

DEKT - Drift av Eksisterende Kontaktsenter- og Telefoniløsning

DEKT SSA-D Bilag 3

Vedlegg 6 Systemdokumentasjon Helseserver MiVoice 6.3

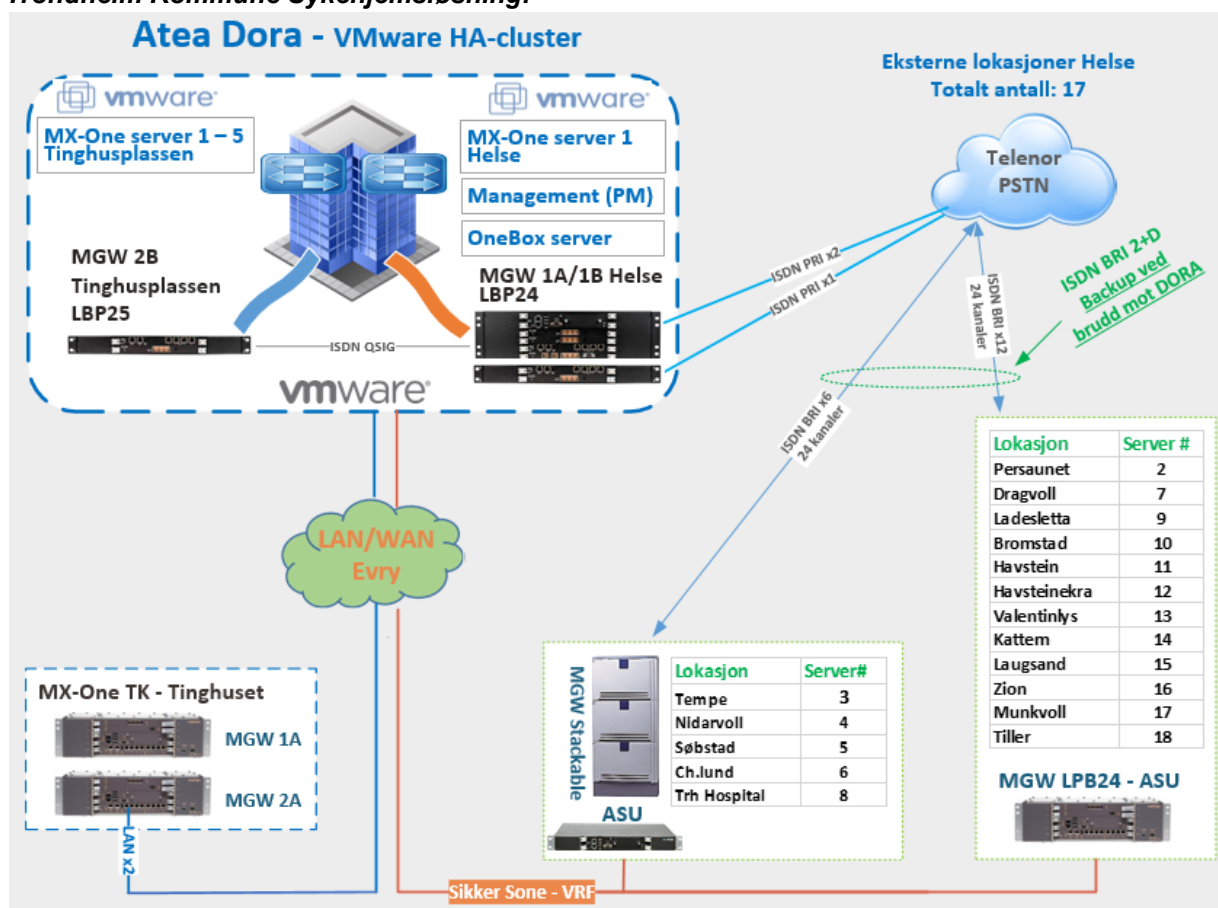
1. INNLEDNING	2
2. LØSNING OG SKISSE	3
3. HARDWARE	3
4. <i>Software release</i>	4
5. <i>Media Gateway alternativer</i>	4
6. <i>Media Gateway Lite, LBP24</i>	5
7. <i>Media Gateway Slim, LBP25</i>	6
8. <i>Media Gateway Stackable, LBP20</i>	6
9. <i>Detaljert skisse, MGU – DC/DC (for LBP22) - DSU – IPLU – LSU-E</i>	6
10. <i>Media Gateway Unit</i>	7
11. MX-ONE MASTER SERVER FOR VMWARE	7
12. <i>Preparering:</i>	8
13. <i>Mitel verifiserte opsjoner for VMware</i>	8
14. <i>Eksisterende ASU server lokasjoner</i>	8
15. SW OG LISENSER	9
16. <i>Behov for nye lisenser MX-One TK helse</i>	10
17. NETTVERK	10
18. <i>IP plan MX-One servere.</i>	10
19. BRANNMURER OG TILGANGER	12
20. GRENSESNIITT	12
21. TELENOR ISDN OFFENTLIG NETT NUMMERSERIER	12
22. SENTRALBORD INATTEND 2.3	13
23. SECURITAS PASIENTVARSLING	13
24. ASCOM PASIENTVARSLING.	14
25. NTP SERVER	14
26. SIP-DECT	14
27. RESSURSER	14
28. EKSTERNE (ANDRE LEVERANDØRER OG PRODUSENT)	14
29. TILGANGER	14
30. BYGG	14
31. SYSTEMER	16
32.	

