Kapittel	Avsnitt	Krav nr.	Kommentar	Forslag ny tekst	Forslag til eventuelt nytt krav	Kommentert av	Dato	Respons på kommentar	Respondert av	Forankring	Møte med Per Magne 28/6	Øystein 11/6
9	4	4.2.2.2 a)	a) MIT skal bygges ut for frekvensbåndene 450 MHz, 800 MHz og 900 MHz i alle tunneler.	a) MIT skal bygges ut for frekvensbåndene 450 MHz, 800 MHz og 900 MHz, 1,8 GHz, 2,1 GHz og 2,6 GHz i alle tunneler.	Forslag til ny tekst skal ikke følges. Det skal forberedes for MIT ved utbygging av Nødnett: grimar	Haldor Sandtorv Utbygging	08.04.2013	Krav til bygging av MIT generelt er ikke hjemlet. Kravet må forankres i JBV.	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	Må forakres hos Per Magne Ann M: Se samtidig på krav 4.2.1 b). Noe må gjøres med dette kravet da det er litt uhelidg formulert.	MIT skal bygges ut for frekvensbåndene 450 MHz, 800 MHz og 900 MHz. For frekvenser høyere en 1 GHz må dette avklares spesielt i trafikksterke områder for den enkelte tunnel.	ok
9	4	4.2.2.2 b)	Punktet utgår.		Punktet skal ikke utgå: grimar	Haldor Sandtorv Utbygging	08.04.2013	Ref kommentar ovenfor.	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	Må forakres hos Per Magne	Utgår	ok
9	2.3	a + b + c	Er det hensiktsmessig å referere til en kontrakt?			Knut Bergem Utbygging	09.04.2013	GSM-R kontrakten [10], vedlegg E1, bør tas med som et vedlegg til TR da denne definisjonen er viktig. Det er den versjonen som er vedlagt TR er skal gjøres gjeldende.	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok: Grimar Ann M: Avventer svar fra Arild/OEO vedr om de er enige i dette	Enig, strykes	ok
9	4		Burde det finnes krav til nettstruktur for radionett? Typisk BSC struktur, BTS ringstruktur, redundansmekanismer, osv.			Knut Bergem Utbygging	09.04.2013	Ikke tatt til følge. Innføring av IP transmisjon vil endre fysisk nettstruktur og redundansmekanismer. Det er derfor blitt vurdert at TR på dette området kun skal inneholde krav til oppetid, redundans og kvalitet.	Tom Hjellnes	ok: Grimar		ok
9	3.2	d,1.2.3	) lydlogging/ Ref min mail av 13.2.13 til AMR for dette punktet. Skal begrepet "standard lagringstid" brukes eller er dette definert andre steder?			Per Odmun Dragvik, JBV U	08.04.2013	Jeg mener det skal stå som opprinnelig. Evt kan vi ta med et punkt til: - Løsningen skal dimensjoneres slik at det er mulig å lagre alle samtaler i 12 måneder. Det som er tekniske krav er at det skal være konfigurerbare lagringstider. Hva verdien på disse er vil variere ut fra operasjonelle krav.	Øystein Løkås	Venter på omformulering Ann M: Lagt til ekstra setning i hht forslag fra ØL.		ok
9	4.1.2.7	h	) Vanskelig å sette et krav på <3db dempning. Hva menes med utstyrskabinett? Er det fra Repeater evt MU eller er det fra combinernettverk? Dessuten kan det i noen tilfeller være lengre avstander for matekabler f.eks mating til tverrslag/sikre rom til at 3dB kravet overskrides. Muligheten er jo å bruke kabler med bedre tekniske krav, men disse blir vanligvis så stive at man må ha overganger til mer fleksibel kabling og dermed innføring av ekstra connectorer med også økende risiko for PIM.			Per Odmun Dragvik, JBV U	08.04.2013	Kravet er til flyttet fra kapitlet om Basestasjon og antennemast i eksisterende TR til kapitlet 4.1.2.7 Antenner og strålekabel, og dermed er kravet ikke entydig. Kravet for BTSer er ikke ment å gjøres gjeldende for strålekabelinstallasjon. Kravet bør reformuleres og flyttes til 4.1.2.5. Signalnivå/Dekningsgrad som punkt c. "For BTSer skal tapet i koaksialkabel mellom utstyrskabinett og antenneport skal ikke overstige 3 dB"	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	Venter på omformulering. Ann M: Utført		ok
