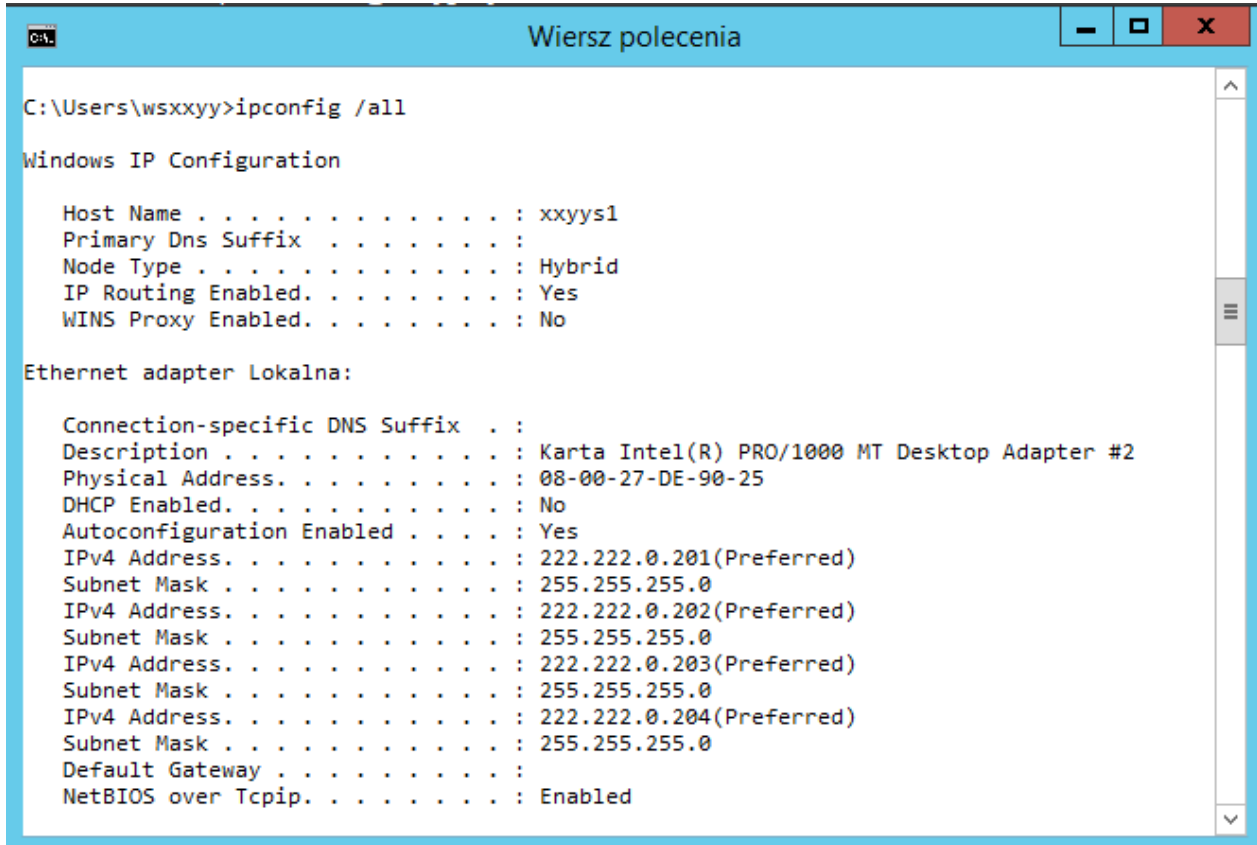


## DNS – konfiguracja na Windows Serwer 2012 R2

### Wymagania wstępne.

#### Zainstalowana rola serwera DNS na Windows Serwer 2012 R2

1. Weryfikujemy konfigurację kart sieciowych. Mamy włączoną jedną kartę sieciową czterema adresami 222.222.y.201 222.222.y204 i maską 255.255.255.0.



```

C:\Users\wsxxy>ipconfig /all

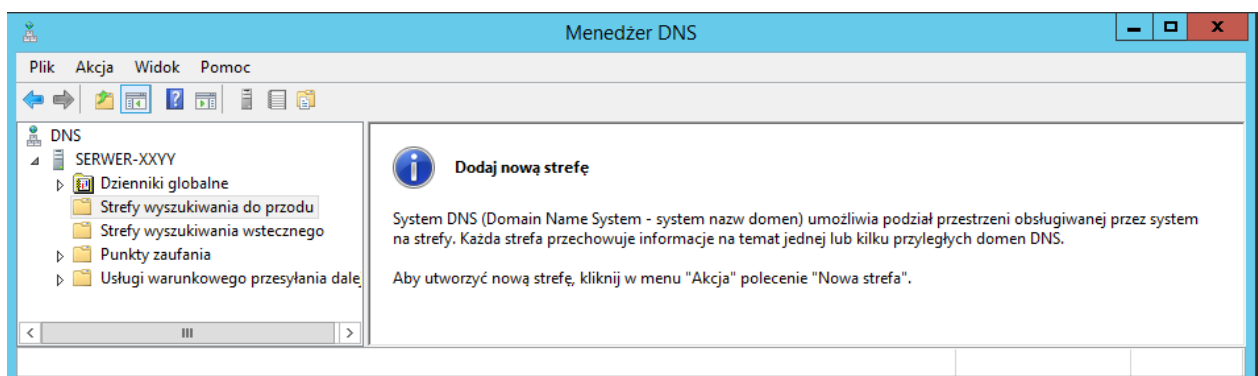
Windows IP Configuration

    Host Name . . . . . : xxyys1
    Primary Dns Suffix . . . . . :
    Node Type . . . . . : Hybrid
    IP Routing Enabled. . . . . : Yes
    WINS Proxy Enabled. . . . . : No

Ethernet adapter Lokalna:

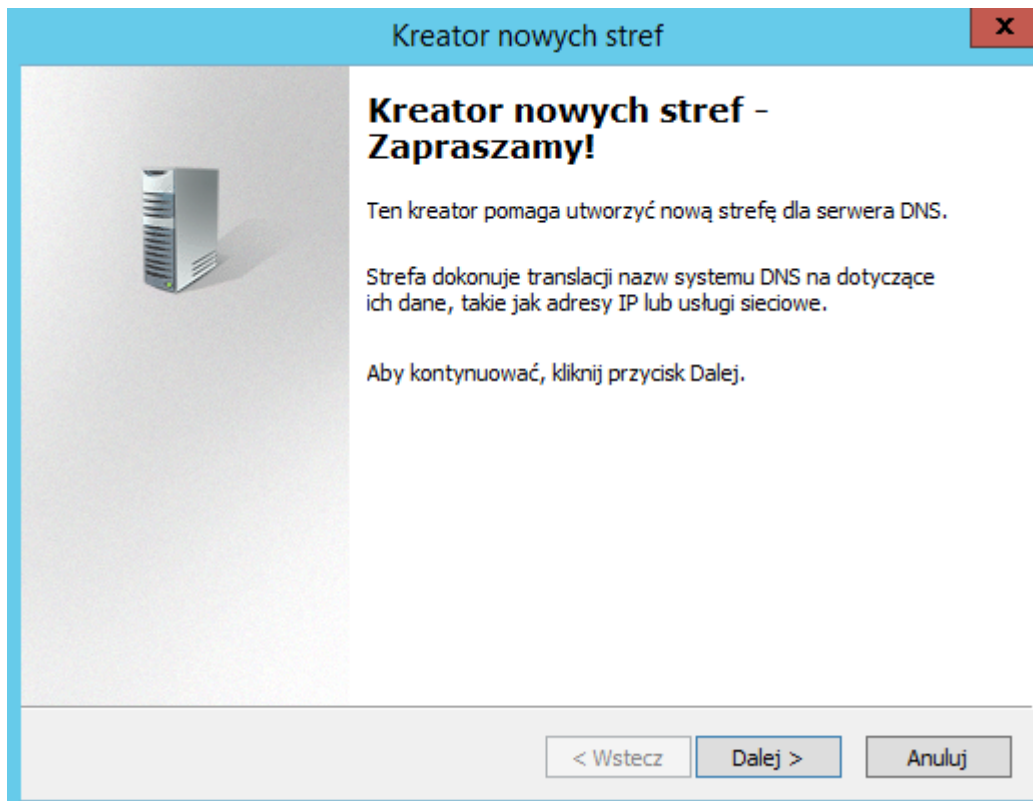
    Connection-specific DNS Suffix  . :
    Description . . . . . : Karta Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter #2
    Physical Address. . . . . : 08-00-27-DE-90-25
    DHCP Enabled. . . . . : No
    Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
    IPv4 Address. . . . . : 222.222.0.201(Preferred)
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    IPv4 Address. . . . . : 222.222.0.202(Preferred)
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    IPv4 Address. . . . . : 222.222.0.203(Preferred)
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    IPv4 Address. . . . . : 222.222.0.204(Preferred)
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . :
    NetBIOS over Tcpip. . . . . : Enabled
  
