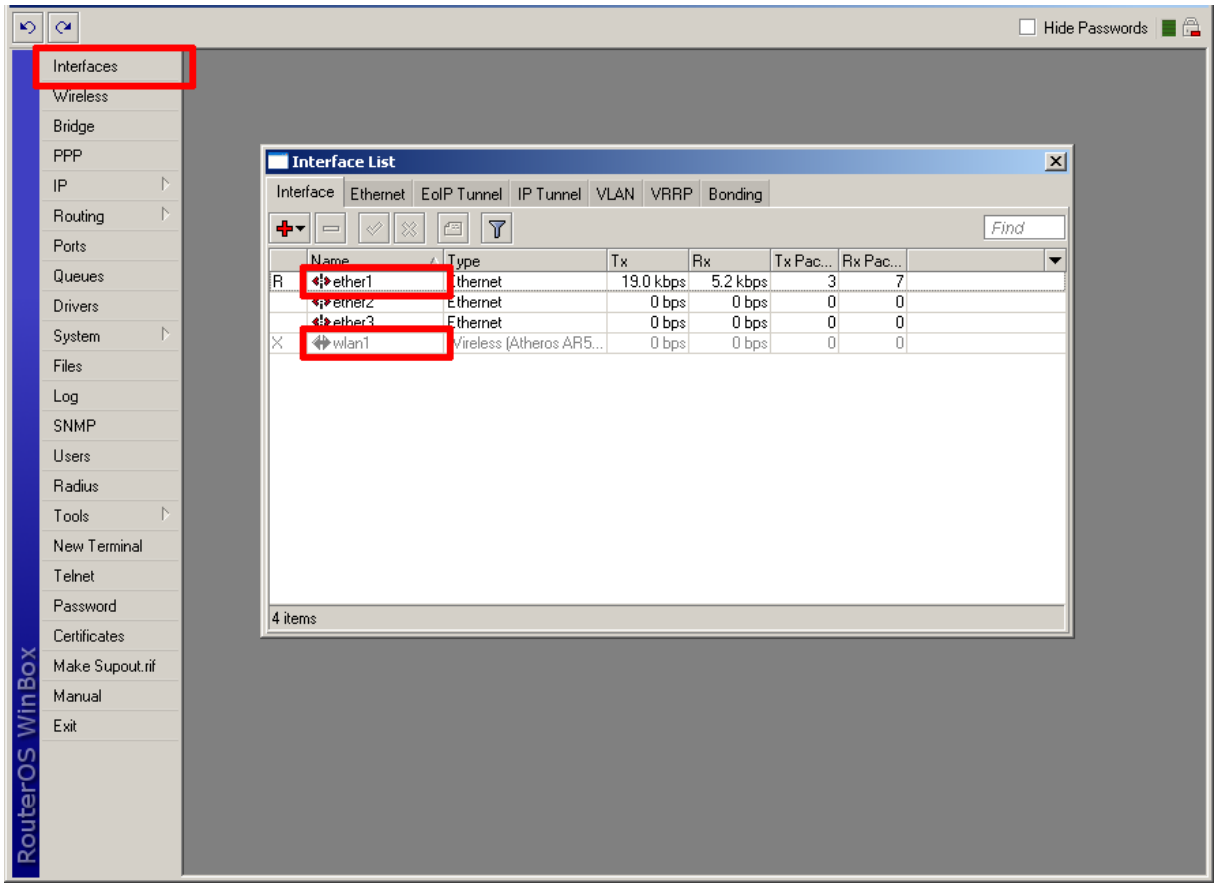
MikroTik jako router bezprzewodowy dla łącza Netii

Konfiguracja *MikroTika* jako router bezprzewodowy dla łącza Netii.

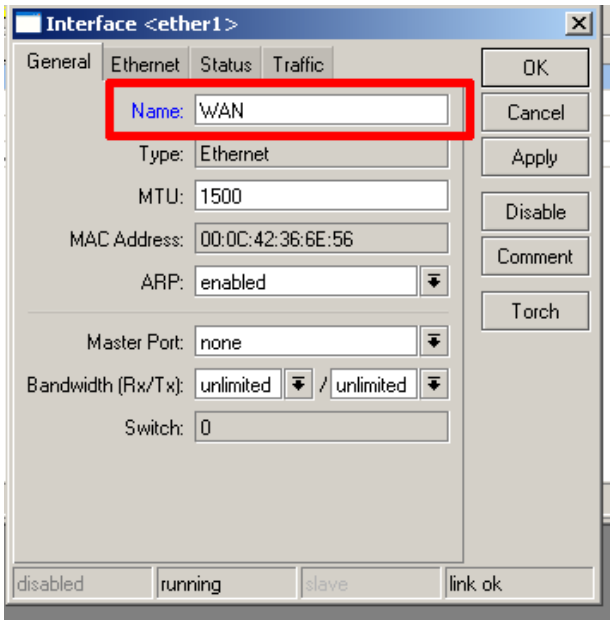
1) Łączymy się do *MikroTika*, a menu bocznego wybieramy **Interfaces**. W nowo otwartym oknie zobaczmy listę dostępnych interfejsów. Nas będą interesowały **ether1** i **wlan1**.

– **ether1** będzie to połączenie do modemu ADSL ustawionego w trybie bridge,
– **wlan1** będzie jako interfejs bezprzewodowy,