9		j	Ingen spesielle kommentarer med ref mail fra Sigmund Hjerviksein og meg av 13.12.12 til AMR. Punkt 3) avsluttes med ?			Per Odmun Dragvik, JBV U	08.04.2013	Både 1 og 2 skal tas med, dvs "?" fjernes.	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	Ann M: Utført		ok

9		l, 1	verdier for PIM. En måleverdi på -107 dBm "eller lavere" ved påtrykk 80W (2*40W). Dette vil i praksis være et urealistisk krav å oppnå på ferdige anlegg inklusive combiner nettverk etc. Det anbefalte nivået er -95 dBm. Viser bl.a. til innspill fra Stein Log i min mail av 19.12.12 tuk AMR hvor han også sier at "Synes at -95 dBm kan være et absolutt krav for nye anlegg, men i tunneler som er i drift og hvor man kanskje må bruke flere nette på å gå fra -93dB eller -94dB til -95dB, bør kravet ikke være absolutt". Viser også til innspill (mail) fra Kenneth Andersen/Site Service av 21.mars til AMR og hans innspill vedr dette. Han viser til effekt på 2*20W og -95dBm. Viser for øvrig også til mail fra Jon Petter Lauvstad av 21.mars 2013 til AMR hvor han bl.a. sier "Jeg oppfatter at kravet for PIM – nivåer er urealistiske for vår type testing. Bl.a. er det fabrikknivåer (FAT) vi opererer med, mens vi jo ønsker at kravet skal gjelde for felttesting (SAT).			Per Odmun Dragvik, JBV U	08.04.2013	4.1.2.7 punkt l) endres til: "I forbindelse med installasjonen av antenneanleggene skal det gjøres målinger for VSWR og PIM: 1. Nivå for passiv intermodulasjon (PIM) på antenneanlegget skal være -140 dBc eller lavere ved påtrykk 40 W (to bærebølger på 20 W hver). 2. Refleksjonskoeffisient (return loss, voltage standing wave ratio, VSWR) på antenneanlegget skal være < 1,5. 3. Disse parametrene skal verifiseres ved målinger. Testingen skal skje under dynamiske forhold, dvs. under berøring/bevegelse).	Jon Petter Lauvstad	0k, Grimar Ann M: Utført		ok
9	4.2.1	b	Det bør her defineres hva som er MIT. Under gjennomføringen av MIT-prosjektet ble det definert som 4 landsdekkende operatører, dvs TnM, NC, MN og ICE. I forbindelse med at MIT-prosjektet er nedlagt og i prinsipp erstattet av NIT (Nødnettprosjektet), resulterer dette i praksis at ICE forsvinner og erstattes av TETRA-frekvensene slik at "MIT" funksjonalitet kun inkluderer TnM, NC og MN. Dette burde vel kanskje reflekteres i TR?			Per Odmun Dragvik, JBV U	08.04.2013	Endelig beslutning om bygging av MIT/NIT er ikke foretatt. Det er etablert prosesser for å gjøre hyppigere endringer i TR. De foreslåtte endringene bør foretas når slik bygging er endelig godkjent. Foreslås endret til: "Tunnelanlegg skal bygges ut eller tilrettelegges for Mobil- og Internettdekning i Tog, MIT."	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar Ann M: Dette må forankres i Bane Nett		Jeg har ikke god nok kjennskap til punktet, må kommenteres av andre.
