

DATA OM ANLÄGGNINGEN

KRAV

Data och dokumentation till förvaltande system - Järnväg

TDOK 2016:0407

Version 16.0

2021-04-01

TDOK-nummer

TDOK 2016:0407

Dokumentdatum

2021-04-01

Version

16.0

Fastställt av

Chef VO Underhåll

Gäller från

2021-04-01

Ersätter**Skapat av**

Davidson Maria, UHjja

Konfidentialitetsnivå

1 Ej känslig

Detta dokument ingår i Trafikverkets ledningssystem och är en del av säkerhetsstyrningssystemet för järnväg. Se särskilda regler för förvaltning av säkerhetstillstånd.

Data och dokumentation till förvaltande system - Järnväg

Innehållsförteckning

1	Regelverket Data och dokumentation till förvaltande system	7
1.1	Omfattning	7
1.2	Ansvar och förvaltning	7
2	Termer och definitioner	8
3	Leveranser till förvaltande system	11
3.1	Leveranstider	11
3.2	Data för lagring i databas	11
3.2.1	BaTMan	11
3.2.2	BIS	12
3.2.3	LEB	12
3.2.4	Miljöwebb Landskap	12
3.2.5	Plk webb.....	12
3.3	Teknisk dokumentation.....	13
3.3.1	BaTMan.....	13
3.3.2	Ebbot.....	13
3.3.3	GAD	16
3.3.4	ProjectWise/Förvaltning järnväg	16
3.3.5	ProjectWise/ICT	16
4	Bankropp	17
4.1	Bankropp.....	17
4.1.1	Data för lagring i databas.....	17
4.1.2	Teknisk dokumentation	17
5	Byggnadsverk.....	24

Dokument ID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2016:0407	Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	16.0

5.1	Brand och nödutrustning	24
5.1.1	Data för lagring i databas	24
5.2	Bro	24
5.2.1	Data för lagring i databas	24
5.2.2	Teknisk dokumentation	25
5.3	Tunnel och bergslänt	27
5.3.1	Data för lagring i databas	27
5.3.2	Teknisk dokumentation	27
5.4	Övriga byggnadsverk	29
5.4.1	Data för lagring i databas	29
5.4.2	Teknisk dokumentation	30
6	Elkraftssystem	34
6.1	GELD inklusive RTU:er	34
6.1.1	Teknisk dokumentation	34
6.2	Hjälpkraftssystem	35
6.2.1	Data för lagring i databas	35
6.2.2	Teknisk dokumentation	35
6.3	Kontaktledningssystem	35
6.3.1	Data för lagring i databas	35
6.3.2	Teknisk dokumentation	35
6.4	Kraftstationer	38
6.4.1	Data för lagring i databas	38
6.4.2	Teknisk dokumentation	38
6.5	Lågspänningssystem	41
6.5.1	Data för lagring i databas	41
6.5.2	Teknisk dokumentation	41
6.6	Matarledningssystem (32 och 132 kV)	53
6.6.1	Teknisk dokumentation	53
6.7	VA och ventilation	55
7	Fastighetsinstallationer	56
7.1	Fastighetsteknik	56
7.1.1	Teknisk dokumentation	56
7.2	Passagesystem	58

Dokument ID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2016:0407	Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	16.0

7.2.1	Teknisk dokumentation	58
8	Signalsystem	60
8.1	Signalsystem.....	60
8.1.1	Data för lagring i databas.....	60
8.1.2	Teknisk dokumentation	60
9	Spårssystem	63
9.1	Banöverbyggnad	63
9.1.1	Data för lagring i databas.....	63
9.1.2	Teknisk dokumentation	64
9.2	Geodetiskt stornät.....	65
9.2.1	Teknisk dokumentation	65
9.3	Sidoanläggning	66
9.3.1	Data för lagring i databas.....	66
9.3.2	Teknisk dokumentation	66
10	Telekominfrastruktur.....	68
10.1	Radio och telefoni	68
10.1.1	Data för lagring i databas.....	68
10.1.2	Teknisk dokumentation	68
10.2	Siter och kabelanläggning	71
10.2.1	Data för lagring i databas.....	71
10.2.2	Teknisk dokumentation	71
11	Trafikinformationsanläggning.....	78
11.1	Trafikinformationsanläggning	78
11.1.1	Data för lagring i databas.....	78
11.1.2	Teknisk dokumentation	78
12	Trafiknät	80
12.1	Spårnät.....	80
12.1.1	Data för lagring i databas.....	80
13	Tågledningssystem	82
13.1	Trafikstyrningssystem	82
13.1.1	Data för lagring i databas.....	82
14	Övervakningssystem.....	83
14.1	Fordonsövervakande detektorer	83

Dokument ID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2016:0407	Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	16.0

14.1.1	Data för lagring i databas.....	83
14.1.2	Teknisk dokumentation	83
15	Övrigt.....	86
15.1	Administrativ och funktionell företeelse.....	86
15.1.1	Funktionell företeelse	86
15.2	Baskarta	86
15.2.1	Teknisk dokumentation	86
15.3	Byggnad.....	87
15.3.1	Teknisk dokumentation	87
15.4	Mark.....	88
15.4.1	Teknisk dokumentation	88
15.5	Miljö	90
15.5.1	Data för lagring i databas.....	90
15.5.2	Teknisk dokumentation	92
15.6	Plankorsning.....	95
15.6.1	Data för lagring i databas.....	95
15.7	Rangerbangård.....	96
15.7.1	Teknisk dokumentation	96
15.8	Underhållsåtgärder	96
15.8.1	Data för lagring i databas.....	96
15.9	Underlag till linjeboken	96
15.9.1	Teknisk dokumentation	96
16	Leveranstider – Investerings- och reinvesteringsprojekt	97
16.1	2 veckor efter utjämningsberäkning av stompunktsetablering	101
16.2	Vid färdig bygghandling, senast 6 månader före inkoppling.....	101
16.3	6 månader före inkoppling.....	102
16.4	6 månader före plankorsningen tagits i bruk för järnvägstrafik.....	104
16.5	4 månader före inläsning	104
16.6	4 månader före plankorsningen tagits i bruk för vägtrafik	105
16.7	10 veckor före inkoppling.....	105
16.8	2 månader före möjlig trafikstart.....	105
16.9	1 månad före ibruktagande.....	106
16.10	2 veckor före inkoppling.....	107

Dokument ID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2016:0407	Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	16.0

16.11	Dagen för inkoppling	107
16.12	1 vecka efter inkoppling	108
16.13	3 veckor efter inkoppling	110
16.14	1 månad efter ibruktagande	111
16.15	1 månad efter att plankorsningen tagits i bruk för vägtrafik	113
16.16	2 veckor efter slutbesiktning	113
16.17	2 månader efter slutbesiktning	114
16.18	3 månader efter slutbesiktning	115
16.19	1 månad efter Transportstyrelsens godkännande	116
17	Leveranstider – BAS-kontrakt	117
17.1	5 arbetsdagar efter utförd åtgärd	117
	Referenser	118
	Versionslogg	119

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

1 Regelverket Data och dokumentation till förvaltande system

1.1 Omfattning

Dokumentet ställer krav på vilka data/dokument om järnvägsanläggningen som Trafikverket ska lagra i sina förvaltande system.

Kraven ska tillämpas för löpande förvaltning, drift, underhåll samt nybyggnation.

1.2 Ansvar och förvaltning

Dokumentet tillhör och förvaltas av Trafikverkets förvaltningsobjekt ”Samla in och bearbeta information om vägar och järnvägar / Informationshantering”.

Eventuella frågor och förslag på förbättringar av dokumentet ställs till den gemensamma brevlådan fo.informationshantering@trafikverket.se.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

2 Termer och definitioner

Termer med definitioner för detta dokument redovisas i tabell 2. Termerna ska inom teknikområdet användas med angiven definition.

Tabell 2

Term	Definition/förklaring
Allmänt	
Byggnadsverk	<i>Se BaTMan.</i>
Förvaltande system	De system där data om anläggningen lagras i ett förvaltande syfte, t.ex. BaTMan, BIS, Ebbot
Förvaltningsdata	<p>Data i databaser, dokument och filer av teknisk karaktär som krävs för drift och underhåll av väg- och järnvägsanläggningen. Förvaltningsdata upprättas/uppdateras i samband med om- och/eller nybyggnation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lagras i Trafikverket förvaltande system, ex. BIS, GAD, Ebbot, Miljöwebb Landskap - För byggd anläggning utgör förvaltningsdata i princip en kopia av relationshandlingen. Utrensning och eventuellt kompletteringar behöver göras enligt överenskommen leveransplan. Exempelvis innehåller inte förvaltningsdata någon information om projektet, exempelvis entreprenadgränser, som är vanliga på relationshandlingar. - Förvaltningsdata över byggd anläggning märks Förvaltningsdata. - I och med att verksamheten behöver data allt tidigare från projekten för att möta drift- och underhållsbehov samt behov att tidigt kunna planera användningen av spår och kapacitet måste en del förvaltningsdata börja levereras redan från t.ex. en bygghandling. - Förvaltningsdata används vid kontakter med externa intressenter - Förvaltningsdata sorteras om per bansträckning (delsträcka och teknikområde). Enligt Trafikverkets struktur i förvaltande system. - Ändras kontinuerligt, för att beskriva aktuell anläggning
Nulägeslista	En lista uttagen från BIS som innehåller aktuella uppgifter om befintliga objekt i anläggningen.
Relationshandling	<p>Handlingen visar det verkliga utförandet av en byggnad eller ombyggd anläggning.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relationshandlingen utgör de juridiska dokumenten vid totalentreprenader - Sparas som en sammanhållen handling för entreprenaden - Arkiveras och ändras aldrig
Slopnings- och ändringslista	En lista som levereras till BIS som innehåller de ändringar och slopningar som gjorts i anläggningen i samband med om- och/eller nybyggnation eller en underhållsåtgärd.
Underlag för relationshandling	<p>Handlingen utgör ett underlag inför framtagande av relationshandling. Handlingen visar det verkliga utförandet av en byggnad eller anläggning.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Underlag för relationshandlingen är de juridiska dokumenten för en utförandeentreprenad - Sparas som en sammanhållen handling för entreprenaden i projektets dokumenthanteringssystem - Ändras aldrig

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Förvaltande system	
Atlas	Atlas är en GIS-applikation för att visualisera data från IVAR.
BaTMan	Bridge- and Tunnel Management. Trafikverkets system för förvaltning av byggnadsverk. Byggnadsverk i järnvägsanläggningen som ska registreras i BaTMan är Bro, Tunnel, Färjeläge, Kaj (Båtbrygga), Stödkonstruktioner (nivåskillnad på ömse sidor större än 1,5 m, enligt TRVINFRA 00227), Tråg, Påldäck, Magasin för dagvatten utfört i stål eller betong, Anordningar för sjötrafik, Snögalleri, Vändskiva, Skärm vid järnväg samt Bergslänt (naturlig eller schaktad bergsskäring med nivåskillnad på ömse sidor större än 2,0 meter och släntfot belägen inom 20 meter från spårmit).
BIS	Baninformationssystemet. Trafikverkets system för lagring av grunddata om Trafikverkets fasta järnvägsanläggningar och annan banrelaterad information som t.ex. FOMUL och spårgeometrier.
Ebbot	Ebbot är Trafikverkets system för åtkomst, beställning, samordning samt inleverans av teknisk dokumentation.
GAD	I GAD (Geografisk AnläggningsDatabas) lagras modellfilsdata och spårgeometrier som redovisar Trafikverkets koordinatsatta geografiska data om järnvägsanläggningen.
IVAR	Är en inventarie-, relations- och tjänstedatabas för IKT. IVAR används till planering, projektering, förvaltning och felavhjälpning. Databasen är även en CMDB.
JNB	Järnvägsnätsbeskrivningen är Trafikverkets offert av infrastruktur och tjänster på järnvägen. Kapitel tre innehåller en beskrivning av infrastrukturen, dess omfattning och egenskaper. Även trafikrestriktioner och anläggningar för tjänster redovisas i kapitlet.
LEB	Trafikverkets system för förvaltning av fastighetsdata. Systemet innehåller även uppgifter om förorenade- och efterbehandlade områden i väg- och järnvägsanläggningen.
MiljöWebb Landskap (MWL)	Trafikverkets system för förvaltning av miljöobjekt som finns i och vid anläggningen.
Plk webb	Systemet innehåller uppgifter om plankorsningar
ProjectWise (PW/FJ, PW/UH, PW/ICT)	ProjectWise är ett dokumenthanteringssystem med flera interna databaser, t.ex. Förvaltning Järnväg (PW/FJ), Förvaltning Underhåll (PW/UH) och Förvaltning ICT (PW/ICT).
Projektnav	Systemet innehåller beräknade/mätta bullernivåer samt genomförda bullerskyddsåtgärder vid/på bostadshus/fastighet längs järnvägsnätet.
Redbex	Trafikverkets system för insamling, analys och rapportering av miljöpåverkande åtgärder.
Tågplan	Tågplan innehåller såväl tidtabell för persontåg och godståg som tidplan för banarbeten.
Underlag till linjeboken	Underlag till linjeboken utgör en sammanställning av uppgifter om allmänna trafikföresättningar på järnväg, lutningar samt en linjebeskrivning som beskriver banans indelning, banans största tillåtna hastighet, vissa signalers placering mm.
Leveranstider	
Bygghandling	Handling som fastställts att gälla som underlag för utförande. Bygghandlingen utgör en redovisning för hur ett projekt ska genomföras