```

2. Weryfikujemy instalację serwera DNS

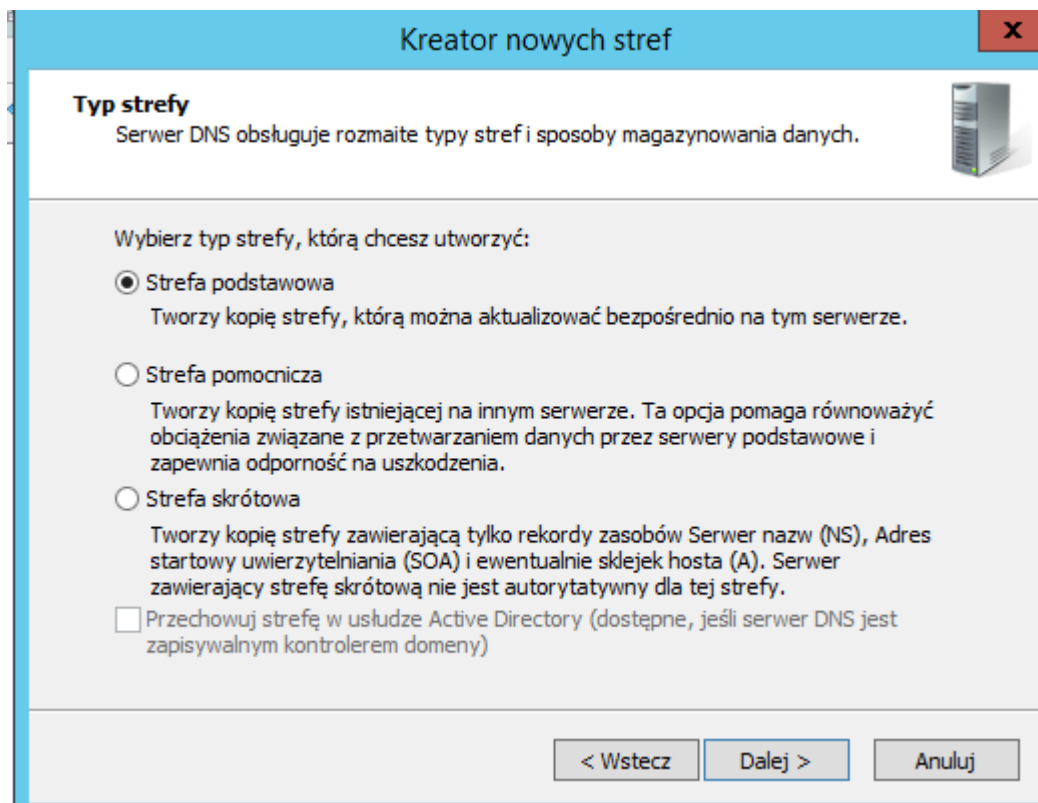


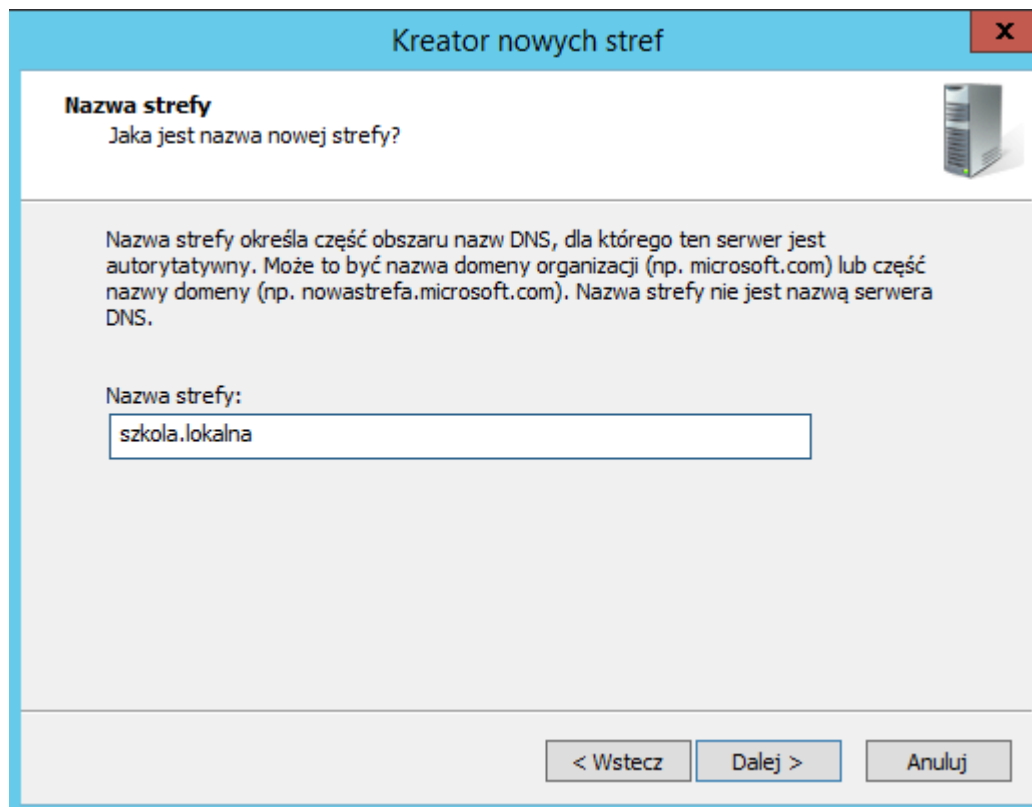
## Konfigurujemy strefę wyszukiwania do przodu

3. Uruchamiamy kreatora nowych stref – czytamy stronę startową i klikamy Dalej



4. Czytamy i wybieramy strefę podstawową – dlaczego?



5. Czytamy i wpisujemy nazwę strefy – **szkola.lokalna**

**Kreator nowych stref**

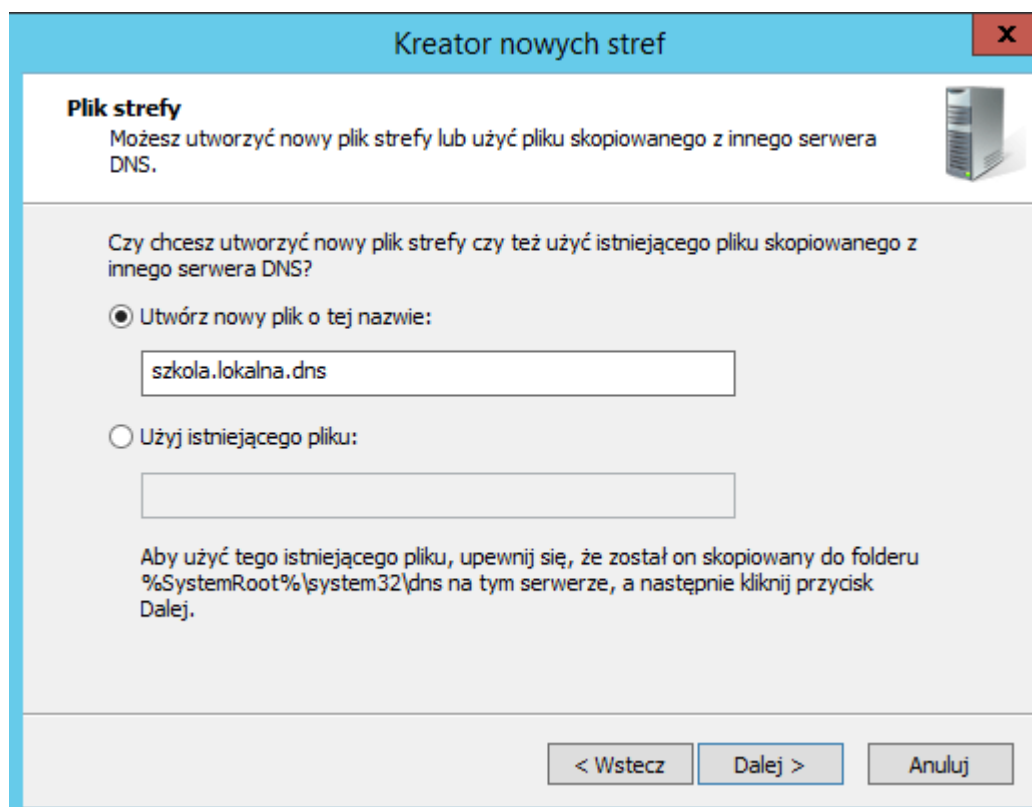
**Nazwa strefy**  
Jaka jest nazwa nowej strefy?