1. Innledning

Hensikten med dokumentet er å gi en beskrivelse av helseservere MiVoice MX-One v6.3

2. Løsning og skisse

Trondheim Kommune Sykehjemsløsning:



2.1. Hardware

MX-One løsningen installert hos Trondheim Kommune Helse, består av 17 stk. Telefoni Servere og 1 stk. Management server for drift av MX-One.

- Server 1 er installert i VMware HA cluster hos ATEA på Dora.
- Server 2 til 18 er/blir installert på Mitel ASU plattform i 19" rack lokalt på hver enkelt helse institusjon.
- Management server Manger Provisioning er installert i VMware på Dora.
- ASU servere til Trondheim Kommune er bestykket med 2 stk. harddisker og Linux Software RAID for redundans.
- Alle servere har en media gateway tilknyttet via LAN/WAN
- Alle servere er tilknyttet LAN via NIC1/ETH0 og 1stk. IP-adresse pr. server.
IP-adresser er etablert i "Pava-VRF" (Virtual Routing and Forwarding)
- Media Gateway 3A 6A + 8A:
Media Gateway Stackable har et stk. LSU-E med 1 stk. NIC og 1 stk. IP-adresse.
Media Gateway Stackable har ett eller flere stk. IPLU med 1 stk. NIC og 1 stk. IP-adresse.
IP-adresser er etablert i "Pava-VRF".
- Media Gateway 1A – 2A – 7A – 9A 18A:

Media Gateway Lite har et stk. MGU med 2 stk NIC (NIC 2 er for redundans i form av link failover) og 2 stk. IP-adresser.

IP-adresser er etablert i "Pava-VRF".

Det er installert 2 stk. MX-One Media Gateway (Lite og Slim) på Dora. MGW 1A er tilknyttet MX-One TK Admin mot MGW 2B. En ISDN QSIG forbindelse er aktiv i form av en fysisk kabel mellom MX-One TK Helse MGW 1A og MX-One TK Admin MGW 2B.

2.1.1. Software release

Server / Applikasjon/Interface	Sw release	Service pack	Hotfix
MX-One OS Linux	SuSE 11 Enterprise – (kun 64 bit server)	4	Evt. update *)
*) SuSE 11 Enterprise	Patch update fra 20170925 er påkrevet for v.6.3	SP1	
MX-One Service Node (SNM)	6.3	SPxx	HFxx
Provisioning Manager OS Linux	SuSE 11 Enterprise – (kun 64 bit server) + Patch update	4	Evt. update *)
Provisioning Manager	6.3	SPxx	HFxx
IPLU	R8E		
MGU	2.5.1 eller nyere (2.5.3-1 for 6.3SP1)		
LSU-E	Oppdateres til versjon x		
IPLU	R8E (hvis allerede ikke oppdatert)		
ELU31/x	ELF31: R12A / ELF31/2: R9D / ELF31/3+4: R6A		
Dect Baser	WORF: R3F / WORF4+5: R5B / BS3xx: R3F		

2.1.2. Media Gateway alternativer

Media Gateway stackable – LBP20 og Lite – LBP24 (MGU) er installert i dagens MX-One plattform. Oversikt som beskrevet i skissen kap. 3.

Stackable og MGW med LSU-E og IPLU vil fortsatt være supportert i v6.3, men ved eskalering mot Mitel, vil det kunne bli problem med å motta tilfredsstillende support. Det er derfor sterkt anbefalt å gradvis fase disse ut til fordel for MGU- og MGU2 baserte MGW.

- Media Gateway Lite LBP24 kabinett med MGU/MGU2
- Media Gateway Stackable LBP20 med LSU-E og IPLU
- Media Gateway Classic LBP22 med MGU/MGU2 (ikke benyttet for TK – Helse)
- Media Gateway Stackable LBP20 med LSU-E og 2 stk. IPLU
- Media Gateway Lite er bestykket med en **MGU** som sørger for **404 RTP** ressurser og tilkobling til PSTN nettverket via grensesnitt for **8 stk ISDN PRI / QSIG**
- Media Gateway Stackable er bestykket med LSU-E og 2 stk IPLU som gir **64 RTP** ressurser

MX-ONE Media Gateway HW options

All-in-one resource board - MGU

- Up to 256 G.711 codec gateways
- 8 PRI's (E1 or T1)
- Time switch to connect legacy boards
- Supports T.38 fax, clear channel and encryption
- Dynamic allocation of DTMF resources from 70 to 170



Media Gateway 3U chassis

- Ideal for small/remote installations
- Multiple chassis per server
- 1 MGU + 3 TDM boards
- Can host ASU-E server board



Media Gateway 7U chassis

- Ideal for larger installations
- Multiple chassis per server
- 1 MGU + 15 TDM boards
- Can host ASU-E server board



ATEA

2.1.3. Media Gateway Lite, LBP24



Media Gateway Lite er bestykket med:

