Jeżeli w krosownicy znajduje się grupa np. 5 rzędów łączówek 10-parowych, w programie można je pokazać albo jako 5 łączówek po 10 par, albo jako 1 łączówkę 50-parową.

Rysunek obok pokazuje 2 krosownice zawierające w sumie po 50 punktów łączeniowych. W pierwszym przypadku każdy rząd łączy (10 parowy) jest pokazany osobno, w drugim jest pokazany jako grupa 50-parowa. Sposób prezentacji łączówek w programie (osobno lub w grupach) zależy od potrzeb użytkownika.

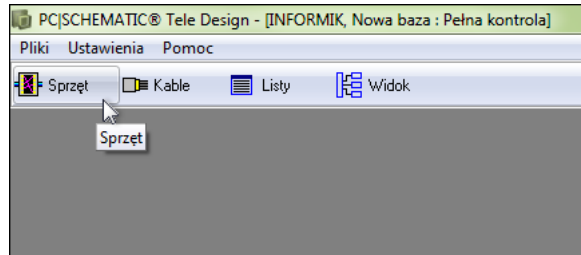
Sposób tworzenia obiektów w oknie sprzętu oraz dodawania łączówek i innych urządzeń opisano w dalszej części tego podręcznika.



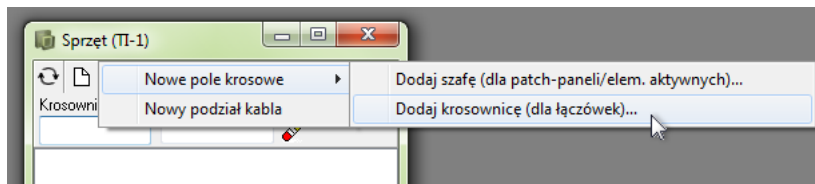
TWORZENIE CENTRALI TELEFONICZNEJ I KROSOOWNIC

TWORZENIE CENTRALI TELEFONICZNEJ

W oknie programu kliknij na **Sprzęt**:



Pojawi się okno **Sprzęt**. W oknie **Sprzęt** kliknij na ikonę **Nowy**, a następnie z menu wybierz **Nowe pole krosowe => Dodaj krosownicę (dla łączówek)**:



W oknie **Twórz pole krosowe** wypełnij pola np. tak, jak pokazano na rysunku poniżej.

Po wpisaniu danych kliknij **OK**.

W oknie **Sprzęt** pojawi się nowa pozycja **CENTRALA**.

Dodawanie łączówek do krosownicy

Kliknij prawym przyciskiem myszy na ikonie lub nazwie centrali.

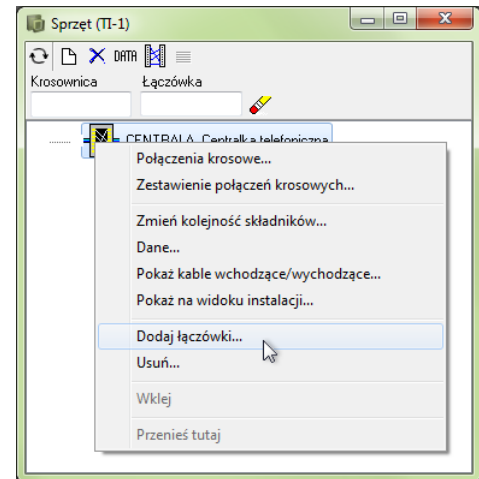
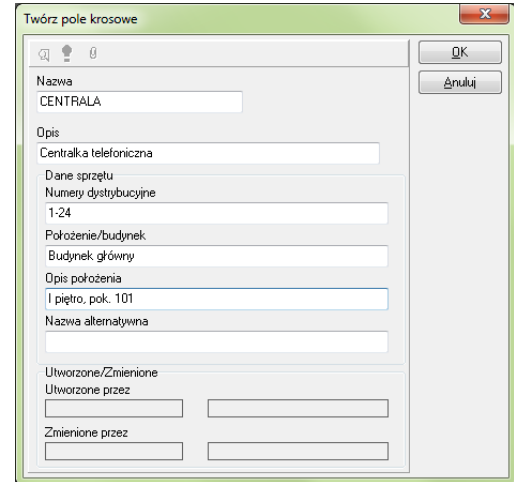
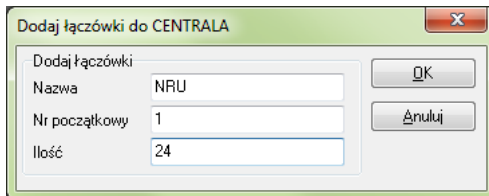
Z menu rozwijanego wybierz opcję **Dodaj łączówki**:

W oknie **Dodaj łączówki** wypełnij pola:

Nazwa – wpisz nazwę dla nowej łączówki.

Nr początkowy – numer pierwszego kontaktu (zacisku).

Ilość – ilość kontaktów w łączówce.





Kliknij **OK**.

Utworzyłeś łączówkę o nazwie **NRU**. W analogiczny sposób utwórz jeszcze 2 łączówki:

POS - z numerami pozycji w łączówce – 24 kontakty.

DNO - z numerami dystrybucyjnymi – 24 kontakty.

Łączówki pojawią się w oknie dialogowym **Sprzęt**.

W krosownicy **CENTRALA** odpowiadającej istniejącej centrali telefonicznej utworzyłeś 3 łączówki:

NRU – ta łączówka odpowiada kartom w centrali i zdefiniowanym w nich numerom użytkowników.

POS – łączówka przejściowa z kart z numerami użytkowników na pierwszą łączówkę w centrali.

DNO – to wyjściowa łączówka z centrali (łączówki, z których wychodzą kable prowadzące do gniazdek telefonicznych lub urządzeń pośrednich).

Opisane powyżej łączówki zostały utworzone w celu przejrzystego zobrazowania faktycznego obiegu informacji w centrali telefonicznej. Ich utworzenie jest kwestią umowną. Również nazwy łączówek są kwestią umowną – możesz nadać im inne nazwy.

Jeżeli istnieje taka potrzeba, oprócz wymienionych wyżej 3 łączówek, możesz utworzyć dodatkowe łączówki do połączenia kaskadowego z inną centralą.

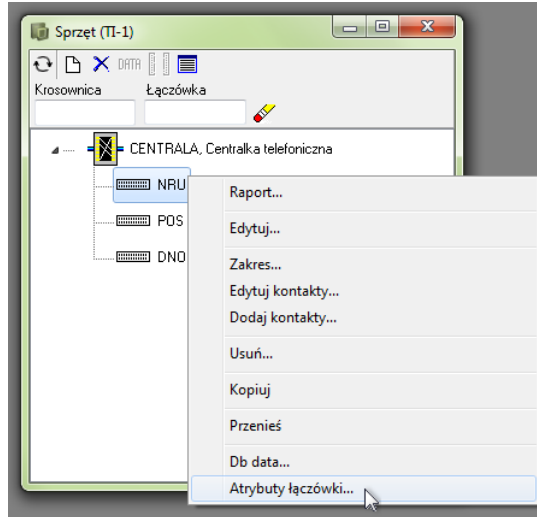
Centrala telefoniczna różni się od innej krosownicy tym, że jej łączówki mają przypisane specjalne atrybuty, które stosuje się tylko dla centrali telefonicznej (w celu pokazania, jak połączone są łączówki w centrali telefonicznej):

TELE_START - atrybut określa początek dla sygnału telefonicznego; przypiszesz go dla łączówki NRU.

TELE_CONN_FROM - atrybut określa początek połączenia wewnątrz centrali, przypiszesz go dla łączówki POS.

TELE_CONN_TO - atrybut określa koniec połączenia wewnątrz centrali, przypiszesz go dla łączówki POS.

Kliknij prawym przyciskiem myszy na łączówce **NRU** i z menu wybierz opcje **Atrybuty łączówki**:



W oknie **Atrybuty łączówki**: kliknij na atrybut **TELE_START** (1), następnie kliknij na **Dodaj** (2) (atrybut pojawi się w oknie **Atrybuty dla łączówki**) i zamknij okno klikając na **Zamknij** (3).

Atrybut	Opis
Sortuj według opisu portu	Sortuj rzędy według opisu portu
Sortuj według opisu numeru zacisku	Sortuj rzędy według opisu numeru zacisku
Połączenie tele Z	Połączenie tele Z
Połączenie tele2 Z	Połączenie tele2 Z
Połączenie tele DO	Połączenie tele DO
Połączenie tele2 DO	Połączenie tele2 DO
Rząd początkowy tele	Rząd początkowy tele

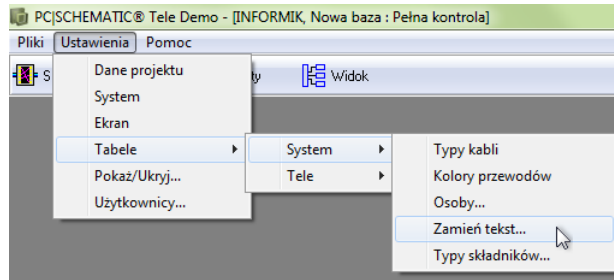
W taki sam sposób nadaj łączówce **POS** atrybut **TELE_CONN_FROM**, a łączówce **DNO** atrybut **TELE_CONN_TO**. Atrybuty te należy stosować tylko dla łączówek w centrali.

FORMATOWANIE KONTAKTÓW W ŁĄCZÓWKACH

Zamiana tekstów dla nagłówek kolumn w tabelach

Przed sformatowaniem kontaktów zmień opis dla pól informacyjnych. Standardowo opis pól to: **Info 1**, **Info 2** i **Info 3**. Aby informacja w opisach była bardziej przejrzysta, zamień **Info 1** na **Budynek**, **Info 2** na **Pokój** a **Info 3** na **Gniazdko**.

Wybierz z menu **Ustawienia => Tabele => System => Zamień tekst:**



Pojawi się okno **Zamień tekst**. W kolumnie **Do** wpisz nowe opisy, jak na rysunku poniżej:



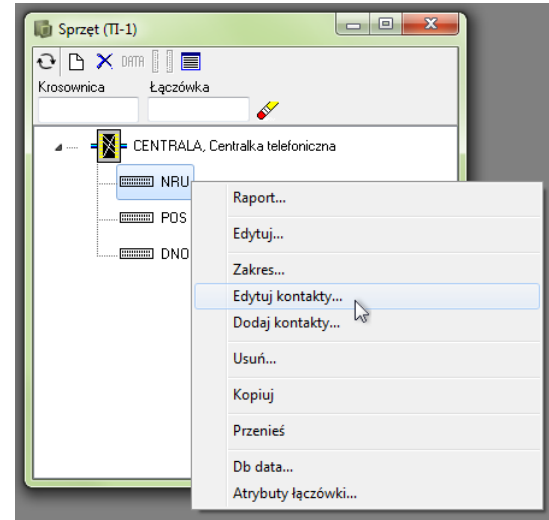
Kliknij **OK**.



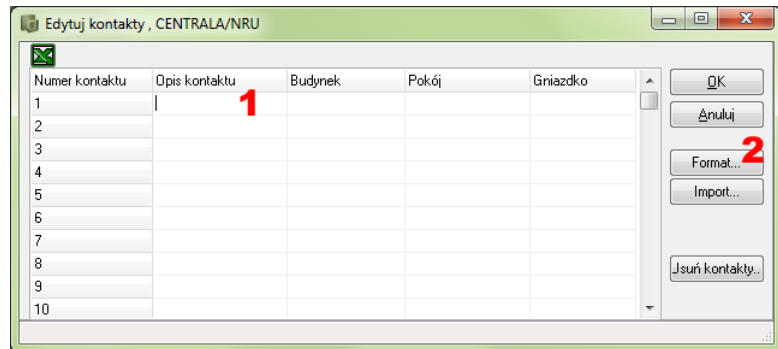
Formatowanie kontaktów

W łączówce **NRU** definiujesz, w jaki sposób sformatowane są numery użytkowników w centrali. W łączówce **POS** możesz określić numerację łączówek **LSA**, a w łączówce **DNO** nazwę kontaktu definiujesz odpowiednio do nr gniazdka, do którego będzie prowadził kabel.

Aby sformatować kontakty w danej łączówce zaznacz łączówkę i wybierz opcję **Edytuj kontakty**.



W oknie **Edytuj kontakty** kliknij na dowolne pole w kolumnie **Opis kontaktu** i kliknij na **Format** (przycisk **Format** można włączać osobno dla każdej kolumny, definiując od razu teksty w całej kolumnie).





W oknie **Opis formatu** kliknij na zakładkę **NRU**.

Na tej zakładce definiujesz format opisu kontaktów oraz **liczba kontaktów** w danej grupie. Wypełnij okno tak, jak pokazano na rysunku obok.

Taki zapis może odpowiadać centrali telefonicznej posiadającej 3 karty po 8 numerów każda. Naciśnij **OK** w oknie **Opis formatu**, aby wprowadzić zmiany, a następnie **OK** w oknie **Edytuj kontakty**.

Opis formatu

Kontakty

Wszystkie

Kontakt początkowy: 1 Kontakt końcowy: 24

Standard Dodatkowy tekst Stały tekst Zamień tekst **NRU**

Format NRU (np. karta, slot, port): 00 - 388 - 1 - 700 Separator: -

Ilość kontaktów: 0 0 3 8

OK Anuluj

Wejść do okna **Opis formatu** dla łączówki **POS**.

Na zakładce **Standard** zaznacz opcję **Numer kontaktu**.

Naciśnij **OK** w oknie **Opis formatu**, a następnie **OK** w oknie **Edytuj kontakty**.

Opis formatu

Kontakty

Wszystkie

Kontakt początkowy: 1 Kontakt końcowy: 24

Standard Dodatkowy tekst Stały tekst Zamień tekst NRU

Zmień na:

Numer kontaktu

Numer kontaktu + wiodące zera

Od numeru w górę 1

OK Anuluj

Dla łączówki **DNO** nazwy kontaktów będą odpowiadały numerom gniazdek, do których będą prowadziły poszczególne kable z centrali, np. *T1001*, *T1002*, itd.

Wejść do okna **Opis formatu** dla łączówki **DNO**. Na zakładce **Standard** zaznacz opcję **Od numeru w górę** i wpisz numer początkowy *1001*. Kliknij **OK**.

Opis formatu

Kontakty

Wszystkie

Kontakt początkowy: 1 Kontakt końcowy: 24

Standard Dodatkowy tekst Stały tekst Zamień tekst NRU

Zmień na

Numer kontaktu

Numer kontaktu + wiodące zera

Od numeru w górę 1001|

OK Anuluj

Punkty zostały ponumerowane od **1001** do **1024**.

Nie wychodź jeszcze z okna **Edytuj kontakty**.