Nazwa strefy określa część obszaru nazw DNS, dla którego ten serwer jest autorytatywny. Może to być nazwa domeny organizacji (np. microsoft.com) lub część nazwy domeny (np. nowastrefa.microsoft.com). Nazwa strefy nie jest nazwą serwera DNS.

Nazwa strefy:  
szkola.lokalna

< Wstecz   Dalej >   Anuluj

## 6. Akceptujemy rodzaj i nazwę pliku strefy.



**Kreator nowych stref**

**Plik strefy**  
Możesz utworzyć nowy plik strefy lub użyć pliku skopiowanego z innego serwera DNS.

Czy chcesz utworzyć nowy plik strefy czy też użyć istniejącego pliku skopiowanego z innego serwera DNS?

☒ Utwórz nowy plik o tej nazwie:  
szkola.lokalna.dns

☐ Użyj istniejącego pliku:

Aby użyć tego istniejącego pliku, upewnij się, że został on skopiowany do folderu %SystemRoot%\system32\dns na tym serwerze, a następnie kliknij przycisk Dalej.

< Wstecz   Dalej >   Anuluj

## 7. Czytamy – akceptujemy brak zezwolenia na aktualizacje dynamiczne

**Kreator nowych stref**

**Aktualizacja dynamiczna**

Można określić, że ta strefa DNS akceptuje dynamiczne aktualizacje zabezpieczone lub niezabezpieczone albo nie akceptuje dynamicznych aktualizacji.

Aktualizacje dynamiczne pozwalają komputerom klienckim usługi DNS na rejestrowanie i dynamiczne aktualizowanie ich rekordów zasobów przy użyciu serwera DNS za każdym razem, kiedy nastąpią jakieś zmiany.

Wybierz typ aktualizacji dynamicznych, na które chcesz zezwalać:

☐ Zezwalaj tylko na zabezpieczone aktualizacje dynamiczne (zalecane dla Active Directory)  
Ta opcja jest dostępna tylko dla stref zintegrowanych z usługą Active Directory.

☐ Zezwalaj na zabezpieczone oraz niezabezpieczone aktualizacje dynamiczne  
Aktualizacje dynamiczne rekordów zasobów są akceptowane od dowolnego klienta.  
 Ta opcja stanowi poważne zagrożenie zabezpieczeń, ponieważ aktualizacje mogą być akceptowane z niezaufanych źródeł.

☒ Nie zezwalaj na aktualizacje dynamiczne  
Aktualizacje dynamiczne rekordów zasobów nie są akceptowane przez tę strefę. Musisz ręcznie zaktualizować te rekordy.

< Wstecz    Dalej >    Anuluj

## 8. Czytamy podsumowanie, klikamy Zakończ aby utworzyć strefę wyszukiwania do przodu, szkola.lokalna

**Kreator nowych stref**

**Kończenie pracy Kreatora nowych stref**

Praca Kreatora nowych stref została zakończona pomyślnie. Określono następujące ustawienia:

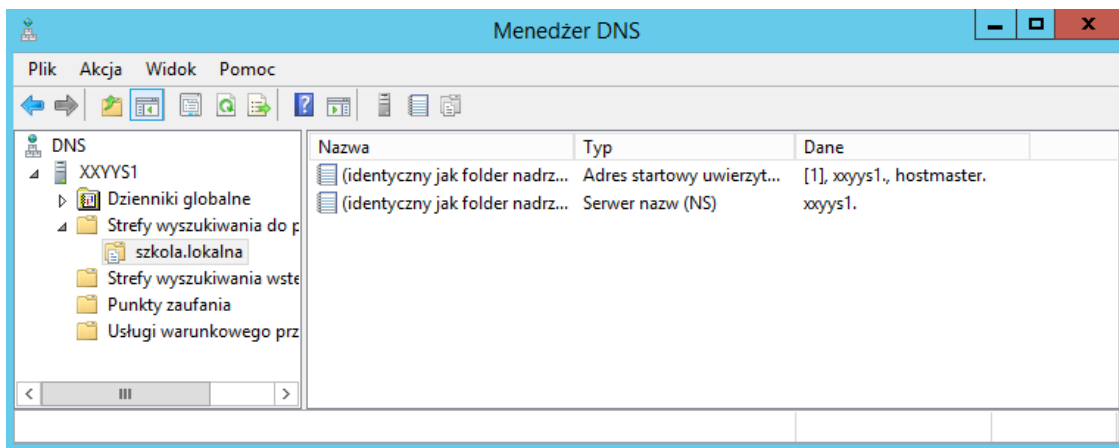
Nazwa:	szkola.lokalna
Typ:	Podstawowa standardowa
Typ wyszukiwania:	Do przodu
Nazwa pliku:	szkola.lokalna.dns

Uwaga: Należy teraz dodać rekordy do strefy lub upewnić się, że rekordy są aktualizowane dynamicznie. Można następnie zweryfikować rozpoznawanie nazw za pomocą narzędzia nslookup.

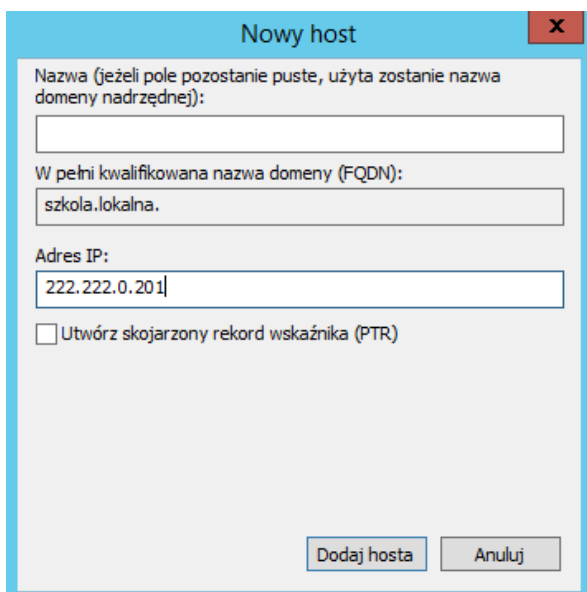
Aby zamknąć kreatora i utworzyć nową strefę, kliknij przycisk Zakończ.

< Wstecz    Zakończ    Anuluj

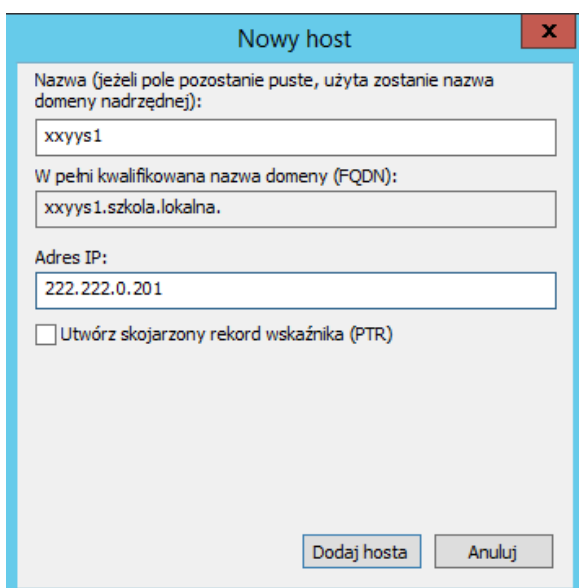
9. Strefa jest utworzona, ale nie skonfigurowana. Należy dodać rekordy.