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

	och innefattar alla handlingar som är nödvändiga för produktion av byggnaden eller anläggningen.
Ibruktagande	När ett objekt börjar användas för avsett ändamål. Gäller främst bro, tunnel och plankorsning.
Inkoppling	Den tidpunkt som avslutar inkopplingsfasen inför trafikupplåtelse av den nya eller ombyggda anläggningen. Leverans av dokumentation kopplat till förändring ska ske efter varje avslutad inkoppling av etapper (förändring av driftsatt läge)
Inläsning	Tidpunkten då den nya och/eller förändrade järnvägsanläggningens anläggningsdata läses in i tågledningssystemet med förändrad funktionalitet och godkänt överlämnande till respektive TC.
Möjlig trafikstart	Datum när trafikplatsen kan användas.
Slutbesiktning	Vid en slutbesiktning besiktas att arbetet är slutfört enligt kontrakt. En slutbesiktning ska om inte parterna avtalat om annat, verkställas vid kontraktstidens utgång, eller om entreprenaden färdigställs senare, utan dröjsmål efter det att entreprenaden anmälts vara fastställd. Framkommer det anmärkningar under slutbesiktningen genomförs en kompletterande slutbesiktning.
Förorenade områden	
Förorenat område	Mark- eller vattenområde, byggnad eller anläggning där en eller flera föroreningar förekommer.
Förorening	Ett ämne som härrör från mänsklig aktivitet och som förekommer i jord, berg, sediment, vatten eller byggnadsmaterial i en halt som överskrider bakgrundshalten. Notera att användning av massor är en mänsklig aktivitet.
Efterbehandling	En åtgärd som eliminerar eller minskar den nuvarande eller framtida påverkan på människors hälsa, miljön eller naturresurser från förorenade områden.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

3 Leveranser till förvaltande system

- K1. Om det införs nya objekt i anläggningen, som inte finns kravställda i detta kravdokument, ska även förvaltningsdata för dessa objekt levereras.
- K2. Uppgifter om spårnät som avvecklas ska rapporteras till respektive mottagande förvaltning.
- K3. Uppgifter om objekt som avvecklas ska rapporteras till respektive mottagande förvaltning.
- K4. I de fall det anges flera filformat för visnings- alternativt underlagsfiler i kapitel 4-15 är det fritt att välja filformat utifrån de i tabellen angivna formaten.

3.1 Leveranstider

- K1. Om det sker förändringar av de data som levererats innan färdig förvaltningsdata för byggd anläggning, ska ny uppdaterad data levereras omgående tills dess att förvaltningsdata för byggd anläggning är levererade.
- K2. Om leveransen inte blir godkänd och kräver komplettering ska den av leverantören åtgärdade leveransen vara levererad till förvaltande system senast inom 15 arbetsdagar. Undantag kan ske vid stora/komplexa leveranser, då enligt överenskommelse med mottagande förvaltning.
- K3. Om delar av anläggningen tas i bruk före överlämnandet av förvaltningsdata ska Trafikverket/Underhåll få tillgång till dokumentationen för att kunna hantera felavhjälpning. Detta ska ske genom att underlag för den tekniska dokumentationen, enligt detta kravdokument, placeras tillfälligt i anläggningen. Underlagen ska finnas på plats vid ibruktagning. Dessa underlag byts senare ut när det finns färdiga förvaltningsdata.
- K4. Leveranstidskrav från projekt till förvaltande system enligt kapitel 16 ska följas.

3.2 Data för lagring i databas

3.2.1 BaTMan

- K1. Uppgifterna i kapitel 5 ska vara registrerade och skickade för fastställelse i BaTMan.
- K2. Beskrivningar från en åtgärd enligt TRVINFRA 00226 ska dokumenteras i BaTMan.
- K3. Kraven ska tillämpas för samtliga byggnadsverk som ägs av Trafikverket.
- K4. Geografisk lägesangivelse ska anges enligt SWEREF 99 TM.
- K5. Kraven ska gälla byggnadsverk som utnyttjas för järnvägstrafik där spåren ägs eller förvaltas av Trafikverket, oavsett ägare av själva bron.
- K6. För byggnadsverk som ägs av annan part och går över statlig järnväg ska följande krav gälla:
 - a. Registrering av Data för lagring i databas ska ske enligt avsnitt 5.2.1, 5.3.1 och

Dokument ID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2016:0407	Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	16.0

5.4.1, förvaltande system BaTMan.

b. Sammanställningsritning och sammanställningsbeskrivning ska kopplas till aktuell anläggning/konstruktion.

- K7. Data, handlingar och uppgifter för samtliga byggnadsverk ska registreras med fullständiga tekniska uppgifter och kopplas i förvaltningssystemet BaTMan enligt TRVINFRA 00226 eller TDOK 2016:0231.
- K8. Varje anläggning och konstruktion ska ha ett unikt identifikationsnummer.
- K9. Ansökan om identifikationsnummer för samtliga byggnadsverk ska skickas till batman@trafikverket.se.

3.2.2 BIS

- K1. En nulägeslista (ett aktuellt utdrag från BIS) ska ligga till grund för att skapa en slopnings- och ändringslista till BIS, för de objekt som ska ändras eller slopas. Undantaget rärl, slipers, ballast, befästning.
- K2. En beställning av en nulägeslista ska ske via forvaltningsdata.jarnvag@trafikverket.se. I beställningen ska det tydligt framgå vilken sträcka och vilka objekt som man avser att ändra eller slopa.
- K3. Förändrade BIS-objekts lägen avseende längdmätning och sidomått längs spårnätet ska beräknas från gällande geodetisk spårgeometri om sådan finns. Om geodetisk spårgeometri inte finns ska läget bestämmas från en bestämd fast punkt (bks, ktl-stolpe eller dylikt) eller ett korrekt längdmätningstal med en noggrannhet på 0,5 meter.
- K4. Temporära anläggningsförändringar som finns i anläggningen i mer än 3 månader ska räknas som permanenta och rapporteras till mottagande förvaltning.

3.2.3 LEB

- K1. Uppgifterna i detta kravdokument som ska lagras i det förvaltande systemet LEB ska vara registrerade direkt i systemet.

3.2.4 Miljöwebb Landskap

- K1. Uppgifterna i detta kravdokument som ska lagras i det förvaltande systemet Miljöwebb Landskap ska vara registrerade direkt i systemet.

3.2.5 Plk webb

- K1. Uppgifterna i detta kravdokument som ska lagras i det förvaltande systemet Plk webb ska vara registrerade direkt i systemet.

Dokument ID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2016:0407	Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	16.0

3.3 Teknisk dokumentation

Förutsättning: I detta kapitel är

Dokument: De handlingar som saknar namnruta enligt TDOK 2019:0213. Exempel på dokument är rapporter, drift- och underhållsinstruktioner, som är framtagna för Trafikverket. Gäller inte leverantörsspecifika dokument som tex, broschyrer, manualer etc. som behåller sin egen namnsättning.

Ritning: De handlingar som har en namnruta enligt TDOK 2019:0213. Exempel på ritningar är kretsschema, planritning, kabellista, förbindningstabell, apparatlista.

- K1. Teknisk dokumentation över anläggning som avvecklas ska rapporteras till mottagande förvaltning.
- K2. Slopade analoga dokument ska returneras till Arkivcenter.
- K3. Slopade analoga dokument ska vara märkta med texten ”Makulerad” innan retur till Arkivcenter.
- K4. All dokumentation som är speciellt framtagen för Trafikverket ska vara på svenska. Produktmanualer, programdokumentation och liknande standardhandlingar avsedda för produktspecialister får vara på engelska.
- K5. Ritningar i pappersformat i anläggningen ska vara enkelsidigt kopierade.

3.3.1 BaTMan

- K1. TRVINFRA 00226 och TDOK 2016:0231 gäller för teknisk dokumentation för Byggnadsverk.
- K2. Kraven i avsnitt 3.2.1 gäller även teknisk dokumentation.
- K3. Förvaltningsdata får inte revideras. Om handlingar blir inaktuella ska nya upprättas.
- K4. Dwg-filer ska sparas för de delar av ett byggnadsverk som innehåller t.ex. elektronik eller hydraulik vilka med korta intervall kräver uppdatering av handlingar.
- K5. Handlingarna ska märkas Relationshandling, inte Förvaltningsdata.
- K6. Märkning av handlingar som är mottagningskontrollerade av beställarens kontrollerande enhet, ska ske enligt TRVINFRA 00226 eller A.2 i TDOK 2016:0231.
- K7. Märkning och ändringshantering med ärendenummer och datum som avser beställarens acceptans ska hanteras på samma sätt som statusmärkning.

3.3.2 Ebbot

3.3.2.1 Allmänna krav

- K1. Handritade ritningar, som inte digitaliseras via CAD ska levereras tillbaka till Arkivcenter i sitt ursprungsformat, t.ex. ritfilm, väv.
- K2. Teknisk dokumentation ska inte innehålla projektspecifika uppgifter (t.ex. projektnamn och entreprenadnummer) om inte annat överenskommit med mottagande förvaltning.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

- K3. Ritningar får inte innehålla någon leverantörslogotyp när handlingen blir förvaltningsdata, undantaget standardritningar samt geotekniska ritningar.
- K4. För de standardritningar samt geotekniska ritningar som har leverantörslogotyp ska dessa placeras direkt till vänster om namnrutan.
- K5. Befintliga ritningar som uppdateras ska behålla sitt gamla ritningsnummer.
- K6. Dokument som innehåller bilagor ska levereras i en och samma fil.

3.3.2.2 Visnings- och underlagsfiler

- K1. Visnings- och underlagsfil ska ha samma filnamn.
- K2. Visnings- och underlagsfil ska ha samma innehåll.
- K3. För varje visningsfil ska det levereras en underlagsfil, i de fall det är krav på underlagsfil enligt detta dokument.
- K4. I de fall det anges flera filformat för visnings- alternativt underlagsfiler i kapitel 4-15 ska man välja ett av de filformat som finns angivna i tabellerna.
- K5. Filnamnet för filer som innehåller flera blad ska namnges utan bladnummer.

3.3.2.2.1 Visningsfiler

- K1. Innehållet i visningsfilen ska vara läsbart.
- K2. Pdf-filer ska vara sparade rättvända.
- K3. Pdf-filer ska vara sparade i gråskala, om inte färg är nödvändigt för presentation av innehållet.
- K4. När man skapar en pdf ska formatet (t.ex. A1) i den genererade pdf-filen överensstämma med den i CAD-filen.
- K5. Pdf:er ska inte vara uppbyggda av lager som går att tända och släcka.
- K6. Om leverantören har fått ut en pdf-fil som består av flera blad vid en beställning, ska leverantören vid inleverans se till att uppdatera de blad i pdf:en som reviderats och leverera in samtliga blad i en ny flerbladig pdf-fil.

3.3.2.2.2 Underlagsfiler

- K1. Varje CAD-fil ska endast innehålla en ritning.
- K2. Typsnitt SWEDISH_STD_NEW ska användas för CAD-filer i formatet dgn, med undantag för signaltekniska ritningar.
- K3. Typsnitt ISOCP ska användas för CAD-filer i formatet dwg, med undantag för signaltekniska ritningar.
- K4. Typsnitt font066, fontnummer 66 ska användas för signaltekniska ritningar.
- K5. Schematiska ritningar ska inte innehålla referensfiler.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

3.3.2.3 Ritnings- och dokumentnummer

3.3.2.3.1 Alla teknikområden (Ej Geoteknik, Signal)

- K1. Ritningar ska innehålla förvaltningens ritningsnummer.
- K2. Förvaltningens ritnings- eller dokumentnummer ska beställas via ritningsbestallning@trafikverket.se.
- K3. Uttag av förvaltningens ritnings- eller dokumentnummer får endast ske för teknisk dokumentation som ska utgöra förvaltningsdata.
- K4. Olika ritningstyper ska ha ett eget ritningsnummer (tex. jordningsplan, kretsschema).