Edytuj kontakty, CENTRALA/DNO

Numer kontaktu	Opis kontaktu	Budynek	Pokój	Gniazdko
1	1001			
2	1002			
3	1003			
4	1004			
5	1005			
6	1006			
7	1007			
8	1008			
9	1009			
10	1010			
11	1011			

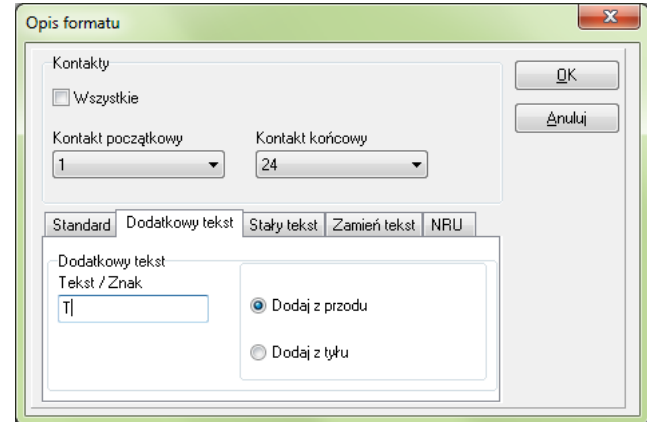
OK Anuluj

Format... Import...

Usuń kontakty..

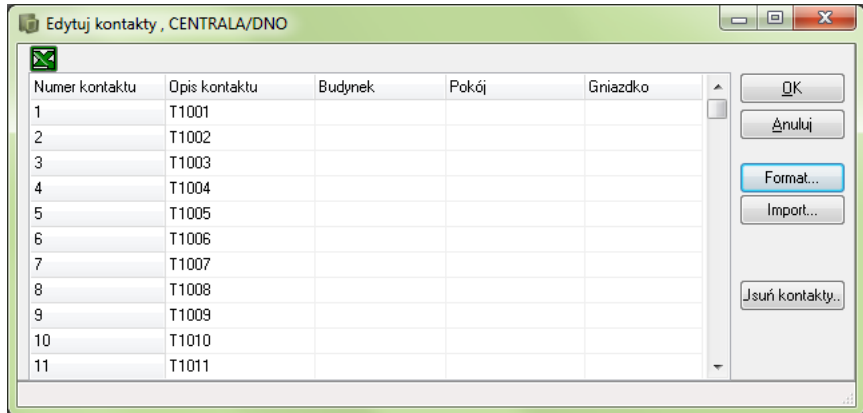
Aby dodać literę **T** na początku opisu naciśnij ponownie przycisk **Format**. Kliknij zakładkę **Dodatkowy tekst**. W polu **Tekst/Znak** wpisz literę **T** i zaznacz opcję **Dodaj z przodu**.

Kliknij **OK**.



W oknie **Edytuj kontakty** pojawią się opisy kontaktów: **T1001**, **T1002**, itd.

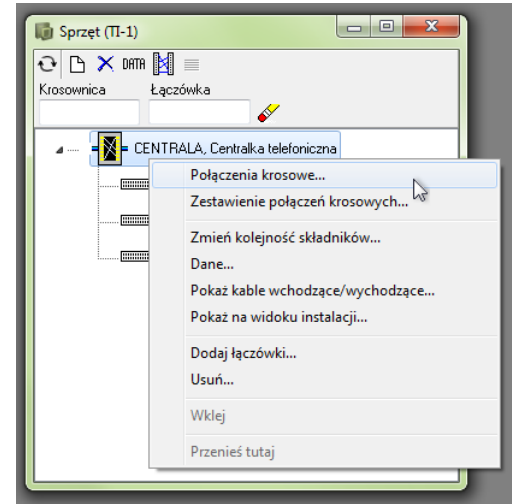
W celu zapisania zmian kliknij **OK** w oknie **Edytuj kontakty**.



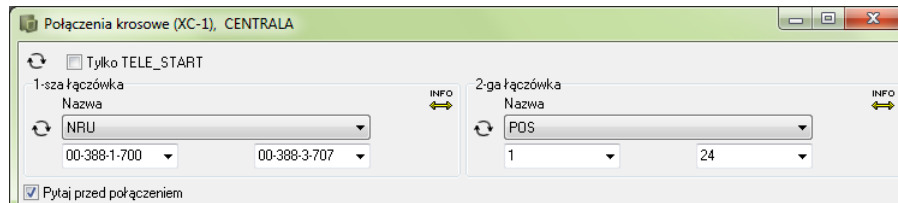
TWORZENIE POŁĄCZEŃ KROSOwych MIĘDZY ŁĄCZÓWKAMI

Po opisanju wszystkich kontaktów w łączówkach możesz utworzyć połączenia krosowe pomiędzy łączówkami w krosownicy (centrali telefonicznej).

Zaznacz centralę w oknie **Sprzęt** i wybierz opcję **Połączenia krosowe**.



W oknie **Połączenie krosowe** wybierz łączówki, między którymi będziesz tworzył połączenia: jako **1-szą łączówkę** wybierz **NRU**, jako **2-gą łączówkę** wybierz **POS**.

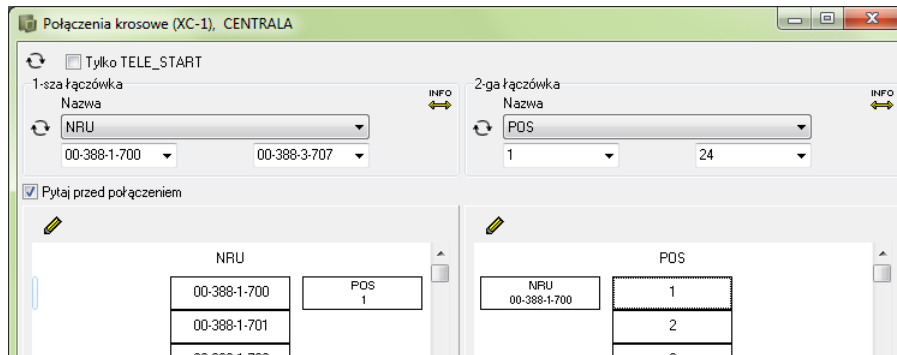
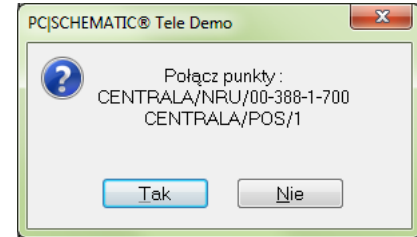


W oknie pojawiają się kontakty dla wybranych łączówek. Utwórz teraz połączenia pomiędzy odpowiednimi kontaktami.

Tworzenie pojedynczych połączeń krosowych

Połącz pierwszy kontakt dla łączówki **NRU** z pierwszym kontaktem w łączówce **POS**. W tym celu kliknij na kontakt nr **00-388-1-700** w lewym oknie (dla łączówki **NRU**) i trzymając wciśnięty lewy przycisk myszy „przeciagnij” kursor nad kontakt nr 1 w prawym oknie (dla łączówki **POS**). Puść przycisk myszki. Pojawi się pytanie o wykonanie połączenia (rysunek obok).

Kliknij **Tak** (pytanie nie pojawi się, jeżeli opcja **Pytaj przed połączeniem** w oknie **Połączenia krosowe** nie będzie zaznaczona).



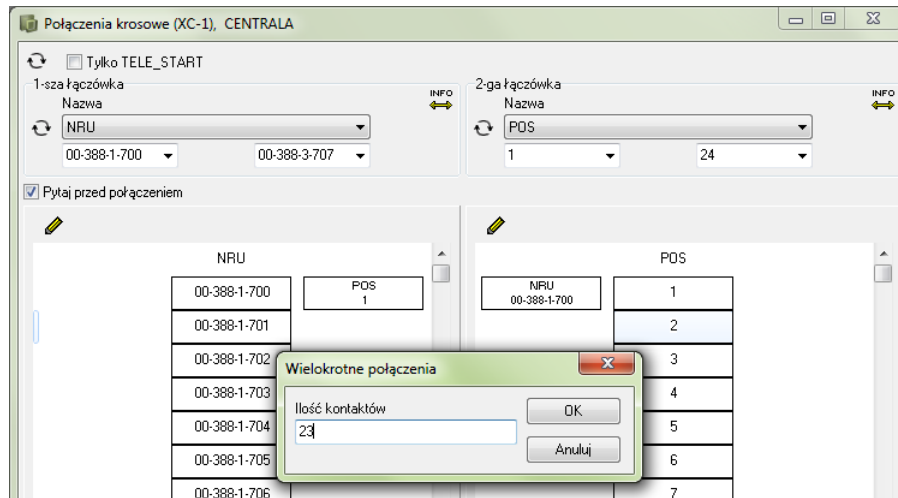
W ten sposób możesz łączyć pojedyncze kontakty (w dowolnej kolejności).

Tworzenie wielu połączeń krosowych

Zwykle w centrali karty są połączone z łączówką **POS** za pomocą specjalnego kabla. W efekcie połączenia są wykonane kolejno, jedno za drugim (kontakty **1-1**, **2-2**, **3-3** itd.).

Gdy chcesz od razu połączyć więcej kontaktów, przy „przeciąganiu” naciśnij i przytrzymaj klawisz **<Ctrl>**.

Kliknij na kontakt nr **00-388-1-701** dla łączówki **NRU** i trzymając wciśnięty lewy przycisk myszy „przeciągnij” go nad kontakt nr 2 dla łączówki **POS**. Przed puszczeniem przycisku myszki naciśnij i przytrzymaj klawisz **<Ctrl>**. Pojawi się okno z pytaniem o ilość kontaktów do połączenia. Wpisz ilość kontaktów, które chcesz połączyć za jednym razem:

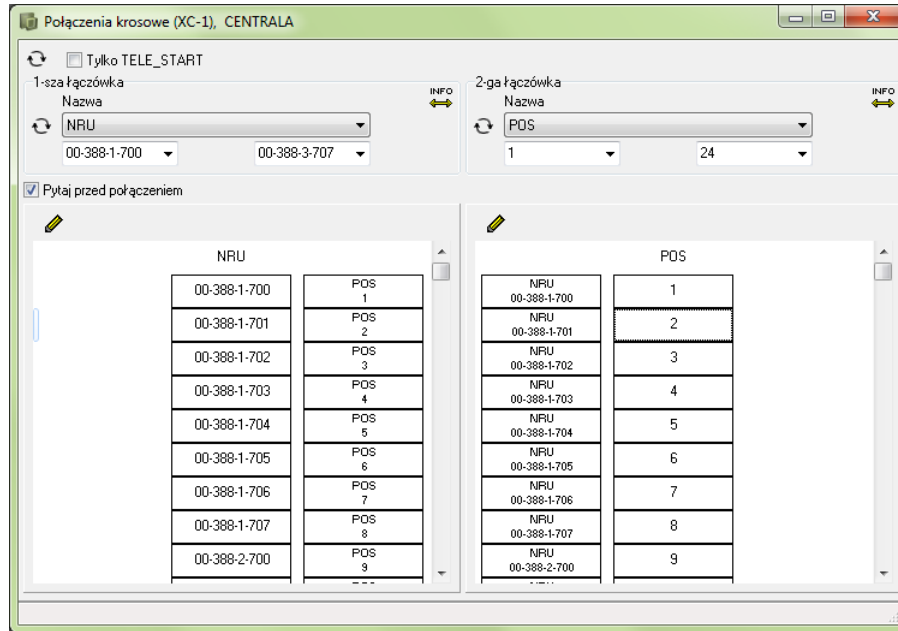


Naciśnij **OK** w oknie **Wielokrotne połączenia** i odpowiedz **Tak** na pytanie o wykonanie połączeń.

Połączysz w ten sposób wszystkie wolne kontakty łączówki **NRU** z kontaktami łączówki **POS**.

Połączenia pomiędzy łączówkami w krosownicach (w tym też w centrali telefonicznej) są połączeniami wewnętrznymi. W rzeczywistości nie są one wykonane przy użyciu kabli (tylko pojedynczych przewodów), dlatego wykonujemy je w ten sposób. Połączenia obrazujące połączenia kablowe np. pomiędzy różnymi krosownicami lub centralą telefoniczną a gniazdami zostaną opisane później.

Po wykonaniu połączeń okno **Połączenia krosowe** będzie wyglądało tak:



W lewej części okna (gdzie znajduje się łączówka **NRU**), po prawej stronie kontaktów łączówki **NRU** pokazane są połączone z nimi kontakty łączówki **POS**.

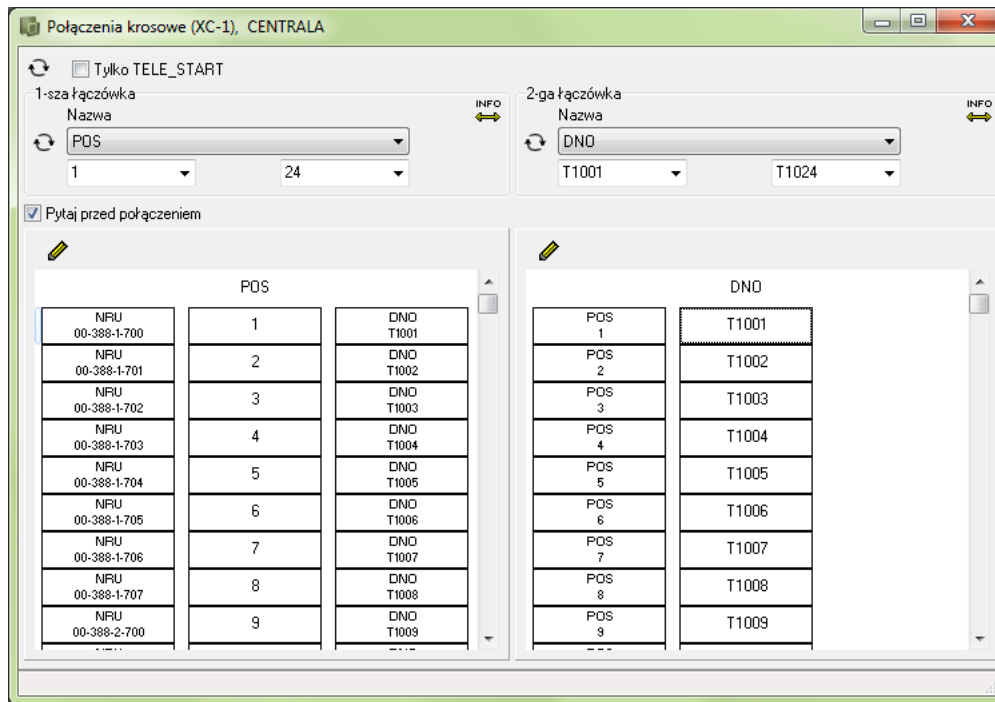
Analogicznie, w prawej części okna, po lewej stronie kontaktów łączówki **POS** pokazane są połączone z nim kontakty łączówki **NRU**.