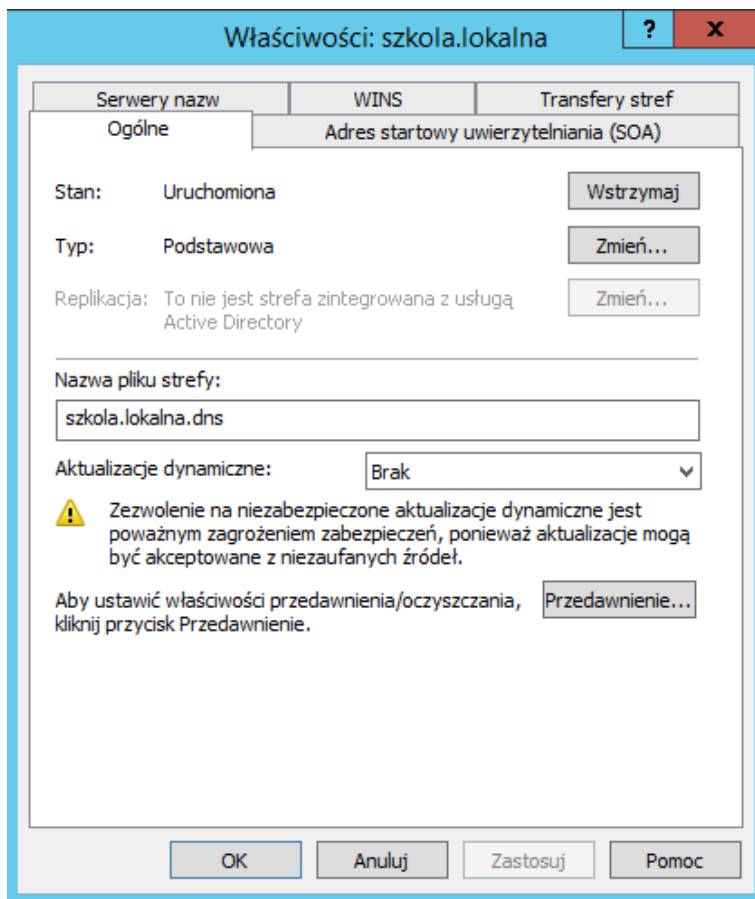
10. Tworzymy rekord hosta A –identyczny jak folder nadrzędny szkoła.localna. W menu Akcja wybieramy Nowy host (A lub AAAA) .... W polu adres wpisujemy 222.222.y.201.



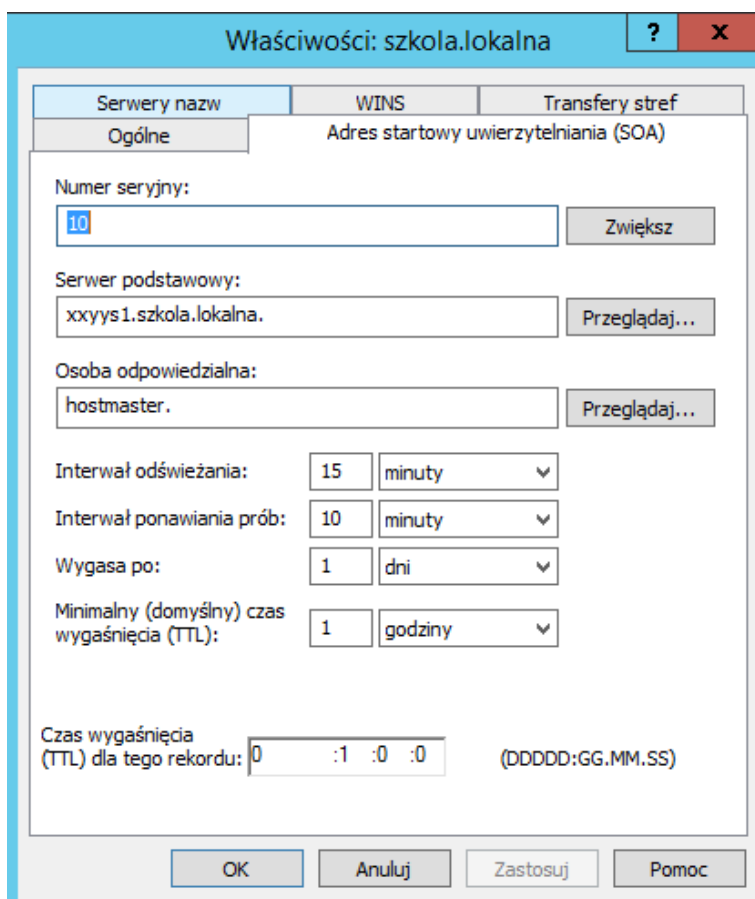
11. Tworzymy rekord hosta A wskazujący na serwer –xxyys1.szkoła.localna. W menu Akcja wybieramy Nowy host (A lub AAAA) .... W polu: Nazwa wpisujemy XXYys1, Adres IP wpisujemy 222.222.y.201.



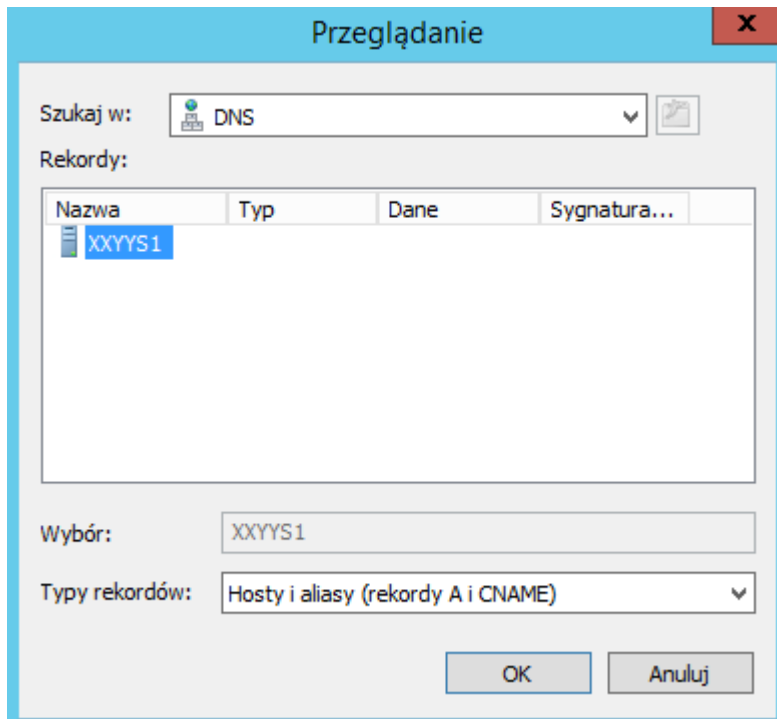
12. Otwieramy okno właściwości szkola.lokalna i wybieramy zakładkę Adres startowy uwierzytelniania.



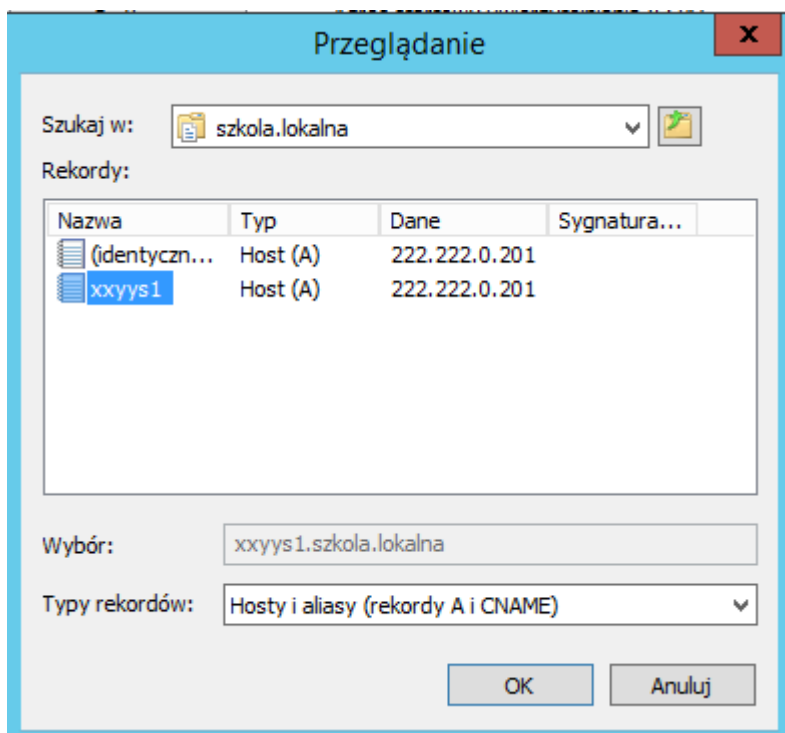
13. Klikamy przycisk Przeglądaj obok pola Serwer podstawowy