9	4.2.2.2	a	For kommentarer til dette punktet ref mine kommentarer til 4.2.1 Funksjonelle Krav. Samme problemstilling.			Per Odmun Dragvik, JBV U	08.04.2013	Se kommentart over	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar		Jeg har ikke god nok kjennskap til punktet, må kommenteres av andre.
9		b	) tilrettelegging for utvidelse med frekvensbåndene 1.8, 2.1 og 2.6GHz. Dette blir gjort ved hjelp av en såkalt "extention-unit", men jeg er av den oppfatning av at denne ikke dekker samtlige frekvensbånd. Det er avhengig av hvilke bånd den repeateren har som blir koblet opp via "extention-unit" mot 4/8/9-repeateren.			Per Odmun Dragvik, JBV U	08.04.2013	Punkt 4.2.2.2. b) 1. fjernes.	Jon Petter Lauvstad	Ann M: Utført		ok
9	4.2.2.3	a	tunneler >1000 meter dekkes. Er dette avklart? I forhold til inspill mot DNK har det vel vært snakk om tunneler >500 meter?	4.2.2.3 Nødnett. a) Alle tunneler over 500 m skal ha nødnett dekning : Grimar		Per Odmun Dragvik, JBV U	08.04.2013	Det foreligger ingen krav til redundans i tuneller fra DNK eller i TSI. Dette bør heller ikk være et krav fra JBV.	Tom Hjellnes	ok, Grimar Ann M: Se komm fra Tom. Bør vi i det hele tatt ha krav om redundans her da? Bør vi ikke rett og slett fjerne hele kravet om redundans?	Redundant strykes.Det må tilrttelegges for dekning i alle tunneler over over 1000 meter.	ok
9	Generelt		Viser til min mail av 13.2.13 til AMR (Kommentarer til TR bok 9 Radioanlegg Rev 1)			Per Odmun Dragvik, JBV U	08.04.2013	Ingen endring	Ann Margret Rosenlund	ok, Grimar		ok
9			Det som ut som de fleste av disse kommentarene er tatt hensyn til eller behandlet i forhold til nåværende utgave av TR.			Per Odmun Dragvik, JBV U	08.04.2013	Ingen endring	Ann Margret Rosenlund	ok, Grimar		ok

9					I TR sto iallefall tidligere at det skulle være 2.1 GHz dekning på "flytogstrekningen". Kan ikke finne denne formuleringen i farten her. Mulig det står et annet sted..Det kan finnes tunneler hvor dette kan være et behov selv om de ikke ligger på flytogstrekningen. En aktuell tunnel som dette bør gjelde for er Follotunnelen. Det er beregnet ferdig 2018/2019 og blir hovedinnfartsåren for trafikk fra Østfoldbyene og Kontinentet. Her bør det absolutt bygges dekning for internett/bredbånd enten det blir på 2.1 GHz, 800 MHz eller evt 900 MHz. Anbefaler at det tas inn i TR en formulering om bygging av internett/bredbånd i relevante tunneler uten at det nødvendigvis defineres med noe spesifikt frekvensbånd. Frekvensbånd vil jo være avhengig av de til enhver til gjeldende frekvensplaner som de offentlige teleoperatørene planlegger etter.	Per Odmun Dragvik, JBV U	08.04.2013	Dekning for frekvensbånd >1GHz kan etableres, men vurderes per tunnel og i dialog med operatørene både når det gjelder planlegging og kostnadsdeling. Dette er prosess og skal ikke inn i TR.	Jon Petter Lauvstad	ok, Grimar	Utgår se pkt. 4.222 a)	ok
9					Når det gjelder dekning på utsiden av tverrslag, sikre rom etc hvor nød-og redningsetatene har sine angrepspunkter vil den utvendige dekningen måtte besørges av enten offentlige teleoperatører i den utstrekning dette er aktuelt eller primært DNK. JBV besørger dekning innvendig i sine egne tunneler.	Per Odmun Dragvik, JBV U	08.04.2013	Denne kommentaren gjelder bok 521, kap 13, avsnitt 2.5	Ann Margret Rosenlund	Ann M: Ingen endringer i bok 560	Strykes. Ref. regelverket for tunnel.	ok