- **MGU** med 404 RTP ressurser for håndtering av IP-media kanaler
- 4 eller 8 stk ISDN PRI / QSIG porter
- **MGU** kan enkelt settes opp med redundante Ethernet porter
- Mulighet for inntil 3 stk interface av type ELU3x eller andre type kort
- **ASU** som avbildet, er IKKE med i MGW 1A

2.1.4. Media Gateway Slim, LBP25



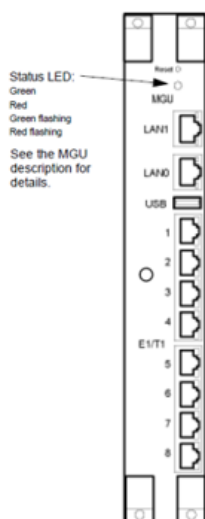
MX-One Media Gateway Slim

2.1.5. Media Gateway Stackable, LBP20

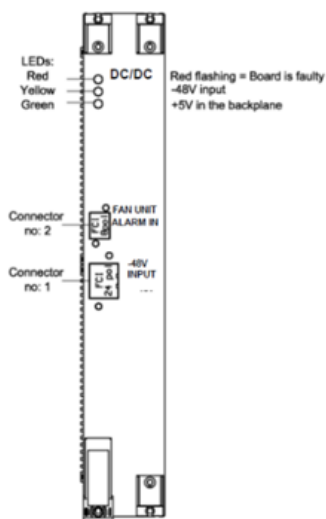
- Det er montert 1 stk. IPLU pr gateway
- **LSU-E** lim switch unit for håndtering av signalering mellom MX-One server og media gateway
- **IPLU** -kort sørger for **32 RTP** ressurser for konvertering IP- til PCM trafikk
- **LSU-E / IPLU** har kun ett interface for Ethernet



2.1.6. Detaljert skisse, MGU – DC/DC (for LBP22) - DSU – IPLU – LSU-E



MGU



DC/DC



DSU

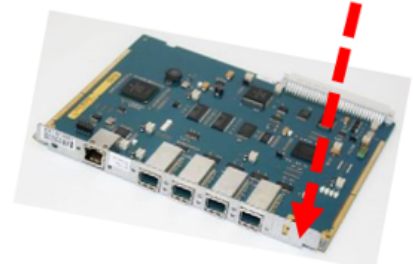


IPLU

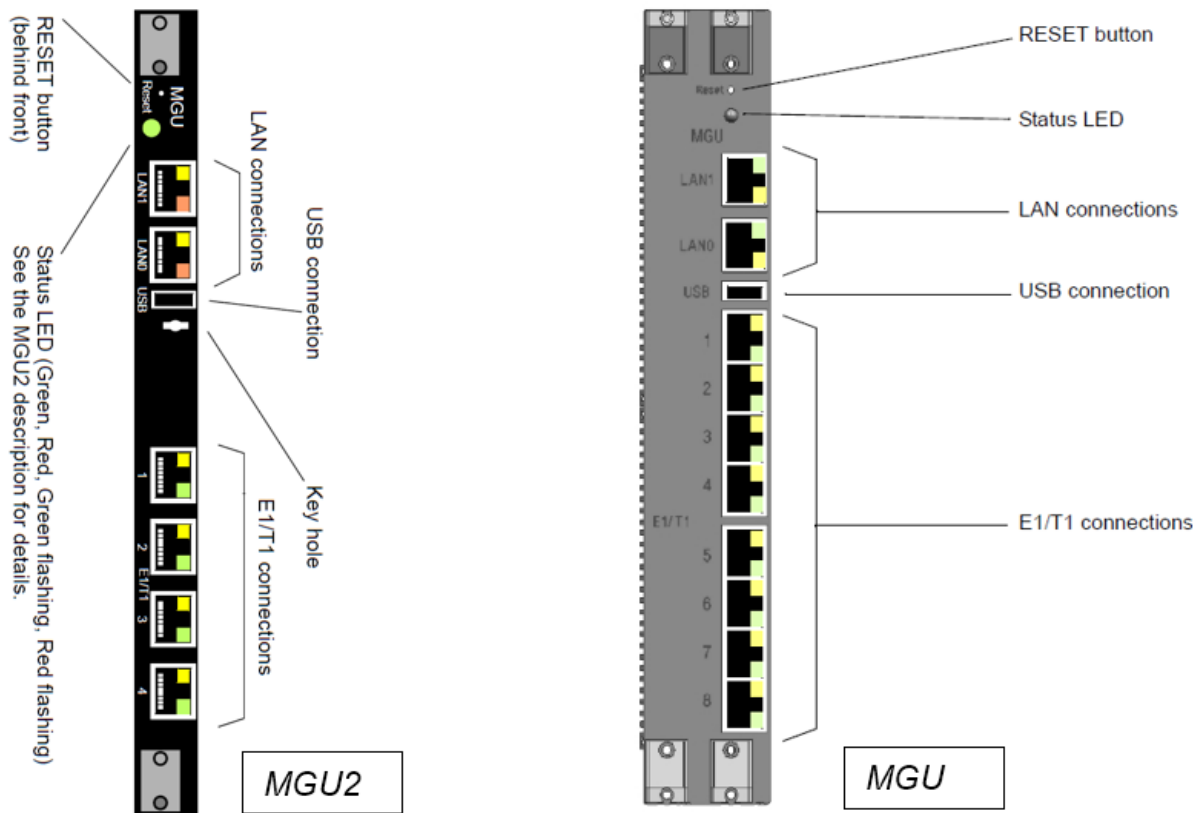


LSU-E

IPLU, LSU-E og DSU med front beregnet for LBP22. Installert i LBP20, er disse frontene uten farge og tilpasset for slot i LBP20.