3.3.2.3.2 Geoteknik

- K1. Ritningsnumret för geotekniska ritningar ska namnges enligt syntaxen ”geotekniskt bandelsnummer, bokstav för delsträcka samt löpnummer”. Detta ska skrivas ihop i en följd utan mellanslag. (Tex G047A001)
- K2. Nya geotekniska ritnings- och dokumentnummer, bandelsnummer samt bokstav för delsträckan ska beställas via ritningsbestallning@trafikverket.se.
- K3. Dokumentnumret för geotekniska dokument ska namnges enligt syntaxen ”geotekniskt bandelsnummer-löpnummer”. Detta ska skrivas ihop i en följd utan mellanslag. (Tex. G047-001)

3.3.2.3.3 Signalsystem

- K1. Ritningsnummer för signaltekniska ritningar ska namnges enligt syntaxen ”anläggningsnummer-undernummer”.
- K2. Nya anläggningsnummer ska beställas via ritningsbestallning@trafikverket.se.

3.3.2.4 Filnamn

3.3.2.4.1 Alla teknikområden (Ej Geoteknik, Signal)

- K1. Filnamn för ritningar ska namnges enligt syntaxen ”ritningsnummer_bladnummer”.
 - Ritningsnummer ska bestå av sju siffror och kompletteras vid behov med inledande nollor.
 - Bladnummer ska bestå av minst tre siffror.
- K2. Filnamn för dokument (ej ritning), ska namnges enligt syntaxen ”dokumentnummer”.

3.3.2.4.2 Geoteknik

- K1. Filnamnet för geotekniska ritningar ska namnges enligt syntaxen ”geotekniskt bandelsnummer, bokstav för delsträcka samt löpnummer”. Detta ska skrivas ihop i en följd utan mellanslag. (Undantaget Geosuiteprojekt enligt tabell 4.1.2.1)

Dokument ID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2016:0407	Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	16.0

- K2. Filnamnet för Geosuiteprojekt (enligt tabell 4.1.2.1) ska namnges enligt syntaxen ”geotekniskt bandelsnummer_km start+m start-km slut+m slut_driftplats eller linje”. (Ex. G006_005+0-007+700_Älvsjö gb alt. G053_654+510-657+505_Österås-Forsmo)
- K3. Filnamnet för geotekniska dokument ska namnsättas enligt syntaxen ”geotekniskt bandelsnummer-löpnummer”. Detta ska skrivas ihop i en följd utan mellanslag. (Tex. G047-001)

3.3.2.4.3 Signalsystem

- K1. Filnamn för signaltekniska ritningar ska namnges enligt syntaxen ”huvudnummer-undernummer_bladnummer”.
- K2. Referensfiler för signaltekniska linjeplaner ska namnges enligt syntaxen ”anläggningsnummer-LINJE_start km-slut km”.

3.3.2.4.4 Modellfiler

- K1. Modellfiler ska namnsättas enligt TDOK 2019:0215.

3.3.3 GAD

- K1. Modellfiler ska namnsättas enligt TDOK 2019:0215.

3.3.4 ProjectWise/Förvaltning järnväg

- K1. Samma krav som i avsnitt 3.3.2 ska gälla.

3.3.5 ProjectWise/ICT

- K1. Samma krav som i avsnitt 3.3.2 ska gälla.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

4 Bankropp

4.1 Bankropp

4.1.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 4.1.1.

Tabell 4.1.1 Data för Bankropp

Data - Bankropp	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Under- lagsfil	Förvaltande system
Bank	TMALL 0576	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Dränering	TMALL 0577	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Erosionsskydd	TMALL 0578	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Frostskyddsisolering	TMALL 0579	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Fördröjningsmagasin	TMALL 0660	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Geotekniska händelser	TMALL 0661	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Glacismur	TMALL 0580	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Jordarmering	TMALL 0581	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Jordspikning	TMALL 0582	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Kalkcementpelare	TMALL 0584	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Lättfyllning	TMALL 0585	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Påldäck/bankpållning	TMALL 0586	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Rustbädd	TMALL 0587	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Rör	TMALL 0668	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Skärning	TMALL 0589	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Spont	TMALL 0590	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Trumma	TMALL 0592	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Tryckbank/stödbank	TMALL 0593	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Underballast	TMALL 0595	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Urgrävning/utskiftning	TMALL 0596	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Öppet dike	TMALL 0598	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS

4.1.2 Teknisk dokumentation

4.1.2.1 Geoteknik

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 4.1.2.1.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Tabell 4.1.2.1 Teknisk dokumentation för Geoteknik

Dokumentation - Geoteknik	Visnings- fil	Under- lagsfil	Modell- fil	Förvaltande system
Undersökning				
Rgeo/MUR				
Beskrivning av utförda undersökningar med ritningshänvisningar och laboratorieanalyser. Förklaring till undersökningspunkternas identitetsnummer. Det ska framgå vem som utfört undersökningarna och när undersökningen utfördes.	pdf	docx	--	PW/FJ
Plan - Geologisk kartering				
Ritningar med följande innehåll: - Jordartsgränser och berg i dagen - Bergartsgränser - Strukturer Väsentlig information som spår och markdata refereras till den tekniska informationen för bättre orientering.	pdf	dgn, dwg	--	PW/FJ
Profil - Geologisk prognos				
Ritningar med följande innehåll: - Bergartsgränser - Strukturer - RÖK	pdf	dgn, dwg	--	PW/FJ
Plan - Geoteknisk undersökning				
Planläge för utförda geotekniska undersökningar, borrhålsbeteckningar. Det ska framgå vem som utfört undersökningarna och när undersökningen utfördes. Förstärkningsåtgärder kan eventuellt redovisas schematiskt med hänvisning till förstärkningsritningar. Från geologisk kartering och geohydrologiska undersökningar kan jord- och bergartsgränser redovisas samt bedömda grundvattennivåer. Väsentlig information som spår och markdata refereras till den tekniska informationen för bättre orientering.	pdf	dgn, dwg	--	PW/FJ
Profil - Geoteknisk undersökning				
Ritningar med följande innehåll: - Utförda undersökningar - Profil RÖK - Ursprunglig markyta - Vid bank - Vänster och höger bankfot, eventuella trumlägen Förstärkningsåtgärder på bergavsnitt, bergartsgränser, bergbotten och viktigare struktur kan eventuellt redovisas schematiskt med hänvisning till förstärkningsritningar.	pdf	dgn, dwg	--	PW/FJ

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Tvärsektion - Geoteknisk undersökning				
Ritningar med följande innehåll: - Utförda undersökningar - Spårläge RÖK med bank-, skärnings- eller tunnelsektion samt ursprunglig markyta. Förstärkningsåtgärder kan eventuellt redovisas schematiskt med hänvisning till förstärkningsritningar.	pdf	dgn, dwg	--	PW/FJ
Plan - Geohydrologisk undersökning				
Dokumentation med följande innehåll: - Läge för utförda grundvattenundersökningar - Bedömda grundvattennivåer - Strömningsriktningar - Förklaring till undersökningspunkternas identitetsnummer - Slutrapport för grundvattenkontroller under byggskedet. Det ska framgå vem som utfört undersökningen och när undersökningen utfördes. Väsentlig information som spår och markdata refereras till den tekniska informationen för bättre orientering.	pdf	dgn, dwg	--	PW/FJ
Uppföljning, kontrollprogram				
- Program för fortsatta provtagningar av jord, vatten, mätning av grundvattennivåer samt kontroll av sprickor och sättningar. - Avslutade kontrollprogram inklusive slutrapport med sammanställning.	pdf	dgn, dwg		PW/FJ
Borrhålsritning				
Ritningar som redovisar enstaka borrhål, var för sig, och innehåller sektion och profil.	pdf	dgn, dwg	--	PW/FJ
Geosuiteprojekt				
Hela geosuiteprojektet ska levereras	zip	--	--	PW/FJ
Anläggning				
TB/OTB/TBGeo/TPM				
Dokumentation som innehåller geotekniska förhållanden och rekommenderade geotekniska åtgärder.	pdf	--	--	PW/FJ
PM Geohydrologi				
PM rörande geohydrologiska förhållanden.	pdf	--	--	PW/FJ
Beräkning				
- Beräkningsförutsättningar - Beräkningar - Resultat - Sammanställning och resonemang vid val av geoteknisk åtgärd.	pdf	--	--	PW/FJ

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Masstabilisering*				
Planritning som visar läge för stabiliseringen och till vilket djup stabiliseringen är utförd. Dimensionerande skjuvhållfasthet. "Inblandningsrecept" för stabiliseringsmaterial. Omfattningen av anläggningen (Tvärsektion och profil). Väsentlig information som spår och markdata refereras till den tekniska informationen för bättre orientering.	pdf	docx, dgn, dwg	GEO	PW/FJ
Erosionsskydd*				
Dokumentation med följande innehåll: - Läge i plan - Beskrivning av utförandet - Beskrivning av vilket material som använts. - Erosionsskyddets omfattning tillsammans med eventuell tvärsektion och profil. Väsentlig information som spår och markdata refereras till den tekniska informationen för bättre orientering.	pdf	docx, dgn, dwg	MARK	PW/FJ
Bankpålning*				
Dokumentation med följande innehåll: - Hänvisning till konstruktionsritningar för pålplattor och pålar - Redovisning av läget i plan - Förhållande till spåret i form av sektioner - Påldjup - Pålutningar Väsentlig information som spår och markdata refereras till den tekniska informationen för bättre orientering.	pdf	docx, dgn, dwg	GEO	PW/FJ
Tryck-/stödbank*				
Dokumentation med följande innehåll: - Läget och utformning i plan - Nivå över ytan (redovisas i aktuellt höjdsystem) - Arbetsutförande - Typ av tryckbanksmassor - Tvärsektioner som visar tryckbanks-geometrin Väsentlig information från baskartan ska refereras till den tekniska informationen för bättre orientering på planritningen.	pdf	docx, dgn, dwg	GEO	PW/FJ
K/C-pelare*				
Läge i plan för KC-pelare samt till vilket djup de sträcker sig.	pdf	docx, dgn, dwg	MARK	PW/FJ
Vertikaldränering*				
Dimensionerande skjuvhållfasthet. "Inblandningsrecept" alt. typ av vertikaldränering. För redovisning av erforderliga data krävs både planritning och profil/tvärsektion. Väsentlig information från baskartan ska refereras till den tekniska informationen för bättre orientering på planritningen.	pdf	docx, dgn, dwg	GEO	PW/FJ

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Lättfyllning*				
Läge i plan redovisas på planritning. Tvärsektion/profil som visar spårläge (RÖK), markyta, lättfyllningens läge, omfattning och material. Väsentlig information som spår och markdata refereras till den tekniska informationen för bättre orientering.	pdf	docx, dgn, dwg	GEO	PW/FJ
Urgrävning, nedpressning*				
- Plan och sektion som beskriver läget i plan där ytan för utgrävning framgår. - Arbetsutförandet och vilket återfyllnadsmaterial som använts. Väsentlig information som spår och markdata refereras till den tekniska informationen för bättre orientering.	pdf	docx, dgn, dwg	GEO	PW/FJ
Stödkonstruktion*				
- Läget i plan för anläggningen och hänvisning till konstruktionsritningar. - Uppbyggnad av anläggningen och dess utförande (plan/tvärsektion/profil) Väsentlig information som spår och markdata refereras till den tekniska informationen för bättre orientering. Stödkonstruktion kan vara stödmur, slitsmur, permanent spont, sekantpålevägg och glacismur.	pdf	docx, dgn, dwg	GEO	PW/FJ
Frostskydd*				
- Plan som beskriver läge och omfattning i plan. - Sektion som visar typ av isolering, tjocklek, RÖK och nivå redovisat i gällande höjdsystem. - Ballasttjocklek över isoleringen. Väsentlig information från baskartan ska refereras till den tekniska informationen för bättre orientering på planritningen.	pdf	docx, dgn, dwg	GEO	PW/FJ
Jordarmering*				
Dokumentation med följande innehåll: - Omfattning - Utförande - Material Väsentlig information som spår och markdata refereras till den tekniska informationen för bättre orientering.	pdf	docx, dgn, dwg	GEO	PW/FJ
Jordspikning*				
Dokumentation med följande innehåll: - Omfattning - Utförande - Material Väsentlig information som spår och markdata refereras till den tekniska informationen för bättre orientering.	pdf	docx, dgn, dwg	GEO	PW/FJ

* Kan redovisas på samma planritning. Denna kallas då Plan - Geotekniska förstärkningar.