9	3.2	f og g	Vi mener det i et regelverk ikke kan refereres direkte til ett av flere jernbaneforetak. Det står NSB.	Erstatte NSB med "jernbaneforetakene"		Hans Erik Wiig Trafikk og teknikk	10.04.2013	Kravene slettes	Øystein Løkås	Venter på omformulering Ann M: Utført		ok
9	4.1.2.5	e	Er det nødvendig å skrive "nåværende" ?			Hans Erik Wiig Trafikk og teknikk	10.04.2013	Ordet "nåværende" fjernes.	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar Ann M: Utført		ok
9	4.2.2.1	b	Alle tunneler? Også korte på Drammensbanen, f.eks?			Hans Erik Wiig Trafikk og teknikk	10.04.2013	Kravet gjelder alle nye tunneler. Det er et krav om at det skal bygges dobbeltdekning både på åpen linje og i tunneler.	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar		ok
9	7.3.	d	Skal det stå Jernbaneverket og ikke Bane Nett?			Hans Erik Wiig Trafikk og teknikk	10.04.2013	Forslag: JBV Bane Nett endres til "Infrastrukturforvalter"	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar Ann M: Utført		ok
9	4.1.1.7	l	I forbindelse med installasjonen av antenneanleggene skal det gjøres målinger for VSWR/DTF og PIM/DTP: 1. Nivå for passiv intermodulasjon (PIM) på antenneanlegget skal være -107 dBm eller lavere ved påtrykk 80 W (2*40 W). 2. Refleksjonskoeffisient (return loss, voltage standing wave ratio, VSWR) på antenneanlegget skal være < 1,3. 3. Disse parametrene skal verifiseres ved målinger. Punkt 1: Denne verdien er høyst teoretisk og det finnes knapt RF utstyr som vil tilfredstille dette kravet. For eksempel en antenne har -150dBc, noe som tilsvarer allerede -104dBm ved 2x40W. En bredbånds combiner kan ha en verdi på -140dBc. Disse komponentene sammen med flere andre vil gjøre det umulig å oppnå denne teoretiske verdien. Hvorfor skal man måle på 2x40W? Jeg ville brukt for repeateranlegg 2x20W da dette er langt mer realistiske verdier og sjansen for at et anlegg ikke tar skade av målingen pga effekt vil være minimal. Fra min erfaring så har vi hatt som mål å oppnå -95dBm@43dBm når vi har ryddet ut PIM fra tunnelene. Om man konverterer			Kenneth Andersen Site Service	21.03.2013	Dette punktet er duplisert . Se kommentar til 4.1.1.7, over.	Jon Petter Lauvstad	ok, Grimar		ok

9	4.2.2.2	b	I forbindelse med installasjonen av antenneanleggene skal det gjøres målinger for VSWR/DTF og PIM/DTP: 1. Nivå for passiv intermodulasjon (PIM) på antenneanlegget skal være -107 dBm eller lavere ved påtrykk 80 W (2*40 W). 2. Refleksjonskoeffisient (return loss, voltage standing wave ratio, VSWR) på antenneanlegget skal være < 1,3. 3. Disse parametrene skal verifiseres ved målinger. Punkt 1: Denne verdien er høyst teoretisk og det finnes knapt RF utstyr som vil tilfredstille dette kravet. For eksempel en antenne har -150dBc, noe som tilsvarer allerede -104dBm ved 2x40W. En bredbånds combiner kan ha en verdi på -140dBc. Disse komponentene sammen med flere andre vil gjøre det umulig å oppnå denne teoretiske verdien. Hvorfor skal man måle på 2x40W? Jeg ville brukt for repeateranlegg 2x20W da dette er langt mer realistiske verdier og sjansen for at et anlegg ikke tar skade av målingen pga effekt vil være minimal. Fra min erfaring så har vi hatt som mål å oppnå -95dBm@43dBm når vi har ryddet ut PIM fra tunnelene. Om man konverterer			Ann Margret Rosenlund Kenneth Andersen Bane Nett	21.03.2013	Dette punktet er duplisert . Se kommentar til 4.1.1.7, over.	Jon Petter Lauvstad	ok, Grimar		ok