2.1.7. Media Gateway Unit



2.2. MX-ONE Master Server for VMware

Servere blir installert i VMware i henhold til spesifikasjon: (Se kap. 7.2 for detaljer midlertidige servere)

VMware ESXi version	ESXI 5.5 / 6.0 / 6.5
Memory Reserved	6 GB
1x NIC driver	VMXNET3
VM Hard disk space	72 GB
Virtual Machine Version	8

Rød pil er minimum, grønn er anbefalt:

Maximum number of users per Service Node Virtual Machine	Recommended number of virtual CPU	Minimum recommended reservation, MHz	SIP traffic capacity with the recommended MHz reservation Traffic rate: 0,2 Erlang
500	2	1000 MHz	1 Call/second
1000	2	1500 MHz	2 Calls/second
2000	2	2000 MHz	4 Calls/second
3000	2	2500 MHz	5 Calls/second
4000	3	3000 MHz	7 Calls/second
5000	4	4000 MHz	9 Calls/second

2.2.1. Preparering:

- Linux SuSE Enterprise 11 SP4 x86_64
- 1x NIC eller 2x NIC ved Redundancy
- Velg default skjerm oppsett f.eks. 600x800

2.2.2. Mitel verifiserte opsjoner for VMware

Mitel har verifisert følgende VMware software opsjoner for MX-One Service Node i en virtuell infrastruktur. Disse opsjoner er:

- Consolidated setup
- Availability setups with VMware vSphere Availability
 - VMware vSphere High Availability setup
 - VMware vSphere Fault Tolerance setup

Note! VMware's High Availability (HA) and Fault Tolerance (FT) options require a specific network as well as storage infrastructure to be in place.

Note! The network and storage implementation are not covered in this description, as they are a pre-requisite for implementing VMware's HA and FT infrastructure, which is described in standard VMware documentation.

For Media Server (softswitch), er følgende verifisert av Mitel:

- Consolidated setup
- Availability setups with VMware vSphere Availability
 - VMware vSphere High Availability setup

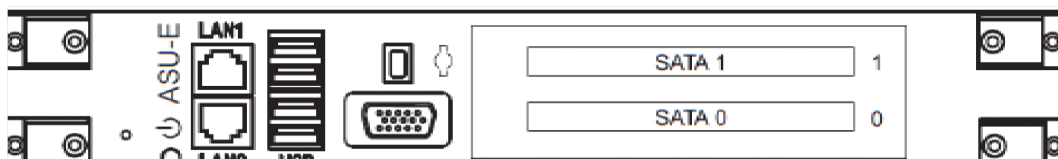
Mer info og dokumentasjon kan tilgjengelig gjøres ved behov.

2.2.3. Eksisterende ASU server lokasjoner

ASU-E er plassert i 19" magasin, type SLIM eller Lite.

Denne har følgende spesifikasjoner:

- Basert på COM-Express standard
- Intel Core2Duo (1.86-2,4 GHz) som håndterer 10 samtaler/sek.
- Dual Ethernet med Gbit support
- SATA support (2x 160GB HDD/SSD)
- 4 16 GB RAM
- Linux Software Raid 1



2.3. SW og lisenser

Lisensinnhold pr. 08.06.2017 for ID SN-03831

Ownership information

End customer name: *Trondheim kommune, Helse*

Country of Installation: *Norway*

Registered licenses

Part number	Part name	Quantity
86L00004AAA-A	MX TS Telephony System 5.0	1
86L00006AAA-A	MX TS G.729 Codec	1776
86L00045AAA-A	MX TS Mig TDM to IP, 1 user	1681
FAL1045302	MX TS IP extension 1 port	157
FAL1045303	MX TS Analog extension 1 port	1747
FAL1045307	MX TS IP trunk 1 port	10
FAL1045308	MX TS IP Netw Enh Serv 1 port	10
FAL1045309	MX TS Public ISDN Uside 1 port	248
FAL1045310	MX TS ISDN tie line 1 port	30
FAL1045502	MX TS Digital extension 1 port	320
FAL1045849	MX TS Telephony Server	18
FAL1046623	MX TS Analog Ext CLIP 1 User	719
FAL1046624	MX TS DECT Base station 1 i/f	42
FAL1046625	MX TS Cordless 1 user	217
FAL1046789	MX TS 1 User	2441
FAL1048158	MX MP system	1
FAL1048759	MX MP managed user	1170
FAL1049028	MX TS Gateway	28

2.3.1.Behov for nye lisenser MX-One TK helse

MX 6.3 - SIP extension 3 party

86L00079AAA-A

Etter opptelling med kommando extension info, er antallet 134 som er antatt å være «SIP 3 party».