W ten sam sposób połącz teraz kontakty łączówki **POS** z kontaktami łączówki **DNO**.

W oknie **Połączenia krosowe** wybierz łączówkę **POS** po lewej stronie okna (**1-sza łączówka**) i łączówkę **DNO** po prawej stronie okna (**2-ga łączówka**). Zauważ, że łączówka **POS**, która teraz znalazła się po lewej stronie, ma widoczne z lewej strony połączenia do łączówki **NRU**, której nie widać już w tym oknie.

Połączenia między łączówkami **POS** i **DNO** możesz wykonać prosto (tzn. 1-T1001, 2- T1002, itd.) lub połączyć je tak, jak są połączone z gniazdami abonenckimi (np. 1-T1015, 2- T1021, itd.).

W tym przykładzie wykonano połączenia proste. Okno **Połączenia krosowe** powinno wyglądać tak:



Dla kontaktów łączówki **POS** widać połączone z nimi kontakty łączówki **NRU** (z lewej) i łączówki **DNO** (z prawej). Przy kontaktach łączówki **DNO** widać połączone z nimi kontakty łączówki **POS** (z lewej).



Zamknij okno klikając na **X** w prawym górnym rogu okna.

DODAWANIE KROSOOWNIC

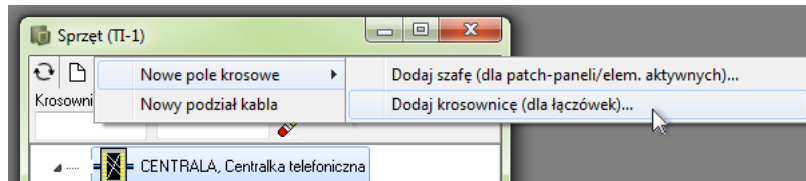
Dodawanie krosownicy na I piętrze

W naszej przykładowej sieci telefonicznej telefony znajdują się na 3 piętrach budynku. Na każdym piętrze znajduje się krosownica, do której podłączone są telefony na danym piętrze.

W oknie **Sprzęt** utworzysz teraz krosownice z łączówkami, odpowiadające krosownicom w budynku.



Kliknij ikonę **Nowy**, a następnie wybierz **Nowe pole krosowe** => **Z rzędami złącz LSA:**



W oknie **Twórz pole krosowe** opisz krosownicę i kliknij **OK**.

Twórz pole krosowe

Nazwa
I PIĘTRO

Opis
Gniazda

Dane sprzętu
Numery dystrybucyjne
T1001-T1010

Pokozenie/budynek
Budynek główny

Opis położenia
I piętro

Nazwa alternatywna

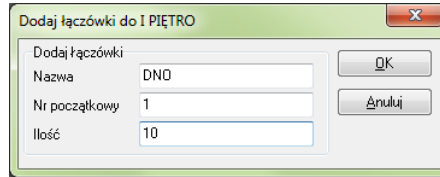
Utworzone/Zmienne
Utworzone przez
Zmienione przez

OK
Anuluj

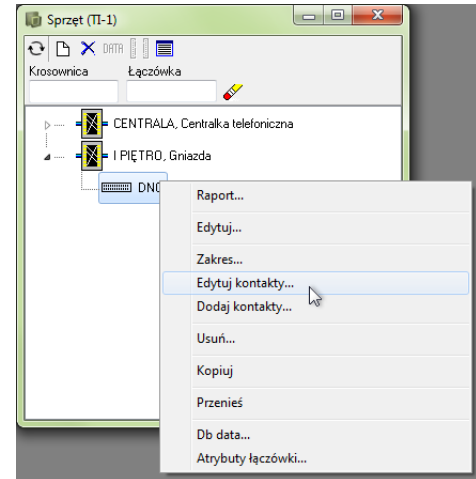
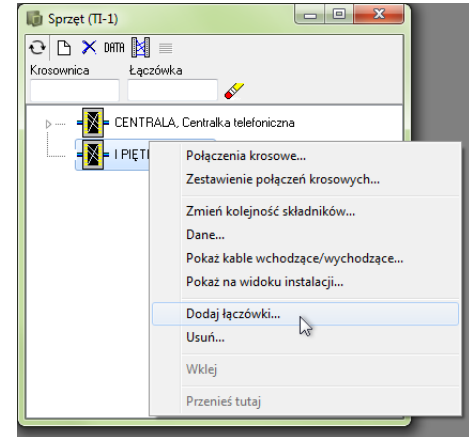
W oknie **Sprzęt** pojawiła się nowa krosownica o nazwie **I PIĘTRO**.

Dodawanie łączówek w krosownicy

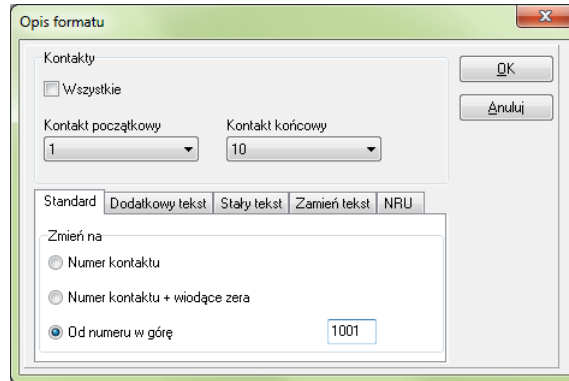
Dodaj do krosownicy łączówkę o nazwie **DNO** z 10 kontaktami.



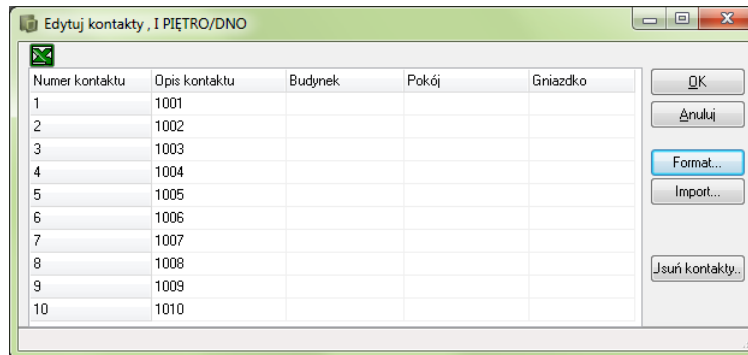
W oknie **Sprzęt** w krosownicy **I PIĘTRO** pojawiła się łączówka **DNO**. Kliknij na niej prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję **Edytuj kontakty**:



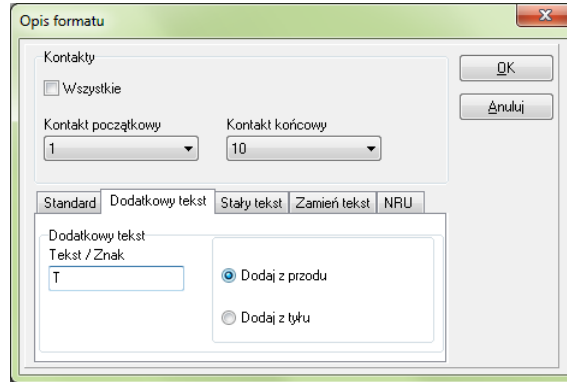
W oknie **Edytuj kontakty** wybierz **Format**. W oknie **Opis formatu** przejdź do zakładki **Standard**, zaznacz opcję **Od numeru w górę** i wpisz numer **1001**. Kliknij **OK**.



W oknie **Edytuj kontakty** ponownie kliknij **Format**:



W oknie **Opis formatu** przejdź do zakładki **Dodatkowy tekst**. W polu **Tekst/Znak** wpisz literę **T** i kliknij **OK**:



W oknie **Edytuj kontakty** w kolumnie **Opis kontaktu** pojawił się opis kontaktów.

Podłączanie gniazd abonenckich

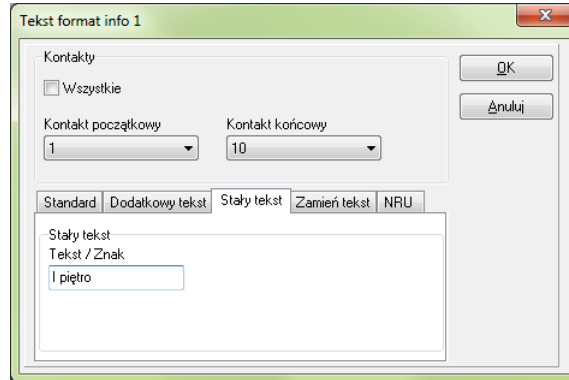
W programie **PC|SCHEMATIC Tele** w oknie **Sprzęt** nie pokazuje się gniazd abonenckich. Informację o gniazdach przypisuje się bezpośrednio do kontaktów w łączówkach, do których są one dołączone. Wprowadzenie informacji do pól **Budynek**, **Pokój** i **Gniazdko** dla kontaktów w łączówkach oznacza, że są to ostatnie kontakty na drodze sygnału, do których podłączone są gniazda abonenckie.



PAMIĘTAJ, ŻE POLA INFORMACYJNE (TU: BUDYNEK, POKÓJ I GNIAZDKO) WYPEŁNIA SIĘ TYLKO DLA KONTAKTÓW, DO KTÓRYCH DOŁĄCZONE SĄ GNIAZDA. W INNYM WYPADKU PROGRAM BĘDZIE GENEROWAŁ NIEPRAWIDŁOWE RAPORTY.

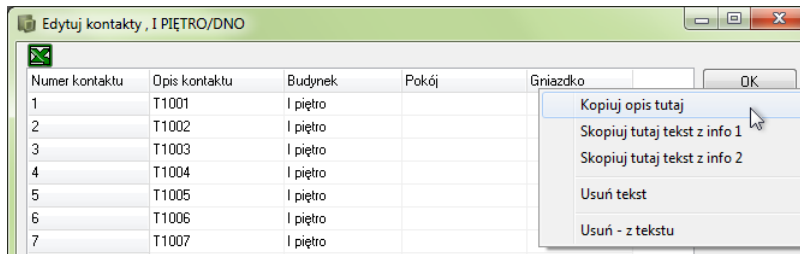
Informacje o gniazdach abonenckich możesz uzyskać w oknie **Listy**.

Kliknij dowolne pole w kolumnie **Budynek** i kliknij na **Format**. W oknie **Opis formatu** przejdź do zakładki **Stały tekst**. W polu **Tekst/Znak** wpisz tekst **I piętro** i kliknij **OK**:



Cała kolumna została wypełniona tekstem **I piętro**.

Kliknij prawym przyciskiem myszy na nagłówek kolumny **Gniazdko** i z menu podręcznego wybierz opcję **Kopiuj opis tutaj**:



Program automatycznie skopiuje zawartość kolumny **Opis punktu** do kolumny **Gniazdko**. Wypełnij ręcznie kolumnę **Pokój** zgodnie z rysunkiem poniżej:

Numer kontaktu	Opis kontaktu	Budynek	Pokój	Gniazdko
1	T1001	I piętro	102	T1001
2	T1002	I piętro	102	T1002
3	T1003	I piętro	102	T1003
4	T1004	I piętro	103	T1004
5	T1005	I piętro	103	T1005
6	T1006	I piętro	104	T1006
7	T1007	I piętro	104	T1007
8	T1008	I piętro	105	T1008
9	T1009	I piętro	105	T1009
10	T1010	I piętro	106	T1010

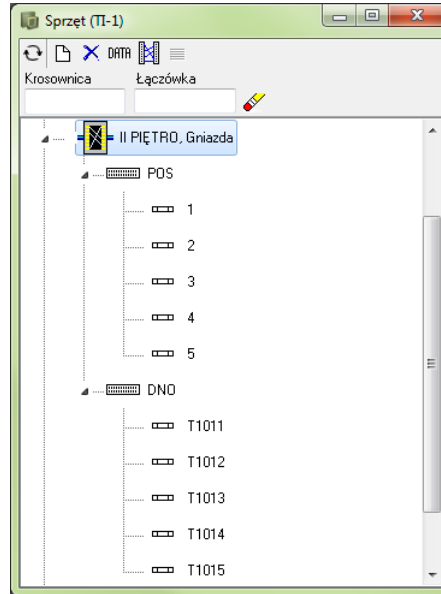
Dodawanie krosownic dla II i III piętra

W oknie **Sprzęt** dodaj 2 kolejne krosownice dla II i III piętra.

W każdej z krosownic dodaj po dwie łączówki: **POS** i **DNO**, obie posiadające po 5 kontaktów.

W łączówkach **DNO** opisz kontakty podobnie jak w łączówce **DNO** w krosownicy **I PIĘTRO** z odpowiednimi numerami gniazdek od **T1011** do **T1015** dla II piętra oraz od **T1016** do **T1020** dla III piętra.

Krosownica dla II piętra:

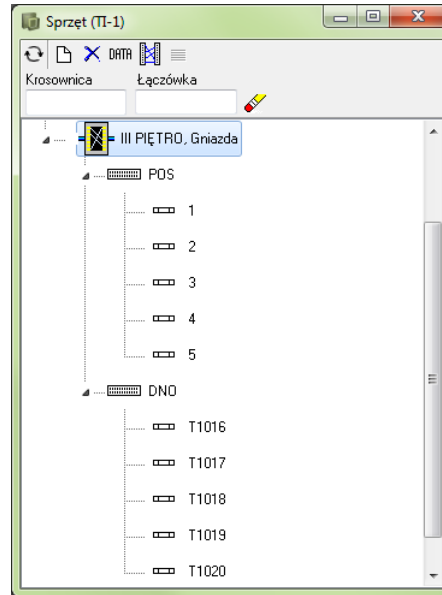


Opis kontaktów dla łączówki **DNO**:

Numer kontaktu	Opis kontaktu	Budynek	Pokój	Gniazdko
1	T1011	II piętro	201	T1011
2	T1012	II piętro	201	T1012
3	T1013	II piętro	202	T1013
4	T1014	II piętro	203	T1014
5	T1015	II piętro	203	T1015



Krosownica dla III piętra:



Opis kontaktów dla łączówki **DNO**:

Numer kontaktu	Opis kontaktu	Budynek	Pokój	Gniazdko
1	T1016	III piętro	302	T1016
2	T1017	III piętro	304	T1017
3	T1018	III piętro	304	T1018
4	T1019	III piętro	309	T1019
5	T1020	III piętro	309	T1020

Tworzenie połączeń krosowych (wewnętrznych)

Ponieważ krosownice dla II i III piętra w naszym przykładzie posiadają po dwie łączówki, w krosownicy należy wykonać połączenia wewnętrzne między tymi łączówkami.