9	1.2	Tillegg til infotekst.	Foreslår tillegg i infoteksten i avsnitt 1.2 pga. ETCS. Referansen (i forslagsteksten) tas inn i avsnitt 8 Referanser.	I tillegg til teksten som allerede står her foreslås følgende tekst: Kravene i dette kapitlet ivaretar krav til dekning og signalstyrke som kreves dersom GSM-R skal benyttes som transportkanal (bærer) for ETCS-kommunikasjon. Når det gjelder eventuelle endringer i GSM-R nettet pga. ETCS (eks. i krav til GSM-R sentrale systemer, GSM-R aksessnettet, kapasitet, struktur, eller krav til forvaltning, drift og vedlikehold (FDV)) **ref. TE.808256-000 "ERTMS Generic GSM-R network requirements due to ERTMS implementation"**, må dette avvente erfaringer fra ETCS-Pilotstrekningen på Østfoldbanen Østre linje, samt den strekningsvise planleggingen av ETCS-utbyggingen på de resterende banestrekningene (hovedplaner).		Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	Ok, forslaget tas inn	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar AAnn M: Utført		ok
9	2.5	a)	Tre krav foreslås istedenfor ett.	**Krav a) foreslås byttet ut med nytt krav:** a) GSM-R/GPRS-nettet skal være åpent nett i henhold til EN 50159 Category 3. **Opprinnelig krav a) foreslås endret til:** b) Sikkerhetskravene (Safety) for GSM-R nettet skal være i henhold til kravene for nivå SIL 0 (Safety Integrity Level 0) i henhold til EN 50128 og EN 50129. **I tillegg foreslås nytt krav:** c) I Jernbaneverkets rom hvor utstyr fra andre operatører er innplassert, må sikkerhetskravene (Security) til operatørene og deres utstyr tilsvare kravene til telekommunikasjonsutstyr hos Jerbaneverket, ref. kapittel 6 Teletekniske rom/ avsnitt 2.12 Sikring mot uansket inngrep i teletekniske bygg.	I forslaget mitt er krav a) og c) nye krav, mens krav b) er en endring av krav a) i nytt radiokapittel.	Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	Foreslått nytt krav a) tas inn, men krav c) må evt inn i kap 6 da dette gjelder krav til tekniske rom	Ann Margret Rosenlund	Ann M: Nytt krav a) tatt inn, men foreslått krav c) avvist		ok
9	3.2	d) 5.	Forkortelsene VGCS og VBS er ikke definert i Felles bestemmelser og bør derfor tydeliggjøres mer her. Vedrørende teksten "Identifikasjon av initiator (E.164 eller IMSI)", så bør forkortelsen IMSI også tydeliggjøres, samt at det tydeliggjøres at det er snakk om E.164-nummer eller IMSI-nummer.	Teksten foreslås endret til: Følgende data skal loggføres for VGCS (Voice Group Call Service) og VBS (Visual Basic Script) samtaler: - Dato ... .. - Identifikasjon av initiator (E.164-nummer eller IMSI-nummer (International Mobile Subscriber Identity))		Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	Ok, forslaget tas inn	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar Ann M: Tatt inn, men VBS har annen betydning: "Voice Broadcast Service"		Forklaring av forkortelsene skal ikke stå her. Dersom det skal forklares bør den inkluderes i en forkortelsesliste i eget kapittel.