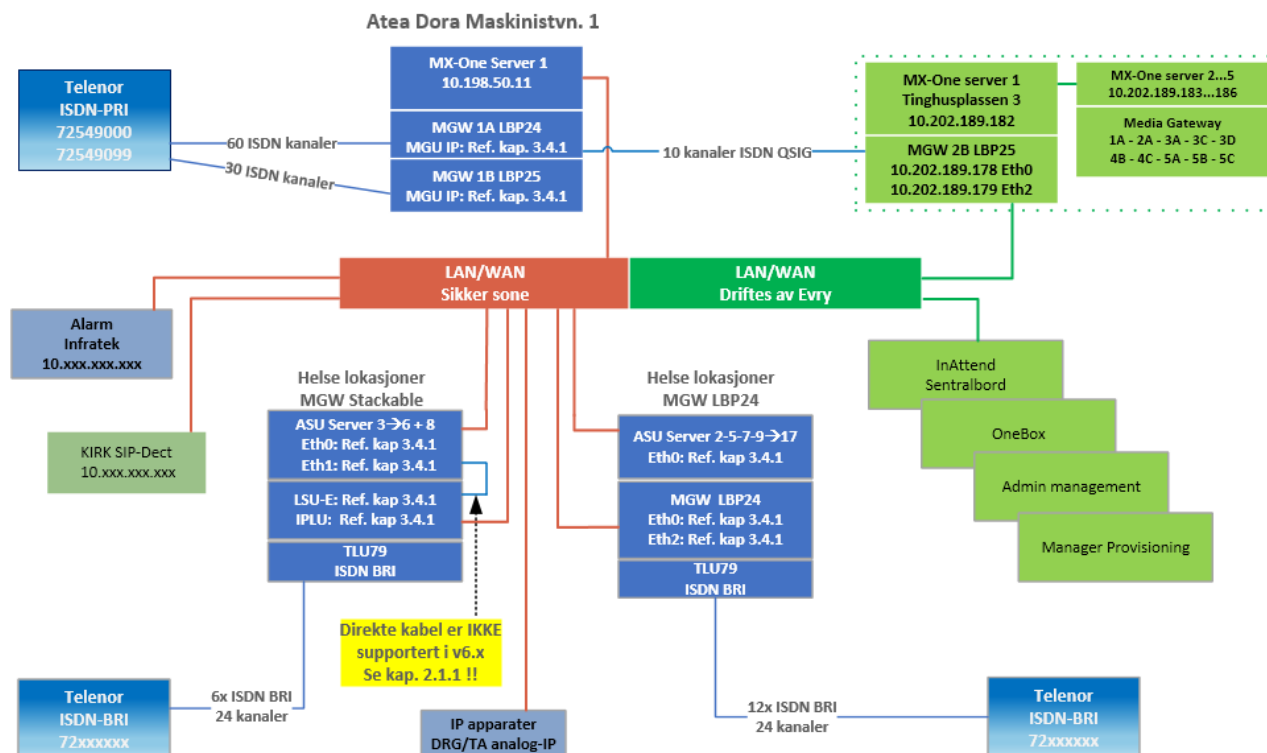
Behov for denne type lisens, vil da kalkuleres til 190 stk. eller høyere avhengig hvordan SIP 3 party blir tolket. Dette testes i lab før bestilling.

SIP-Trunk med tilhørende kanaler

Hvis allerede lisensiert i v5.0, blir innholdet automatisk videreført til v6.3

Antall SIP-Trunk blir normalt i antall 500000, mens kanaler blir konvertert til x-antall

2.4. Nettverk



Prinsippskisse for aktiverte moduler i løsningen.

Detaljer pr. lokasjon er beskrevet i kap. 3.4.1

2.4.1. IP plan MX-One servere.

Lokasjon	Enhet	Maskin navn	IP adr	Netmask	Def GW
Dora	VM-server 1	TKAMXSYK001.tka.lan	10.198.50.11	255.255.255.0	10.198.50.1
	MGU Control 1	TKAMXSYKGW1.tka.lan	10.198.50.12	255.255.255.0	10.198.50.1
	MGU Media 1	TKAMXSYKGW1.tka.lan	10.198.50.13	255.255.255.0	10.198.50.1
	MGU Control 2		10.198.50.14	255.255.255.0	10.198.50.1
	MGU Media 2		10.198.50.15	255.255.255.0	10.198.50.1
	DNS-alias		10.198.50.9		
	LDAP-alias		10.198.50.10		
Persaunet	ASU server	TKAMXSYK002.tka.lan	10.198.192.11	255.255.252.0	10.198.192.1
	MGU Control		10.198.192.13	255.255.252.0	10.198.192.1