Kliknij prawym przyciskiem myszki na krosownicy **II PIĘTRO** i z menu wybierz opcję **Połączenia krosowe**. W oknie dialogowym **Połączenia krosowe** połącz kontakty dla obu łączówek **POS** i **DNO** (tak, jak łączyłeś kontakty dla łączówek w centralce).

Analogicznie wykonaj połączenia w krosownicy **III PIĘTRO**.

Okno dialogowe **Połączenia krosowe** dla krosownicy **II PIĘTRO**:

Połączenia krosowe (XC-1), II PIĘTRO

Tylko TELE_START

1-sza łączówka

Nazwa: POS

1 5

2-ga łączówka

Nazwa: DNO

T1011 T1015

Pytaj przed połączeniem

POS		DNO	
1	DNO T1011	POS 1	T1011 → II piętro/201/T1011
2	DNO T1012	POS 2	T1012 → II piętro/201/T1012
3	DNO T1013	POS 3	T1013 → II piętro/202/T1013
4	DNO T1014	POS 4	T1014 → II piętro/203/T1014
5	DNO T1015	POS 5	T1015 → II piętro/203/T1015

Okno dialogowe **Połączenia krosowe** dla krosownicy **III PIĘTRO**:

Połączenia krosowe (XC-1), III PIĘTRO

Tylko TELE_START

1-sza łączówka
Nazwa
POS
1 5

2-ga łączówka
Nazwa
DNO
T1016 T1020

Pytaj przed połączeniem

POS		DNO	
1	DNO T1016	POS 1	T1016 → III piętro/302/T1016
2	DNO T1017	POS 2	T1017 → III piętro/304/T1017
3	DNO T1018	POS 3	T1018 → III piętro/304/T1018
4	DNO T1019	POS 4	T1019 → III piętro/309/T1019
5	DNO T1020	POS 5	T1020 → III piętro/309/T1020





TWORZENIE POŁĄCZEŃ KABLOWYCH

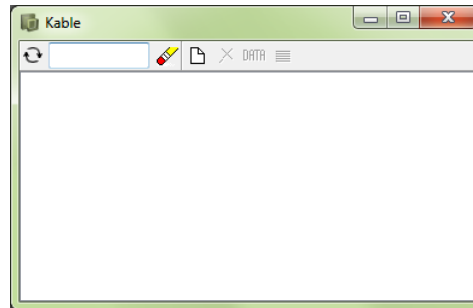
TWORZENIE KABLI

W sieci telefonicznej oprócz elementów takich jak centrala telefoniczna, krosownice czy gniazdka, są również kable łączące poszczególne elementy ze sobą: centralę telefoniczną z krosownicami, krosownice z gniaздkami itd.

Program **PC|SCHEMATIC Tele** pozwala na zdefiniowanie kabli znajdujących się w instalacji, w celu zobrazenia fizycznych połączeń kablowych.

Połączysz teraz kablem centralę telefoniczną z krosownicami na I, II i III piętrze.

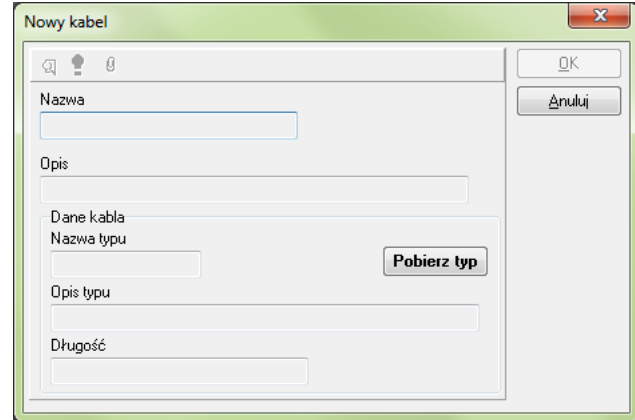
W oknie programu kliknij na **Kable**.





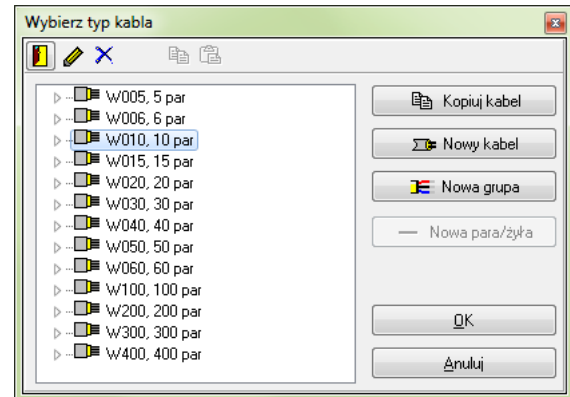
W celu stworzenia nowego kabla kliknij na **Nowy** w oknie **Kable**. Otworzy się okno **Nowy kabel**.

Kliknij na **Pobierz typ**.



Okno **Wybierz typ kabla** zawiera przykładowe – wcześniej zdefiniowane – typy kabli. Kliknij na kabel **W010, 10 par**.

Kliknij **OK**.



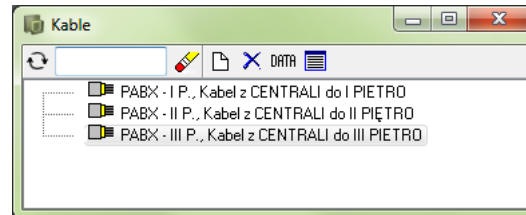
Powróć do okna **Nowy kabel**. Dane kabla zostały przepisane. W polu **Nazwa** wpisz nazwę kabla, a w polu **Opis** jego opis.

Kliknij **OK**.

W oknie **Kable** pojawił się nowy kabel.

W ten sam sposób utwórz kable z centrali na II piętro i z centrali na III piętro.

Dla kabla **PABX – II P.** wybierz również typ **W010, 10 par**, a dla kabla **PABX – III P.** wybierz typ **W005, 5 par**.





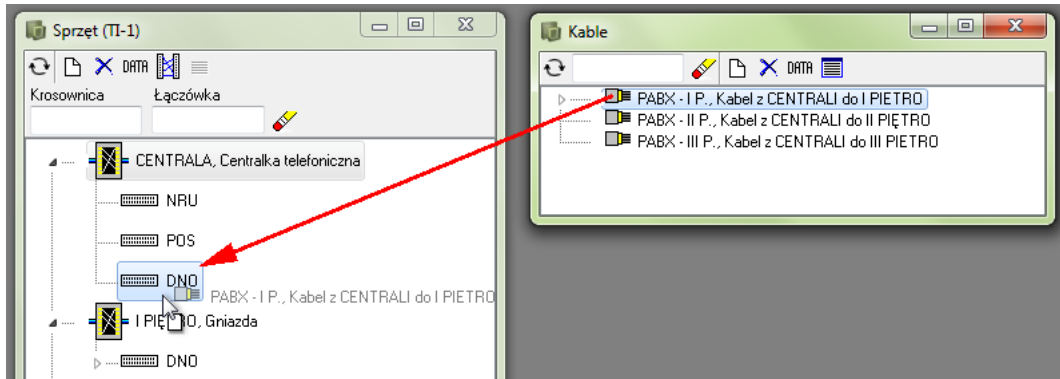
TWORZENIE POŁĄCZENIA DO KROSOWNICY I PIĘTRO

Utworzysz teraz połączenie pomiędzy centralą telefoniczną, a krosownicą **I PIĘTRO**.

Na ekranie powinny być otwarte oba okna: **Sprzęt** i **Kable**. W oknie **Sprzęt** kliknij dwa razy na krosownicę **CENTRALA**, aby pojawiły się łączówki **NRU**, **POS**, **DNO**.

Podobnie kliknij dwa razy na krosownicę **I PIĘTRO**, aby pokazał się rząd **DNO**.

W oknie **Kable** kliknij na kabel **PABX – I P.** i trzymając wciśnięty lewy przycisk myszki przeciągnij go do okna **Sprzęt**, nad łączówkę **DNO** krosownicy **CENTRALA** i upuść:



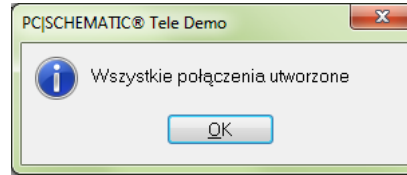
Na ekranie pojawi się okno **Ustawienia połączenia kabla**:

Nr	Kontakt	Przez	Kolor
1	T1001	1	WH+BU
2	T1002	2	WH+OG
3	T1003	3	WH+GN
4	T1004	4	WH+BN
5	T1005	5	WH+GY
6	T1006	6	RD+BU
7	T1007	7	RD+OG
8	T1008	8	RD+GN
9	T1009	9	RD+BN
10	T1010	10	RD+GY

Najpierw należy połączyć **stronę A** kabla z wyjściem łączówki bliższej centrali telefonicznej. W opcjach **Strona kabla** pozostaw zaznaczoną opcję **A**, w opcjach **Strona kontaktu** pozostawiamy zaznaczoną opcję **B(wy)**.

Ponieważ chcemy połączyć wszystkie kontakty łączówki **DNO** w krosownicy **CENTRALA** ze wszystkimi kontaktami łączówki **DNO** w krosownicy **I PIĘTRO**, więc pierwszy kontakt jest pierwszym kontaktem w łączówce (opcja **Pierwszy kontakt** w oknie **Ustawienia połączenia kabla** pozostaje bez zmian – **T1001**).

Kliknij **Połącz**.

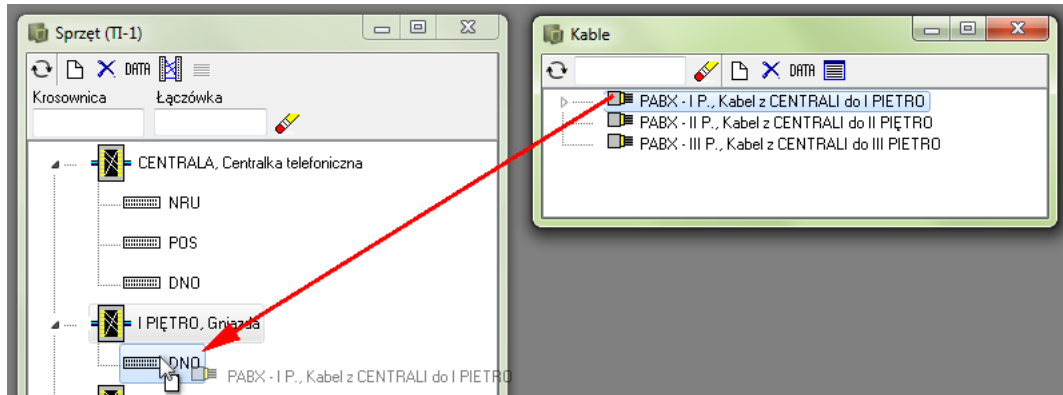


Kliknij **OK**.

Podłączyłeś stronę **A** kabla do łączówki **DNO** w centrali telefonicznej.

Teraz podłączysz stronę **B** kabla do kontaktów w łączówce **DNO** krosownicy **I PIĘTRO**.

W oknie **Kable** kliknij na kabel **PABX – I P.**, *przeciągnij* go do okna **Sprzęt**, nad łączówkę **DNO** krosownicy **I PIĘTRO** i *puść*:



Pojawi się okno **Ustawienia połączenia kablowego**:

Nr	Kolor	Przez	Kontakt
1	WH+BU	1	T1001
2	WH+DG	2	T1002
3	WH+GN	3	T1003
4	WH+BN	4	T1004
5	WH+GY	5	T1005
6	RD+BU	6	T1006
7	RD+DG	7	T1007
8	RD+GN	8	T1008
9	RD+BN	9	T1009
10	RD+GY	10	T1010

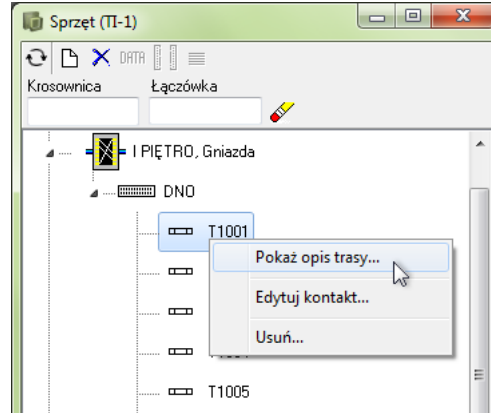
Program automatycznie proponuje podłączenie strony **B** kabla (stronę **A** już podłączyłeś wcześniej) do strony **A(we)** łączówki **DNO** w krosownicy **I PIĘTRO**. W prawej części okna widać wykaz par kabla i kontaktów w łączówce, do których dane pary zostaną podłączone.

W celu utworzenia połączenia kliknij **Połącz**, a następnie kliknij **OK**.

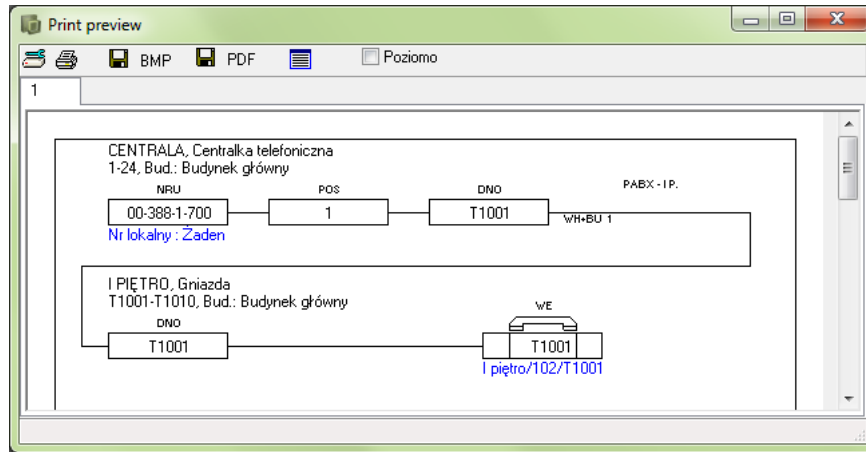
W ten sposób utworzyłeś połączenie między krosownicą na pierwszym piętrze, a centralą telefoniczną.

GENEROWANIE RAPORTU TRASY

Aby zobaczyć przebieg połączenia dla danego gniazdka, w oknie **Sprzęt** kliknij dwukrotnie na łączówce **DNO** w krosownicy **I PIĘTRO, Gniazda**, aby pokazały się kontakty dla tej łączówki. Następnie kliknij prawym przyciskiem myszki na kontakt **T1001** i z menu wybierz opcję **Pokaż opis trasy**:



Program wyświetlił okno podglądu wydruku, w którym graficznie zobrazowana jest trasa sygnału od centrali telefonicznej aż do gniazdka abonenckiego.