9	3.2	d) 6.	Samme begrunnelse som over for IMSI-nummer.	Teksten foreslås endret til: Følgende data skal minimum loggføres for andre samtaler enn VGCS og VBS: - Dato …. - …. - Identifikasjon av alle deltakere i samtalen (E.164-nummer eller IMSI-nummer) - ….		Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	Ok, forslaget tas inn	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar Ann M: ok, endret		Forklaring av forkortelsene skal ikke stå her. Dersom det skal forklares bør den inkluderes i en forkortelsesliste i eget kapittel.
9	3.2	e) 1.	Det bør tydeliggjøres at det er Togframføringsforskriften det er snakk om her.	Teksten foreslås endret til: Skifteradio skal benytte lukket gruppe i GSM-R (ref. FOR 2008-02-29 nr. 240 Togframføringsforskriften, §3-5) eller …		Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	Ok, forslaget tas inn	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar Ann M: OK, tatt inn		Jeg er ikke komfortabel med formuleringen "lukket gruppe". Dette er ikke et begrep som gir mening teknisk. Det har imidlertid liten praktisk betydning, og får stå.
9	3.2	i) 4.	Foreslår at begrepene primær kilde og sekundær kilde benyttes i teksten.	Teksten foreslås endret til: På CTC-strekninger skal punkt 2 være den primære kilde for posisjonsinformasjon og Cellebasert informasjon er sekundær kilde (sekundær kilde skal benyttes hvis CTC-informasjon ikke er tilgjengelig)		Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	Ok, forslaget tas inn	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar Ann M: Utført		Enig i primær/sekundær. Synes vi burde fortsatt å kalle det fjernstyring, men det har liten praktisk betydning og kan stå.
9	4.1.1 Funksjonelle krav	a)	Jeg har forslag til at vi tar inn igjen et par krav som jeg tror er uteglemt (de står i dagens regelverk i transmisjonskapitlet). Da er det nødvendig å sette inn et nytt avsnittsnummer/navn her.	Forslag om et nytt avsnitt: 4.1.1.1 Dekning a) Det skal være GSM-R dekning langs hele det nasjonale…	Krav a) er det samme, det flyttes bare inn under nytt underavsnitt.	Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	Kommentar tas ikke til følge, da ingen av underpunktene heller tas til følge.	Tom Hjellnes	ok, Grimar		ok
9	4.1.1	Nytt avsnitt og krav 4.1.1.2 a)	Mener vi bør beholde dagens avsnitt om "Kapasitet for radiolinje for GSM-R", men med endret innhold.	Forslag om et nytt avsnitt: 4.1.1.2 Kapasitet for radiolinje for GSM-R a) Dimensjonering av radiolinje for GSM-R skal følge samme krav som for kapasitet Radiolinjer i transmisjonkapitlet, ref. kap. 8 Transmisjonssystemer/avsnitt 2.3.2 Kapasitet Radiolinje.	Dette er ikke et nytt krav siden vi har et krav om dette i dagens transmisjonskapittel, men innholdet i kravet er noe endret i forslagsteksten i forhold til dagens krav, og kravet **er nytt i forhold til nytt radiokapittel**.	Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	Ikke tatt til følge. Krav til Radiolinje er nå flyttet over til kap 8 Transmisjon	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar		ok
9	4.1.1	Nytt avsnitt 4.1.1.3 inkl. nye krav a) og b).	Mener vi bør beholde dagens avsnitt om "Kapasitet for GSM-R".	Forslag om nytt avsnitt og nye krav: 4.1.1.3 Kapasitet for GSM-R a) Flere enn 5 BTS skal ikke dele samme 2Mbit/s-signal. b) Hvis kapasiteten i en BTS-ring blir for liten, skal BTS-ringen deles i to BTS-ringer.	Dette er ikke nye krav siden vi har krav om dette i dagens transmisjonskapittel, men kravene **er nye i forhold til nytt radiokapittel**.	Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	Dette er basert på PDH struktur og vil endres,ved bruk av IP transmisjon Kommentar tas ikke til følge	Tom Hjellnes	ok, Grimar		ok