4.1.2.2

Trumma

K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 4.1.2.2.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 4.1.2.2 Teknisk dokumentation för Trumma

Dokumentation - Trumma	Visningsfil	Underlagsfil	Modellfil	Förvaltande system
Tillståndsbedömning				
Bedömning av trummans tillstånd. För trummor i vattendrag anges om det finns vandringshinder. Vid rensning av trumma kan en kompletterande tillståndsbedömning utföras och uppdaterat Tillståndsbedömningsprotokoll uppförs.	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	--	Ebbot
Tvärsektion				
Ritningar som visar: - Läge på trumman - Material - Vilken täckning som använts - In- och utloppsnivåer Levereras om trumman inte är byggd utifrån en typritning	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Planritning				
Ritningar som visar: - Spåranläggning - Plattformar - Kontaktledningsstolpar - Kontaktledningsbryggor - Teknikbyggnader - Slänter - Trummor - Konstbyggnader - Tunnlar - Bullervall - Stängsel - Service- och räddningsvägar - Externa ledningskorsningar	pdf	dgn	MARK	Ritning: Ebbot Modellfil: GAD
Slopad trumma				
Dokumentation som innehåller information om trummor som tagits ur bruk men som ligger kvar i banvallen. Redovisning sker med minst banans längdmätning och om uppgifter finns anges fyllnadshöjd över trumman samt en beskrivning av trummans mått och uppbyggnad.	pdf	docx, xlsx	--	Ebbot
Avtal				
Avtal förknippade med berörd trumma till exempel del i dikningsföretag, del i invallningsföretag, avtal med fastighetsägare, nöjdförklaringar. Övriga externa avtal - Ledningsavtal där externa ledningar korsar banan genom trumman och anslutningsavtal där trumman ansluter till en extern ledning.	pdf	docx, xlsx	--	Ebbot
Miljödom				
Miljödom och tillståndsansökan. Originalen lagras i Diariet och en kopia levereras som förvaltningsdata	pdf	docx, xlsx	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Anmälan för vattenverksamhet				
Anmälan för vattenverksamhet enligt miljöbalken samt myndighetens svar.	pdf	docx, xlsx	--	Ebbot
Miljöinventering				
Inventeringar avseende vattenverksamhet i samband med trumåtgärder och anslutande dikesåtgärder. Naturområdesinventeringar inför trumåtgärder och anslutande dikesåtgärder, kan till exempel innehålla följande: - Ekoområden - trädinventering m.m. - Samfälligheter - diktningföretag, invallningsföretag m.m. - Skyddad natur - biotopskydd, naturminnen, naturreservat, natura 2000 m.m. - Naturvärden, övrig inventering enligt Länsstyrelsens riktlinjer. - Biotopskyddade objekt - gårdesgårdar, pilevallar, murar, diken. - Övriga tillståndsinventeringar - Kulturmiljö, arkeologi.	pdf	docx, xlsx	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

5 Byggnadsverk

5.1 Brand och nödutrustning

Förutsättning: Brand och nödutrustning för utrustning i tunnel återfinns under Tunnel.

5.1.1 Data för lagring i databas

K1. Data ska levereras enligt tabell 5.1.1.

Tabell 5.1.1 Data för Brand och nödutrustning

Data – Brand och nödutrustning	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Underlagsfil	Förvaltande system
Brandpost	TMALL 0569	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Nödlägeskylt	TMALL 0570	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Nödlägeskåp	TMALL 0571	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Pumpanläggning brandvatten	TMALL 0572	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Service och räddningstunnel	TMALL 0588	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Tyfonlarm	TMALL 0574	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Vindvisare	TMALL 0575	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS

5.2 Bro

5.2.1 Data för lagring i databas

K1. Data ska levereras enligt tabell 5.2.1.

Tabell 5.2.1 Data för Bro

Data – Bro	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Underlagsfil	Förvaltande system
Järnvägsbro	TMALL 0583	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Vägbro	TMALL 0597	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Tekniska uppgifter				BaTMan
Fullständiga tekniska uppgifter ska vara registrerade.				
Konstruktiv indelning				BaTMan
Samtliga byggnadsverk ska ha konstruktiv indelning registrerad.				

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Bärighet	BaTMan
Samtliga byggnadsverk som belastas av trafiklast ska ha en aktuell bärighet registrerad i BaTMan. För bro som ägs av annan part där Trafikverket endast utnyttjar underfarten behöver bärighet inte anges. Datum för ibrucktagande ska anges i anmärkning när bärighet skickas för fastställelse.	
Passage/Överfart	BaTMan
Alla byggnadsverk, oavsett funktionstyp, ska ha samtliga överfarter registrerade. Vägnätsanknytning ska inte utföras i detta skede.	
Passage/Underfart	BaTMan
Alla broar oavsett funktionstyp ska ha samtliga underfarter registrerade. Den fria höjden ska vara uppmätt på underfarter som trafikeras av väg eller gång- och cykeltrafik. Vägnätsanknytning ska inte utföras i detta skede.	
Huvudinspektion	BaTMan
Huvudinspektion av byggnadsverk inför trafiktagande ska registreras i BaTMan enligt TDOK 2020:0159.	

5.2.2 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 5.2.2.

Tabell 5.2.2 Teknisk dokumentation för Bro

Dokumentation – Bro	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Anläggningsskiss	pdf	--	BaTMan
Då en anläggning består av mer än en konstruktion ska det upprättas en översiktlig anläggningsskiss som beskriver anläggningen och dess ingående konstruktioner i förhållande till varandra. Skissen ska kompletteras med nya konstruktioner allt eftersom dessa tillförs anläggningen.			
Bärighetsberäkning	pdf	--	BaTMan
Bärighetsberäkning inklusive redogörelsen och beslut om bärighet ska dokumenteras i BaTMan.			
Sammanställningsritning	pdf	--	BaTMan
För byggnadsverk som ägs av annan part och går över allmän väg eller statlig järnväg ska en sammanställningsritning tas fram.			
Ritningar	pdf	--	BaTMan
Samtliga framtagna relationsritningar ska registreras och kopplas till aktuell anläggning eller konstruktion i BaTMan. Anläggningsritningar som tas fram ska registreras på anläggningsnivån och knytas till aktuella konstruktioner. Ritning ska ges en unik märkning och beteckning enligt administrativa rutiner i TRVINFR 00226.			

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Beskrivning			
Samtliga framtagna beskrivningar ska registreras och kopplas till aktuell anläggning eller konstruktion i BaTMan. Beskrivning ska ges en unik märkning och beteckning enligt TRVINFRA 00226	pdf	--	BaTMan
Redogörelse för konstruktionens förutsättningar och metoder			
Redogörelse som definieras i TRVINFRA 00226 ska dokumenteras.	pdf	--	BaTMan
Konstruktionsberäkningar			
Konstruktionsberäkningar av en åtgärd ska dokumenteras. Se TRVINFRA 00226	pdf	--	BaTMan
Övriga dokument från en åtgärd			
Övriga dokument som tagits fram i samband med en åtgärd och som har knytning till förvaltningen ska dokumenteras. Förekommande dokument enligt nedan ska dokumenteras. <ul style="list-style-type: none"> - Avfuktningens anläggningens beskrivning - Avvikelsesrapport från slutbesiktningar - Betonggjutningsjournal - Prestandadeklarationer - Provningsintyg - Rapporter och tekniska utredningar från byggtiden - Entreprenadbesiktningar - Avtal - Garantibesiktningens protokoll - Reservdelsinformation 	pdf	--	BaTMan
Geotekniskt PM	pdf	--	BaTMan
Markundersökningsrapport	pdf	--	BaTMan
Miljödom (vattendom) inklusive beslut	pdf	--	BaTMan
Anmälan inklusive beslut om vattenverksamhet	pdf	--	BaTMan
Kontrollprogram miljö (för förvaltningsskedet)	pdf	--	BaTMan
Övriga myndighetskrav	pdf	--	BaTMan
Miljöinformation (allmän)			
T.ex. inventeringsresultat av förekomst av musslor.	pdf	--	BaTMan
Materialförteckning			
Materialförteckningen ska levereras i TMALL 0558 Miljö - Materialförteckning eller i annan Excel-fil med motsvarande innehåll. Till materialförteckningen bifogas (som bilagor) produktvalsanalyser och riskanalyser för de material och varor där detta ska bifogas enligt TDOK 2012:22.	--	xlsx	BaTMan
Kemikalieförteckning			
Kemikalieförteckningen ska levereras i TMALL 0559 Miljö - Kemikalieförteckning eller i annan Excel-fil med motsvarande innehåll. Till kemikalieförteckningen bifogas (som bilagor) produktvalsanalyser, riskanalyser och säkerhetsdatablad för de kemiska produkter där detta ska bifogas enligt TDOK 2010:310.	--	xlsx	BaTMan
Kulturhistorisk klassning/beslut	pdf	--	BaTMan
Underhållsplan miljö	pdf	--	BaTMan

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Miljöinspektioner	pdf	--	BaTMan
Skyddsanordningar för utsläpp, dagvatten, dagvattendammar etc.	pdf	--	BaTMan
Beredskapsplan	pdf	--	BaTMan

* Angivna dokument är exempel på miljörelaterad dokumentation som är av betydelse för förvaltningen. Även övrig dokumentation som är av betydelse för att miljösäkra förvaltningen av ett byggnadsverk ska finnas dokumenterade i BaTMan.

5.3 Tunnel och bergslänt

5.3.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 5.3.1.

Tabell 5.3.1 Data för Tunnel och bergslänt

Data – Tunnel och bergslänt	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Underlagsfil	Förvaltande system
Tunnel	TMALL 0594	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Tekniska uppgifter				BaTMan
Fullständiga tekniska uppgifter ska vara registrerade.				
Konstruktiv indelning				BaTMan
Samtliga byggnadsverk ska ha konstruktiv indelning registrerad.				
Passage/Genomfart/Sidopassage				BaTMan
Passager ska vara registrerade. Vägnätsanknytning ska inte utföras i detta skede.				
Huvudinspektion				BaTMan
Huvudinspektion av byggnadsverk inför trafiktagande ska registreras i BaTMan enligt TDOK 2020:0159.				

5.3.2 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 5.3.2.

Tabell 5.3.2 Teknisk dokumentation för Tunnel och bergslänt

Dokumentation – Tunnel och bergslänt	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Anläggningskiss	pdf	--	BaTMan
Då en anläggning består av mer än en konstruktion ska det upprättas en översiktlig anläggningskiss som beskriver anläggningen och dess ingående konstruktioner i förhållande till varandra. Skissen ska kompletteras med nya konstruktioner allt eftersom dessa tillförs anläggningen.			
Sammanställningsritning	pdf	--	BaTMan
För byggnadsverk som ägs av annan part och går över allmän väg eller statlig järnväg ska en sammanställningsritning ta fram.			