	MGU Media		10.198.192.12	255.255.252.0	10.198.192.1
Tempe HVS	ASU server	TKAMXSYK003.tka.lan	10.198.57.11	255.255.255.0	10.198.57.1
	ASU server	Ny IP LSU-E	10.198.57.13	255.255.255.0	
	IPLU		10.198.57.12	255.255.255.0	10.198.57.1
Nidarvoll Helse	ASU server	TKAMXSYK004.tka.lan	10.198.32.11	255.255.254.0	10.198.32.1
	ASU server		10.198.32.13	255.255.255.0	
	IPLU		10.198.32.12	255.255.254.0	10.198.32.1
Søbstad Helse	ASU server	TKAMXSYK005.tka.lan	10.198.40.11	255.255.254.0	10.198.40.1
	ASU server		10.198.40.13	255.255.255.0	
	IPLU		10.198.40.12	255.255.254.0	10.198.40.1
Charlottenlund HVS	ASU server	TKAMXSYK006.tka.lan	10.198.34.11	255.255.254.0	10.198.34.1
	ASU server		10.198.34.13	255.255.255.0	
	IPLU		10.198.34.12	255.255.254.0	10.198.34.1
Dragvoll HVS	ASU server	TKAMXSYK007.tka.lan	10.198.36.11	255.255.254.0	10.198.36.1
	MGU control		10.198.36.12	255.255.254.0	10.198.36.1
	MGU media		10.198.36.13	255.255.254.0	10.198.36.1
Trondheim Hospital	ASU server	TKAMXSYK008.tka.lan	10.198.46.11	255.255.254.0	10.198.46.1
	ASU server		10.198.46.13	255.255.254.0	
	IPLU		10.198.46.12	255.255.254.0	10.198.46.1
Ladesletta	ASU server	TKAMXSYK009.tka.lan	10.198.44.11	255.255.254.0	10.198.44.1
	MGU Control		10.198.44.12	255.255.254.0	10.198.44.1
	MGU Media		10.198.44.13	255.255.254.0	10.198.44.1
Bromstad HVS	ASU server	TKAMXSYK010.tka.lan	10.198.60.11	255.255.255.0	10.198.60.1
	MGU Control		10.198.60.12	255.255.255.0	10.198.60.1
	MGU Media		10.198.60.13	255.255.255.0	10.198.60.1
Havstein HVS	ASU server	TKAMXSYK011.tka.lan	10.198.12.11	255.255.254.0	10.198.12.1
	MGU Control		10.198.12.12	255.255.254.0	10.198.12.1
	MGU Media		10.198.12.13	255.255.254.0	10.198.12.1
Havsteinekra HVS	ASU server	TKAMXSYK012.tka.lan	10.198.10.11	255.255.254.0	10.198.10.1
	MGU Control		10.198.10.12	255.255.254.0	10.198.10.1
	MGU Media		10.198.10.13	255.255.254.0	10.198.10.1
Valentinlyst	ASU server	TKAMXSYK013.tka.lan	10.198.28.11	255.255.254.0	10.198.28.1
	MGU Control		10.198.28.12	255.255.254.0	10.198.28.1
	MGU Media		10.198.28.13	255.255.254.0	10.198.28.1
Kattem HVS	ASU server	TKAMXSYK014.tka.lan	10.198.38.11	255.255.254.0	10.198.38.1
	MGU Control		10.198.38.13	255.255.254.0	10.198.38.1
	MGU Media		10.198.38.12	255.255.254.0	10.198.38.1
Laugsand HVS	ASU server	TKAMXSYK015.tka.lan	10.198.204.11	255.255.254.0	10.198.204.1
	MGU Control		10.198.204.12	255.255.254.0	10.198.204.1
	MGU Media		10.198.204.13	255.255.254.0	10.198.204.1
Zion	ASU server	TKAMXSYK016.tka.lan	10.198.30.11	255.255.254.0	10.198.30.1
	MGU Control		10.198.30.12	255.255.254.0	
	MGU Media		10.198.46.13	255.255.254.0	10.198.30.1
Munkvoll HVS	ASU server	TKAMXSYK017.tka.lan	10.198.22.11	255.255.254.0	10.198.22.1
	MGU Control		10.198.22.12	255.255.254.0	10.198.22.1
	MGU Media		10.198.22.13	255.255.254.0	10.198.22.1
Tiller HVS	ASU server	TKAMXSYK018.tka.lan	10.198.26.11	255.255.254.0	10.198.26.1
	MGU Control		10.198.26.12	255.255.254.0	10.198.26.1
	MGU Media		10.198.26.13	255.255.254.0	10.198.26.1

2.5. Brannmurer og tilganger

Det er etablert brannmur regel med åpning mot port 613 og IP 10.202.186.136 CMG-server. Dette for å opprettholde utveksling av fraværsinfo mellom MX-One TK Helse og InAttend server. Ivarettatt av Evry.

3. Grensesnitt

3.1. Telenor ISDN offentlig nett nummerserier

Lokasjon	Nummer serie Fra	Til	Sambands nr. Dora	EQU	Kommentar
Søbstad Helse	72547900	72548199	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Søbstad Helse	72543690	72543699		3A-0-70	2xISDN PRI ATEA
Nidarvoll Helse	72548300	72548399	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Nidarvoll Helse	73823470	73823479		4A-0-70	
Charlottenlund HVS	72548400	72548419	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Charlottenlund HVS	73900560	73900569		6A-0-40	1x ISDN BRI
Dragvoll HVS	72548440	72548459	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Dragvoll HVS	73847880	73847881	20043685/86	7A-2-00	1x ISDN BRI
Persaunet HVS	72549050	72549079	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Persaunet HVS	73919020	73919021		2A-0-00	
Tempe Helse - og velferdssenter	72549000	72549099	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Tempe HVS	72543950	72543959		3A-0-70	1x ISDN BRI
Trondheim Hospital	72544140	72544239		8A-1-73/8A-1-10	8xISDN BRI
Ladesletta HVS	72548830	72548879	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Ladesletta HVS	73902643			9A-0-10	
Bromstad HVS	72548420	72548439	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Bromstad HVS	73843370	73843379		10A-0-00	
Havstein HVS	72545100	72545199	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Havstein HVS	72896040	72896049		11A-0-50	