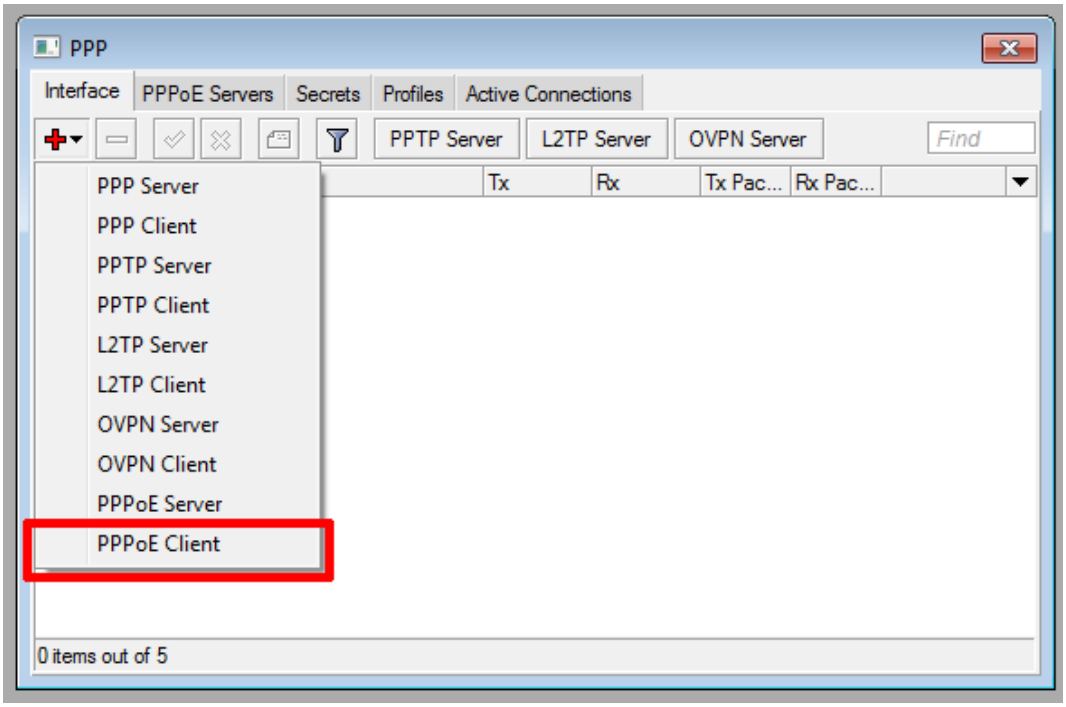
Wszelkie materiały, informacje, pliki, rysunki, zdjęcia itp. dostępne w tym dokumencie nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © F.H.U. „Pi" Piotr Lewandowski, Czerniewice ul. Choceńska 14, 87-850 Choceń, NIP: 888-282-78-39, Regon: 340332256. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.

2) Na samym początku zmieniamy nazwy **ether1** na *WAN*, a **wlan1** ustawiamy jako *AP* (***instrukcja ustawienia karty jako Access Point w kursie***). Przy większej ilości interfejsów i bardziej skomplikowanej konfiguracji zmiana nazw będzie pomocna (dzięki czemu łatwo odróżnimy potrzebne interfejsy).



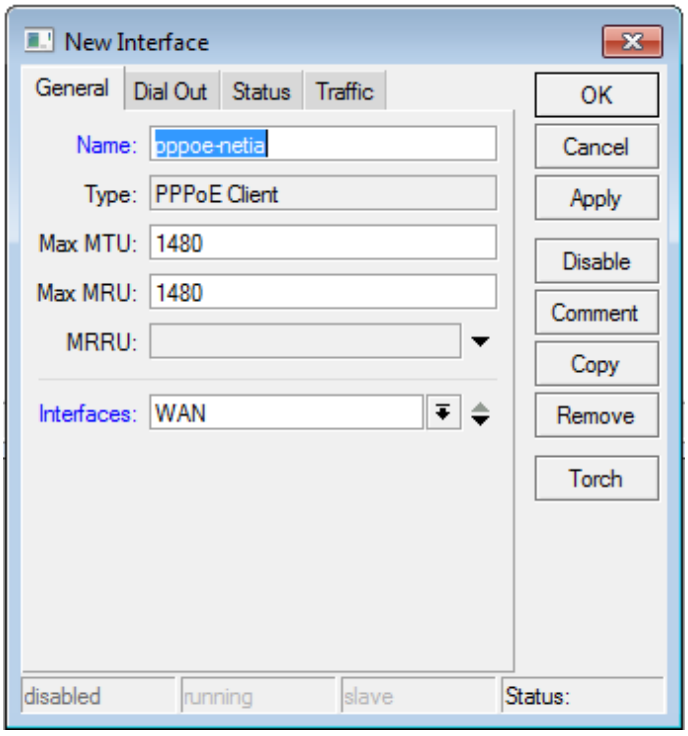
Wszelkie materiały, informacje, pliki, rysunki, zdjęcia itp. dostępne w tym dokumencie nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © F.H.U. „Pi" Piotr Lewandowski, Czerniewice ul. Choceńska 14, 87-850 Choceń, NIP: 888-282-78-39, Regon: 340332256. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.

3) Następnie stworzymy nowe połączenie pppoe w celu autoryzacji w sieci Netii. Tak więc z menu bocznego wybieramy PPP, i dodanie nowej pozycji PPPoE Client,



4) W nowo otwartym oknie w zakładce General uzupełniamy:

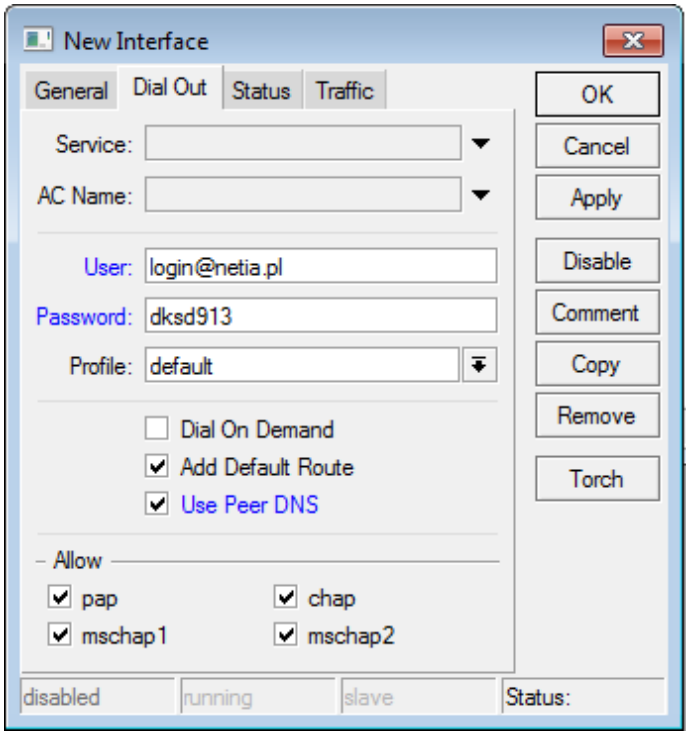
- Name: nazwa interfejsu,
- Interfaces: WAN (interfejs do którego jest podłączony model ADSL),



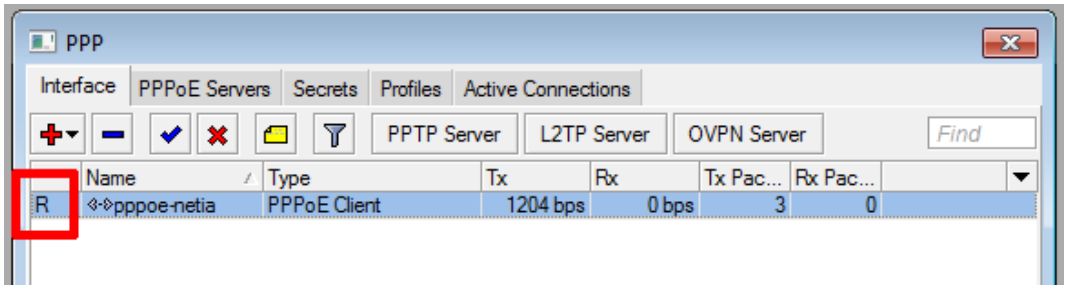
Wszelkie materiały, informacje, pliki, rysunki, zdjęcia itp. dostępne w tym dokumencie nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © F.H.U. „Pi" Piotr Lewandowski, Czerniewice ul. Choceńska 14, 87-850 Choceń, NIP: 888-282-78-39, Regon: 340332256. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.