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Ritningar			
Samtliga framtagna relationsritningar ska registreras och kopplas till aktuell anläggning eller konstruktion i BaTMan. Anläggningsritningar som tas fram ska registreras på anläggningsnivån och knyts till aktuella konstruktioner. Ritning ska ges en unik märkning och beteckning enligt administrativa rutiner i TDOK 2016:0231	pdf	--	BaTMan
Beskrivning			
Samtliga framtagna beskrivningar ska registreras och kopplas till aktuell anläggning eller konstruktion i BaTMan. Beskrivning ska ges en unik märkning och beteckning enligt A.2 i TDOK 2016:0231	pdf	--	BaTMan
Redogörelse för konstruktionens förutsättningar och metoder			
Redogörelse som definieras i A.3.2 i TDOK 2016:0231 ska dokumenteras.	pdf	--	BaTMan
Konstruktionsberäkningar			
Konstruktionsberäkningar av en åtgärd ska dokumenteras. Se A.3.3 i TDOK 2016:0231	pdf	--	BaTMan
Övriga dokument från en åtgärd			
Övriga dokument som tagits fram i samband med en åtgärd och som har knytning till förvaltningen ska dokumenteras. Förekommande dokument enligt nedan ska dokumenteras. <ul style="list-style-type: none"> - Avfuktningens anläggningens beskrivning - Avvikelse rapport från slutbesiktningar - Betonggjutningsjournal - Prestandadeklarationer - Provningsintyg - Rapporter och tekniska utredningar från byggtiden - Entreprenadbesiktningar - Avtal - Garantibesiktningens protokoll - Reservdelsinformation - Se även TDOK 2016:0231 bilaga 3. Redovisningskrav 	pdf	--	BaTMan
Geotekniskt PM	pdf	--	BaTMan
Markundersökningsrapport	pdf	--	BaTMan
Miljödom (vattendom) inklusive beslut	pdf	--	BaTMan
Anmälan inklusive beslut om vattenverksamhet	pdf	--	BaTMan
Kontrollprogram miljö (för förvaltningsskedet)	pdf	--	BaTMan
Övriga myndighetskrav	pdf	--	BaTMan
Miljöinformation (allmän)			
T.ex. inventeringsresultat av förekomst av musslor.	pdf	--	BaTMan
Materialförteckning			
Materialförteckningen ska levereras i TMALL 0558 Miljö - Materialförteckning eller i annan Excel-fil med motsvarande innehåll. Till materialförteckningen bifogas (som bilagor) produktvalsanalyser och riskanalyser för de material och varor där detta ska bifogas enligt TDOK 2012:22.	--	xlsx	BaTMan

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Kemikalieförteckning			
Kemikalieförteckningen ska levereras i TMALL 0559 Miljö - Kemikalieförteckning eller i annan Excel-fil med motsvarande innehåll. Till kemikalieförteckningen bifogas (som bilagor) produktvalsanalyser, riskanalyser och säkerhetsdatablad för de kemiska produkter där detta ska bifogas enligt TDOK 2010:310.	--	xlsx	BaTMan
Kulturhistorisk klassning/beslut	pdf	--	BaTMan
Underhållsplan miljö	pdf	--	BaTMan
Miljöinspektioner	pdf	--	BaTMan
Skyddsanordningar för utsläpp, dagvatten, dagvattendammar etc.	pdf	--	BaTMan
Beredningsplan	pdf	--	BaTMan

* Angivna dokument är exempel på miljörelaterad dokumentation som är av betydelse för förvaltningen. Även övrig dokumentation som är av betydelse för att miljösäkra förvaltningen av ett byggnadsverk ska finnas dokumenterade i BaTMan.

5.4 Övriga byggnadsverk

5.4.1 Data för lagring i databas

K1. Data ska levereras enligt tabell 5.4.1.

Tabell 5.4.1 Data för Övriga byggnadsverk

Data – Övriga byggnadsverk	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Underlagsfil	Förvaltande system
Bullerskydd	TMALL 0653	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Kanalisation	TMALL 0655	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Snöskärm	TMALL 0658	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Snögalleri	TMALL 0657	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Stödmur	TMALL 0591	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Vändskiva	TMALL 0567	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Tekniska uppgifter				BaTMan
Fullständiga tekniska uppgifter ska vara registrerade.				
Konstruktiv indelning				BaTMan
Samtliga byggnadsverk ska ha konstruktiv indelning registrerad.				
Bärighet				BaTMan
Samtliga byggnadsverk som belastas av trafiklast ska ha en aktuell bärighet registrerad i BaTMan. För broar som ägs av annan part där Trafikverket endast utnyttjar underfarten behöver bärighet inte anges. Datum för ibruktagande ska anges i anmärkning när bärighet skickas för fastställelse.				
Passage/Sidopassage				BaTMan
Alla stödkonstruktioner eller skärmar längs en järnväg ska registreras som en eller flera sidopassager. Vägnätsanknytning ska inte utföras i detta skede.				

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Huvudinspektion	BaTMan
Huvudinspektion av byggnadsverk inför trafiktagande ska registreras i BaTMan enligt TDOK 2020:0159.	

5.4.2 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 5.4.2.
- K2. Vid förändring av en bullerskärm ska modellfil MARK uppdateras och en uppdaterad baskarta ska tas fram och levereras, enligt avsnitt 15.2.1.

Tabell 5.4.2 Teknisk dokumentation för Övriga byggnadsverk

Dokumentation – Övriga byggnadsverk	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Anläggningskiss	pdf	--	BaTMan
Då en anläggning består av mer än en konstruktion ska det upprättas en översiktlig anläggningskiss som beskriver anläggningen och dess ingående konstruktioner i förhållande till varandra. Skissen ska kompletteras med nya konstruktioner allt eftersom dessa tillförs anläggningen.			
Bärighetsberäkning	pdf	--	BaTMan
Bärighetsberäkning inklusive redogörelsen och beslut om bärighet ska dokumenteras i BaTMan.			
Sammanställningsritning	pdf	--	BaTMan
För byggnadsverk som ägs av annan part och går över allmän väg eller statlig järnväg ska en sammanställningsritning ta fram.			
Ritningar	pdf	--	BaTMan
Samtliga framtagna relationsritningar ska registreras och kopplas till aktuell anläggning eller konstruktion i BaTMan. Anläggningsritningar som tas fram ska registreras på anläggningsnivån och knyts till aktuella konstruktioner. Ritning ska ges en unik märkning och beteckning enligt administrativa rutiner i TRVINFRA 00226.			
Beskrivning	pdf	--	BaTMan
Samtliga framtagna beskrivningar ska registreras och kopplas till aktuell anläggning eller konstruktion i BaTMan. Beskrivning ska ges en unik märkning och beteckning enligt TRVINFRA 00226..			
Redogörelse för konstruktionens förutsättningar och metoder	pdf	--	BaTMan
Redogörelse som definieras i TRVINFRA 00226 ska dokumenteras.			
Konstruktionsberäkningar	pdf	--	BaTMan
Konstruktionsberäkningar av en åtgärd ska dokumenteras. Se TRVINFRA 00226.			

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Övriga dokument från en åtgärd			
Övriga dokument som tagits fram i samband med en åtgärd och som har knytning till förvaltningen ska dokumenteras. Förekommande dokument enligt nedan ska dokumenteras. <ul style="list-style-type: none"> - Avfuktningsanläggningens beskrivning - Avvikelse rapport från slutbesiktningar - Betonggjutningsjournal - Prestandadeklarationer - Provningsintyg - Rapporter och tekniska utredningar från byggtiden - Entreprenadbesiktningar - Avtal - Garantibesiktningens protokoll - Reservdelsinformation - För tunnelanläggningar, se även TDOK 2016:0231 bilaga 3. Redovisningskrav 	pdf	--	BaTMan
Geotekniskt PM	pdf	--	BaTMan
Markundersökningsrapport	pdf	--	BaTMan
Miljödom (vattendom) inklusive beslut	pdf	--	BaTMan
Anmälan inklusive beslut om vattenverksamhet	pdf	--	BaTMan
Kontrollprogram miljö (för förvaltningsskedet)	pdf	--	BaTMan
Övriga myndighetskrav	pdf	--	BaTMan
Miljöinformation (allmän)	pdf	--	BaTMan
T.ex. inventeringsresultat av förekomst av musslor.			
Materialförteckning			
Materialförteckningen ska levereras i TMALL 0558 Miljö - Materialförteckning eller i annan Excel-fil med motsvarande innehåll. Till materialförteckningen bifogas (som bilagor) produktvalsanalyser och riskanalyser för de material och varor där detta ska bifogas enligt TDOK 2012:22.	--	xlsx	BaTMan
Kemikalieförteckning			
Kemikalieförteckningen ska levereras i TMALL 0559 Miljö - Kemikalieförteckning eller i annan Excel-fil med motsvarande innehåll. Till kemikalieförteckningen bifogas (som bilagor) produktvalsanalyser, riskanalyser och säkerhetsdatablad för de kemiska produkter där detta ska bifogas enligt TDOK 2010:310.	--	xlsx	BaTMan
Kulturhistorisk klassning/beslut	pdf	--	BaTMan
Underhållsplan miljö	pdf	--	BaTMan
Miljöinspektioner	pdf	--	BaTMan
Skyddsanordningar för utsläpp, dagvatten, dagvattendammar etc.	pdf	--	BaTMan
Beredskapsplan	pdf	--	BaTMan

* Angivna dokument är exempel på miljörelaterad dokumentation som är av betydelse för förvaltningen. Även övrig dokumentation som är av betydelse för att miljösäkra förvaltningen av ett byggnadsverk ska finnas dokumenterade i BaTMan.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

5.4.2.1 Bullerskydd (undantaget bullerskärm)

Förutsättning: Bullerskärmar räknas i detta dokument som Övriga byggnadsverk och lagras i BaTMan. I detta avsnitt avses t.ex. bullervallar, ballastmatta eller liknande.

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 5.4.2.1.
- K2. Vid förändring av ett bullerskydd ska modellfil MARK uppdateras och en uppdaterad baskarta ska tas fram och levereras, enligt avsnitt 15.2.1.
- K3. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 5.4.2.1 Teknisk dokumentation för Bullerskydd

Dokumentation – Bullerskydd	Visningsfil	Underlagsfil	Modellfil	Förvaltande system
Plan-/elevationsritning				
Ritning som visar bullerskyddets läge i plan, övriga objekt och anläggningar i dess närhet som är av betydelse samt bullerskyddets elevation och eventuella dörrar.	pdf	dgn	MARK	Ebbot Modellfil: GAD
Tvärsektion				
Ritning som visar bullerskyddets utformning i tvärsnitt, förhållandet mellan spår, bullerskydd och övrig omgivning.	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Detaljritning				
Ritning som visar speciella detaljer för bullerskyddet.	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Konstruktionsberäkning				
Konstruktionsberäkningar för bullerskärmar ska dokumenteras enligt beräkningar för bro.	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Drift-/underhållsinstruktion				
	pdf	docx, dgn, dwg	--	Ebbot
Buller-/vibrations/stomljudsutredningar och mätningar				
Effekter av genomförda åtgärder. Mätningar och beräkningar i bl.a. fastigheter i driftskedet/vid trafikering. Eventuella avsteg som gjorts från järnvägsplanen och andra riktvärden.	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	--	Ebbot
Avtal ägarskap och/eller underhållsansvar				
Avtal om ägarskap eller underhållsansvar med externa. Ange om det gäller båda sidorna av bullerskyddet, eller bara externa sidan.	pdf	docx	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

5.4.2.2 Kabelkanalisation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 5.4.2.2.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 5.4.2.2 Teknisk dokumentation för Kabelkanalisation

Dokumentation - Kabelkanalisation	Visningsfil	Underlagsfil	Modellfil	Förvaltande system
Kanaliseringsplan				
Ritning som visar: - Spår - Kabelrännor och rör - Kabelbrunnar - Kabelbrunnar med kräldjursevakivering - Kontaktledningsfundament - Teknikhus - Kiosker - Typ av kabelränna - Antal rör - Placering av gamla kablar med misstanke om miljö- och hälsofarligt innehåll.	pdf	dgn	KANAL	Ritning: Ebbot Modellfil: PW/FJ
Kanaliseringsprofil				
Ritning som visar till exempel kabelstegar i tunnlar som monteras på vägg.	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Konstruktionsritning				
Ritning som visar kanaliseringsutförande som inte redovisats på Trafikverkets fastställda typritningar.	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

6 Elkraftssystem

6.1 GELD inklusive RTU:er

6.1.1 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.1.1.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 6.1.1 Teknisk dokumentation för GELD inklusive RTU:er

Dokumentation – GELD inklusive RTU:er	Visningsfil	Underlagsfil	Papperskopia i anl.	Förvaltande system
Dokumentation över följande system: PCU 400, RTU 210, RTU 211, RTU 400, RTU 560, SICAM Mic, SICAM TM, SICAM AK, SICAM A8000 (CP-8000), SICAM A8000 (CP-8021), SICAM A8000 (CP-8050), PLC				
Ritningsförteckning	pdf (Samlingsdokument samlat i en pdf-fil)	--	X	Ebbot
Kretsschema RTU och APDL				
Kretsschema som visar interna kopplingar.				
Yttre förbindningar				
Dokumentation som innehåller följande: - Antal kablar - Kabelnummer - Partnummer - Kopplingspunkter				
Översiktsschema				
Översiktligt blockschema.				
Layout				
Förbindningstabell				
Apparatlista				
Dokumentation som visar alla ingående apparater och komponenter i understationen.				
Beställningsunderlag el- samt RTU-material				
Dokumentation som visar vilka ingående komponenter som används för el- samt RTU-material.				
Provningsprotokoll				
Kabellista				
Systembeskrivning				
APDL-verktyg (EED-fil, Promise-fil)	--	zip (av dgn)	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

6.2 Hjälpkraftssystem

6.2.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 6.2.1.

