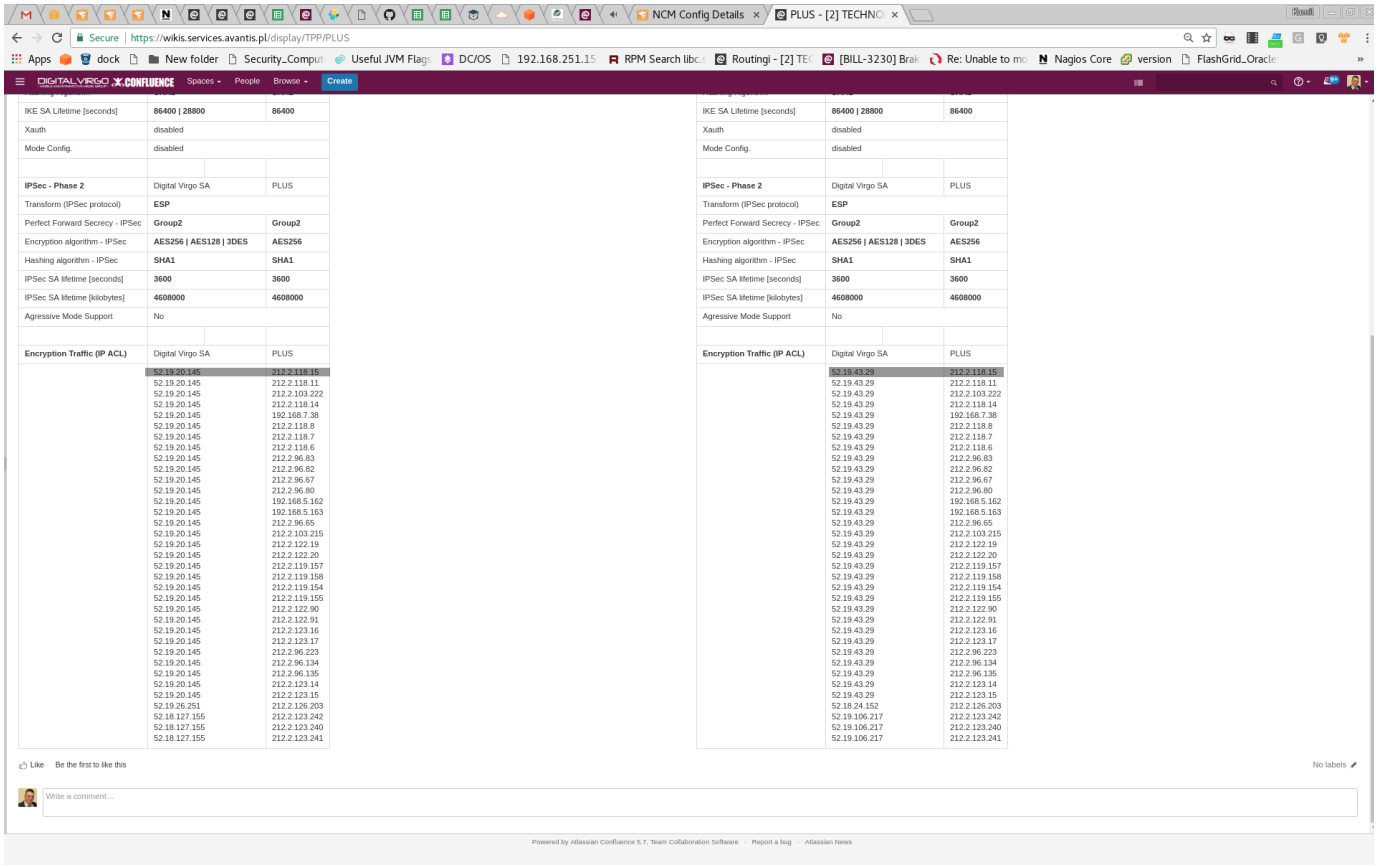
Tunele IPSec

Schemat komunikacyjny

- Zaoenie jest do proste utrzymujemy stale kilka tuneli z partnerami dziki czemu przeczanie ruchu w razie problemów odbywa si pynniej.
- Hosty z SUBNETU 10.168.2.0 bd widziane u partnera w TUNELU o PEER IP 54.171.102.133 chyba e tunel ten nie dziaa (Sprawdzamy w ORION -> **Monitoring Tuneli - Raport** - odnoniki poniej kolumnie **MONITORING)**
- Pojawi si mog dodatkowe pytania
  - na jaki adress dana usuga si czy (sprawdzamy usug oraz SPIS ACL w opisie poszczególnych tuneli)
  - z jakiego adresu wasza usuga czy si do naszej (ta informacja równie znajduje si w opisie tuneli, jest to spis ACLEK. Do danego IP po stronie klienta jest przypisany obecnie 1 adres EIP nalecy do nas - wystarczy wejs w opis tunelu - kolumna **DESCRIPTION)**
    - **w tym przypadku jeli dzialaj oba tunele tzn e ruch wychodzi tak jak na powyszym rysunku, moe si zday e w danym momencie który tunel bdzie lea a to oznacza e ruch z sieci w której macierzysty router nie moe przekaza ruchu do klienta skieruje go na router z sieci ssiedniej. Dlatego te w opisie macie dwie tabele dla obu tuneli zrónymi ACLkami (prawie zawsze). Warto wic albo sprawdzi gdzie odpalon macie usug i nastpnie zajrze do opisu tunelu albo poda oba adresy IP za którymi widoczny moe by nasz ruch. Przykad poniej.**