5) W zakładce Dial Out uzupełniamy:

- User: nazwa użytkownika jaką dostaliśmy od Netii,
- Password: hasło jakie dostaliśmy od Netii,
- Add Default Route: zaznaczone,
- Use Peer DNS: zaznaczone



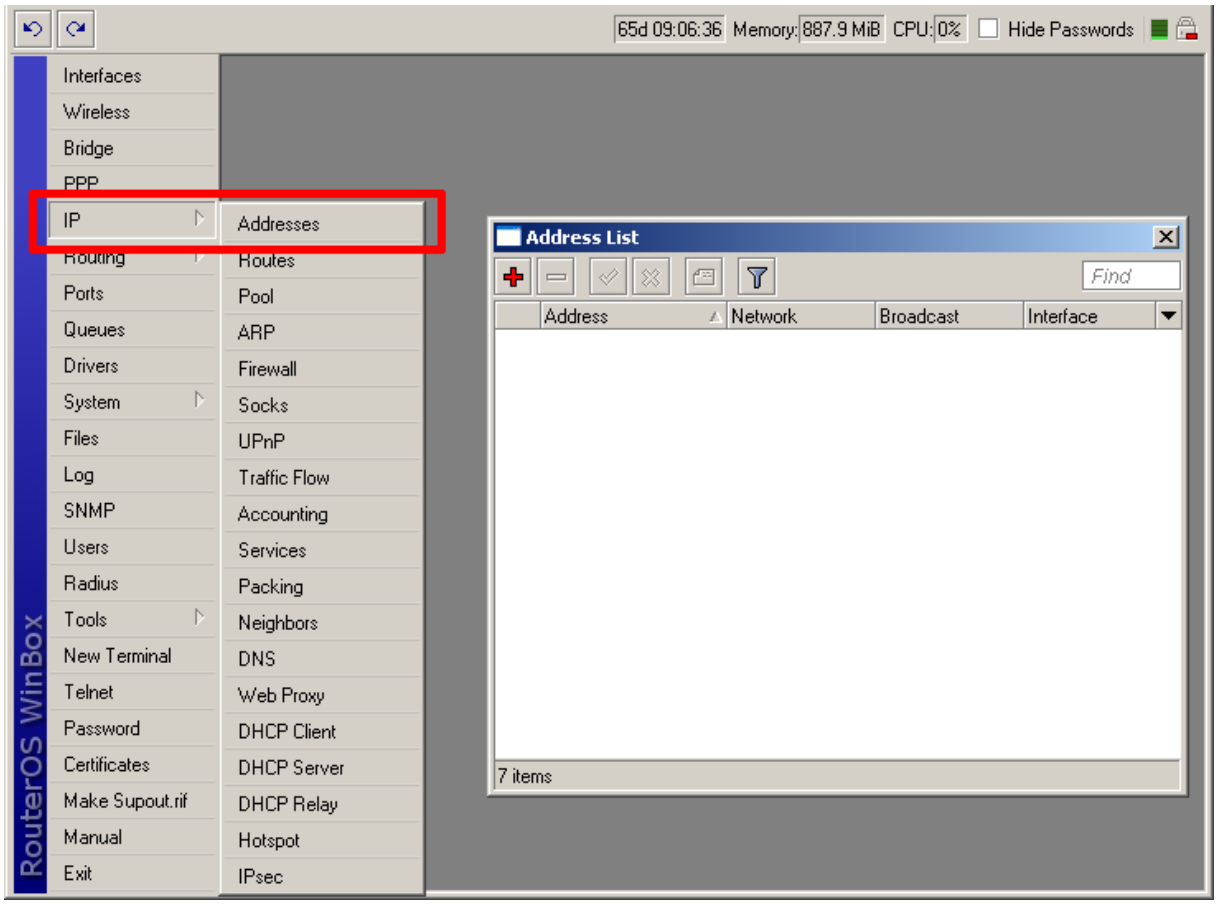
6) Zatwierdzamy wszystkie zmiany i powinniśmy uzyskać połączenie. Sygnalizować je będzie litera R która pojawi się obok interfejsu (to będzie oznaczało że poprawnie wszystko zrobiliśmy),

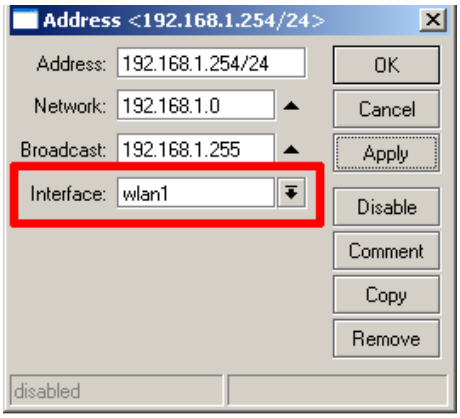


Wszelkie materiały, informacje, pliki, rysunki, zdjęcia itp. dostępne w tym dokumencie nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © F.H.U. „Pi" Piotr Lewandowski, Czerniewice ul. Choceńska 14, 87-850 Choceń, NIP: 888-282-78-39, Regon: 340332256. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.