Tabell 6.2.1 Data för Hjälpkraftssystem

Data - Hjälpkraftssystem	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Under- lagsfil	Förvaltande system
50 Hz-Frånskiljare	TMALL 0612	Slopnings-/ ändringslista	xlsx	BIS
50 Hz-Hjälpkraftledning	TMALL 0613	Slopnings-/ ändringslista	xlsx	BIS
50 Hz-Hjälpkrafttransformator	TMALL 0614	Slopnings-/ ändringslista	xlsx	BIS

6.2.2 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation för hjälpkraftssystem ska levereras tillsammans med dokumentation för kontaktledningssystem enligt tabell 6.3.2.

6.3 Kontaktledningssystem

6.3.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 6.3.1.

Tabell 6.3.1 Data för Kontaktledningssystem

Data - Kontaktlednings- system	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Under- lagsfil	Förvaltande system
Ktl-Brygga/övrig upph.	TMALL 0618	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Ktl-Driftjord	TMALL 0619	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Ktl-Frånskiljare	TMALL 0620	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Ktl-Ledning	TMALL 0621	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Ktl-Sektion	TMALL 0622	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Ktl-Sektionsisolator	TMALL 0623	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Ktl-Skyddsektion	TMALL 0624	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Ktl-Stolpe	TMALL 0625	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Ktl-Transformator	TMALL 0626	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS

6.3.2 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.3.2.
- K2. Vid förändring av kontaktledningsobjekt ska modellfil EL_KTL uppdateras och en uppdaterad baskarta tas fram och levereras, enl. avsnitt 15.2.1.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

K3. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 6.3.2 Teknisk dokumentation för Kontaktledningssystem

Dokumentation – Kontaktledningssystem	Visningsfil	Underlagsfil	Modellfil	Förvaltande system
Anläggningsbeskrivning				
Övergripande beskrivning med följande innehåll: - Lokalisering - km-tal och bandel - Antal järnvägsstationer - Typ av tågföring - Matande stationsanläggningar - Kontaktledningssystem - Spänningsnivåer - Inmatningspunkter - Tågvärmeanläggningar - Angränsande anläggningar - Annat relevant för målgruppens förståelse av förvaltningsdelens omfattning.	pdf	docx	--	Ebbot
Drift-/underhållsinstruktion	pdf	docx	--	Ebbot
Elplan				
Ritning som beskriver anläggningens geografiska omfång som redovisar följande: - Stolpar - Utliggare - Stolpnummer - Sektionsnummer - Spännlängder - Bryggnummer	pdf	dgn	EL_KTL	Ritning: Ebbot Modellfil: PW/FJ
Kabelplan				
Ritning som redovisar kabelsträckning. Redovisas normalt på en elplan men kan upprättas vid behov för omformare och dyligt.	pdf	dgn	EL_KTL	Ritning: Ebbot Modellfil: PW/FJ
Jordningsplan				
Ritning som redovisar samtliga jordningar på en driftplats. Driftplatser obligatoriskt, men även linjesträckor om de är framtagna.	pdf	dgn	EL_JORD	Ritning: Ebbot Modellfil: PW/FJ
Bryggritning				
Ritning som redovisar följande: - Bryggans konstruktion - Utliggarnas placering i bryggan - Spårets utseende i tvärsektion vid bryggan	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Montageritning	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Detalj-/tillverkningsritning	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Kabellista				
Enligt TDOK 2012:1051.	pdf	xlsx	--	Ebbot
Bärtrådsberäkning				
Dokumentation som redovisar bärtrådslängder, typ och placering samt indata för beräkningar.	pdf	zip (av bap och csv)	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Linjeplan	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Slutbesiktningsprotokoll	pdf	--	--	Ebbot
Materialcertifikat kontaktråd och bärlinor	pdf	--	--	Ebbot
Certifikat för kontraktråd och bärtråd.				
AT-transformator	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	--	Ebbot
Dokumentation för AT-transformator med följande innehåll: - Teknisk specifikation. - Allmänna säkerhetsinstruktioner - Instruktioner för montering, drift och underhåll - Måttitning - Kopplingsschema - SAT montagekontroll - Genomföringar - Ventiler - Kontroll och skyddsutrustning - Kylutrustning - Jordning och stötmätare - Trafoolja - Ytbehandling - Förvaring och miljö - Byggnad och fundament				
Sugtransformator	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	--	Ebbot
Dokumentation för sugtransformator med följande innehåll: - Teknisk specifikation. - Allmänna säkerhetsinstruktioner - Instruktioner för montering, drift och underhåll - Måttitning - Kopplingsschema - SAT montagekontroll - Genomföringar - Ventiler - Kontroll och skyddsutrustning - Jordning - Trafoolja - Ytbehandling - Förvaring och miljö - Byggnad och fundament				
Kopplingsschema	pdf	dgn, prj	--	PW/FJ
Redovisar elektrisk koppling av anläggningsdel. Utformas enligt: TRVINFRA 00043 Kontaktledning, Kopplingsschema Uppdateras enligt: TDOK 2014:0665 Elkraftanläggningar, Uppdatering av kopplingsscheman och gruppsscheman för Trafikverkets kontakt- och hjälpkraftledningsanläggning				

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Gruppschema				
Redovisar elektrisk koppling av anläggningsdel. Utformas enligt: TRVINFRA 00043 Kontaktledning, Kopplingsschema Uppdateras enligt: TDOK 2014:0665 Elkraftanläggningar, Uppdatering av kopplingsscheman och gruppscheman för Trafikverkets kontakt- och hjälpkraft-ledningsanläggning	pdf	dgn, prj	--	PW/FJ

6.4 Kraftstationer

6.4.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 6.4.1.

Tabell 6.4.1 Data för Kraftstationer

Data - Kraftstationer	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Underlagsfil	Förvaltande system
Fördelningsstation	TMALL 0616	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Kopplingscentral	TMALL 0617	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Nätstation	TMALL 0627	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Omformarstation	TMALL 0628	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Sektioneringsstation	TMALL 0629	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Transformatorstation	TMALL 0630	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS

6.4.2 Teknisk dokumentation

- K1. Vid nybyggnation eller rivning av befintlig station ska modellfil MARK uppdateras och en ny/reviderad baskarta ska tas fram och levereras, enligt avsnitt 15.2.1.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

6.4.2.1 Frånskiljarstation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.4.2.1.

Tabell 6.4.2.1 Teknisk dokumentation för Frånskiljarstation

Dokumentation - Frånskiljarstation	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Relationshandling/ underlag för relationshandling (Krav och dokumentstruktur enligt TDOK 2013:0640)	zip (av samtliga pdf:er)	--	PW/FJ
Förvaltningsdata (Krav och dokumentstruktur enligt TDOK 2013:0640)	pdf	xlsx, docx, dgn, dwg	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

6.4.2.2 Fördelningsstation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.4.2.2.

Tabell 6.4.2.2 Teknisk dokumentation för Fördelningsstation

Dokumentation - Fördelningsstation	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Relationshandling/ underlag för relationshandling (Krav och dokumentstruktur enligt TDOK 2013:0640)	zip (av samtliga pdf:er)	--	PW/FJ
Förvaltningsdata (Krav och dokumentstruktur enligt TDOK 2013:0640)	pdf	xlsx, docx, dgn, dwg	Ebbot

6.4.2.3 Kopplingscentral

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.4.2.3.

Tabell 6.4.2.3 Teknisk dokumentation för Kopplingscentral

Dokumentation - Kopplingscentral	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Relationshandling/ underlag för relationshandling (Krav och dokumentstruktur enligt TDOK 2013:0640)	zip (av samtliga pdf:er)	--	PW/FJ
Förvaltningsdata (Krav och dokumentstruktur enligt TDOK 2013:0640)	pdf	xlsx, docx, dgn, dwg	Ebbot

6.4.2.4 Nätstation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.4.2.4.

Tabell 6.4.2.4 Teknisk dokumentation för Nätstation

Dokumentation - Nätstation	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Programvara för PLC	Beroende av system		Ebbot
Samtliga programvaror för PLC samt komplexa inbäddade system som inte lagerförs som standard hos Materialservice.			
<i>Övriga krav saknas vid detta dokumentets upprättande</i>	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

6.4.2.5 Omformarstation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.4.2.5.

Tabell 6.4.2.5 Teknisk dokumentation för Omformarstation

Dokumentation - Omformarstation	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Relationshandling/ underlag för relationshandling (Krav och dokumentstruktur enligt TDOK 2013:0640)	zip (av samtliga pdf:er)	--	PW/FJ
Förvaltningsdata (Krav och dokumentstruktur enligt TDOK 2013:0640)	pdf	xlsx, docx, dgn, dwg	Ebbot

6.4.2.6 Sektioneringsstation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.4.2.6.

Tabell 6.4.2.6 Teknisk dokumentation för Sektioneringsstation

Dokumentation - Sektioneringsstation	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Relationshandling/ underlag för relationshandling (Krav och dokumentstruktur enligt TDOK 2013:0640)	zip (av samtliga pdf:er)	--	PW/FJ
Förvaltningsdata (Krav och dokumentstruktur enligt TDOK 2013:0640)	pdf	xlsx, docx, dgn, dwg	Ebbot

6.4.2.7 Transformatorstation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.4.2.7.

Tabell 6.4.2.7 Teknisk dokumentation för Transformatorstation

Dokumentation - Transformatorstation	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Relationshandling/ underlag för relationshandling (Krav och dokumentstruktur enligt TDOK 2013:0640)	zip (av samtliga pdf:er)	--	PW/FJ
Förvaltningsdata (Krav och dokumentstruktur enligt TDOK 2013:0640)	pdf	xlsx, docx, dgn, dwg	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

6.5 Lågspänningssystem

6.5.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 6.5.1.

Tabell 6.5.1 Data för Lågspänningssystem

Data – Lågspännings-system	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Under-lagsfil	Förvaltande system
Belysning	TMALL 0615	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Teknikbyggnad	TMALL 0659	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Tåg och lokvärme-anläggning	TMALL 0566	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Växelvärmeskåp	TMALL 0611	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS

6.5.2 Teknisk dokumentation

6.5.2.1 Belysning

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.5.2.1.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 6.5.2.1 Teknisk dokumentation för Belysning

Dokumentation - Belysning	Visnings-fil	Under-lagsfil	Modell-fil	Pappers-kopia i anl.	Förvaltande system
Installations-/kabelplan	pdf	dgn	EL_ LÄGSP	X	Ritning: Ebbot Modellfil: PW/FJ
Ritning med följande innehåll: - Transformator - Transformatorkiosker - Utgående matningar från transformator eller transformatorkiosk till matade objekt. - Belysningsanläggningar - Kraftuttag					
Huvudledningsschema	pdf	dgn, dwg	--	X	Ebbot
Enlinjeschema (Översiktsschema)	pdf	dgn, dwg	--	X	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Skåpspecifikation (Kretsschema)					
Dokumentation för växelvärmeskåp (objektspecifik), apparatskåp för en nätomkopplare, teknikhus, trafokiosk, kabelskåp, belysningscentral, lågspänningsfördelning (Elcentral) och UPS med följande innehåll: - Kretsscheman - Apparatlista - Layout - Förbindningsschema/-tabell	pdf	dgn, dwg, ciprj*, cit*	--	--	Ebbot
Jordningsplan					
Ritning som visar samtliga jordningar på en driftplats.	pdf	dgn	EL_ JORD	X	Ritning: Ebbot Modellfil: PW/FJ
Provningsprotokoll					
Protokoll för transformatorer, UPS och PLC från tillverkaren som visar värden och inställningar på levererad och installerad utrustning.	pdf	docx, xlsx	--	--	Ebbot
Montageritning					
Ritning som visar apparatplacering i om eller nybyggd anläggning.	pdf	--	--	--	Ebbot
Apparatlista					
Dokumentation över ingående apparater i anläggningen med uppgift om följande: - Fabrikat - Typ - Best.nr	pdf	docx, xlsx	--	X	Ebbot
Förbindningsschema/-tabell					
Yttre förbindningsschema som visar överföring av information av larm, indikeringar och driftstatus.	pdf	xlsx, dgn, dwg	--	X	Ebbot
Kretsschema					
Schema som visar ingående kretsar för berörd anläggning.	pdf	dgn, dwg	--	X	Ebbot
Kabellista					
Dokumentation som innehåller samtliga ingående kablar med följande information: - Kabelnummer - Från objekt till objekt - Kabeltyp med dimension och längd	pdf	xlsx	--	X	Ebbot
Anläggningsbeskrivning	pdf	docx	--	X	Ebbot
Drift- och underhållsinstruktion					
Drift- och underhållsinstruktioner som visar hur anläggningen på ett säkert sätt kan skötas och förvaltas.	pdf	docx	--	X	Ebbot
Larminstruktion	pdf	docx	--	--	Ebbot