Havsteinekra HVS	72545100	7254519 9	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Havsteinekra HVS	72896430	7289643 0		12A-0-50	
Valentinlyst	72541290 72810570	7254130 9 7281059 9	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Valentinlyst	73884080	7388408 9		13A-	
Kattem HVS	72543640	7254366 9	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Kattem HVS	72585620	7258562 1		14A-0-50	1x ISDN BRI
Laugsand HVS	72542170	7254219 9	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Laugsand HVS	73834240	7351659 0		15A-0-50	1x ISDN BRI
Zion	72542000	7254205 9	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Zion	73917350	7xxxxxx x		16A-0-50	1x ISDN BRI
Munkvoll HVS	72542300 72545250	7254234 9 7254527 9	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Munkvoll HVS	72896510	7289651 9		17A-0-30	1x ISDN BRI
Tiller HVS	72549390	7254943 9	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Tiller HVS	72884200	7288420 9		18A-0-30	1x ISDN BRI
Helsevakta Nidarvoll	73538000	7353809 9	20049858	1A-2-30	1xISDN PRI ATEA
Jarlevn 10	72548470	7254848 9	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Østbyen Helsehus Leistad	72548150	7254816 1	20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA
Skjermveien			20043685/86	1A -2-00 / 1B-2-00	2xISDN PRI ATEA

3.2. Sentralbord InAttend 2.3

CMG Server med DNS navn og IP 10.202.186.136 benytter tilkopling til MX-One GICI over Ethernet og er konfigurert med listening port 613.

MX-One 6.3 server 1 må kople opp denne connection.

3.3. Securitas pasientvarsling

Infratek leverer KIRK SIP-Dect. SIP-Dect terminaler registrerer seg automatisk via nummerserier i MX-One basert på SIP-extension. Det vil være Securitas som har ansvaret for å bytte IP-adresser på KIRK SIP tilknyttet MX-One.

Lokasjoner:

- Charlottenlund HVS
- Tempe HVS
- Dragvoll HVS
- Søbstad Helsehus

3.4. Ascom pasientvarsling.

På Trondheim Hospital er Ascom leverandør av Dect-anlegget. Dect terminaler registrerer seg via nummerserier i MX-One basert på SIP-extension. Det vil være Ascom som har ansvaret for å bytte IP-adresser på Ascom SIP-Dect tilknyttet MX-One.

Ascom Blade ved Trondheim Hospital må før migrering til ny MiVoice, oppgraderes til versjon 9.1!

3.5. NTP server

NTP server tilgjengelig på 10.68.5.4 og 10.68.5.5

På grunn av endringer i SLES11, må master server (Lim 1) peke mot ekstern NTP server ved v.6.3 og høyere. De øvrige servere må peke mot server 1. Lokal klokke er ikke supportert!

Kan endres med kommando (ved lav trafikk):

```
/opt/eri_sn/sbin/mxone_ntp --status
```

```
/opt/eri_sn/sbin/mxone_ntp --configure --ntp-server <external NTP server address>
```

```
/opt/eri_sn/sbin/mxone_ntp --start
```

3.6. SIP-Dect

Alle SIP-Dect anlegg må minimum ha versjon 7.0 sp1.

4. Ressurser

4.1. Eksterne (andre leverandører og produsent)

Firma	Kontaktperson	Tlf	Epost	Rolle
Evry	Trond Amundsen	90534956	trond.amundsen@evry.com	Nettverk
	Steinar Innvik	90741066	steinar.innvik@evry.com	Nettverk
	Karl Fredrik Holm	92613093	karl.holm@evry.com	Brannmur
Securitas	Per Atle Aukan	99388345	per.atle.aukan@securitas.no	Pasientvarsling
Ascom	Tom Wefring	98268726	tom.wefring@ascom.no	Pasientvarsling Trondheim Hospital

5. Tilganger

5.1. Bygg

Tilgang til teknisk rom for konsulenter. Det gjelder på følgende lokasjoner:

Lokasjon	Gate adresse	Kontaktperson	Kommentar
Dora	Maskinistgata 1	Kyrre Berg	
Sluppen	Sluppenveien 12E	Kyrre Berg	
Persaunet HVS	Kristine Bonnevis veg 20	Enhetsleder	
Tempe HVS	Valøyvegen 12	Enhetsleder	
Nidarvoll Helsehus	Klæbuveien 198	Enhetsleder	
Søbstad Helsehus	Saupstadringen 5B	Enhetsleder	
Charlottenlund HVS	Yrkesskolevegen 21	Enhetsleder	
Dragvoll HVS	Jonsvannsveien	Enhetsleder	

Trondheim Hospital	Hospitalsløkkan 2-4	Enhetsleder	
Ladesletta	Lade Alle 80	Enhetsleder	
Bromstad HVS	Bromstadekra 16	Enhetsleder	
Havstein HVS	Stabells veg 2C/4B	Enhetsleder	
Havsteinekra HVS	Havsteinekra 9/11	Enhetsleder	
Valentinlyst	Anders Estenstads veg 7	Enhetsleder	
Kattem HVS	Olava Skomakers veg 3	Enhetsleder	
Laugsand HVS	Thomas Von Westens gate 32	Enhetsleder	
Zion	Olav Hogstads veg 16	Enhetsleder	
Munkvoll HVS	Selsbakkvegen 28	Enhetsleder	
Tiller HVS	Østre Rosten 51	Enhetsleder	