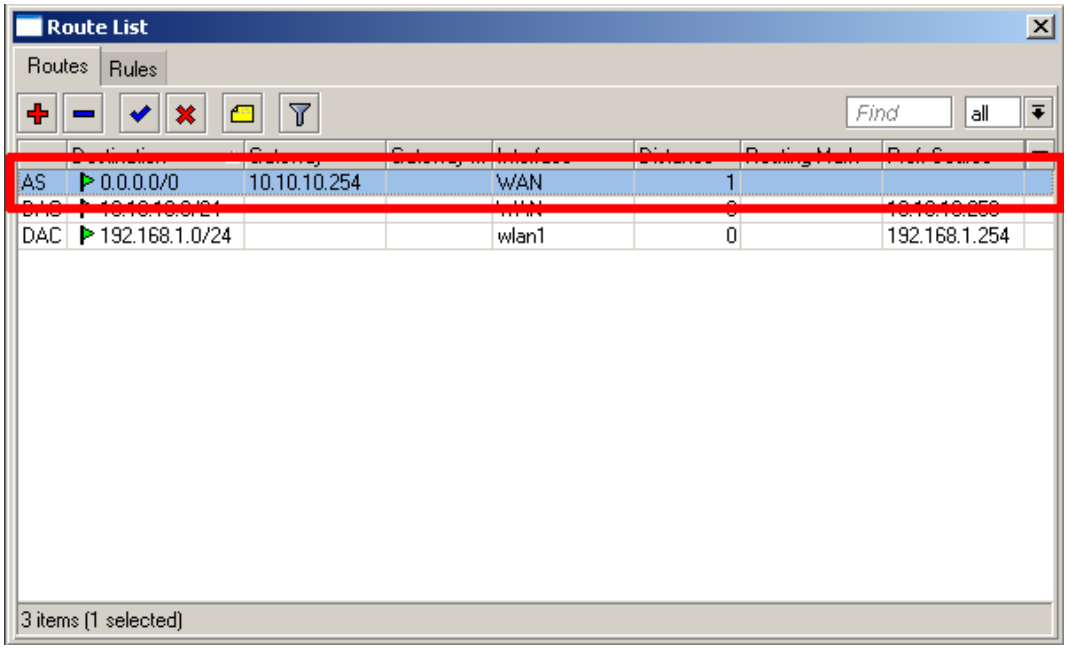
7) Następnie na interfejsach ustawiamy odpowiednio adresy IP tj. z menu bocznego wybieramy **IP** → **Addresses** i dodajemy nowe pozycje:

– **wlan1** adres IP bramy wewnętrznej,





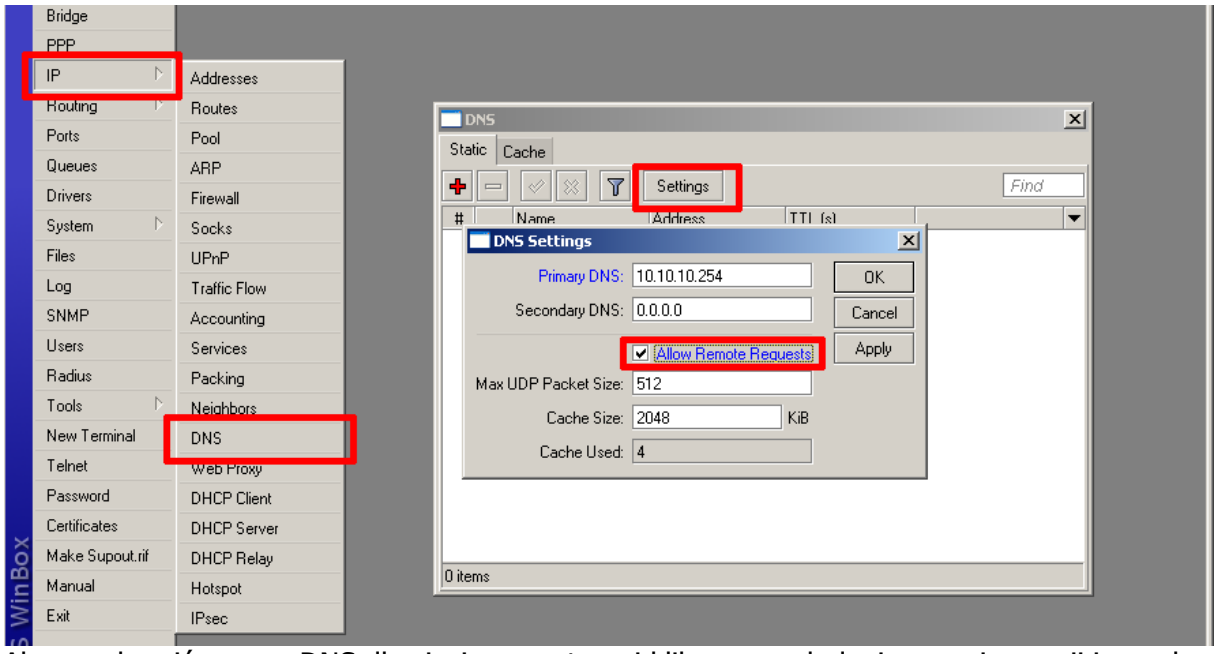
Wszelkie materiały, informacje, pliki, rysunki, zdjęcia itp. dostępne w tym dokumencie nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © F.H.U. „Pi" Piotr Lewandowski, Czerniewice ul. Choceńska 14, 87-850 Choceń, NIP: 888-282-78-39, Regon: 340332256. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.



8) Dalej ustawiamy **DNS'y** i uruchamiamy prosty serwer **Cache DNS** który będzie służył dla sieci wewnętrznej. Żeby ustawić DNS'y z menu bocznego wybieramy **IP** → **DNS**, następnie klikamy na przycisk **Settings** i w pole:

– **Primary DNS:** *wpisujemy pierwszy DNS jaki otrzymaliśmy od Naszego dostawcy,*

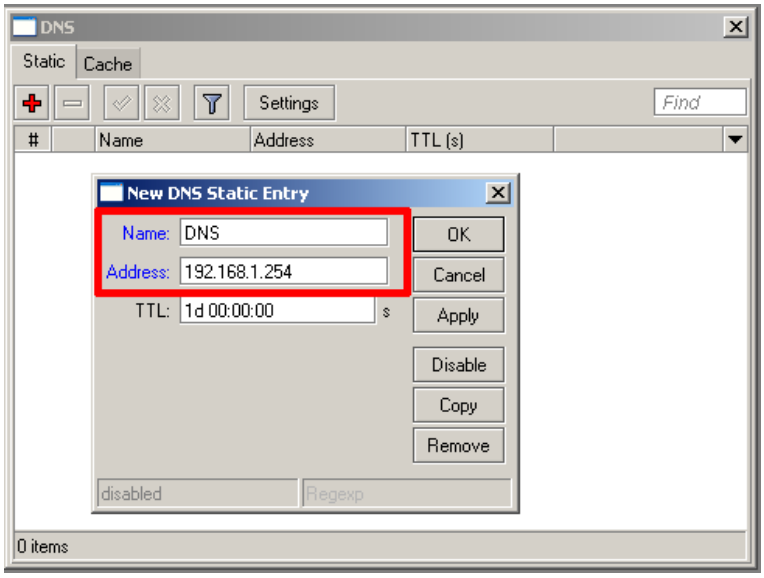
Jednocześnie zaznaczamy pole: **Allow Remote Requests** (czyli zezwalamy żeby *MikroTik* był używamy jako serwer DNS i przyjmował zdalne zapytania) i zatwierdzamy zmiany przyciskiem **OK**,