Gniazdo **T1001** znajdujące się na **I piętrze Budynku głównego** w pokoju **102**, jest podłączone do łączówki **DNO** w krosownicy **I PIĘTRO**, następnie parą o kolorach **WH-BU** (biały-niebieski) w kablu **PAX – I P.** do kontaktu **T1001** w łączówce **DNO** w centrali telefonicznej, do którego przypisany jest numer liniiowy **00-388-1-700**.

W podobny sposób podłącz teraz krosownice na II i III piętrze z centralą używając utworzonych wcześniej kabli.

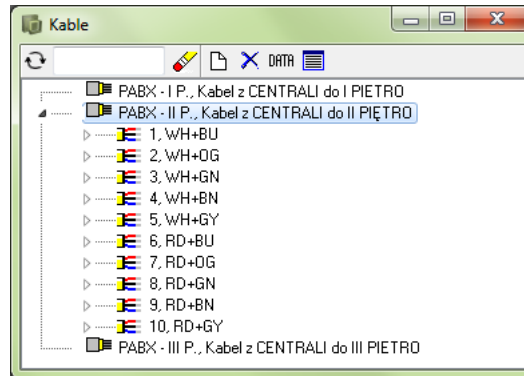


TWORZENIE POŁĄCZENIA DLA KROSNOWNICY II PIĘTRO

W oknie **Sprzęt** kliknij dwa razy na krosownicy **CENTRALA**, żeby pokazały się łączówki **NRU**, **POS**, i **DNO** (nie musisz tego robić, jeżeli te łączówki są już widoczne). Następnie kliknij dwa razy na łączówce **DNO**, żeby wyświetlić kontakty zdefiniowane w łączówce **DNO**.

Pierwsze 10 kontaktów z łączówki **DNO** połączyłeś już wcześniej z krosownicą **I PIĘTRO**. Kabel do krosownicy **II PIĘTRO** podłączysz więc zaczynając od kontaktu **T1011**.

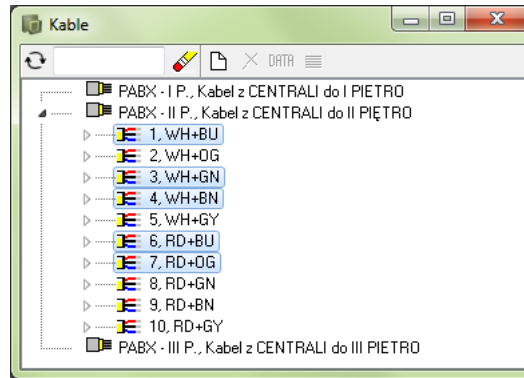
W oknie **Kable** kliknij dwa razy na kablu **PABX – II P.** W oknie pojawiają się pary zdefiniowane w tym kablu.





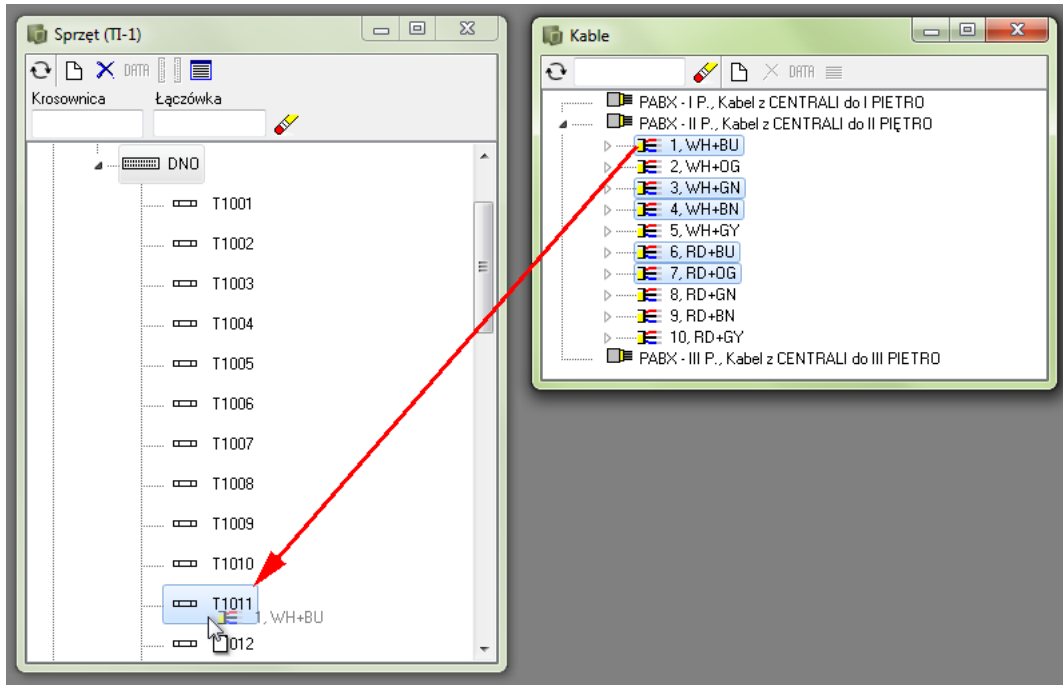
Podłączenie kabla PABX – II P.

Zdefiniowałeś kabel 10 parowy, ale do podłączenia chcesz użyć tylko 5 par: nr **1, 3, 4, 6 i 7**. W celu zaznaczenia tylko wybranych par, kliknij myszką na pierwszą parę (nr **1**), a następnie trzymając wciśnięty klawisz **<Ctrl>** i kliknij myszką na kolejne pary: **3, 4, 6 i 7**:



W ten sposób zaznaczyłeś żądane pary kabla.

Kliknij myszką na pierwszej parze, przeciągnij ją nad kontakt **T1011** w łączówce **DNO** i puść klawisz myszki:



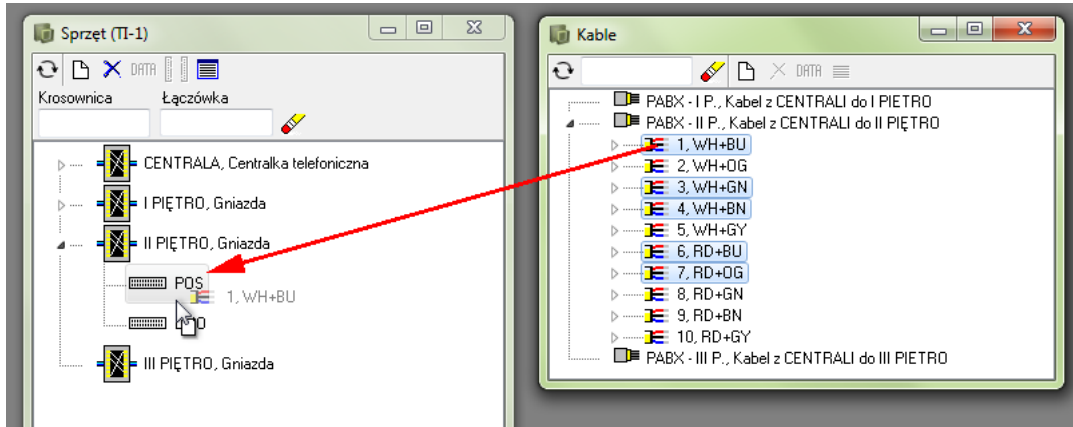
Program wyświetli okno **Ustawienia połączenia kabla**:

Nr	Kontakt	Przez	Kolor
1	T1011	1	WH+BU
2	T1012	3	WH+GN
3	T1013	4	WH+BN
4	T1014	6	RD+BU
5	T1015	7	RD+DG

Kliknij **Połącz**, a następnie **OK**.

W analogiczny sposób podłącz drugie końce wybranych par kabla do kontaktów w łączówce **POS** w krosownicy **II PIĘTRO**.

W oknie **Sprzęt** kliknij dwa razy na krosownicy **II PIĘTRO**, żeby wyświetlić łączówki, które się w niej znajdują. W oknie **Kable** program pamięta pary, które zaznaczyłeś przed chwilą. Chwyć myszką wybrane pary i przeciągnij je nad łączówkę **POS** w krosownicy **II PIĘTRO**:



Pojawi się okno **Ustawienia połączenia kabla**. Kliknij **Połącz**, a następnie **OK**.

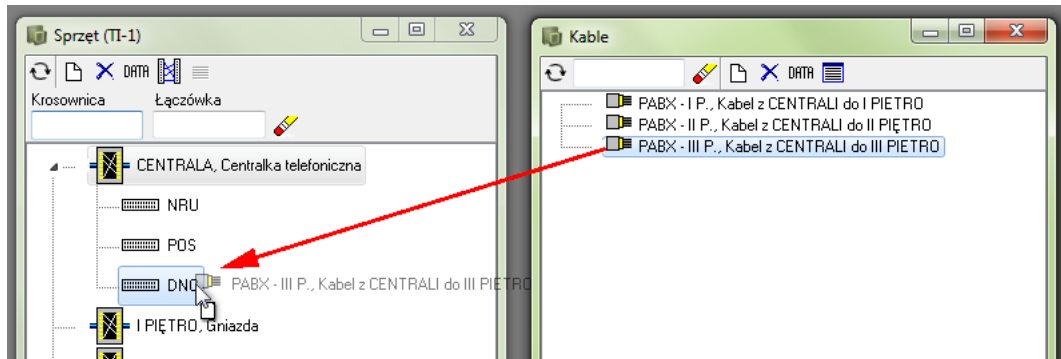
Nr	Kolor	Przez	Kontakt
1	WH+BU	1	1
2	WH+GN	3	2
3	WH+BN	4	3
4	RD+BU	6	4
5	RD+OG	7	5

Podłączenie kabla PABX – III P.

Na koniec połącz centralę telefoniczną z krosownicą na III piętrze z przy pomocy kabla **PABX – III P.**

W oknie **Sprzęt** dla centrali telefonicznej powinny być widoczne łączówki.

W oknie **Kable** kliknij na kabel **PABX – III P.**. Przeciągnij go nad łączówkę **DNO** centrali telefonicznej:



Otworzy się okno **Ustawienia połączenia kabla**:

Nr	Kontakt	Przez	Kolor
1	T1016	1	WH+BU
2	T1017	2	WH+OG
3	T1018	3	WH+GN
4	T1019	4	WH+BN
5	T1020	5	WH+GY

Kliknij na strzałkę w dół, znajdującą się obok pola **Pierwszy kontakt** i z listy, która się pojawi wybierz kontakt **T1016** (kontakty **T1001 – T1015** zostały już podłączone wcześniej). W prawej części okna program pokaże informację, które pary kabla zostaną dołączone do których kontaktów.

Kliknij na **Połącz**, a następnie na **OK**.

Nie podłączaj drugiego końca kabla, choć teraz powinieneś kliknąć ponownie na kabel **PABX – III P.** w oknie **Kable** i przeciągnąć go nad łączówkę **POS** rozdzielnicy **III PIĘTRO**. Pozostaw jednak drugi koniec kabla niepodłączony.

W ten sposób wykonałeś połączenia kablowe między centralą i krosownicami.

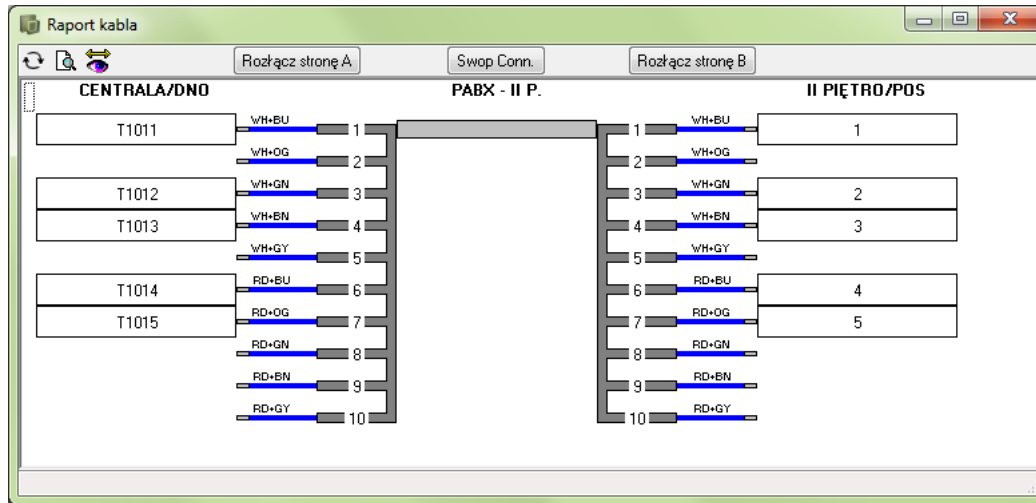
GENEROWANIE RAPORTU KABLA

Program pozwala obejrzeć sposób podłączenia par w kablu. Zobacz, jak podłączony jest kabel **PABX – II P.**



W oknie **Kable** kliknij na kabel **PABX – II P.** i kliknij na **Raport połączeń.**

Program wyświetli **Raport kabla:**



Raport przedstawia wszystkie pary dla wybranego kabla oraz kontakty, do których pary są połączone. Dodatkowo w oknie **Raport kabla** można rozłączyć wybrane strony kabla.

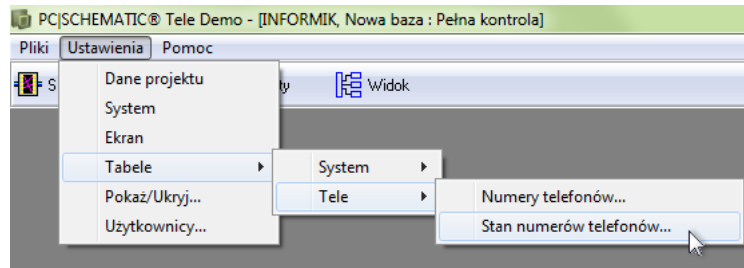
Zamknij okno klikając na **X** w prawym górnym rogu okna.

DEFINIOWANIE NUMERÓW TELEFONÓW WEWNĘTRZNYCH

Ponieważ utworzyłeś już centralę i krosownice oraz połączyłeś je kablami, możesz teraz zdefiniować numery telefonów wewnętrznych oraz wprowadzić informację o tym, który numer wewnętrzny jest przypisany do którego gniazda.

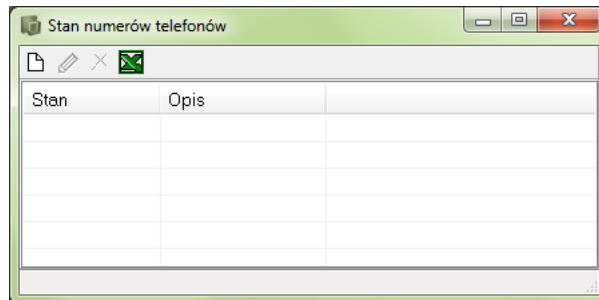
DEFINIOWANIE STANU TELEFONÓW

Wybierz z menu **Ustawienia => Tabele => Tele => Stan numerów telefonów**.



