

ISOC SIP meeting november 2006

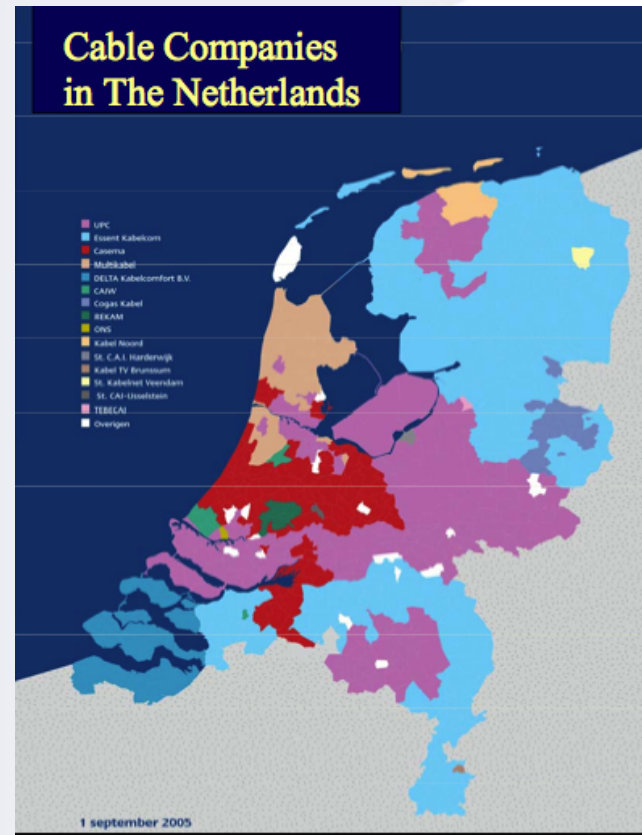
(Kabel) SIP Exchange Nederland

Sikko de Graaf – CAIW Diensten

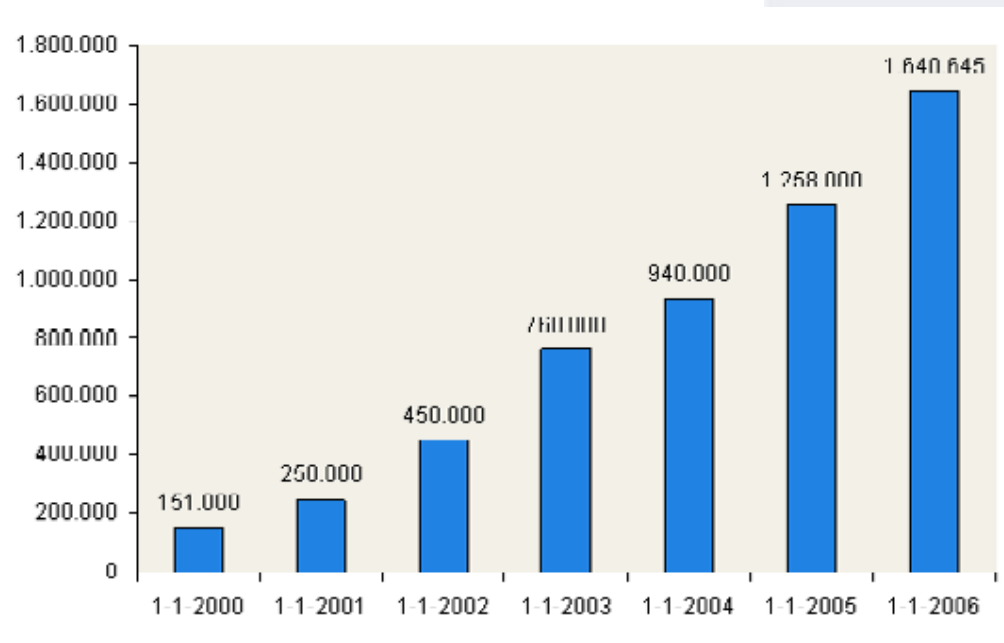
1

Subscribers per kabelbedrijf x 1000

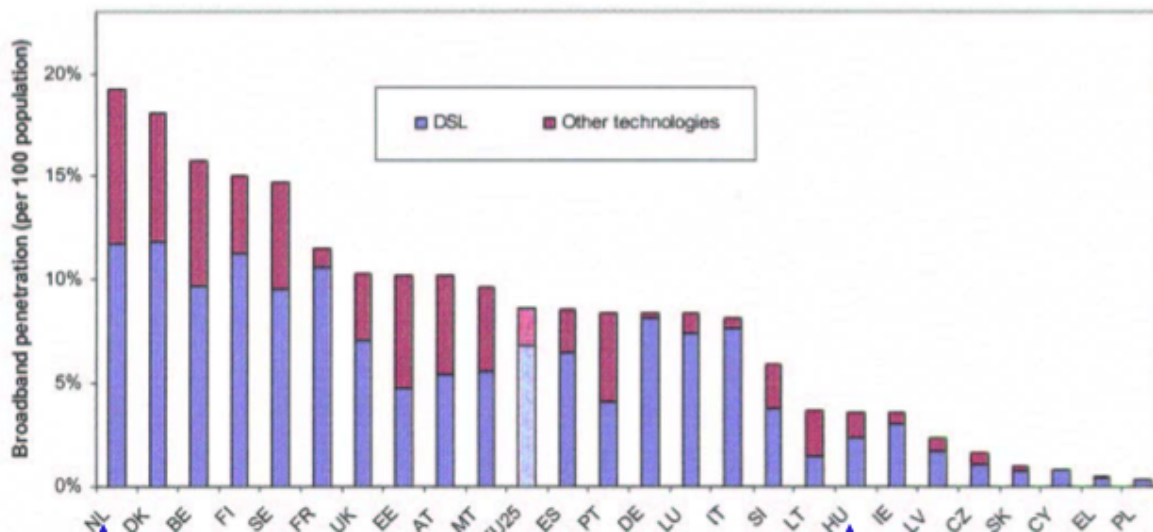
UPC	2.286
Essent	1.672
Casema	1.344
Multikabel	315
CAIW	135
Others	439
Total	6.191 (app 90% of all households)



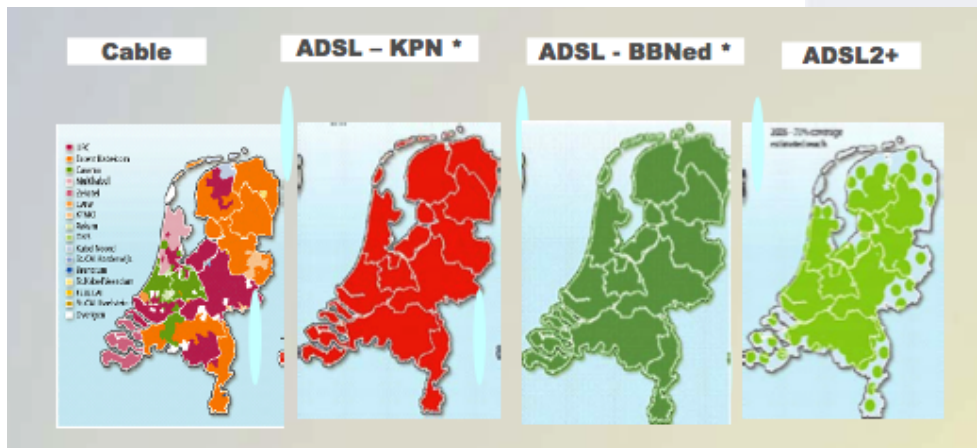
Kabel breedband abonnee's 1.700.000



- Breedband markt hevige competitie
- Hoge penetratie breedband
- Heftige maar innovatieve markt



Bestaande infrastructuur



Digitale Telefonie via de kabel

- Snel groeiende markt
 - Groei 2005 van 200.000 naar 435.000 subs
 - Verwachtte groei 2006 met +500.000
 - Eind 2006 1.000.000 subs digitale telefonie
-
- 5 Kabel bedrijven vs KPN
 - UPC/Essent/Casema/Multikabel/CAIW



- **SIP wordt de standaard**
Hardware/software
- **Flat fee tarieven worden trend**
- **Gratis On-net bellen tussen kabel bedrijven**
- **Eerste publicaties carrier Enum**

- **JCC , Joint Cable samenwerking kabel**
- **Q3 2005 start van project**

**Taskforce Joint Cable
Research
Technische specificaties
Request For Information (RFI)**



Specificaties

Carrier Enum voor number translation

SIP als standard, support voor algemene codec's

Multi operator omgeving, met automatische provisioning

Ge-decentraliseerd verkeer van codecs data

Support voor roaming en of peering

Veilige en redundante service

Schaalbaar > 1.000.000 subs

Kabel industrie standaarden; packet cable multi media

QoS support

Research

Wat is er op de markt?