9	4.1.1	Nytt avsnitt 4.1.1.4 inkl. nye krav a) og b).	Mener vi bør behold dagens avsnitt om "Redundans for GSM-R".	Forslag om et nytt avsnitt og nye krav: 4.1.1.4 Redundans for GSM-R a) De ulike forbindelser som inngår i en BTS-ring skal følge ulike traséer eller være fysisk adskilt. b) I tilfelle brudd skal BTS og BSC kunne omrute Abis-kanaler mellom BTS og BSC i den logiske ringen.	Dette er ikke nye krav siden vi har krav om dette i dagens transmisjonskapittel, men kravene **er nye i forhold til nytt radiokapittel**.	Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	Dette er basert på PDH/SDH struktur og vil endres,ved bruk av IP transmisjon Kommentar tas ikke til følge	Tom Hjellnes	ok, Grimar		ok
9	4.1.1	Nytt avsnitt 4.1.1.5 inkl. nytt krav a).	Mener vi bør beholde dagens avsnitt om "Redundans for radiolinje for GSM-R".	Forslag om et nytt avsnitt og nytt krav: 4.1.1.5 Redundans for radiolinje for GSM-R a) Krav til redundans for radiolinje for GSM-R skal følge samme krav som for krav til redundans for Radiolinjer i transmisjonkapitlet, ref. kap. 8 Transmisjonssystemer/avsnitt 2.4.2 Redundans for Radiolinje.	Dette er ikke et nytt krav siden vi har krav om dette i dagens transmisjonskapittel, men innholdet i kravet er noe endret i forslagsteksten i forhold til dagens krav, og kravet **er nytt i forhold til nytt radiokapittel**.	Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	Dette er basert på PDH struktur og vil endres,ved bruk av IP transmisjon Kommentar tas ikke til følge	Tom Hjellnes	ok, Grimar		ok
9	4.1.2.6	a) - d)	Dette er vel pålitelighetskrav for signalnivået. Jeg foreslår derfor at vi endrer dette til et krav a) som gjelder pålitelighetskrav, og at a), b), c) og d) legges som underkrav 1., 2., 3,. Og 4.	Teksten foreslås endret til: a) Det stilles følgende pålitelighetskrav for å ivareta kvaliteten til signalnivået: 1. Antall mislykkede oppkall skal ikke overstige 1 % av det totale antall. 2. Antall vellykkede handover skal utgjøre minst 99 % av det totale antall. 3. Antall blokkeringer i trafikkanaler skal ikke overstige 1 % av det totale antall samtaler. 4. Talekvaltitetsindikatoren, RxQual, skal ikke ha høyere verdi enn 3.		Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	Kommentaren er forstått, men det foreslås at a og c flyttes til 4.1.2.1 da de har med kapsitetsberegninger å gjøre. B og d flyttes til til 4.1.2.5 og punkt 4.1.2.6 utgår.	Jon Petter Lauvstad	ok, Grimar Ann M. Utført		ok

9	5	c) 1.	Det bør vel også være et skal-krav at vår GSM-R nummerplan skal implementere alle EIRENE-kravene inkludert eventuelle nasjonale tilpasninger som EIRENE tillater?	Teksten foreslås endret til: GSM-R nummerplanen til Jernbaneverket skal implementere alle EIRENE-krav samt eventuelt nasjonale tilpasninger det åpnes for i EIRENE (hvis behov).		Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	OK	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar Ann M: Utført		ok
9	8	Ny referanse [13]	Ny referanse pga. tilleggsinfo-tekst. Se kommentar til kap.9, avsnitt. 1.2.	13. TE.808256-000 "ERTMS Generic GSM-R network requirements due to ERTMS implementation"		Siren Aanstad Bane Nett	12.04.2013	OK	Ann Margret Rosenlund Tom Hjellnes	ok, Grimar Ann M: Utført		ok