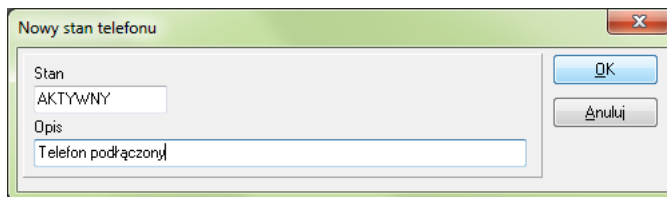


Pojawi się okno **Stan numerów telefonów**:



Kliknij na **Nowy**.

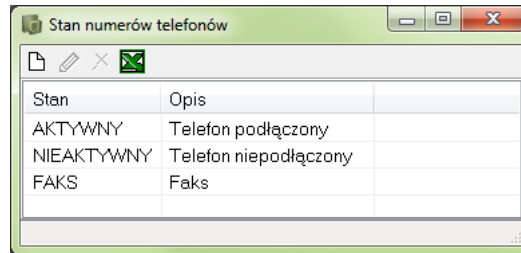
W oknie **Nowy stan telefonu** wypełnij pola **Stan** i **Opis**, a następnie kliknij **OK**:



W analogiczny sposób utwórz jeszcze dwie pozycje:

NIEAKTYWNY opis: ***Telefon niepodłączony.***

FAKS opis: ***Faks.***



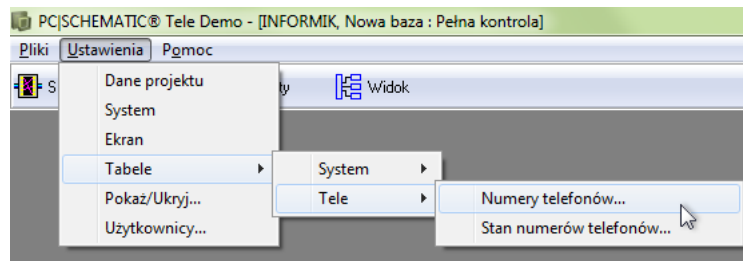
Stan	Opis
AKTYWNY	Telefon podłączony
NIEAKTYWNY	Telefon niepodłączony
FAKS	Faks

Zamknij okno klikając na **X** w prawym górnym rogu.

DEFINIOWANIE NUMERÓW WEWNĘTRZNYCH

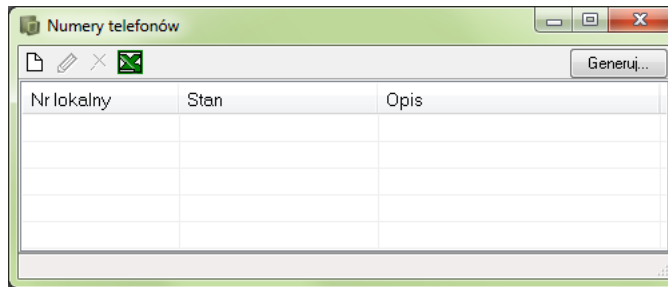
Teraz utworzysz 20 numerów telefonicznych.

Wybierz z menu **Ustawienia => Tabele =>Tele => Numery telefonów:**



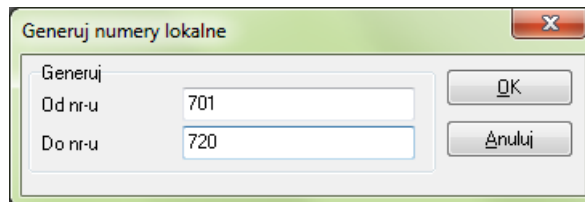


Pojawi się okno **Numerów telefonów**:



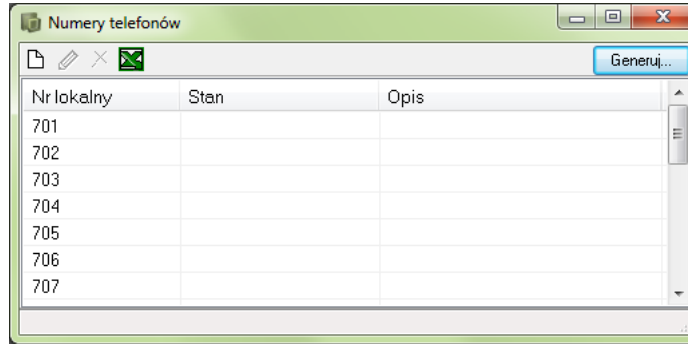
Kliknij **Generuj**. Pojawi się okno **Generuj numery lokalne**.

W pola **Od nr-u** i **Do nr-u** wpisz początkowy i końcowy numer wewnętrzny w sieci, np. tak, jak widać na rysunku poniżej:

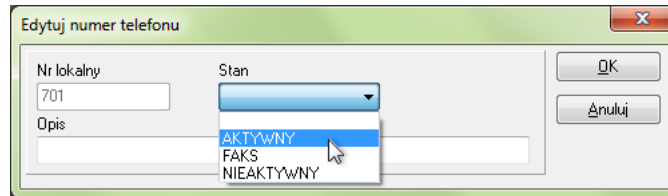


Kliknij **OK**.

W oknie **Numery telefonów** pojawiają się utworzone numery telefoniczne:

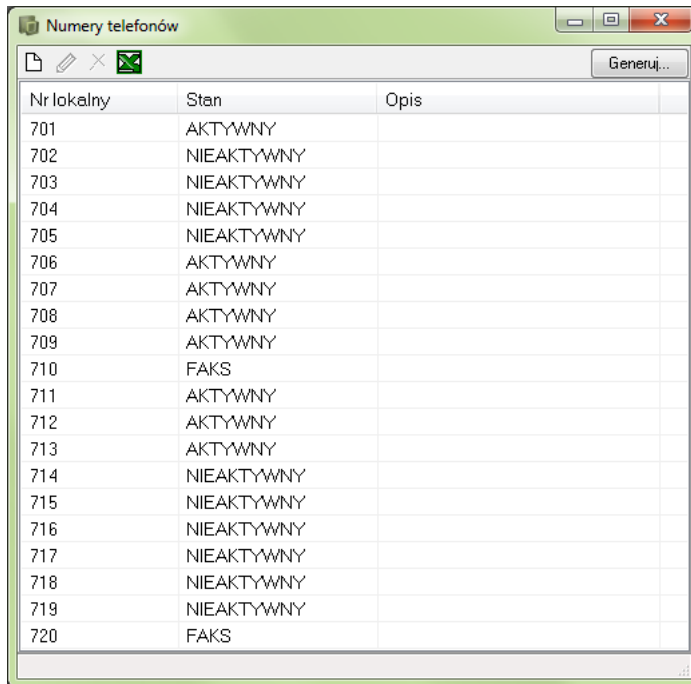


Kliknij dwukrotnie na wiersz z numerem **701**. Pojawi się okno **Edytuj numer telefonu**:



Rozwiń listę dla pola **Stan** i wybierz **AKTYWNY**. Kliknij **OK**.

Nadaj status dla pozostałych numerów telefonicznych:



The screenshot shows a window titled "Numery telefonów" with a table containing the following data:

Nr lokalny	Stan	Opis
701	AKTYWNY	
702	NIEAKTYWNY	
703	NIEAKTYWNY	
704	NIEAKTYWNY	
705	NIEAKTYWNY	
706	AKTYWNY	
707	AKTYWNY	
708	AKTYWNY	
709	AKTYWNY	
710	FAKS	
711	AKTYWNY	
712	AKTYWNY	
713	AKTYWNY	
714	NIEAKTYWNY	
715	NIEAKTYWNY	
716	NIEAKTYWNY	
717	NIEAKTYWNY	
718	NIEAKTYWNY	
719	NIEAKTYWNY	
720	FAKS	

Zamknij okno klikając na **X** w prawym górnym rogu.



ZESTAWIENIA

PRZEGLĄD CENTRALI TELEFONICZNEJ

W oknie programu kliknij na **Listy**.

W oknie **Listy** dostępne jest 6 zakładek. Domyślnie wyświetlona jest zakładka **Centrala telefoniczna**. Po wywołaniu okna **Listy**, zestawienia są puste.



Kliknij na **Odśwież** (obok ikony **Excel**), żeby wygenerować zestawienie:

The screenshot shows the 'Listy' application window with the 'Centrala telefoniczna' tab selected. The table displays the following data:

NRU	Nr lokalny	Opis	Łączówka	Nr poz.	Łączówka	Nr dystrybucyjny	Punkt końcowy	NR 1	NR 2
00-388-1-700		POS	1	DNO	T1001	I PIĘTRO			T1001
00-388-1-701		POS	2	DNO	T1002	I PIĘTRO			T1002
00-388-1-702		POS	3	DNO	T1003	I PIĘTRO			T1003
00-388-1-703		POS	4	DNO	T1004	I PIĘTRO			T1004
00-388-1-704		POS	5	DNO	T1005	I PIĘTRO			T1005
00-388-1-705		POS	6	DNO	T1006	I PIĘTRO			T1006
00-388-1-706		POS	7	DNO	T1007	I PIĘTRO			T1007
00-388-1-707		POS	8	DNO	T1008	I PIĘTRO			T1008
00-388-2-700		POS	9	DNO	T1009	I PIĘTRO			T1009
00-388-2-701		POS	10	DNO	T1010	I PIĘTRO			T1010



Zakładka **Centrala telefoniczna** pokazuje wszystkie numery **NRU**, które zostały zdefiniowane w centrali telefonicznej oraz drogę sygnału od numeru **NRU** przez wszystkie łączówki w centrali.

W drugiej części okna pokazany jest ostatni kontakt, do którego dany numer **NRU** jest podłączony (jeżeli jest podłączony).

Zakładka **Centrala telefoniczna** jest używana do przeglądania informacji o centrali telefonicznej: o numerach **NRU**, połączeniach krosowych w centrali i przypisaniu numerów wewnętrznych do numerów **NRU**.

Poniżej nazw zakładek znajduje się część **Wyszukiwanie w bazie danych**, która służy do wyszukiwania i filtrowania zawartości okna według różnych kryteriów (np. **NRU** czy **Nr lokalny**). Jest ono przydatne szczególnie w przypadku dużych sieci, gdzie zawężenie ilości wyświetlanej informacji ułatwia przeglądanie i analizowanie listy.





Przesuń pionowy pasek przewijania w dół, żeby zobaczyć koniec listy:

NRU	Nr lokalny	Opis	Łączówka	Nr poz.	Łączówka	Nr dystrybucyjny	Punkt końcowy	NR 1	NR 2
00-388-2-706		POS		15	DNO	T1015	II PIĘTRO	5	T1015
00-388-2-707		POS		16	DNO	T1016			
00-388-3-700		POS		17	DNO	T1017			
00-388-3-701		POS		18	DNO	T1018			
00-388-3-702		POS		19	DNO	T1019			
00-388-3-703		POS		20	DNO	T1020			
00-388-3-704		POS		21	DNO	T1021			
00-388-3-705		POS		22	DNO	T1022			
00-388-3-706		POS		23	DNO	T1023			
00-388-3-707		POS		24	DNO	T1024			

Począwszy od numeru **NRU 00-388-2-707** kolumna **Punkt końcowy** na liście jest pusta. Oznacza to, że te numery nie są podłączone do żadnego gniazda abonenckiego. Można je więc wykorzystać, gdy np. zajdzie potrzeba zamontowania i podłączenia nowego gniazda.

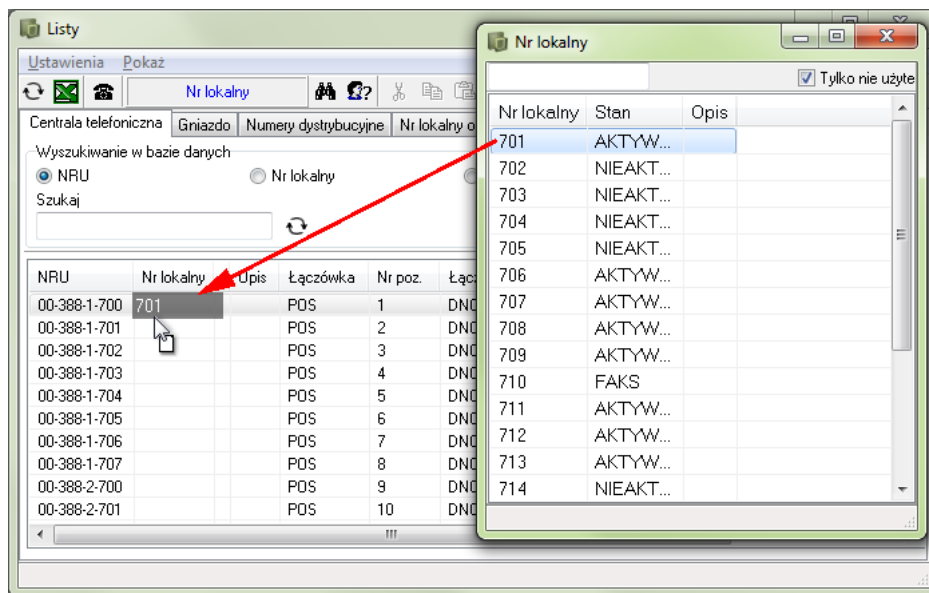
Przypisanie numeru wewnętrznego do numeru NRU

Na tej zakładce możesz także przypisać wewnętrzny numer telefonu do numeru **NRU** w centrali telefonicznej.



W tym celu kliknij na ikonę **Numery** (ikona telefonu). Pojawi się okno **Nr lokalny**.

W celu przypisania numeru lokalnego do odpowiedniego numeru **NRU** w centrali: w oknie **Nr lokalny** kliknij na wiersz z numerem wewnętrznym, przeciągnij numer do okna **Listy** nad wiersz, w którym znajduje się żądany numer **NRU** w kolumnie **Nr lokalny** i upuść:





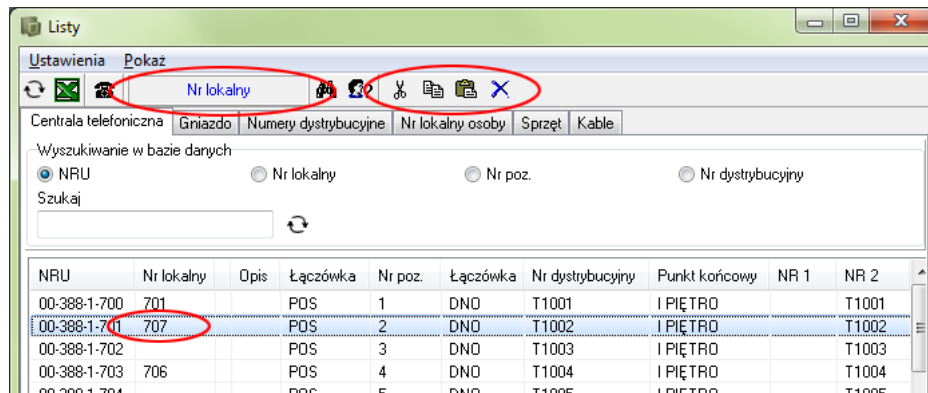
W ten sposób przypisałeś numer lokalny do numeru **NRU** w centrali:

NRU	Nr lokalny	Opis	Łączówka	Nr poz.	Łączówka	Nr dystrybucyjny	Punkt końcowy
00-388-1-700	701		POS	1	DNO	T1001	I PIĘTRO
00-388-1-701			POS	2	DNO	T1002	I PIĘTRO
00-388-1-702			POS	3	DNO	T1003	I PIĘTRO

W analogiczny sposób przypisz kolejne numery wewnętrzne do numerów **NRU**.