14. Klikamy dwukrotnie w nazwę serwera XXYYS1, a w następnym oknie w Strefy wyszukiwania do przodu, w następnym oknie szkola.lokalna



15. Konfigurujemy Adres startowy uwierzytelnienia (SOA) – wybieramy Host (A) xxyys1



16. Klikamy Zastosuj i przechodzimy na zakładkę Serwery nazw.

**Właściwości: szkoła.lokalna** ? X

Serwery nazw	WINS	Transfery stref
Ogólne	Adres startowy uwierzytelniania (SOA)	
<p>Numer seryjny:</p> <div>1</div> <div>Zwiększ</div>		
<p>Serwer podstawowy:</p> <div>xyyys1.szkoła.lokalna</div> <div>Przeglądaj...</div>		
<p>Osoba odpowiedzialna:</p> <div>hostmaster.</div> <div>Przeglądaj...</div>		
<p>Interwał odświeżania:</p> <div>15</div> <div>minuty</div>		
<p>Interwał ponawiania prób:</p> <div>10</div> <div>minuty</div>		
<p>Wygasa po:</p> <div>1</div> <div>dni</div>		
<p>Minimalny (domyślny) czas wygaśnięcia (TTL):</p> <div>1</div> <div>godziny</div>		
<p>Czas wygaśnięcia (TTL) dla tego rekordu: <div>0 :1 :0 :0</div> (DDDDD:GG.MM.SS)</p>		
<div>OK</div> <div>Anuluj</div> <div>Zastosuj</div> <div>Pomoc</div>		

17. Klikamy Edytuj

**Właściwości: szkoła.lokalna** ? X

Ogólne	Adres startowy uwierzytelniania (SOA)					
Serwery nazw	WINS	Transfery stref				
<p>Aby dodać serwery nazw do poniższej listy, kliknij przycisk Dodaj.</p>						
<p>Serwery nazw:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>W pełni kwalifikowana nazwa domeny (FQDN)...</th> <th>Adres IP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xyyys1.</td> <td>Nieznane</td> </tr> </tbody> </table>			W pełni kwalifikowana nazwa domeny (FQDN)...	Adres IP	xyyys1.	Nieznane
W pełni kwalifikowana nazwa domeny (FQDN)...	Adres IP					
xyyys1.	Nieznane					
<div>Dodaj...</div> <div>Edytuj...</div> <div>Usuń</div>						
<p>* odpowiada adresowi IP pobranemu jako wynik zapytania DNS i może nie odpowiadać rzeczywistym rekordom przechowywanym na tym serwerze.</p>						
<div>OK</div> <div>Anuluj</div> <div>Zastosuj</div> <div>Pomoc</div>						



18. W polu W pełni kwalifikowana nazwa domeny (FQDN) serwera, uzupełniamy nazwę do xxyys1.szkola.lokalna, klikamy Rozpoznaj

**Edytuj rekord serwera nazw**

Wprowadź nazwę serwera i co najmniej jeden adres IP. Obie te wartości są potrzebne do zidentyfikowania serwera nazw.

W pełni kwalifikowana nazwa domeny (FQDN) serwera:

xxyys1.szkola.lokalna

Rozpoznaj

Adresy IP tego rekordu serwera nazw:

Adres IP	Sprawdzono poprawność
<Kliknij tutaj, aby dodać adres IP>	

Usuń

W górę

W dół

OK Anuluj

19. Weryfikujemy i akceptujemy adres IP klikając OK. Jeżeli nie – klikamy w pole <Kliknij tutaj, aby dodać adres IP>, wpisujemy adres IP i klikamy OK

**Edytuj rekord serwera nazw**

Wprowadź nazwę serwera i co najmniej jeden adres IP. Obie te wartości są potrzebne do zidentyfikowania serwera nazw.

W pełni kwalifikowana nazwa domeny (FQDN) serwera:

xxyys1.szkola.lokalna

Rozpoznaj

Adresy IP tego rekordu serwera nazw:

Adres IP	Sprawdzono poprawność
<Kliknij tutaj, aby dodać adres IP>	
✓ 222.222.0.201	OK

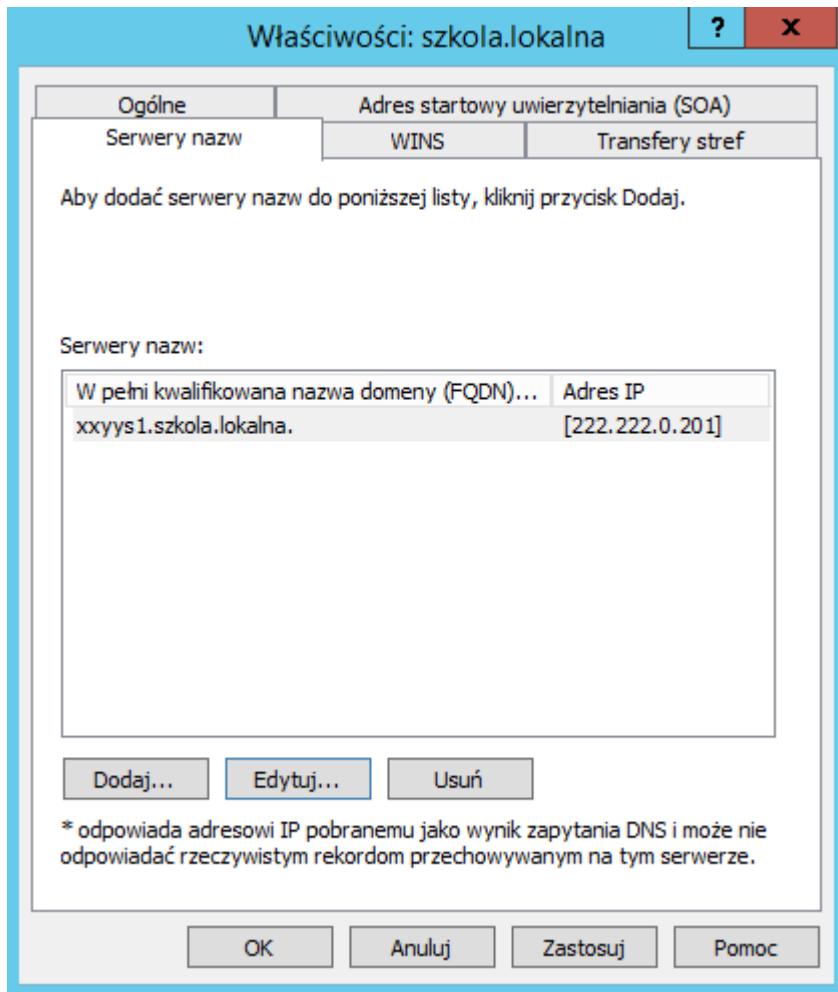
Usuń

W górę

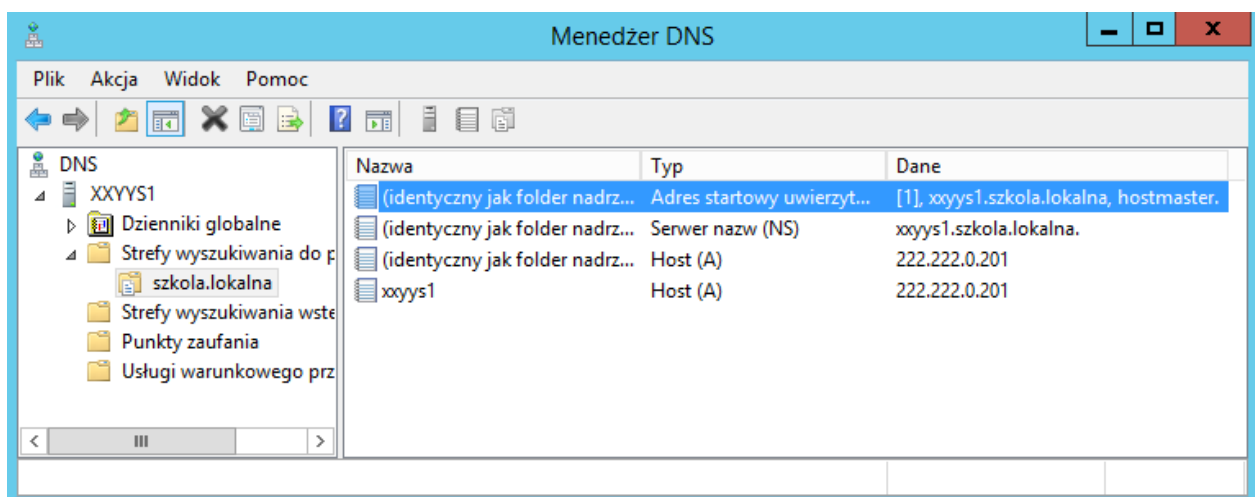
W dół

OK Anuluj

20. Klikamy Zastosuj i OK



21. Skonfigurowane rekordy SOA, NS i dwa rekordy hosta A.



22. Tworzymy alias (CNAME): www –

- W polu nazwa aliasu wpisujemy www
- Klikamy przeglądamy obok pola: W pełni kwalifikowana nazwa domeny (FQDN) hosta docelowego: i wybieramy: Host A - (identyczny jak folder nadrzędny)

