


# Generisk dokumentliste for nye installasjoner for GSM-R basestasjoner eller tunneler

000	Første utgave	26.10.2009	ROAM	ANER	BETO	
Rev.	Revisjonen gjelder	Dato	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av	
<b>Tele,</b> <b>Generisk dokumentliste for nye installasjoner for          GSM-R basestasjoner eller tunneler</b>		Ant. sider	Fritekst 1d			
		<b>4</b>	Fritekst 2d			
			Fritekst 3d			
			Produsent	JBV Nett		
		Prod. dok. nr.				
		Erstatning for				
Erstattet av						
 <b>Jernbaneverket</b>		Dokument nr.			Rev.	
		<b>TE.807925-000</b>			<b>000</b>	

## Dokumentasjonsliste for ny BTS

Nr	Status	Type dokument	Beskrivelse	Innhold	Ansvarlig/ aktør	Kommentar
1	Oppdateres	Plan	Nummerplan	GCR, naboliste, etc.	Designansvarlig/Radioplanlegg	
2	Oppdateres	Plan	Nominal cellplan	Plassering, frekvensplan	Designansvarlig/Radioplanlegg	
3	Oppdateres	Plan	Transmisjonsplan	Innplassering av ny BTS i transmisjonsring, event. Frekvenser for RL, tidsluker 12 mbit	Designansvarlig/Transmisjonsplanlegger	
4	Oppdateres	Rapport	SAR	Site aquisition report	Byggeleder	Geografisk plassering, adresser, kontakter, bilder, avtaler, spes lokale hensyn adkomst med mer
5	Ny	Beskrivelse	TSSR	Rapport fra befaring hvor det beskrives hvordan utbyggingen skal gjøres og alle avtaler inngått under befaring er dokumentert	Byggeleder	På befaringen bør representant fra Regionen, byggherren og utøvende entrepenør være til stede. I tillegg må man sikre at fagekspertise på lokale forhold, det nominelle designet, strømleverandør og eksisterende grensesnitt er til stede.
6	Ny	Beskrivelse	SDR	Tegningsliste, utstyr/sliste, merkeplan, sjekkliste sitespesifikke forhold	Byggeleder/ CW prosjektør	
7	Ny	Arrangement	Site beskrivelse	Forteller om sitede plassering og hvor strøm og kommunikasjonskabler ligger i terrenget og skjematisk hvordan antenner skal rettes.	Byggeleder/prosjektør	Fokus på situasjonskart med koordinatangivelse og angivelse av eksisterende og nye bygninger og føringsveier.
8	Ny	Arrangement	Rom lay-out	Innplassering av eksisterende og nytt utstyr i rom/hytte. Målsatt	Prosjektør	
9	Ny	Arrangement	Mastinstallasjon	Mast med fundamenttering, beskrivelse av fundamenttering/feste	CW prosjektør	
10	Ny	Arrangement	Antenne/ maste lay-out	Beskriver hvordan antennemast settes sammen av standardenheter. Hvordan antennene er plassert og føring av antennekabler og jording av disse. Tverrfaglig jordingssplan etableres eller oppdateres.	Byggeleder/leverandør	

Nr	Status	Type dokument	Beskrivelse	Innhold	Ansvarlig/ aktør	Kommentar
11	Ny	Arrangement	Jording	Viser jordingnettverket for siten	Prosjektør	Krav ref JD501 kap 2 avsnitt 12, JD 510 kap 6 og underliggende krav rettet mot tag.
12	Ny	Arrangement	Innredning i skap, generell arrangement	Viser lay-out av ikkestandard skap (serviceskap) med plassering av utstyr og ledig plass	Prosjektør	
13	Ny	Bilder	System	Bilder av utstyr, inkludert kabling og koblinger	Installatør	Bilder av skap, alarmtilkobling på BTS, skap innvendig, inkl tag-nummerering på utstyr/kabler, merking av DDF etc
14	Ny	Bilder	CW	Bilder av rom, koblinger, mast, boltearrangement, antenneplassering	Byggeleder	Oversiktsbilder mast/hytte, mast/vegg/tak m/antenner radiolinje og panel antenner, høyde og ca. plassering av antenner., strømtilførsel. Innvendig: oversiktsbilder av rommet, bilder av vegger fra tak til gulv, likeretter, sikringer (størrelser). Kursoversikt 48V. Batteripakke til likeretter. EDP(230V9 m/kursoversikt. Kurs nr. og sikringstørrelser skal kunne "leses". Bilder av kabler m/tag-nummer. Jordskinne m/kursoversikt(eventuelt merking på jordkabel
15	Ny	Rapport	CW commissioning	Sjekkliste for ferdigstilt CW, rom, strøm, HVAC	Byggeleder/CW prosjektør	
16	Ny	Testrapport	RL/Transm. Comm.	Sjækker transmisjonsparametre og re-ruting av transmisjonsveier	Leverandør	
17	Ny	Testrapport	BTS Commissioning	Dokumenterer integrering og test av BTS	OPM/Leverandør	Skal dekke test av utstyr og antenneanlegg, test av antenneanlegg skal dokumenteres med DTF og SWR rapport. EVT. Inkludert HVAC om ikke del av CW sjekk