Usunięcie numeru wewnętrznego dla numeru NRU

Jeżeli chcesz usunąć jakiś numer lokalny dla numeru **NRU**, kliknij na ten numer w kolumnie **Nr lokalny** (w polu na górze okna pokaże się nazwa kolumny zaznaczonej na liście). Na pasku narzędziowym pojawiają się dodatkowe przyciski dla tej kolumny.

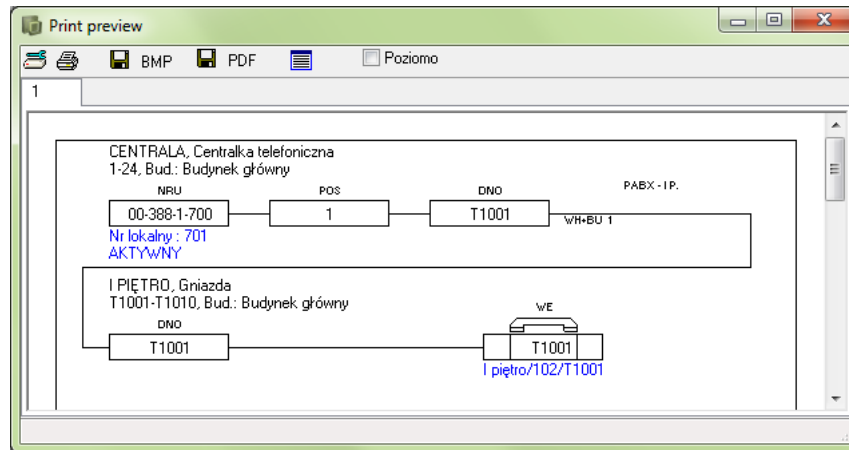




Kliknij na **Usuń numer** – dla wybranego numeru **NRU** usunięte zostanie przypisanie numeru wewnętrznego. Ten numer wewnętrzny można teraz przypisać do innego numeru **NRU**.

Wyświetlenie opisu trasy

Kliknij dwukrotnie na numer **NRU**, np. **00-388-1-700** (w kolumnie **NRU**). Program wyświetli **Okno podglądu wydruku** z wygenerowanym raportem trasy. Raport pokazuje przebieg sygnału dla danego numeru **NRU** od centrali do gniazda abonenckiego (jeżeli jest podłączone) lub do ostatniego kontaktu, do którego dochodzi połączenie.



Zamknij okno klikając na **X** w prawym górnym rogu.



Wyświetlenie połączeń krosowych dla punktu końcowego

Kliknij dwukrotnie w kolumnie **Punkt końcowy** w wierszu odpowiadającym numerowi **NRU 00-388-2-702**:

Listy

Ustawienia Pokaz

Punkt końcowy

Centrala telefoniczna Gniazdo Numery dystrybucyjne Nr lokalny osoby Sprzęt Kable

Wyszukiwanie w bazie danych

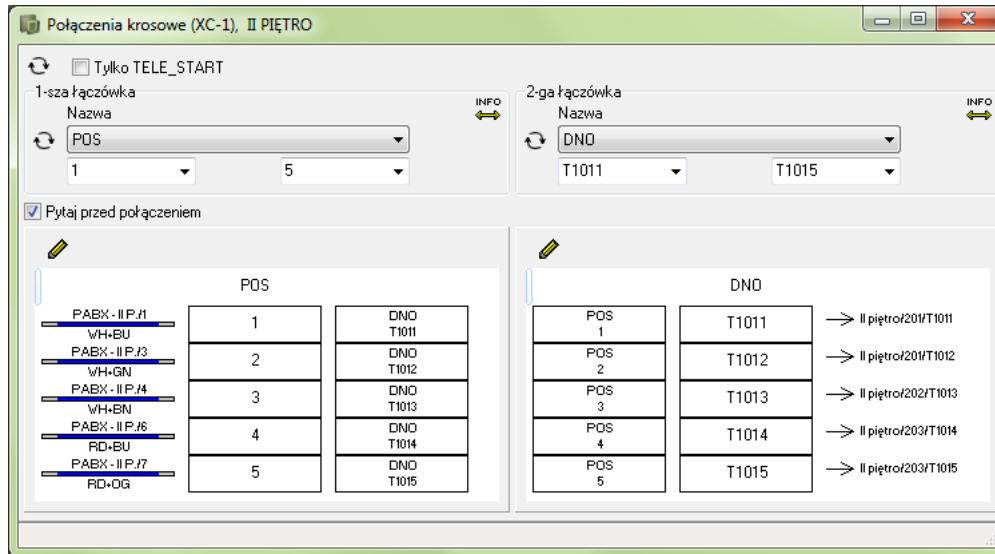
NRU Nr lokalny Nr poz. Nr dystrybucyjny

Szukaj

NRU	Nr lokalny	Opis	Łączówka	Nr poz.	Łączówka	Nr dystrybucyjny	Punkt końcowy	NR 1	NR 2
00-388-1-702		POS	3	DNO	T1003	I PIĘTRO			T1003
00-388-1-703	706	POS	4	DNO	T1004	I PIĘTRO			T1004
00-388-1-704		POS	5	DNO	T1005	I PIĘTRO			T1005
00-388-1-705	711	POS	6	DNO	T1006	I PIĘTRO			T1006
00-388-1-706		POS	7	DNO	T1007	I PIĘTRO			T1007
00-388-1-707		POS	8	DNO	T1008	I PIĘTRO			T1008
00-388-2-700	710	POS	9	DNO	T1009	I PIĘTRO			T1009
00-388-2-701		POS	10	DNO	T1010	I PIĘTRO			T1010
00-388-2-702	702	POS	11	DNO	T1011	II PIĘTRO		1	T1011
00-388-2-703		POS	12	DNO	T1012	II PIĘTRO		2	T1012



Program wyświetli okno **Połączenia krosowe** dla krosownicy o nazwie **II PIĘTRO**:



W oknie widać, że do krosownicy dochodzi kabel o nazwie **PABX – II P.**, który łączy się z kontaktami w łączówce **POS**. Łączówka **POS** jest wewnętrznie połączona z łączówką **DNO**, do której podłączone są gniazda abonenckie.

Zamknij okno klikając na **X** w prawym górnym rogu.

PRZEGLĄD GNIAZD ABONENCKICH



Kliknij na zakładkę **Gniazdo** i kliknij na przycisk **Odśwież**.

NRU	Nr lokalny	Stan	Łączówka	Nr poz.	Łączówka	Nr dystrybu...	Punkt końcowy	NR 1	NR 2
							III PIĘTRO	1	T1016
							III PIĘTRO	2	T1017
							III PIĘTRO	3	T1018
							III PIĘTRO	4	T1019
							III PIĘTRO	5	T1020
00-388-1-700	701	AKT...	POS	1	DNO	T1001	I PIĘTRO		T1001
00-388-1-701	707	AKT...	POS	2	DNO	T1002	I PIĘTRO		T1002
00-388-1-702			POS	3	DNO	T1003	I PIĘTRO		T1003
00-388-1-703	706	AKT...	POS	4	DNO	T1004	I PIĘTRO		T1004
00-388-1-704			POS	5	DNO	T1005	I PIĘTRO		T1005
00-388-1-705	711	AKT...	POS	6	DNO	T1006	I PIĘTRO		T1006

Zakładka **Gniazdo** posiada takie same kolumny, co zakładka **Centrala telefoniczna**. Różnica polega na innych polach, względem których możemy filtrować zawartość listy (w części **Wyszukiwanie w bazie danych**) oraz na zawartości listy.



Zakładka **Gniazdo** pokazuje wszystkie gniazda abonenckie, niezależnie, czy zostały one podłączone do centrali, czy nie. Na rysunku powyżej widać, że gniazda podłączone do krosownicy o nazwie **III PIĘTRO** nie zostały podłączone do centrali telefonicznej. Pozostałe widoczne gniazda mają połączenie z centralą (pokazany jest numer **NRU**, do którego są podłączone).

Na tej zakładce podobnie jak na zakładce **Centrala telefoniczna** możesz kliknąć na numer **NRU** w kolumnie **NRU**, żeby uzyskać raport trasy dla sygnału. Klikając w kolumnie **Punkt końcowy** otrzymasz widok połączeń krosowych krosownicy, do której podłączone są gniazda abonenckie.

Więcej informacji o możliwościach tych zakładek znajdziesz w instrukcji do programu.





PRZEGLĄD NUMERÓW DYSTRYBUCYJNYCH

Kliknij na zakładkę **Numerы dystrybucyjne** i kliknij na przycisk **Odśwież**.

X	Łączów...	Nr dystrybucyjny	Punkt końcowy	Budynek	Pokój	Gniazdko
----	DNO	T1001	I PIĘTRO : T1001	I piętro	102	T1001
----	DNO	T1010	I PIĘTRO : T1010	I piętro	106	T1010
----	DNO	T1011	II PIĘTRO : 1/T...	II piętro	201	T1011
----	DNO	T1012	II PIĘTRO : 2/T...	II piętro	201	T1012
----	DNO	T1013	II PIĘTRO : 3/T...	II piętro	202	T1013
----	DNO	T1014	II PIĘTRO : 4/T...	II piętro	203	T1014
----	DNO	T1015	II PIĘTRO : 5/T...	II piętro	203	T1015
----	DNO	T1016				
----	DNO	T1017				
----	DNO	T1018				
----	DNO	T1019				
----	DNO	T1002	I PIĘTRO : T1002	I piętro	102	T1002
----	DNO	T1020				
----	DNO	T1021				
----	DNO	T1022				
----	DNO	T1023				
----	DNO	T1024				

Ta lista pokazuje **numery dystrybucyjne** w centrali (centralach) telefonicznej oraz gniazda abonenckie, do których są podłączone (jeżeli jest takie połączenie). Pokazane są tu łączówki, które zostały oznaczone atrybutem **TELE_CONN_TO** podczas tworzenia pola krosowego dla centrali telefonicznej.

Pierwsza kolumna **X** pokazuje, czy dany numer dystrybucyjny ma połączenie z łączówką **POS** centrali, czyli z numerem użytkownika w centrali. Znak „--” oznacza, że jest takie połączenie.



Klikając w kolumnie **X** otrzymasz raport trasy, a klikając w kolumnie **Punkt końcowy** otrzymasz widok połączeń krosowych krosownicy, do której podłączone są gniazda abonenckie.

PRZEGLĄD NUMERÓW LOKALNYCH (WEWNĘTRZNYCH)

Kliknij na zakładkę **Nr lokalny osoby** i kliknij na przycisk **Odśwież**.

The screenshot shows a window titled 'Listy' with a menu bar containing 'Ustawienia' and 'Pokaż'. Below the menu bar are several icons and a search field. The main area has a tabbed interface with the following tabs: 'Centrala telefoniczna', 'Gniazdo', 'Numery dystrybucyjne', 'Nr lokalny osoby', 'Sprzęt', and 'Kable'. The 'Nr lokalny osoby' tab is selected, displaying a table with the following columns: 'Nr lokalny', 'Stan', 'Opis', 'Dział', 'Nazwisko', 'Imię', 'Inicjały', and 'Typ numeru k...'. The table contains 16 rows of data:

Nr lokalny	Stan	Opis	Dział	Nazwisko	Imię	Inicjały	Typ numeru k...
701	AKTYWNY						
702	NIEAKTYWNY						
703	NIEAKTYWNY						
704	NIEAKTYWNY						
705	NIEAKTYWNY						
706	AKTYWNY						
707	AKTYWNY						
708	AKTYWNY						
709	AKTYWNY						
710	FAKS						
711	AKTYWNY						
712	AKTYWNY						
713	AKTYWNY						
714	NIEAKTYWNY						
715	NIEAKTYWNY						
716	NIEAKTYWNY						

Ta lista zawiera informację o wszystkich zdefiniowanych numerach lokalnych (wewnętrznych oraz informacje o osobach, które są przypisane do danych numerów telefonów.



Klikając na przycisk **Osoby** możesz wybrać z listy zdefiniowanych użytkowników i przypisać ich do różnych numerów wewnętrznych metodą przeciągnij i upuść.

Definiowanie użytkowników nie zostało opisane w tym podręczniku. Nazwy kolumn **Info1, Info2, ..., Info10** można zastąpić swoimi własnymi opisami, np, **Dział, Imię, Nazwisko**, itd.

Gdy klikniesz dwukrotnie w kolumnie **Nr lokalny**, otrzymasz raport trasy dla danego numeru lokalnego. Gdy klikniesz dwukrotnie w kolumnie **Stan** wyświetli się okno **Edytuj numer telefonu**; możesz zmienić **Opis** oraz **Stan** dla danego numeru telefonu. Gdy klikniesz dwukrotnie w kolumnie **Info1** program wyświetli okno z informacjami o osobie.



PRZEGLĄD SPRZĘTU

Kliknij na zakładkę **Sprzęt** i kliknij na przycisk **Odśwież**.

The screenshot shows a window titled 'Listy' with a menu bar containing 'Ustawienia' and 'Pokaż'. Below the menu bar is a toolbar with a refresh icon, a 'DATA' button, and a search field labeled 'Nazwa'. A tabbed interface is visible with tabs for 'Centrala telefoniczna', 'Gniazdo', 'Numery dystrybucyjne', 'Nr lokalny osoby', 'Sprzęt', and 'Kable'. The 'Sprzęt' tab is active, displaying a table with the following data:

Nazwa	Opis	Numery dystrybucyjne	Pokozenie/budynek	Opis pokozenia	Notatka
CENTRALA	Centralka telefo...	1-24	Budynek główny	I piętro, pok. 101	
I PIĘTRO	Gniazda	T1001-T1010	Budynek główny	I piętro	
II PIĘTRO	Gniazda	T1011-T1015	Budynek główny	II piętro	
III PIĘTRO	Gniazda	T1016-T1020	Budynek główny	III piętro	

Ta lista pokazuje informacje o elementach sieci (z okna **Sprzęt**) wraz z informacjami dotyczącymi danej pozycji.