AMS-IX, Nederlandse regulators (COIN/FIST), SIDN.

Consultatie SIP specialisten

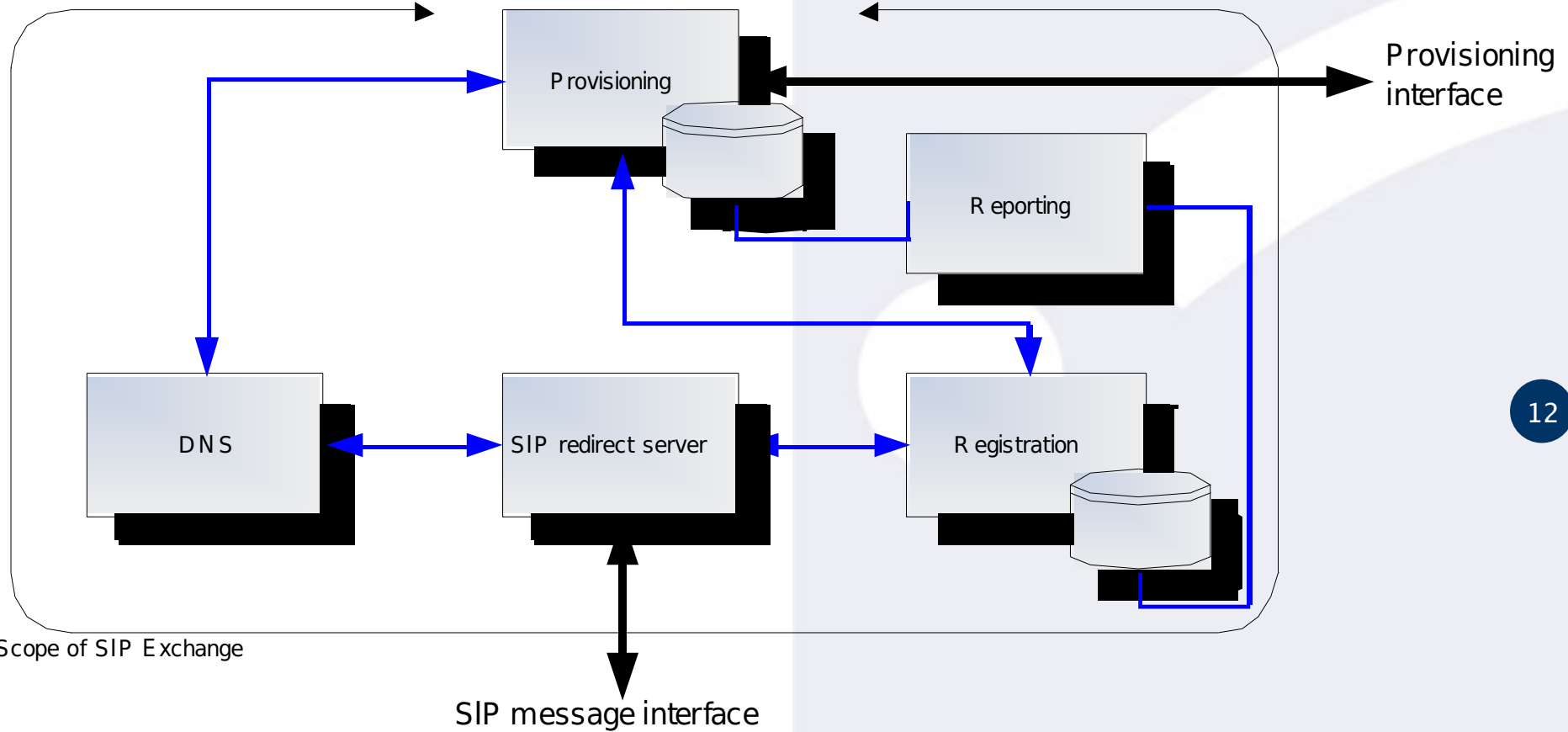
Research resultaten:

Geen turn key oplossing in de markt

Op zoek naar partners
AMS-IX locatie van de exchange
RFI

Xconnect / Kayote networks

SIPexchange basis



Provisioning process operator A

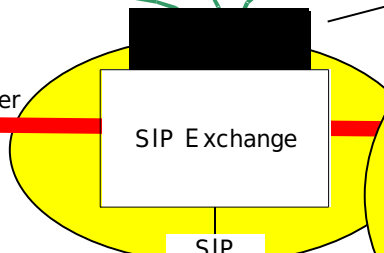
Provisioning process operator B

Provisioning process operator n

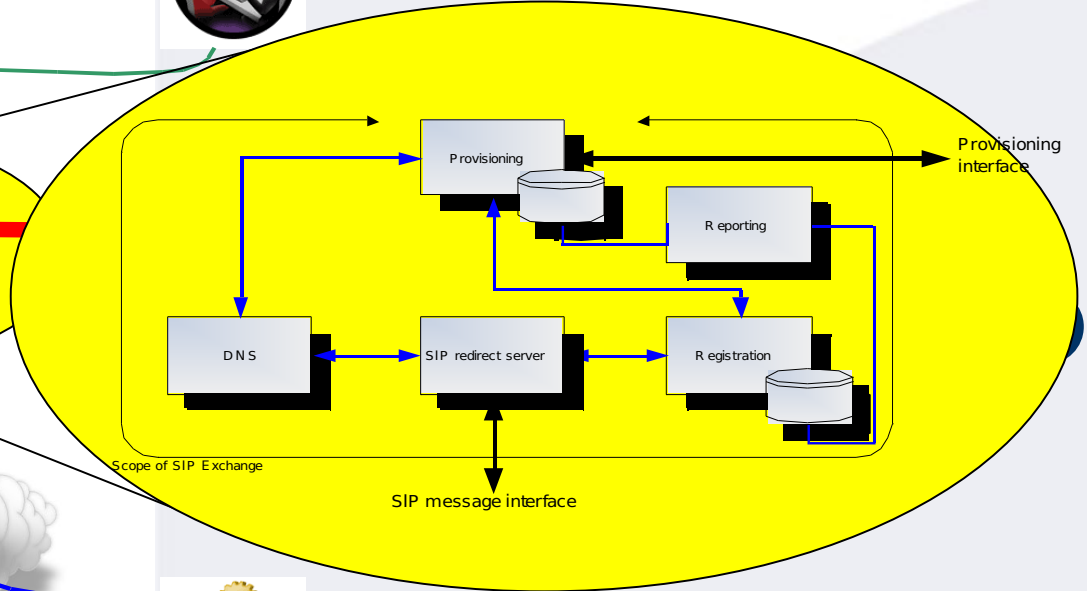


Provisioning process :
Add, change or terminate user

Operational process :
Setup call



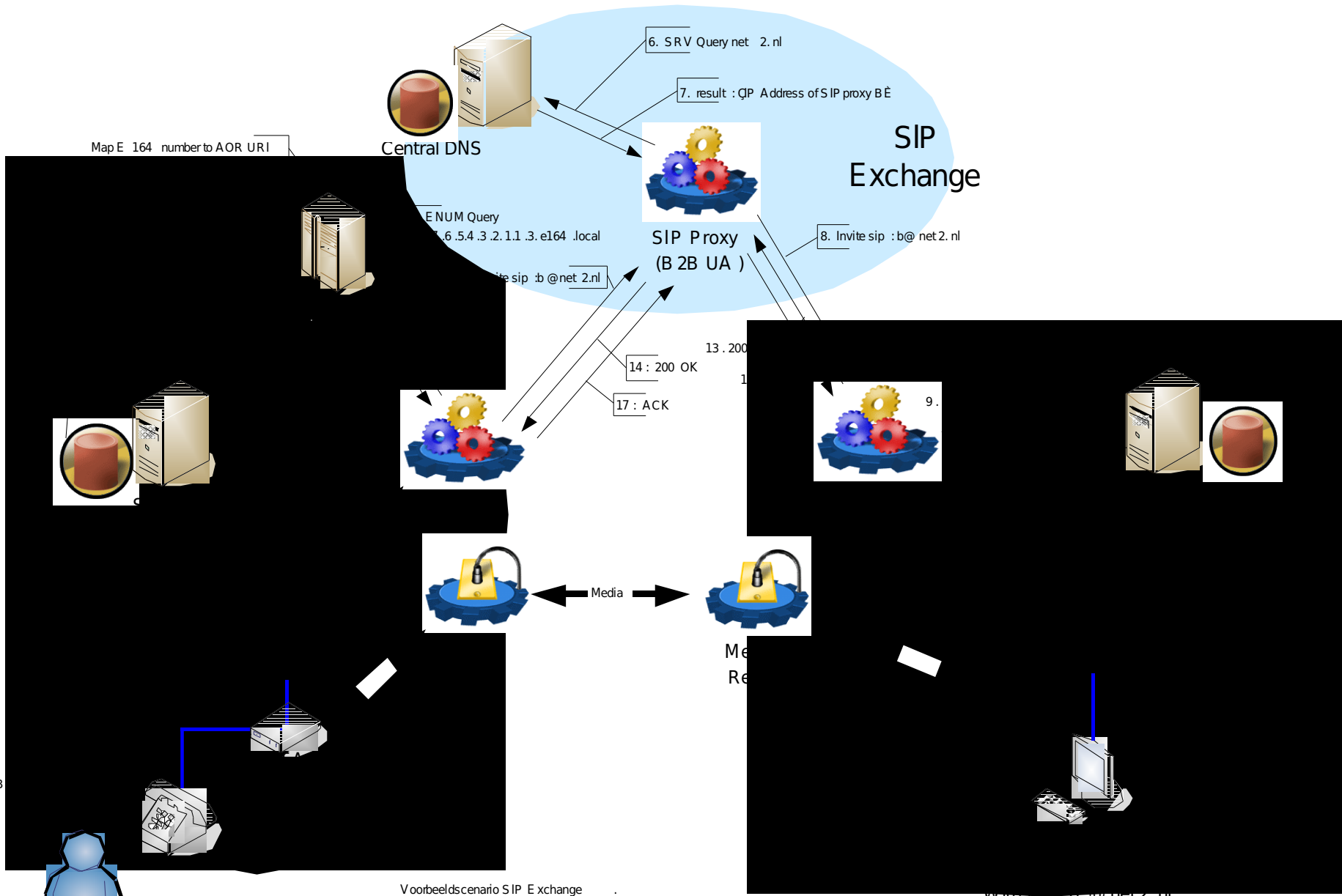
SIP interface



SIP Proxy operator A

SIP Proxy operator B

SIP Proxy operator n



Voorbeeldscenario SIP Exchange

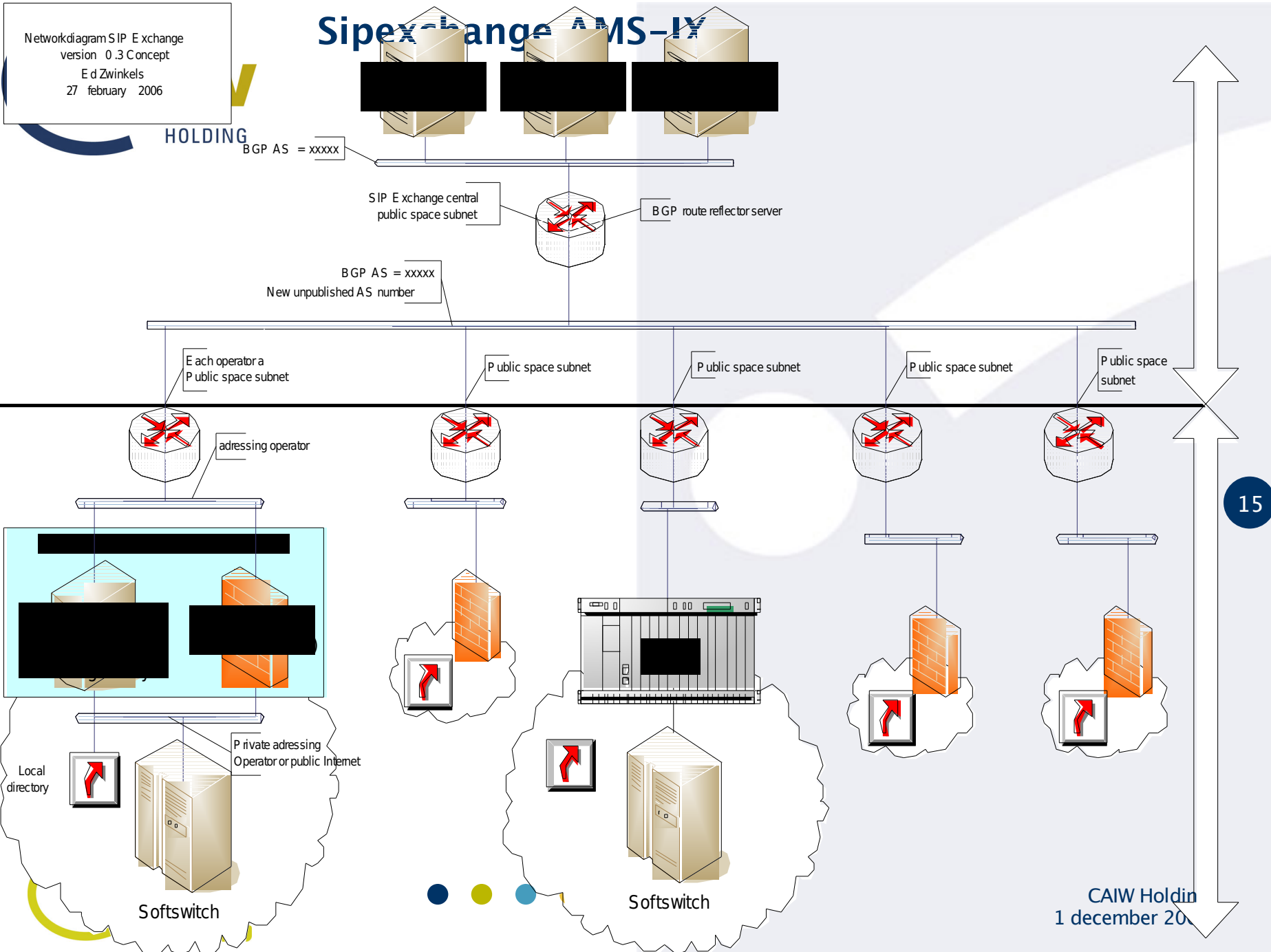
- Stateless SIP Proxies
- Provider A maakt gebruik van Local tree ENUM