### 23. Tworzymy alias (CNAME): ftp –

- W polu nazwa aliasu wpisujemy ftp
- Klikamy przeglądamy obok pola: W pełni kwalifikowana nazwa domeny (FQDN) hosta docelowego: i wybieramy: Host A - (identyczny jak folder nadrzędny)

### 24. Skonfigurowana strefa wyszukiwania do przodu szkola.lokalna.

Nazwa	Typ	Dane
(identyczny jak folder nadrzędny)	Adres startowy uwierzytelnienia (SOA)	[10], xyys1.szkola.lokalna., hostmaster.
(identyczny jak folder nadrzędny)	Serwer nazw (NS)	xyys1.szkola.lokalna.
(identyczny jak folder nadrzędny)	Host (A)	222.222.0.201
ftp	Alias (CNAME)	szkola.lokalna.
www	Alias (CNAME)	szkola.lokalna.
xyys1	Host (A)	222.222.0.201

## Konfigurujemy strefę wyszukiwania wstecznego.

25. Uruchamiamy kreatora nowych stref – czytamy stronę startową i klikamy Dalej

26. Czytamy i wybieramy Strefa wyszukiwania wstecznego IPv4

27. Wpisujemy trzy pierwsze oktety adresu IPv4 222.222.y

**Kreator nowych stref**

**Nazwa strefy wyszukiwania wstecznego**  
Strefa wyszukiwania wstecznego tłumaczy adresy IP na nazwy DNS.

Aby zidentyfikować strefę wyszukiwania wstecznego, wpisz identyfikator sieci lub nazwę strefy.

☒ Identyfikator sieci:

222 .222 .0

Identyfikator sieci jest częścią adresu IP należącego do tej strefy. Wprowadź identyfikator sieci w zwykłej kolejności (nieodwrócony).

Jeśli w identyfikatorze sieci zostanie użyte zero, pojawi się ono w nazwie strefy. Na przykład identyfikator sieci 10 utworzy strefę 10.in-addr.arpa, a identyfikator sieci 10.0 utworzy strefę 0.10.in-addr.arpa.

☐ Nazwa strefy wyszukiwania wstecznego:

0.222.222.in-addr.arpa

< Wstecz   Dalej >   Anuluj

28. Akceptujemy nazwę pliku strefy

**Kreator nowych stref**

**Plik strefy**  
Możesz utworzyć nowy plik strefy lub użyć pliku skopiowanego z innego serwera DNS.

Czy chcesz utworzyć nowy plik strefy czy też użyć istniejącego pliku skopiowanego z innego serwera DNS?

☒ Utwórz nowy plik o tej nazwie:

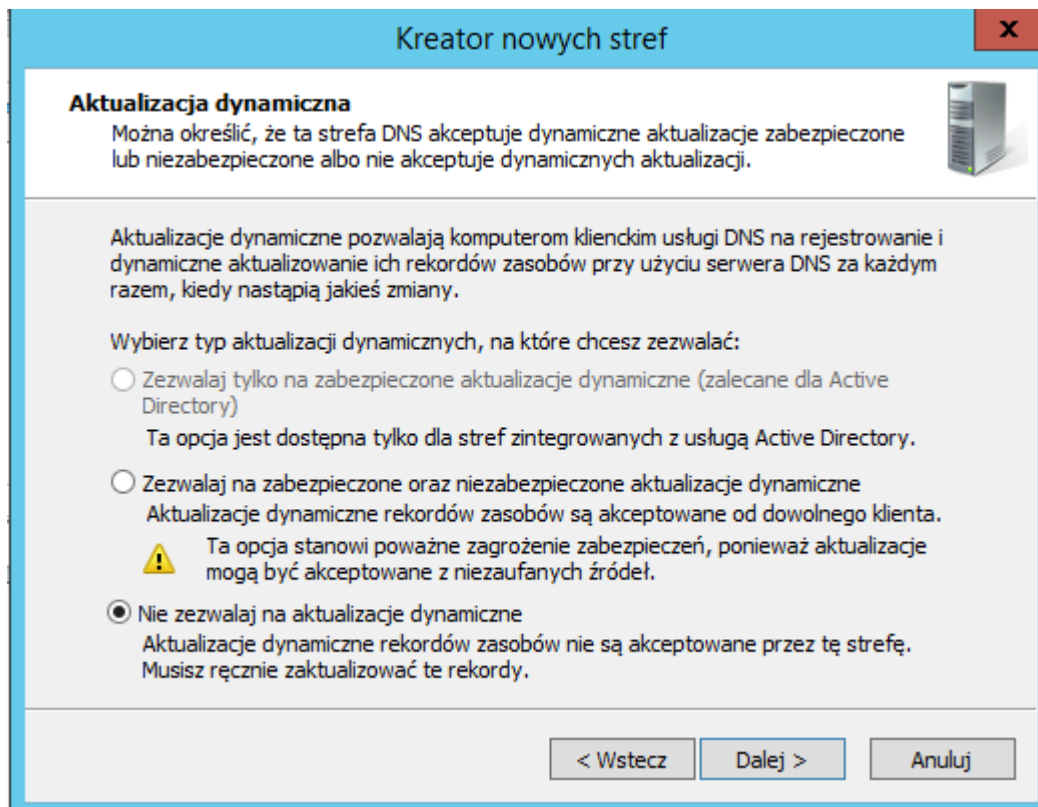
0.222.222.in-addr.arpa.dns

☐ Użyj istniejącego pliku:

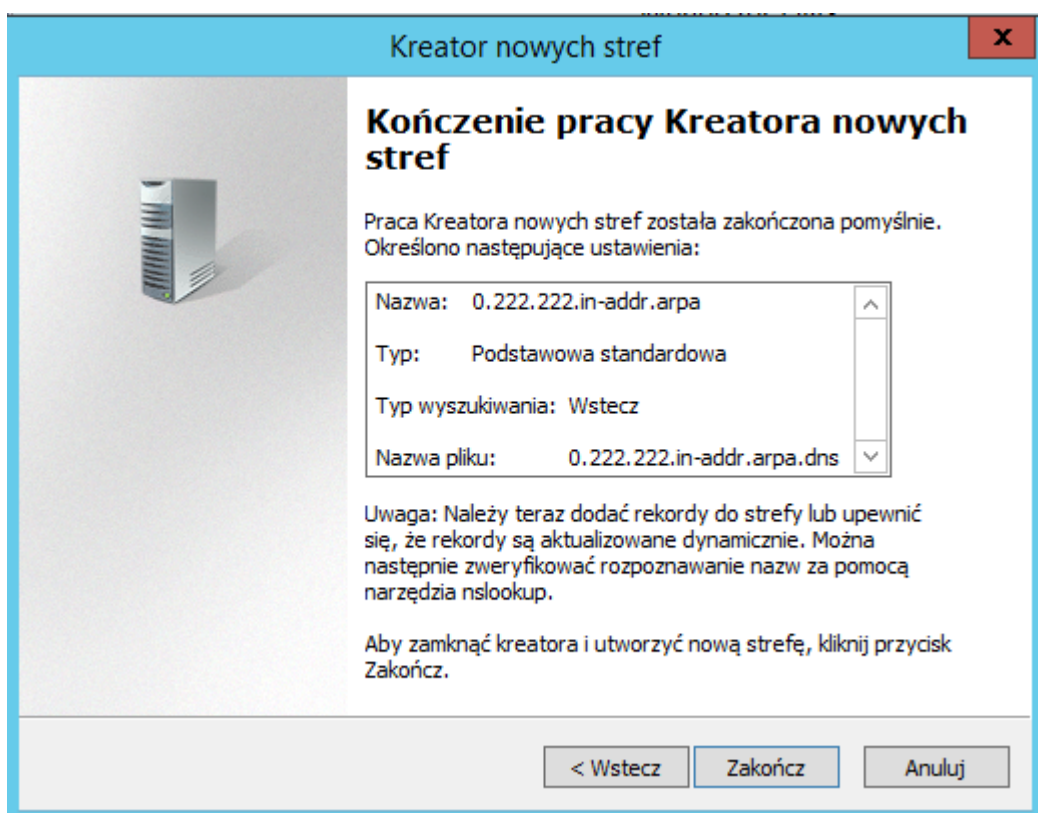
Aby użyć tego istniejącego pliku, upewnij się, że został on skopiowany do folderu %SystemRoot%\system32\dns na tym serwerze, a następnie kliknij przycisk Dalej.