Gdy klikniesz dwukrotnie w danym rzędzie, wyświetli się okno umożliwiające zmianę danych dla sprzętu (nazwa, opis, dodatkowa dokumentacja). Taki sam efekt uzyskasz klikając na **Pokaż dane**.



Gdy klikniesz na **Pokaż widok patch-paneli**, program wyświetli widok szafy (rack) z patch panelami. Opcja jest dostępna tylko dla patch paneli – te elementy nie są opisane w tym podręczniku.



Gdy klikniesz na **Pokaż widok połączeń krosowych**, program wyświetli okno **Połączenia krosowe** dla wskazanej krosownicy.

PRZEGLĄD KABLI

Kliknij na zakładkę **Kable** i kliknij na przycisk **Odśwież**.

Nazwa	Opis	Nazwa typu	Opis typu	Długość	Notatka
PABX - I P.	Kabel z CENTRALI do I PIĘTRO	w010	10 par		
PABX - II P.	Kabel z CENTRALI do II PIĘTRO	w010	10 par		
PABX - III P.	Kabel z CENTRALI do III PIĘTRO	w005	5 par		

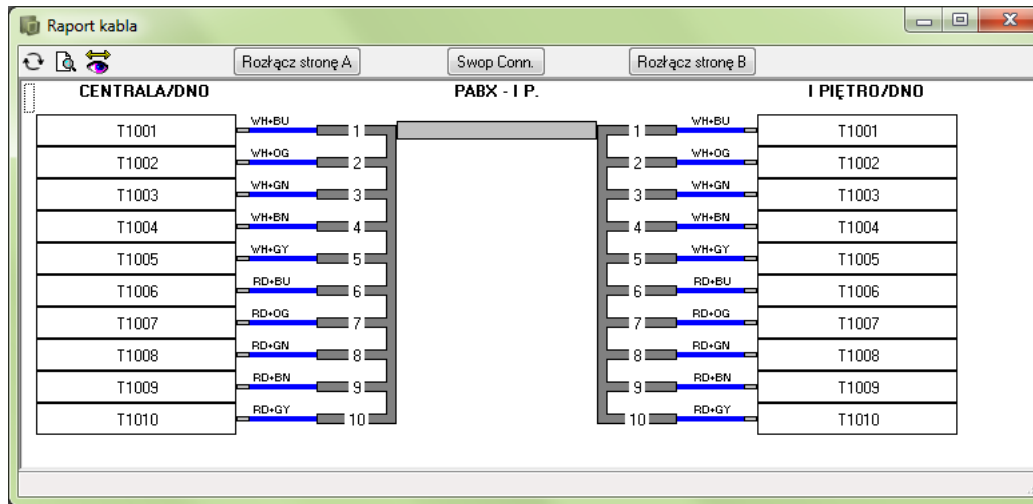
Ta lista pokazuje informacje o kablach użytych w sieci (z okna **Kable**) wraz z informacjami dotyczącymi danego kabla.

DATA

Gdy klikniesz dwukrotnie w danym rzędzie, wyświetli się okno umożliwiające zmianę danych dla kabla (nazwa, opis, dodatkowa dokumentacja). Taki sam efekt uzyskasz klikając na **Pokaż dane**.



Gdy klikniesz na **Raport**, program wyświetli raport połączeń dla kabla.



Zamknij okno klikając na **X** w prawym górnym rogu.

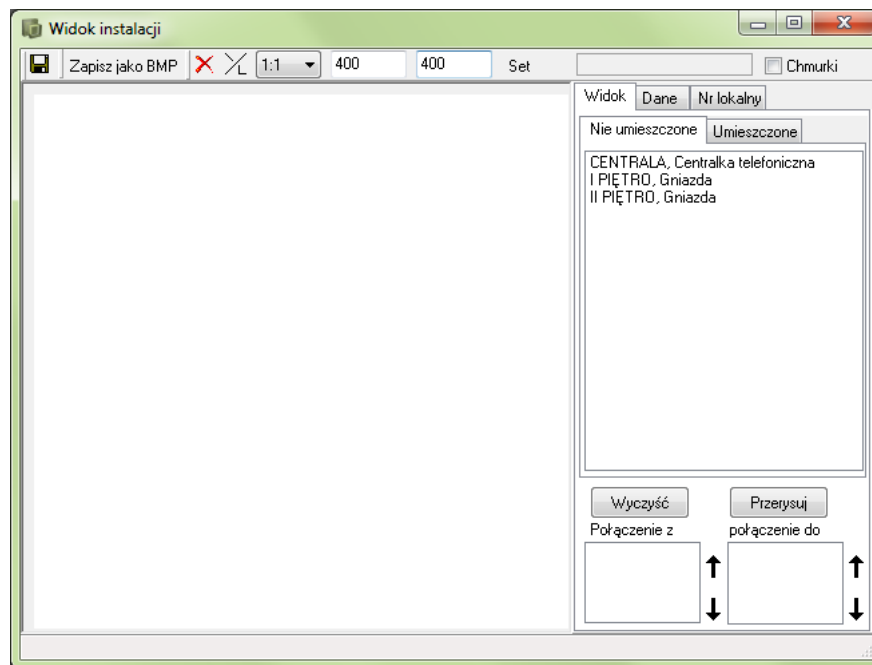


WIDOK INSTALACJI

Utworzoną instalację możesz również przedstawić na widoku graficznym.

W tym celu kliknij na **Widok** w głównym oknie programu.

Pojawi się okno **Widok instalacji**.





Po prawej stronie okna na zakładce **Widok => Nie umieszczone** znajdują się urządzenia zdefiniowane w projekcie. Zakładka zawiera tylko te krosownice, które są połączone z innymi krosownicami (niekoniecznie z centralą). W naszym przykładzie krosownica **III PIĘTRO** nie została podłączona kablami z centralą telefoniczną, dlatego nie została pokazana w tym oknie.

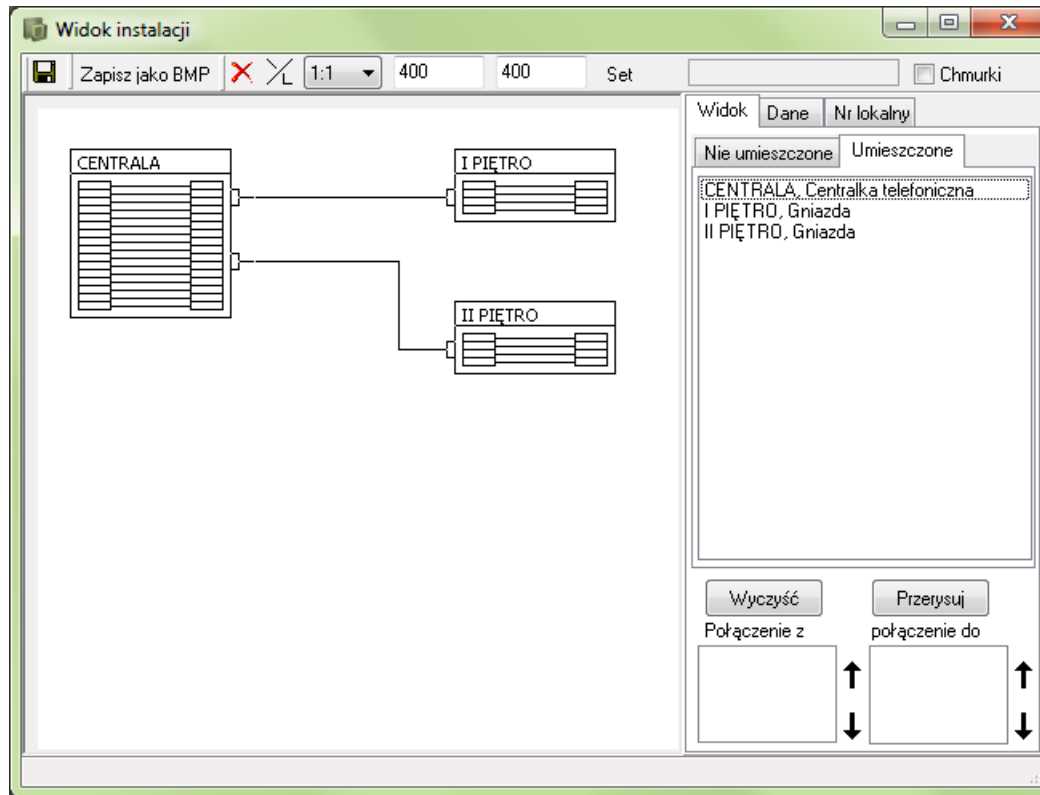
W celu umieszczenia centrali telefonicznej na graficznym widoku instalacji, kliknij dwukrotnie na pozycji **CENTRALA**, a następnie przeciągnij kursor na lewą część okna i kliknij w miejscu, w którym chcesz umieścić element.

Podobnie umieść pozostałe dwie krosownice. Umieszczone elementy znikają z okna **Nie umieszczone** (przechodzą do okna **Umieszczone**). Program automatycznie pokazuje połączenia między krosownicami.

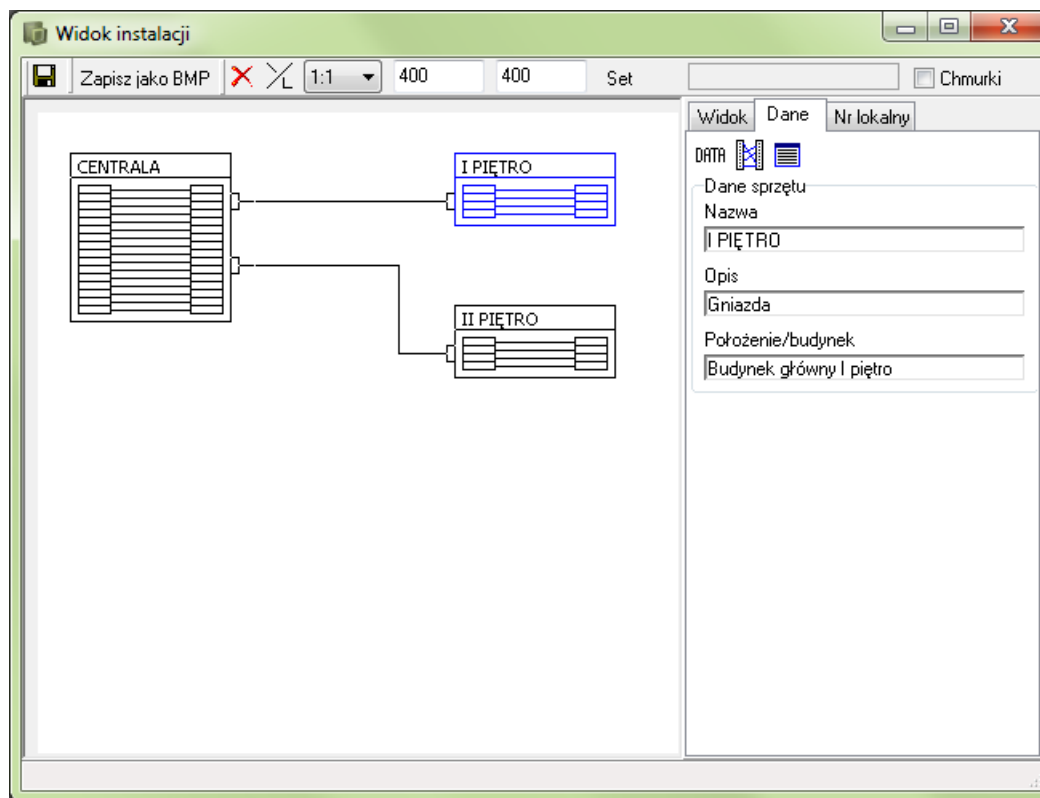




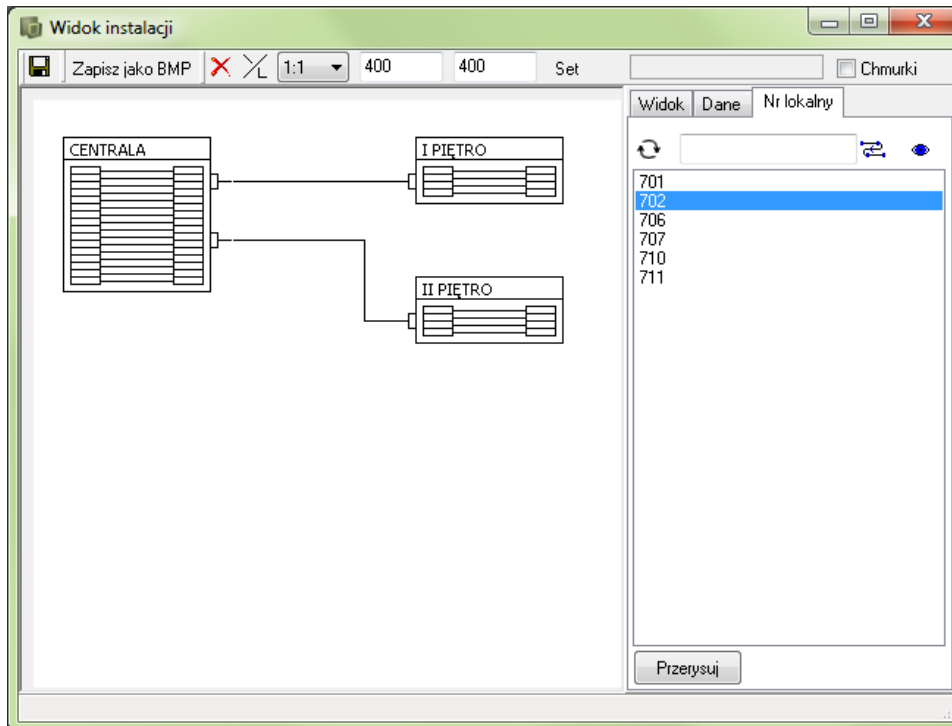
Po umieszczeniu elementów na schemacie kliknij na **Zapisz widok do bazy danych**, żeby program zapamiętał utworzony widok.



Zakładka **Dane** pozwala na uzyskanie informacji o wskazanym elemencie schematu.



Zakładka **Nr lokalny** pozwala uzyskać informacje o numerach lokalnych.



Wybierz numer lokalny i kliknij na **Pokaż opis trasy**. Program wyświetli raport trasy dla danego numeru telefonu.



Kliknij na **Pokaż na widoku inst..** Program zaznaczy kolorem czerwonym wszystkie krosownice, przez które przechodzi połączenie od centrali do gniazda abonenckiego dla danego numeru telefonu.