* Filformat för programvaran Connect IT

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

6.5.2.2 Distributionsnät mindre än 1000V

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.5.2.2.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 6.5.2.2 Teknisk dokumentation för Distributionsnät mindre än 1000V

Dokumentation – Distributionsnät < 1000V	Visnings- fil	Under- lagsfil	Modell- fil	Pappers- kopia i anl.	Förvaltande system
Installations-/kabelplan					
Ritning med följande innehåll: - Transformator - Transformatorkiosker - Utgående matningar från transformator eller transformatorkiosk till matade objekt. - Belysningsanläggningar - Kraftuttag	pdf	dgn	EL_ LÄGSP	X	Ritning: Ebbot Modellfil: PW/FJ
Huvudledningsschema	pdf	dgn, dwg	--	X	Ebbot
Enlinjeschema (Översiktsschema)	pdf	dgn, dwg	--	X	Ebbot
Skåpspecifikation (Kretsschema)					
Dokumentation för växelvärmeskåp (objektsspecifik), apparatskåp för en nätomkopplare, teknikhus, trafokiosk, kabelskåp, belysningscentral, lågspänningsfördelning (Elcentral) och UPS med följande innehåll: - Kretsscheman - Apparatlista - Layout - Förbindningsschema/-tabell	pdf	dgn, dwg, cit* , ciprj*	--	--	Ebbot
Jordningsplan					
Ritning som visar samtliga jordningar på en driftplats.	pdf	dgn	EL_ JORD	X	Ritning: Ebbot Modellfil: PW/FJ
Provningsprotokoll					
Protokoll för transformatorer, UPS och PLC från tillverkaren som visar värden och inställningar på levererad och installerad utrustning.	pdf	docx, xlsx	--	--	Ebbot
Montageritning					
Ritning som visar apparatplacering i om eller nybyggd anläggning.	pdf	dgn, dwg	--	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Apparatlista					
Dokumentation över ingående apparater i anläggningen med uppgift om följande: - Fabrikat - Typ - Best.nr	pdf	docx, xlsx	--	X	Ebbot
Förbindningsschema/-tabell					
Yttre förbindningsschema som visar överföring av information av larm, indikeringar och driftstatus.	pdf	xlsx, dgn, dwg	--	X	Ebbot
Kretsschema					
Schema som visar ingående kretsar för berörd anläggning.	pdf	dgn, dwg	--	X	Ebbot
Kabellista					
Dokumentation som innehåller samtliga ingående kablar med följande information: - Kabelnummer - Från objekt till objekt - Kabeltyp med dimension och längd	pdf	xlsx	--	X	Ebbot
Anläggningsbeskrivning	pdf	docx	--	X	Ebbot
Drift- och underhållsinstruktion					
Drift- och underhållsinstruktioner som visar hur anläggningen på ett säkert sätt kan skötas och förvaltas.	pdf	docx	--	X	Ebbot
Larminstruktion	pdf	docx	--	--	Ebbot

* Filformat för programvaran Connect IT

6.5.2.3 Kraftförsörjning – Datorhall

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.5.2.3.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 6.5.2.3 Teknisk dokumentation för Kraftförsörjning - Datorhall

Dokumentation – Kraftförsörjning - Datorhall	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Programvara för PLC			
Samtliga programvaror för PLC samt komplexa inbäddade system som inte lagerförs som standard hos Materialservice.	Beroende av system		Ebbot
<i>Övriga krav saknas vid detta dokumentets upprättande</i>	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

6.5.2.4 Kraftförsörjning – Trafikledningscentral

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.5.2.4.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 6.5.2.4 Teknisk dokumentation för Kraftförsörjning – Trafikledningscentral

Dokumentation – Kraftförsörjning - Trafikledningscentral	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Programvara för PLC Samtliga programvaror för PLC samt komplexa inbäddade system som inte lagerförs som standard hos Materialservice.	Beroende av system		Ebbot
<i>Övriga krav saknas vid detta dokumentets upprättande</i>	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Ebbot

6.5.2.5 Mobila reservelverk

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.5.2.5.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 6.5.2.5 Teknisk dokumentation Mobila reservelverk

Dokumentation – Mobila reservelverk	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Anläggningsbeskrivning	pdf	dgn, dwg	Ebbot
Besiktningssprotokoll	pdf	dgn, dwg	Ebbot
Tillstånd för lagring av brandfarlig vara	pdf	dgn, dwg	Ebbot
Skåpspecifikation	pdf	dgn, dwg, cit*, ciprj*	Ebbot
<i>Övriga krav saknas vid detta dokumentets upprättande</i>	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Ebbot

* Filformat för programvaran Connect IT

6.5.2.6 Teknikbyggnad

Förutsättning: Omfattar byggnad och alla ingående fastighetsinstallationer samt kraftförsörjningsutrustning. Hit räknas teknikhus, kiosk och kur.

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.5.2.6.
- K2. Vid nybyggnation eller rivning av befintligt teknikhus ska modellfil MARK uppdateras och en uppdaterad baskarta ska tas fram och levereras, enligt avsnitt 15.2.1.
- K3. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

- K4. Dokumentation för byggnad och VVS i teknikhus ska upprättas enligt Bygghandlingar 90.
- K5. Beteckningar och symboler för ledningar och komponenter ska följa svensk standard, alternativt branschorganisationer eller av Byggstandardisering (BST) rekommenderad standard.

Tabell 6.5.2.6 Teknisk dokumentation för Teknikbyggnad

Dokumentation - Teknikbyggnad	Visningsfil	Underlagsfil	Papperskopia i anl.	Förvaltande system
Gemensamma handlingar				
Dokumentförteckning	pdf	docx	--	Ebbot
Anläggningsbeskrivning				
Dokument som beskriver teknikbyggnadens uppbyggnad med tillhörande delsystem. Följande delsystem ska beskrivas: - Grundläggning - Huskonstruktion - Fasad - Kulör - Exteriör - Golvbeläggning - Dörrar - VVS - El - Inkommande matning, fastighetsel, DC-system, UPS. - Data/Tele - Driftlarm (brandlarm) - Jordning - Kabelintag - Kabelgenomföringar - Invändig kabelförläggning - Rumsbeskrivning och färgsättning invändigt	pdf	docx	--	Ebbot
Materialförteckning				
Dokumentation över teknikhusets alla ingående komponenter inklusive kablar där följande framgår för varje objekt: - Objektbeteckning - Antal - Tillverkare - E-nummer - Garantitider	pdf	xlsx, dgn, dwg	--	Ebbot
Drift-/underhållsplan				
Dokumentation som redovisar vilka kontroller som ska göras under teknikhusets livscykel och med vilket intervall.	pdf	docx	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Drift-/underhållsinstruktion				
<p>Upprättas för VVS-system, DC-system, UPS och reservverk för samtliga åtgärder som anges i drift- och underhållsplanen samt för avhjälpande underhåll.</p> <p>Innehåller detaljerade metoanvisningar och protokollmallar. Instruktioner för Byggnad ska minst omfatta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Golvmaterial - Vägghmaterial - Vägledande markering - Dörr - Nödöppnare - Klotterskyddsbehandling på fasader, tak och undertak. <p>Instruktioner för VVS ska minst omfatta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilationssystem - Instruktioner för elinstallation ska minst omfatta: - Lågspänningscentral - Batterier - DC-system - UPS 	pdf	docx	X	Ebbot
Foto				
Fotografier från anläggningen, invändigt och utvändigt	jpg	--	--	Ebbot
Inventeringsdata	pdf	docx	--	Ebbot
Larminstruktion				
Ska tas fram för eldriftenjör/anläggningsövervakning	pdf	docx	--	Ebbot
Byggnad*				
Dokumentförteckning	pdf	docx	--	Ebbot
Bygglovshandling	pdf	docx, dgn, dwg	--	Ebbot
Situationsplan	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Arkitekturritning				
<p>Ritning som redovisar följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Byggnaden i plan, sektion och fasad. - Uppbyggnad av väggar, golv, tak och dörrslagning. - Färgsättning 	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Konstruktionsritning				
Till exempel: - Planer (grundplan, takstolsritning). - Sektioner (Detaljrutningar, Vagganslutningar mot bjälklag). - Prefab betongkonstruktion (tillverkningsritningar, anslutningsdetaljer). - Armeringsritningar med detaljer utvisande potentialutjämnning. - Ritningar som visar fasad- och anslutningsdetaljer. - Ritningar som visar innertak och innerväggar. - Ritningar som visar uppställning och detaljer. - Håltagningsritningar	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
El och tele				
Dokumentation som redovisar: - Fastighetsel - Kanalisation - Belysning - Åskskydd - Brandskydd	pdf	docx, dgn, dwg	X	Ebbot
VS				
Ritningar, beräkningar, flödesscheman och allmänna anvisningar för värme och sanitet.	pdf	docx, dgn, dwg	--	Ebbot
Luftbehandling	pdf	docx, dgn, dwg	--	Ebbot
Kyla	pdf	docx, dgn, dwg	--	Ebbot
Styr och regler	pdf	docx, dgn, dwg	X	Ebbot
Reserververk				
Installationsanvisning/-ritning	pdf	docx, dgn, dwg	--	Ebbot
Funktionsbeskrivning	pdf	docx	X**	Ebbot
Manual och tekniska data	pdf	xlsx	X**	Ebbot
Konstruktionsritning	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Kretsschema	pdf	dgn, dwg	X**	Ebbot
Parameterlista	pdf	docx	--	Ebbot
Kabellista	pdf	xlsx	X**	Ebbot
Parttabell	pdf	xlsx	X**	Ebbot
Interna-/externa förbindningar	pdf	xlsx	X**	Ebbot
Apparatlista	pdf	xlsx	X**	Ebbot
Apparatbeskrivning	pdf	docx	--	Ebbot
Drift-/underhållsplan	pdf	docx	X**	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Drift-/underhållsinstruktion	pdf	docx	X**	Ebbot
Anläggningsbeskrivning				
Allmän beskrivning av anläggningen med följande innehåll: - Bränsletankens storlek. - Information om bränsletanken står ute eller inne. - Information om bränsletanken står på hårdgjord yta. - Information om bränsletanken är dubbelmantlad. - Information om bränsletanken behöver tillstånd.	pdf	docx	--	Ebbot
Besiktningssprotokoll	pdf	docx	--	Ebbot
Tillstånd för lagring av brandfarlig vara	pdf	docx	--	Ebbot
Likrikstarstativ				
Dokumentförteckning	pdf	docx	--	Ebbot
Manual och tekniska data	pdf	docx	X	Ebbot
Parametrar och protokoll	pdf	docx	--	Ebbot
Funktionsbeskrivning	pdf	docx	X	Ebbot
Layout	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Kretsschema	pdf	dgn, dwg	X	Ebbot
Apparatlista	pdf	dgn, dwg	X	Ebbot
Enlinjeschema	pdf	dgn, dwg	X	Ebbot
Drift-/underhållsinstruktion	pdf	docx	X	Ebbot
Kraftförsörjning***				
Dokumentförteckning	pdf	docx	--	Ebbot
Installationsanvisning/-ritning	pdf	docx, dgn, dwg	X	Ebbot
Översiktsschema	pdf	dgn, dwg	X	Ebbot
Central-/gruppförteckning	pdf	xlsx, dgn, dwg	X	Ebbot
Materialförteckning	pdf	xlsx, dgn, dwg	--	Ebbot
Skyltlista	pdf	xlsx	--	Ebbot
Enlinjeschema	pdf	dgn, dwg	X	Ebbot
Jordningsplan				
Ritning som redovisar samtliga jordningar tillhörande teknikhuset.	pdf	dgn	X	Ritning: Ebbot Modellfil: PW/FJ

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Skåpvy/layout				
Ritning som visar följande: - Apparatskåp där inre och yttre komponenter med beteckningar klart framgår. - Skåpets huvuddimensioner.	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Apparatlista				
Dokument med följande innehåll: - Postbeteckning - Antal - Benämning eller funktion - Fabrikat - Leverantör - Typbeteckning - Beställningsnummer från grossist - Datauppgifter - Annan anmärkning	pdf	xlsx	--	Ebbot
Huvudkretsschema				
Dokumentation med följande innehåll: - Storlek på huvudbrytare - Grupp-beteckning – säkring - Storlek på utgående grupper – säkring - Kontaktor-beteckningar - Motorskydds-beteckningar - Beteckning på anslutningsplint - Kabelnummer - Beteckning och klartext på utgående grupp.	pdf	dgn, dwg	X	Ebbot
Yttre anslutningsschema				
Dokumentation över samtliga anslutningsplintar i apparat-skåpet med följande innehåll: - Plintnummer - Plintens anslutnings-spänning. - Den anslutna apparaten med kabelnummer, partnummer, postbeteckning och klartextbeteckning. - Byglingar på plint.	pdf	dgn, dwg	X	Ebbot
Kretsschema				
Dokumentation som visar följande: - Utrustningens funktion och verkningssätt. - Postbeteckningar - Nollnummer - Parttext - Hänvisningar till relä- eller kontaktorspole.	pdf	dgn, dwg	X	Ebbot
Kabellista				
Dokument som redovisar samtliga ingående kablar med uppgift om följande: - Kabelnummer - Från objekt - Till objekt - Avsäkring	pdf	xlsx	X	Ebbot
Provningsprotokoll	pdf	docx, xlsx	--	Ebbot
Manual och tekniska data	pdf	xlsx	X	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Programvara för PLC	Beroende av system	--	Ebbot
Samtliga programvaror för PLC samt komplexa inbäddade system som inte lagerförs som standard hos Materialservice.			