< Wstecz   Dalej >   Anuluj

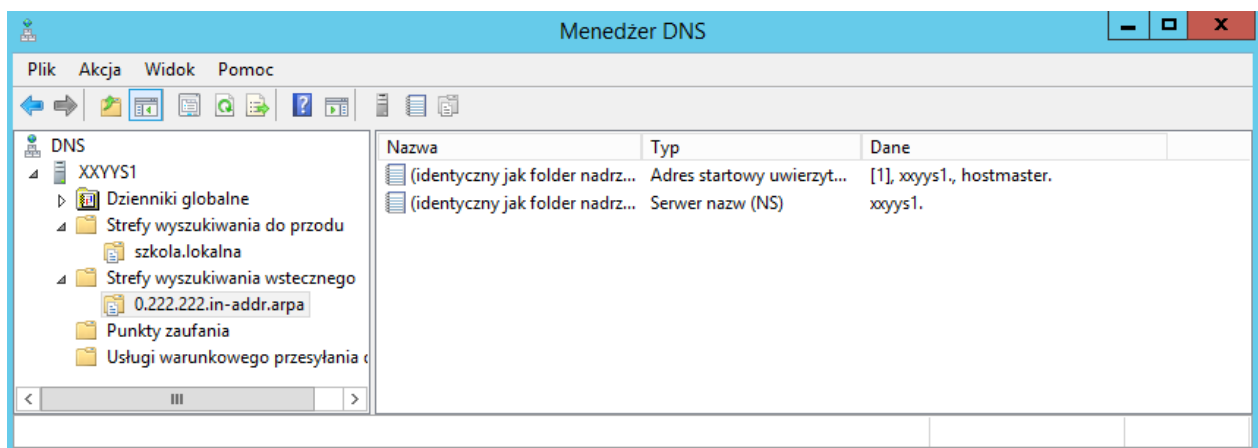
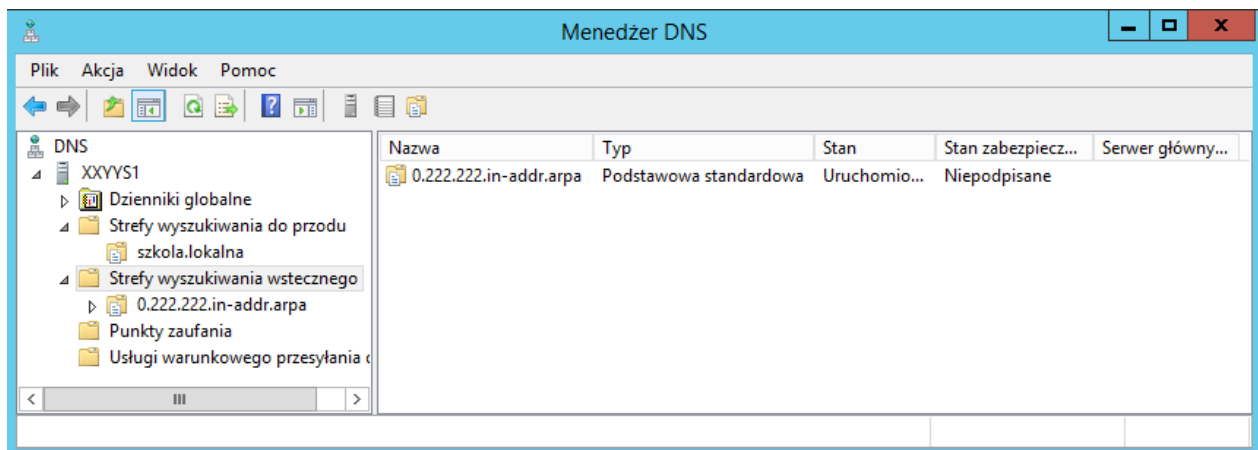
## 29. Nie zezwalamy na aktualizacje dynamiczne



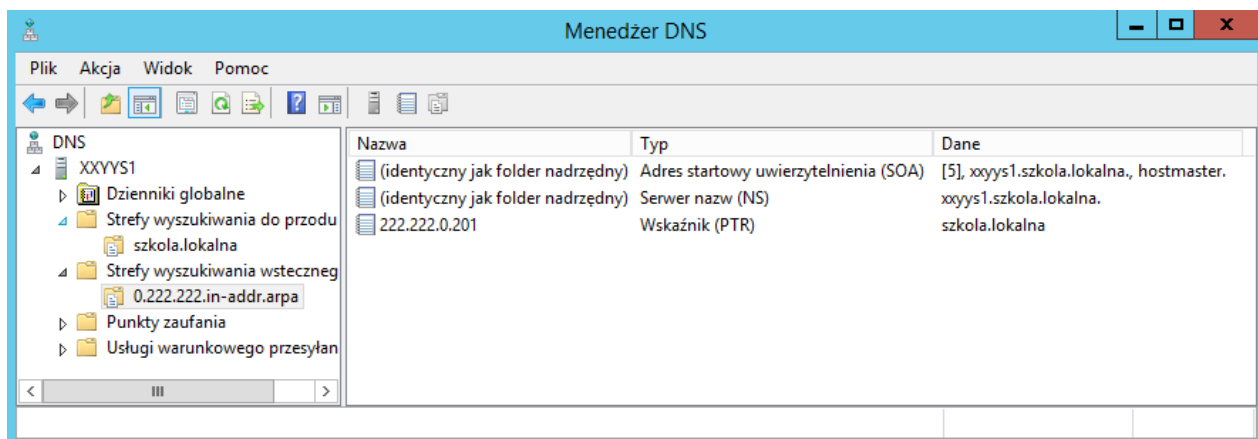
## 30. Weryfikujemy ustawienia strefy, jeżeli są zgodne z założeniami klikamy Zakończ