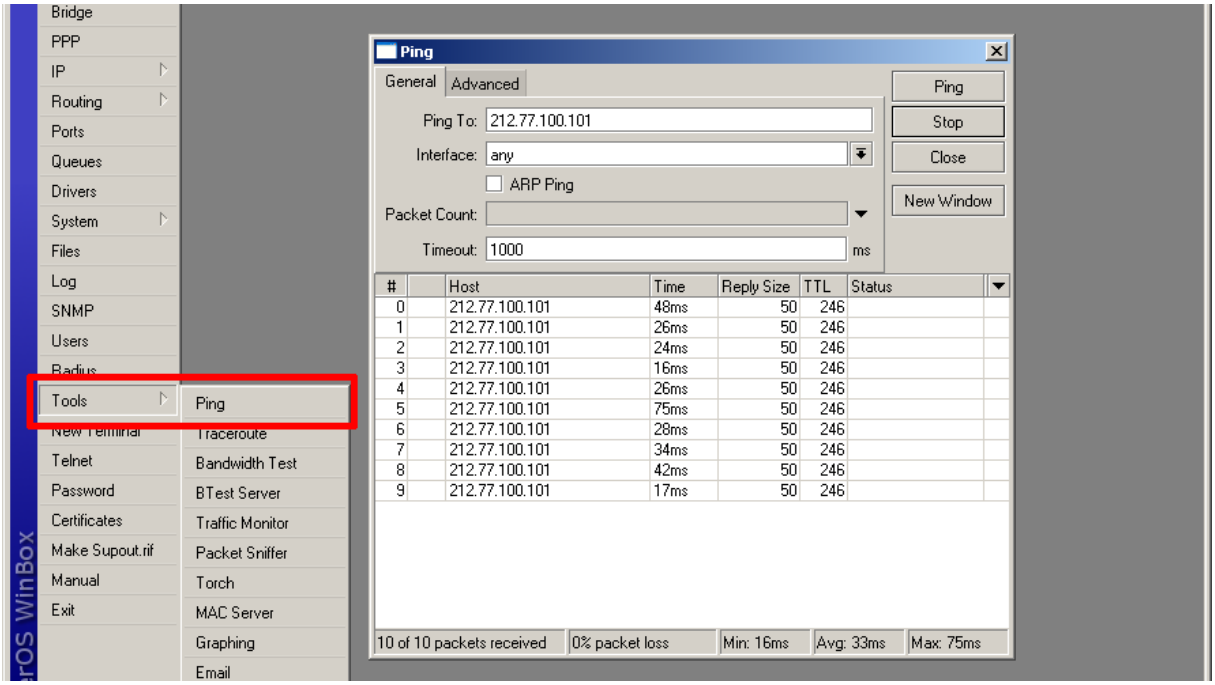
8) Aby uruchomić serwer DNS dla sieci wewnętrznej klikamy na dodanie nowej pozycji i w pole **Name** wpisujemy nazwę naszego serwera DNS, a w pole **Address** adres IP pod którym na być dostępny Nasz serwer (przeważnie adres bramy wewnętrznej), a następnie zatwierdzamy zmiany

Wszelkie materiały, informacje, pliki, rysunki, zdjęcia itp. dostępne w tym dokumencie nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © F.H.U. „Pi" Piotr Lewandowski, Czerniewice ul. Choceńska 14, 87-850 Choceń, NIP: 888-282-78-39, Regon: 340332256. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.

przyciskiem **OK**,



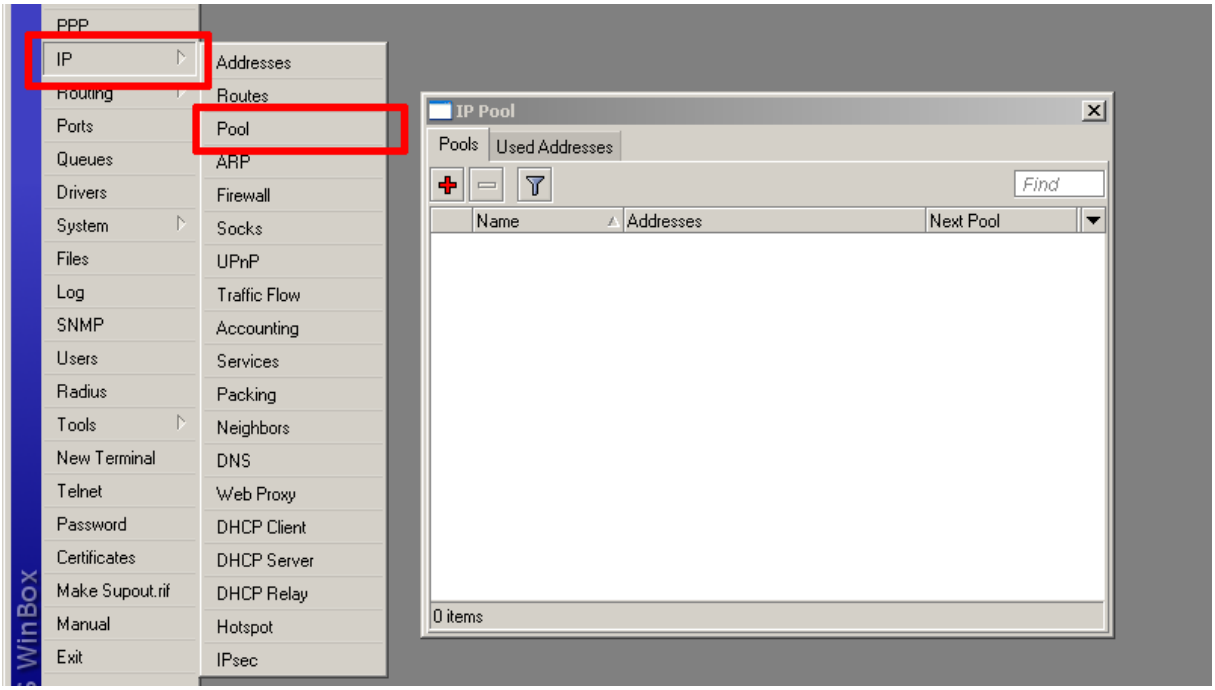
9) Po tych operacjach sprawdzamy do nasz *MikroTik* ma dostęp do Internetu. Wybieramy z menu bocznego **Tools** → **Ping**, a następnie w pole **Ping** to wpisujemy nazwę (jako że mamy ustawione DNS'y powinno działać) lub IP hosta którego dostępność chcemy sprawdzić (najlepiej wpisać jakiś popularną nazwę np. onet.pl, wp.pl itp.)