- zoekstrategie: eerst lokaal zoeken naar geadresseerde, als tweede altijd naar SIP Exchange (niet getekend: als derde naar SIP- PSTN gateway)
- Niet getekend: provisional responses, NAT in netwerk, evt. autorisatie / authenticatie

With user b@net.2.nl
 With e 164 nr:
 +31 1234 456789 on
 IP Address yyy.yyy.yyy

Network diagram SIP Exchange
version 0.3 Concept
Ed Zwinkels
27 february 2006

HOLDING

Sipexchange AMS-IX



- **Succes van digitale telefonie**
 - >50.000 subs per maand
 - Project team resources
- **Mixed SIP implementatie bij operators**
 - SER / Siemens / Nortel
 - SIEMENS / Nortel SIP voor de kabel 2006/2007 (work arounds)

- SIPexchange centrale servers operationeel op AMS-IX
- Proof of concept positief
- November/December
 - Juridische zaken
 - Opstellen opties zoals peering en/of roaming services
 - Fraude protectie
 - Video en Multimedia codec's test

- **Full launch van SIPexchange**

- On-net calling tussen Kabel operators

- Nieuwe extended SIP services ten behoeve kabel abonnee's

- All (S)IP solutions TV/Internet/Telephony

- **Full Codec support**
- **Full SIP RFI support**
- **Multiple SIP sessies**
- **All IP strategie**

- **Nieuwe services**
 - Buddy list / Do not Disturb / Presence en veel meer
 - Fixed Mobile convergence
 - SIP services op mobiele hardware
 - Nomadisch bellen
 - Soft phones
 - Micro devices / Stick telephone

 - Video telefonie
 - Special Interest Groups (ouderen, service centra)
 - Integratie van SIP in andere devices DVB setop boxes, sip client op TV