Nr	Status	Type dokument	Beskrivelse	Innhold	Ansvarlig/ aktør	Kommentar
18	Ny/oppdatert	Testrapport	Deknings- og funksjonell drivelest	Måler dekningskart og sjekker alarmområder	Radioplanlegger	
19	Innspill	Kabling og kobling	Telemator	Gir detaljer om kabling og kobling til Telemator databasen som OPM holder løpende oppdatert	Prosjektør og installatør	
20	Innspill	CMDB	Service desk	Inventory informasjon	Prosjektør og installatør	
21	Innspill	CMDB	BaneData	Inventory informasjon	Prosjektør og installatør	
22	Ny	Enlinjeskjema(ED P)	230 vac fordeling	Viser 230 vac fordeling med sikringsstørrelse og kabel størrelser	Prosjektør og installatør	
23	Ny	Enlinjeskjema 48VDC anlegg	48vdc fordeling	Viser 48vdc fordeling med sikringsstørrelse og kabel	Prosjektør	
24	Ny	Enlinje skjema alarm	Alarmkonfigurasjon	Viser kabling fra alarmgivere til utstyr som overfører alarmen til alarmmanager og beskriver interne og eksterne alarmer.	Prosjektør	

### Dokumentasjonsliste for tunnelradioanlegg

Nr	Status	Type dokument	Beskrivelse	Innhold	Aktør	Kommentar
1	Oppdateres	Plan	Nummerplan	Modem nummer	Designansvarlig/Radioplanl egger	
2	ny	Plan	Nominal design	Tenkt løsning på grunnlag av NCP og eksisterende opplysninger	Designansvarlig/Radioplanl egger	
3	Ny	Beskrivelse	TSSR	Rapport fra befaring hvor det beskrives hvordan utbyggingen skal gjøres og alle avtaler inngått under befaring er dokumentert	Prosjektør	på befaringen bør representant fra Regionen, byggherren og utøvende entrepenør være til stede. I tillegg må man sikre at fagekspertise på lokale forhold, det nominelle designet, strømleverandør og eksisterende grensesnitt er til stede.

Nr	Status	Type dokument	Beskrivelse	Innhold	Ansvarlig/ aktør	Kommentar
4	Ny	Beskrivelse	FTD	Detaljert beskrivelse av designet, med enkel skisse, begrunnelse for valgt design, liste over valg av komponenter og linkbudsjett for antenneanlegget..	Designansvarlig/Radioplanlagger	Krav til signalnivåer ligger i GSM-R dokumentasjonen.
5		Tegning	FTD enlinjeskjema	Detaljert tegning av RF designet hvor alle komponenter og all kabel i antennesystemet vises. Tegningsliste, utstyrliste, merkeplan, geografisk plassering av site, velbeskrivelse, kontaktpersonliste, spesielle lokale hensyn i forbindelse med sikkerhet og adkomst.	Designansvarlig/Radioplanlagger	
6	Ny	Beskrivelse	SDR	Forteller om sitedens plassering og føringsveier for strøm, RF og kommunikasjonskabler skjematisk hvordan antennen skal rettes. Viser all kabling på en situasjons-tegning, synliggjøre fra km... til km..., fra utstyr til utstyr, type kabel og tag nummer. Planen er tverrfaglig og skal vise alle kabler. Beskriver hvordan antennemast settes sammen av standardenheter. Hvordan antennene er plassert og føring av antennekabler og jording av disse. Tverrfaglig jordingsplan etableres eller oppdateres.	Prosjektør/designansvarlig	Fokus på situasjonskart med koordinatangivelse og angivelse av eksisterende og nye bygninger og føringsveier.
7	Ny	Arrangement/ Kabelplan	Site beskrivelse Antenne/ maste lay-out	Innplassering av eksisterende og nytt utstyr i rom/nytte. Målsatt	Prosjektør	
8	Ny	Arrangement	Rom lay-out		Prosjektør	Krav ref JD501 kap 2 avsnitt 12, JD 510 kap 6 og underliggende krav rettet mot fag.
9	Ny	Arrangement	Jording	Viser Jordingnettverket for sited	Prosjektør	
10	Ny	Arrangement	Innredning i skap	Viser lay-out av ikkestandard skap (serviceskap) med plassering av utstyr og ledig plass	Prosjektør	
11	Ny	Testrapport	Tunnelradio Commissioning	Dokumenterer integrering og test av RFR/MU/FOR	Leverandør	Skal dekke test av utstyr og antenneanlegg, test av antenneanlegg skal dokumenteres med DTF og SWR rapport.

Nr	Status	Type dokument	Beskrivelse	Innhold	Ansvarlig/ aktør	Kommentar
12	Ny/oppdatert	Testrapport	Deknings- og funksjonell drivetest	Måler dekningskart og sjekker alarmområder Beskriver testresultater, innstillinger og grensesnitt for alarm.	Radioplanlegger	
13		Testrapport	HVAC Commissioning		Prosjektør	
14	Innspill	Kabling og kobling	Telemator	Gir detaljer om kabling og kobling til Telemator databasen som OPM holder løpende oppdatert	Prosjektør og installatør	
15	Innspill	CMDB	Service desk	Inventory informasjon	Prosjektør og installatør	
16	Innspill	CMDB	BaneData	Inventory informasjon	Prosjektør og installatør	
17	Ny	Enlinjeskjema(ED P)	230 vac fordeling	Viser 230 vac fordeling med sikringsstørrelse og kabel størrelser	Prosjektør og installatør	
18	Ny	Enlinjeskjema 48VDC anlegg	48vdc fordeling	Viser 48vdc fordeling med sikringsstørrelse og kabel	Prosjektør og installatør	
19	Ny	Enlinje skjema alarm	Alarmkonfigurasjon	Viser kabling fra alarmgivere til utstyr som overfører alarmen til alarmmanager og beskriver interne og eksterne alarmer.	Prosjektør og installatør	