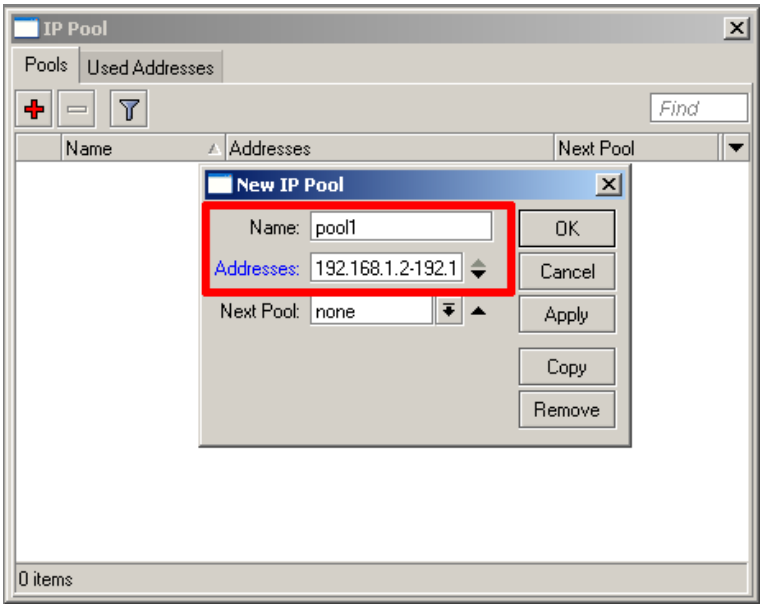
10) Następnym etapem jest postawienie serwera **DHCP**, który będzie dynamicznie przydzielał adres IP użytkownikom podłączonym do sieci bezprzewodowej. W tym celu na samym początku określimy pule adresów które mogą być wykorzystane w sieci wewnętrznej. Z menu bocznego

Wszelkie materiały, informacje, pliki, rysunki, zdjęcia itp. dostępne w tym dokumencie nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © F.H.U. „Pi" Piotr Lewandowski, Czerniewice ul. Choceńska 14, 87-850 Choceń, NIP: 888-282-78-39, Regon: 340332256. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.

wybieramy **IP** → **Pool**,

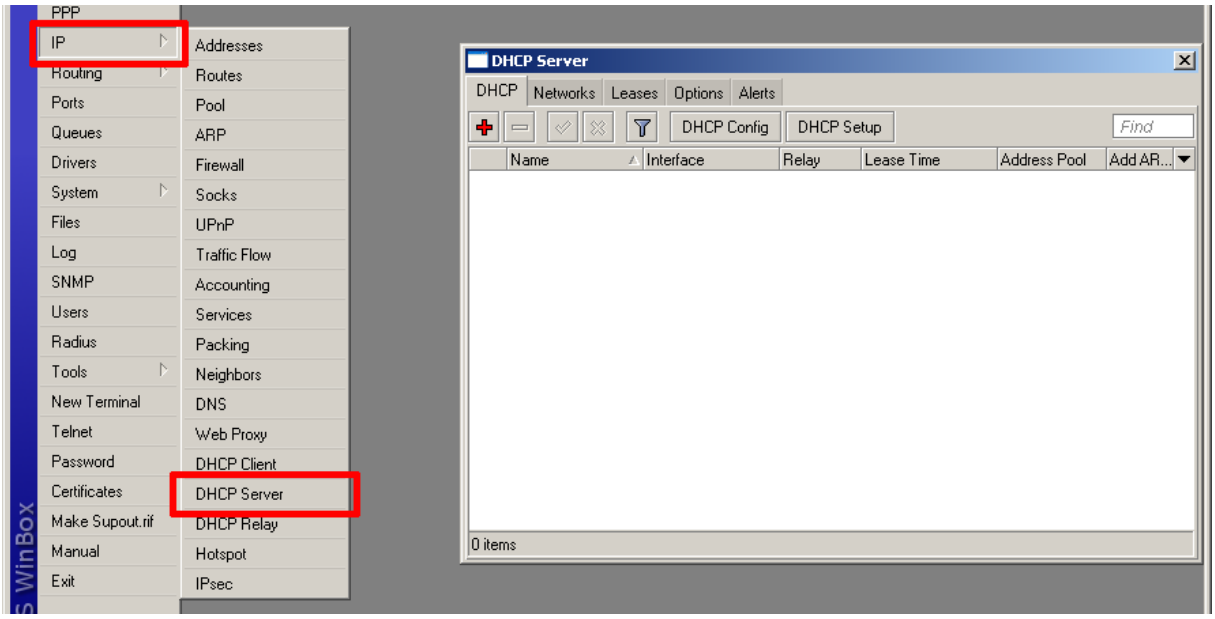


11) Dalej dodajemy nową pozycje. W pole **Name** wpisujemy nazwę, a w pole **Addresses** przedział adresów IP jakie mają być przydzielane np.: **192.168.1.2-192.168.1.50** i zatwierdzamy zmiany przyciskiem **OK**,



12) Teraz przechodzimy do uruchomienia serwer DHCP, w tym celu z menu bocznego wybieramy **IP** → **DHCP Server**,

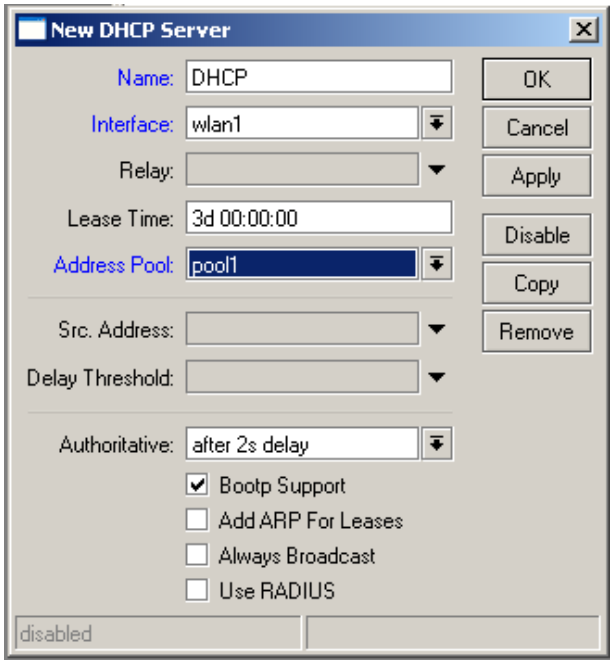
Wszelkie materiały, informacje, pliki, rysunki, zdjęcia itp. dostępne w tym dokumencie nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © F.H.U. „Pi" Piotr Lewandowski, Czerniewice ul. Choceńska 14, 87-850 Choceń, NIP: 888-282-78-39, Regon: 340332256. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.