*Tilganger til bygg avtales med kontaktperson på hver enkelt lokasjon.
Kontaktpersoner:*

Lokasjon	Navn	Tittel	Mobil	E-post
<i>Persaunet HVS/ Strindheimhj.tj.</i>	Mona Kielland Elin Stensen	Enhetsleder Enhetsleder	91112837 91760054	mki@trondheim.kommune.no strindheim-hjemmeti.postmottak@trondheim.kommune.no
<i>Kattem HVS</i>	Sissel Olufsen Anette Skavøy Hansen	Enhetsleder Avdelingsleder	91666510 97515344	sissel.olufsen@trondheim.kommune.no vigdis.polat@trondheim.kommune.no
<i>Valentinlyst HVS Valentinlyst hjemmetj.</i>	Trine Arnsen Lars Austad Catrin Nordvik	Enhetsleder Avdelingsleder Enhetsleder	91666511 95263380 91112761	trine.arntsen@trondheim.kommune.no lars.austad@trondheim.kommune.no catrin.nordvik@trondheim.kommune.no
<i>Laugsand HVS</i>	Inger Øien Hilde Strand Svein Erik Hustøft	Enhetsleder Avdelingsleder Driftsoperatør	95263051 95709205 90509595	inger.oien@trondheim.kommune.no hilde.strand@trondheim.kommune.no seh@melhusvaktmester.no
<i>Havstein HVS</i>	Tone Krause-Kamphaug	Enhetsleder	91672109	tone-krause.kamphaug@trondheim.kommune.no
<i>Havsteinekra HVS</i>	Beate Linge Terje Engevold	Enhetsleder Avdelingsleder	91112515 98283713	beate.linge@trondheim.kommune.no terje.engevold@trondheim.kommune.no
<i>Bromstad HVS</i>	Astrid Cathrine Rabben Janne Kvernland Erle Hegvold Værness Steffen Gran	Enhetsleder Avdelingsleder Vernepleier Driftsoperatør	95263736 95878766 92807049 91803589	moholt-helse.postmottak@trondheim.kommune.no janne.kvernland@trondheim.kommune.no erle-hegvold.vaerness@trondheim.kommune.no steffen.gran@trondheim.kommune.no
<i>Ladesletta HVS</i>	Torill Rugelsjøen Grete Fjærli	Enhetsleder Avdelingsleder	95263265 95263138	torill.rugelsjoen@trondheim.kommune.no grete.fjarli@trondheim.kommune.no
<i>Dragvoll HVS</i>	Tone C Lund Tranås Gørill	Avdelingsleder Enhetsleder	94849662 41542148	tone-cecilie.lund@trondheim.kommune.no gorill1.tranas@trondheim.kommune.no
<i>Tempe HVS</i>	Sigrid-Marie Bjørge Torbjørg Sandberg	Avdelingsleder Enhetsleder	95263933 91112919	sigrid-marie1.bjorge@trondheim.kommune.no torbjorg.sandberg@trondheim.kommune.no
<i>Søbstad helsehus</i>	Kari Anita Johansen Rita Kongestøl Blokkum	Enhetsleder Avdelingsleder	91112319 41225541	kari-anita.johansen@trondheim.kommune.no rita-kongestol.blokkum@trondheim.kommune.no
<i>Nidarvoll helsehus</i>	Helge Dahlen Bente Rødøy	Enhetsleder Avdelingsleder	95263711 95784085	helge.dahlen@trondheim.kommune.no bente.rodoy@trondheim.kommune.no
<i>Trh Hospital</i>			72544200	trondhjems-hosp.postmottak@trondheim.kommune.no

<i>Charlottenlund HVS</i>	Marthe Hildrum Brit Rønning Langli	Enhetsleder Avdelingsleder	91779770 95059056	marthe.hildrum@trondheim.kommune.no brit.ronning.langli@trondheim.kommune.no
<i>Zion HVS</i>	Børge Haraldsen Elisabeth Sangesland	Enhetsleder Avdelingsleder	97468502 72542044	borge.haraldsen@trondheim.kommune.no elisabeth.sangesland@trondheim.kommune.no
<i>Munkvoll HVS</i>	Morten Sagmo Siw Langsåvold	Enhetsleder Avdelingsleder	91112487 91672439	morten.sagmo@trondheim.kommune.no sw@trondheim.kommune.no
<i>Tiller HVS</i>	Grete Ovesen Ann Sylvi Haugen Storvold	Avdelingsleder Enhetsleder	41317030 41236622	grete.ovesen@trondheim.kommune.no ann-sylvi-haugen.storvold@trondheim.kommune.no

5.2. Systemer

Nødvendige tilganger beskrives her.

- Aksess til MX servere og Media Gateways i "sikker sone" er etablert
- Aksess til SIP-Dect via OMP eller http via Pava nettet
- Aksess til Onebox via RDP
- Aksess til CMG / InAttend
- Aksess til Drifts serveren TKAAP145
- Aksess til Vmware console