## 31. Weryfikujemy utworzoną strefę wyszukiwania wstecznego

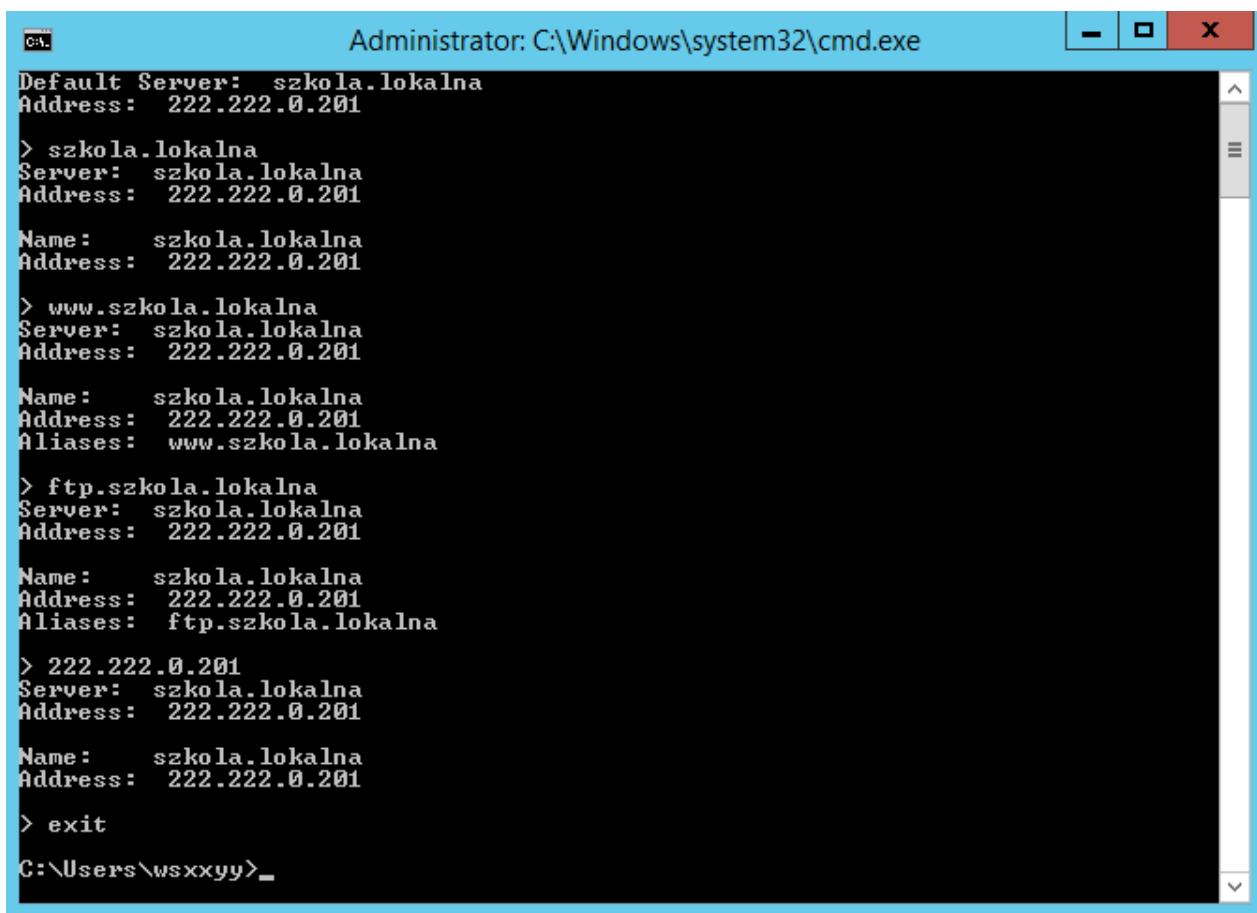
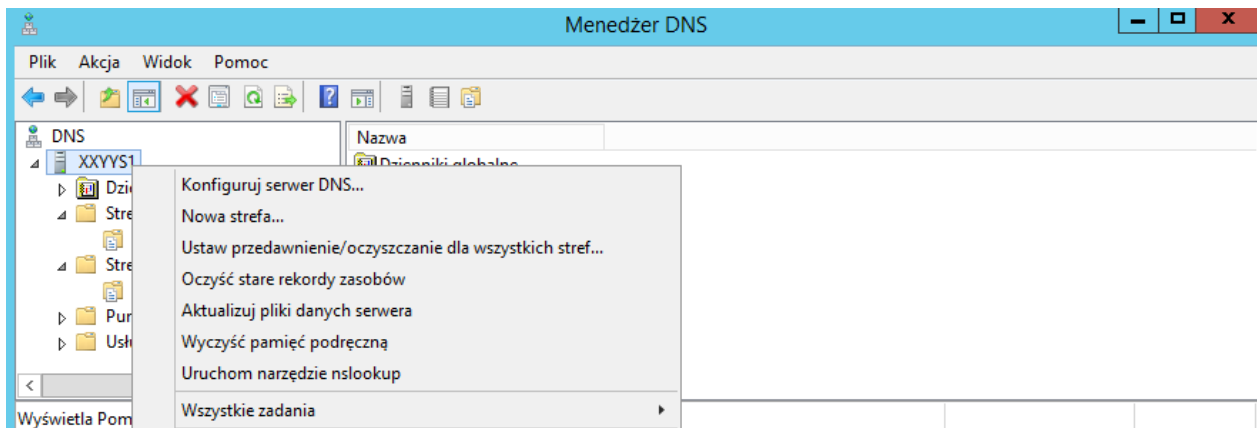


## 32. Uzupełniamy konfigurację strefy y.222.222 podobnie jak szkoła.lokalna

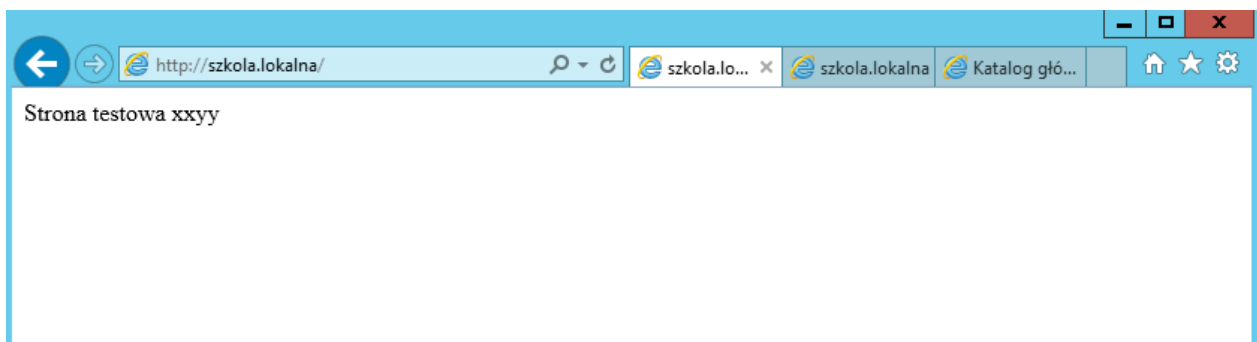


## Weryfikujemy poprawność działania serwera DNS

### 33. Uruchamiamy narzędzie nslookup z GUI

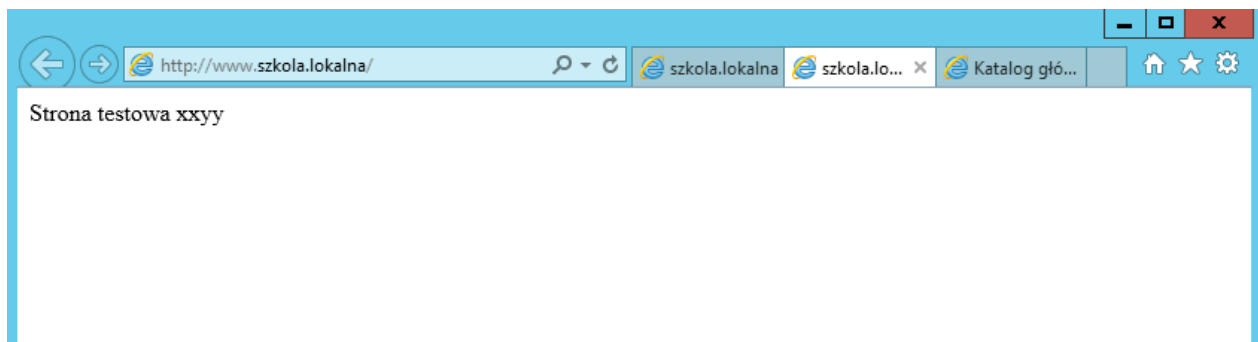


### 34. Wpisujemy w pasku adresu przeglądarki szkoła.lokalna

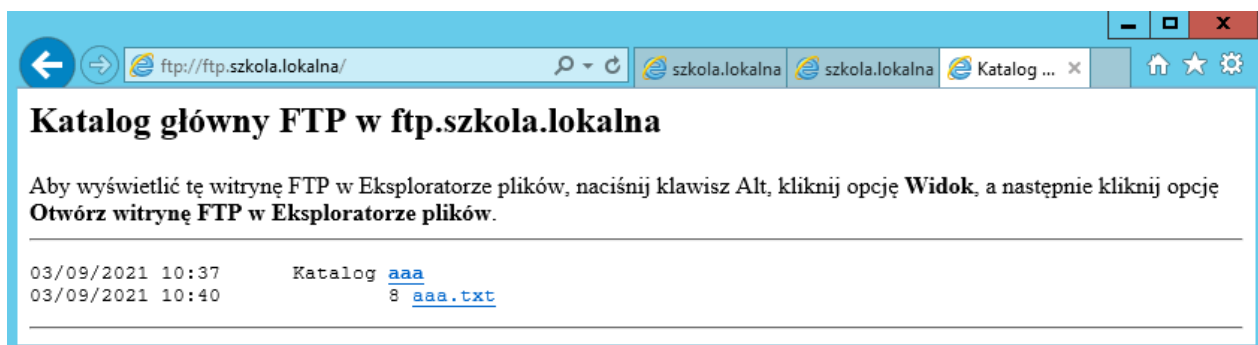




35. Wpisujemy w pasku adresu przeglądarki `www.szkoła.lokalna`



36. Wpisujemy w pasku adresu przeglądarki `ftp.szkoła.lokalna`



37. Uruchamiamy narzędzie nslookup z wiersza poleceń