13) Klikamy dodaj nową pozycję i ustawiamy:

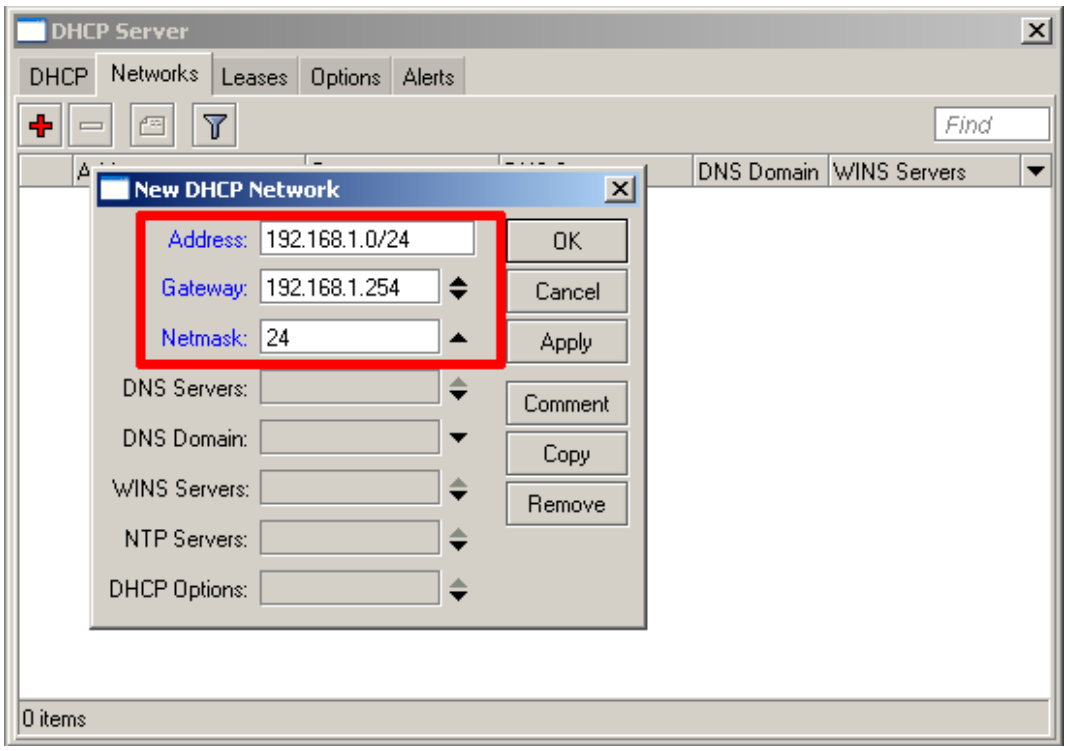
- **Name**: *nazwa serwera DHCP,*
- **Interface**: *interfejs na którym będzie działał serwer, unas wlan1,*
- **Address Pool**: *wybieramy przed chwilą stworzony przedział adresów IP,*

Po uzupełnieniu tych danych zatwierdzamy wszystko przyciskiem **OK**,

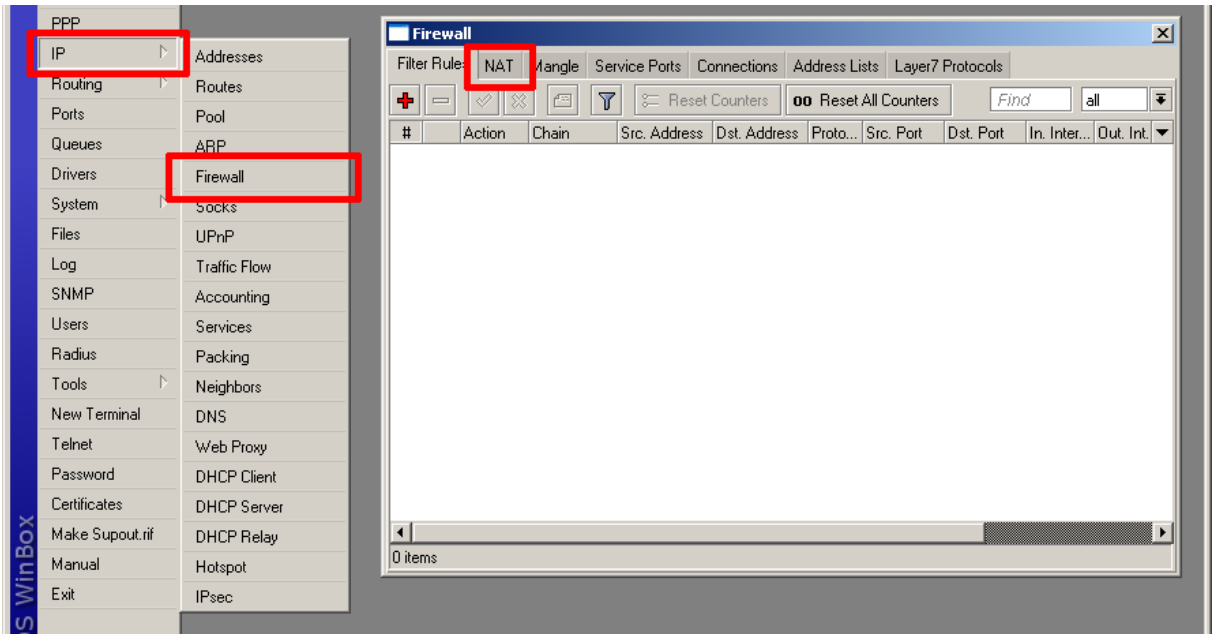


14) Teraz przechodzimy do zakładki **Networks** i ustawiamy dane nowej sieci dla serwera DHCP,

Wszelkie materiały, informacje, pliki, rysunki, zdjęcia itp. dostępne w tym dokumencie nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © F.H.U. „Pi" Piotr Lewandowski, Czerniewice ul. Choceńska 14, 87-850 Choceń, NIP: 888-282-78-39, Regon: 340332256. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.