SPIS tuneli (powinien zgadzac si z list w systemie monitoringu)

LP	RTR-AWS-A 54.171.102.133	RTR-AWS-B 54.171.234.183	DESCRIPTION	MONITORING	crypto map id	IKE version	KONTAKT	NOTES
1	160.218.24.2	160.218.24.2	**O2SK**	Orion - O2SK	700	v1		

2	195.8.220.199	195.8.220.199	**Teleaudio**	Orion - Teleaudo	800	v1		
3	212.2.102.235	212.2.102.235	**PLUS**	Orion - PLUS	900	v1		
4	91.212.223.1	~~91.212.223.1*~~	**Orlen**	Orion - Orlen	1000	v1		
5	212.160.172.46	212.160.172.46	**Orange**	Orion - Orange	1500	v1		
6	31.186.83.35	31.186.83.35	**Newaxis (O2O)**	Orion - Newaxis - One2One	1650	v1		
7	193.109.244.139	193.109.244.139	**PZU**	Orion - PZU	1900	v2		
8	89.108.203.12	89.108.203.12	**Play #2**	Orion - Play 2	2100	v1		
9	188.40.109.77	188.40.109.77	**Mobartis**	Orion - Mobartis	2300	v1		
10	217.149.242.17	217.149.242.17	**NVT**	Orion - NVT	2400	v1		
11	195.69.124.88	195.69.124.88	**Asseco(P4, DRQ)**	Orion - Asseco	2500	v1		
12	85.120.83.67	85.120.83.67	**Telekom Romania**	Orion - Telekom Romania	2600	v1		
13	83.220.126.243	83.220.126.243	**T-MOBILE [PL]**	Orion -T-Mobile PL	2700	v1		
14	85.233.207.251	85.233.207.251	**SAP**	Orion - SAP	2800	v1		
15	163.156.213.29	~~163.156.213.29*~~	**AXA**	Orion - AXA	2900	v1	Jaroslaw.Jaskola@axa.pl (PL) john.hyszczuk@axa.com (UK)	
15.5	163.156.213.6		**AXA (new)**	Orion - AXA	2950	v2	Jaroslaw.Jaskola@axa.pl (PL) john.hyszczuk@axa.com (UK)	
16	194.154.227.146	194.154.227.146	**T-MOBILE [SK]**	Orion - T-Mobile SK	3000	v1		
17	193.111.37.166	193.111.37.166	**VIRGIN MOBILE 1**	Orion - Virgin Mobile 1	3400	v1		
18	83.238.11.122	83.238.11.122	**VIRGIN MOBILE 2**	Orion - VirginMobile 2	3450	v1		
19	85.158.168.112	85.158.168.112	**DV Spain**	Orion - DV Spain	3900	v1		
20	93.158.77.116	93.158.77.116	**CLX1**	Orion - CLX 1	4000	v1		
21	213.248.76.228	213.248.76.228	**CLX2**	Orion - CLX 2	4100	v1		
22	89.108.194.198	89.108.194.198	**Play #1**	Orion - Play 1	4200	v1		
23	193.105.74.4	193.105.74.4	**Infobip**	Orion - Infobip	4300	v1		

- Partnerzy którzy nie maj zestawionych dwóch ipsec (brak HA, wymagane zgoszenie w przypadku nie dziaania)

Monitoring rozszerzony

- W Orionie dodany jest check/zapytanie które wyciga z monitoringu P1 czy tunele s zestawione (na obu RTR'ach):
  - http://orion.avantis.pl/Orion/APM/ApplicationDetails.aspx?NetObject=AA:347

```
SELECT COALESCE((SELECT TOP 1( ROW_NUMBER() OVER(ORDER BY P1_PEER ASC))
FROM [SolarWindsOrion].[dbo].[NETCTL_IPSEC_HISTORY]
where TUN_STATUS = 'NOTACTIVE' and CHECK_TIME > DATEADD(mi,-5,GETDATE())
group by CHECK_TIME, TUN_STATUS, P1_PEER, LOCATION_ID
 order by P1_PEER DESC) ,0) AS statistic , (SELECT STUFF((SELECT P1_PEER
+', '
FROM [SolarWindsOrion].[dbo].[NETCTL_IPSEC_HISTORY]
where TUN_STATUS = 'NOTACTIVE' and CHECK_TIME > DATEADD(mi,-5,GETDATE())
group by CHECK_TIME,TUN_STATUS,P1_PEER, LOCATION_ID
FOR XML PATH('')) ,1,1,'')) as information
```

Wybudzanie

- Monitor - check tcp na Netscalerze A oraz B, powoduje podniesienie fazy drugiej i jej utrzymywanie przez generowanie sztucznego ruchu.