15) Kolejnym etapem jest dodanie **Masquarady**, klikamy **IP** → **Firewall** i przechodzimy do zakładki **NAT**,

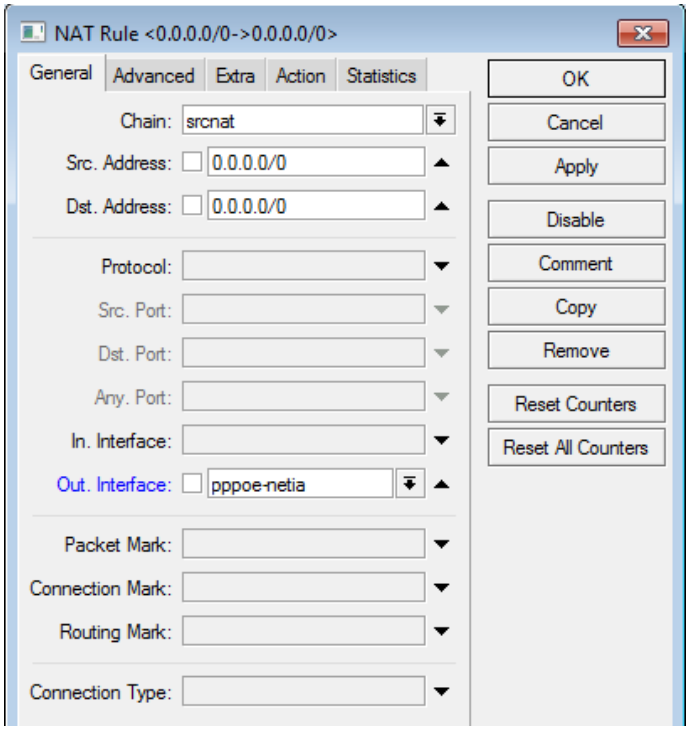


16) Będąc w zakładce **NAT** dodajemy nową pozycję:

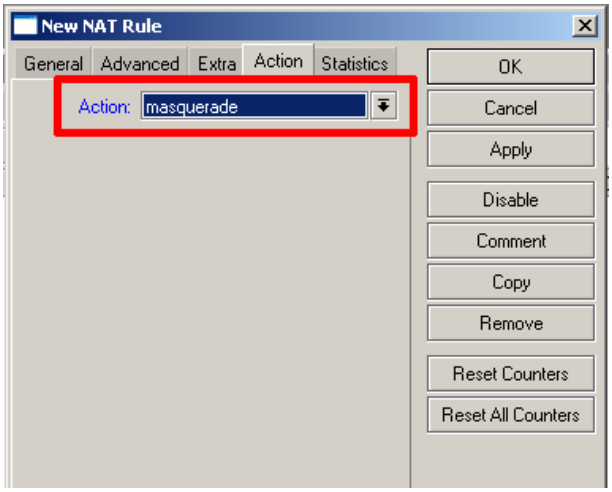
- **Chain**: *srcnat*
- **Src. Address**: *0.0.0.0/0*

Wszelkie materiały, informacje, pliki, rysunki, zdjęcia itp. dostępne w tym dokumencie nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © F.H.U. „Pi" Piotr Lewandowski, Czerniewice ul. Choceńska 14, 87-850 Choceń, NIP: 888-282-78-39, Regon: 340332256. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.

- **Dst. Address**: *0.0.0.0/0*
- **Out. Interface**: *WAN*

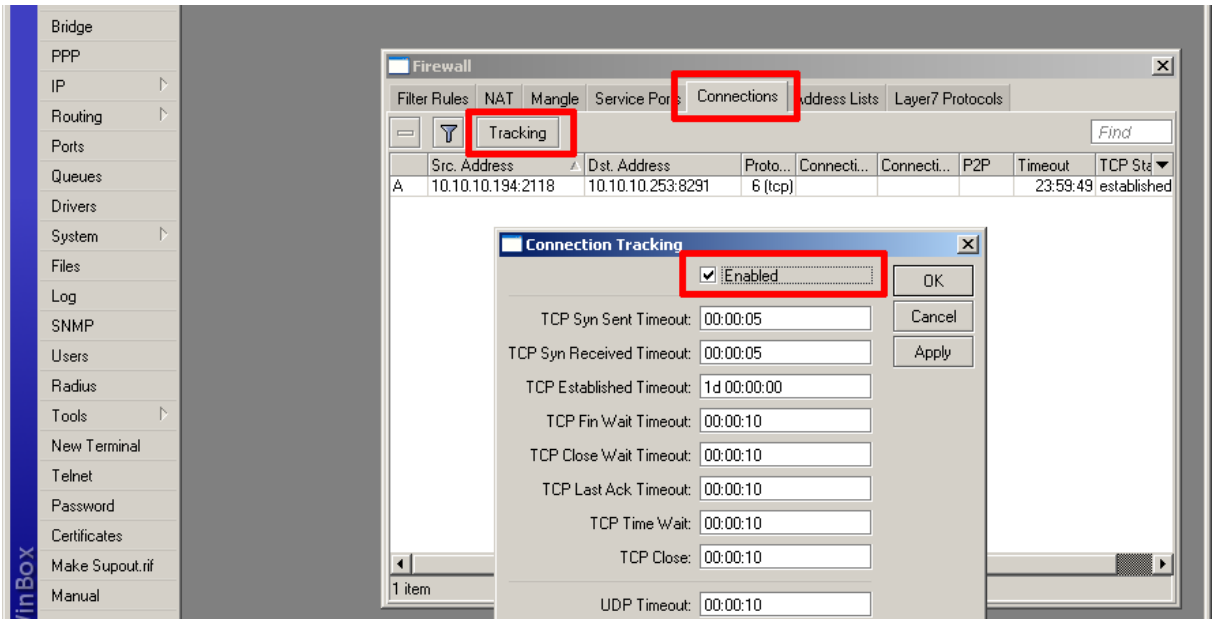


17) Dalej przechodzimy do zakładki **Action** i ustawiamy pole **Action** na **masquarade** i zatwierdzamy dodanie nowej pozycji,



18) Możemy sprawdzić czy mamy włączony **Connection Tracking**, wybieramy **IP** → **Firewall** a następnie zakładkę **Connections**, jeżeli pole **Enabled** jest zaznaczone to jest wszystko dobrze,

Wszelkie materiały, informacje, pliki, rysunki, zdjęcia itp. dostępne w tym dokumencie nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © F.H.U. „Pi" Piotr Lewandowski, Czerniewice ul. Choceńska 14, 87-850 Choceń, NIP: 888-282-78-39, Regon: 340332256. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.



Teraz podłączamy się bezprzewodowo do nadajnika i powinniśmy mieć dostęp do Internetu.

Wszelkie materiały, informacje, pliki, rysunki, zdjęcia itp. dostępne w tym dokumencie nie mogą być publikowane i redystrybuowane bez pisemnej zgody Copyright © F.H.U. „Pi" Piotr Lewandowski, Czerniewice ul. Choceńska 14, 87-850 Choceń, NIP: 888-282-78-39, Regon: 340332256. Wszelkie prawa zastrzeżone. Materiał ten jest ograniczony prawami autorskimi oraz innymi prawami i nie może być kopiowany, publikowany i rozprowadzany w żadnej formie.