*All dokumentation för mark och anslutande kanalisation, bygg och värme, ventilation, VA samt kylanläggning. OBS! Fastighetsel ska upprättas som Kraftförsörjning.

**Teknikhus: Förutom att kopior av handlingarna ska levereras till anläggningen inbladdade i pärmar, ska det även levereras en uppsättning pärmar med handlingar till Trafikverkets referensarkiv för teknikhus.

*** Dokumentation över inkommande kraft, lågspänningsfördelning, omkopplingsautomatik, avbrottsfri kraft (UPS), batterianläggning, transformator, samt fastighetsel. Dokumentation av elinstallation ska upprättas enligt SEK Handbok 419.

6.5.2.7 Tåg och lokvärme

Förutsättning: Omfattar hela systemet från transformator till och med uttagspost. Både 50Hz och 16,7 Hz avses.

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.5.2.7.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 6.4.2.7 Teknisk dokumentation för Tåg och lokvärme

Dokumentation - Tåg och lokvärme	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Tågvärme	pdf	dgn, dwg	Ebbot
Dokumentation som redovisar tågvärmeanläggningen.			
Lokvärme	pdf	dgn, dwg	Ebbot
Dokumentation som redovisar lokvärmeanläggningen.			

6.5.2.8 Växelvärme

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.5.2.8.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Tabell 6.5.2.8 Teknisk dokumentation för Växelvärme

Dokumentation - Växelvärme	Visningsfil	Underlagsfil	Modellfil	Papperskopia i anl.	Förvaltande system
Installations-/kabelplan					
Ritning med följande innehåll: - Transformator - Transformatorkiosker. - Utgående matningar från transformator eller transformatorkiosk till matade objekt. - Belysningsanläggningar - Kraftuttag	pdf	dgn	EL_ LÄGSP	X	Ritning: Ebbot Modellfil: PW/FJ
Huvudledningsschema	pdf	dgn, dwg	--	X	Ebbot
Enlinjeschema (Översiktsschema)	pdf	dgn, dwg	--	X	Ebbot
Skåpspecifikation (Kretsschema)					
Dokumentation för växelvärmeskåp (objektspecifik), apparatskåp för en nätomkopplare, teknikhus, trafokiosk, kabelskåp, belysningscentral, lågspänningsfördelning (Elcentral) och UPS med följande innehåll: - Kretsscheman - Apparatlista - Layout - Förbindningsschema/-tabell	pdf	dgn, dwg, ciprj*, cit* (*Filformat för programvaran Connect IT)	--	--	Ebbot
Jordningsplan					
Ritning som visar samtliga jordningar på en driftplats.	pdf	dgn	EL_ JORD	X	Ebbot
Provningsprotokoll					
Protokoll för transformatorer, UPS och PLC från tillverkaren som visar värden och inställningar på levererad och installerad utrustning.	pdf	docx, xlsx	--	--	Ebbot
Montageritning					
Ritning som visar apparatplacering i om eller nybyggd anläggning.	pdf	dgn, dwg	--	--	Ebbot
Apparatlista					
Dokumentation över ingående apparater i anläggningen med uppgift om följande: - Fabrikat - Typ - Best.nr	pdf	docx, xlsx	--	X	Ebbot
Förbindningsschema/-tabell					
Yttre förbindningsschema som visar överföring av information av larm, indikeringar och driftstatus.	pdf	xlsx, dgn	--	X	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Kretsschema					
Schema som visar ingående kretsar för berörd anläggning.	pdf	dgn, dwg	--	X	Ebbot
Kabellista					
Dokumentation som innehåller samtliga ingående kablar med följande information: - Kabelnummer - Från objekt till objekt - Kabeltyp med dimension och längd	pdf	xlsx	--	X	Ebbot
Anläggningsbeskrivning	pdf	docx	--	X	Ebbot
Drift- och underhållsinstruktion					
Drift- och underhållsinstruktioner som visar hur anläggningen på ett säkert sätt kan skötas och förvaltas.	pdf	docx	--	X	Ebbot
Larminstruktion	pdf	docx	--	--	Ebbot

6.6 Matarledningssystem (32 och 132 kV)

6.6.1 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 6.6.1.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 6.6.1 Teknisk dokumentation för Matarledningssystem (32 och 132 kV)

Dokumentation – Matarledningssystem (32 och 132 kV)	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Anläggningsbeskrivning	pdf	docx	Ebbot
Karta			
Karta som visar ledningens geografiska position.	pdf	--	Ebbot
Teknisk beskrivning			
Dokumentation med följande innehåll: - Teknisk beskrivning av anläggningen - Jordkabelsträcka - Luftledningssträcka - Luftledningssträcka - Uppgifter om natur och kulturminnen	pdf	docx	Ebbot
Stolptabell			
Dokument med uppgifter om följande: - Stolpnummer - Placering - Stolptyp - Grundläggning - Nedgrävningdjup - Regeltyp - Markbeskaffenhet	pdf	docx, xlsx	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Profil			
Ledningsprofil som beskriver ledningen nedhäng i förhållande till markytan.	pdf	dgn, dwg	Ebbot
Korsningsskiss			
Dokument som visar korsning mellan väg, järnväg och ledning.	pdf	docx, xlsx	Ebbot
Koncession			
Handlingar som berör koncessionsansökan och beslut om ledningskoncession.	pdf	--	Ebbot
Ledningsrätt			
Handlingar som berör ledningsrättsansökan och beslut om ledningsrätt samt ersättningslängder.	pdf	--	Ebbot
Slutbesiktningsprotokoll			
- Slutbesiktningsprotokoll - Garantibesiktningsprotokoll	pdf	docx, xlsx	Ebbot
Övertagande av anläggning			
Beslut om övertagande av anläggning för drift och underhåll.	pdf	docx	Ebbot
Dokumentförteckning	pdf	docx, xlsx	Ebbot
Ritning	pdf	dgn, dwg	Ebbot
Materialförteckning	pdf	xlsx, dgn, dwg	Ebbot
Jordtagstabell			
Förteckning över jordtagens placering och konstruktion.	pdf	xlsx, dgn, dwg	Ebbot
Kabelförläggning			
Innehåller kabelplan och kabeltyp.	pdf	dgn, dwg	Ebbot
Grundundersökning	pdf	docx, xlsx	Ebbot
Besiktningsprotokoll			
Drift- och underhållsbesiktningar samt rötskadekontroll.	pdf	docx	Ebbot
Mätning av nedhäng			
Dokumentation som redovisar gjorda mätningar av nedhäng samt regleringstabell.	pdf	docx, xlsx	Ebbot
Jordtagsmätning	pdf	docx, xlsx	Ebbot
Mätning av beröringsspänning	pdf	docx, xlsx	Ebbot
PM			
PM från byggskedet som påverkat utformningen av anläggningen.	pdf	docx	Ebbot
Avtal med fastighetsägare			
- Specifika avtal med fastighetsägare. - Överenskommelser i samband med röjning av skogsgatan. - Avverkning av farliga träd i linjegatan. - Andra överenskommelser.	pdf	docx, xlsx	Ebbot
Foto	pdf, jpg	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

6.7 VA och ventilation

Krav saknas vid detta dokumentets upprättande.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

7 Fastighetsinstallationer

7.1 Fastighetsteknik

7.1.1 Teknisk dokumentation

7.1.1.1 Plattformsutrustning

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 7.1.1.1.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 7.1.1.1 Teknisk dokumentation för Plattformsutrustning

Dokumentation – Plattformsutrustning	Visningsfil	Underlagsfil	Papperskopia i anl.	Förvaltande system
Foto				
Foton som visar följande: - Hissar - Rulltrappor - Inredning (Soffor, bänkar, papperskorgar, askkoppar) - Jalousier - Automatdörrar - Plattformstak - Vindskydd - Värmekurar	pdf	--	X*	Ebbot
Besiktningssprotokoll				
Protokoll från följande besiktningar: - Installationsbesiktning - Slutbesiktning - Garantibesiktning - Säkerhetsbesiktning för hissar och rulltrappor	pdf	--	X*	Ebbot
Drift-/underhållsinstruktion				
Drift- och underhållsinstruktioner över följande: - Hissar - Rulltrappor - Jalousier - Automatdörrar - Värmekurar - Oljeavskiljare	pdf	--	X*	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Konstruktionsritning				
<ul style="list-style-type: none"> - Ritningar som redovisar följande: - Hissar - Rulltrappor - Låssystem - Belysningsystem (armaturer) - Mark och golvvärme - Inredning (soffor, bänkar, papperskorgar, askkoppar) - Informationstavlor (tidtabeller, vagnlägen) - Jalousier - Automatdörrar - Ytvattningssystem - Plattformstak - Vindskydd - Värmekurar - Trappöverbyggnad - Oljeavskiljare - Nedstigningsbrunnar - Serviceledningar - Pumpstationer - Spillvattenledningar - Dagvattenledningar - Reningsverk - Trappvattensystem - Luftvärme och ridåfläktar - Elvärmesystem (Uppvärmda trappor, plattformar) - Fjärrvärmesystem - Ytskikt på plattform - Säkerhetszoner - Taktila stråk - Driftutrymme - Skydd mot oavsiktliga utsläpp av farligt gods vid lastningsplatser - Skydd mot oavsiktliga utsläpp av diesel vid tankställen 	pdf	dgn, dwg	X*	Ebbot
Situationsplan				
<p>Ritningarna som redovisar utrustningens placering med avstånd till spår och kabeldragningar och innehåller följande objekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skyddszoner - Taktila stråk - Sinusplattor - Kupolplattor och valplattor - Vädskydd och vindskydd - Papperskorgar - Bänkar - Reklamvitriiner - Fundament till plattformsskyltar - Räckan på kortsidor och bakkant - Ytskikt 	pdf	dgn, dwg	X*	Ebbot

*Gäller objekten hiss och rulltrappa.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

7.2 Passagesystem

7.2.1 Teknisk dokumentation

Förutsättning: Till passagesystem räknas i första hand "Passagekontroll- och inbrottslarmssystemet Bewator 2010". Andra system kan komma ifråga, men beslutas vid behov.

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 7.2.1.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 7.2.1 Teknisk dokumentation för Passagesystem

Dokumentation – Passagesystem	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Anläggningsbeskrivning			
Inte anläggningsspecifik dokumentation kopplad till passagesystemet Bewator 2010 med alla ingående komponenter.	pdf	docx	PW/FJ
Drift-/underhållsinstruktion			
Inte anläggningsspecifika drift- och underhållsinstruktioner från tillverkaren.	pdf	docx	PW/FJ
Förbindelselista			
Inte anläggningsspecifik förteckning över samtliga förbindelser i anläggningen.	pdf	xlsx	PW/FJ
Dokumentlista	pdf	xlsx	PW/FJ
Skyltlista			
Anläggningsspecifik förteckning över skyltar.	pdf	xlsx	PW/FJ
Sektionsförteckning			
Förteckning som kompletterar OR-ritningen med larmtexter.	pdf	xlsx	PW/FJ
Apparatlista			
Komponentförteckning över ingående komponenter.	pdf	xlsx	PW/FJ
Kabellista	pdf	xlsx	PW/FJ
Typschema Centralutrustning			
Ej anläggningsspecifikt stomdokument för anslutning av centralutrustning (E1, E2, E4, E5 och E6).	pdf	xlsx	PW/FJ
Typkopplingsschema Detektorer			
Ej anläggningsspecifikt stomdokument för extern anslutning för detektor.	pdf	xlsx	PW/FJ
Förbindningsschema Kommunikation			
Ej anläggningsspecifikt stomdokument för extern anslutning.	pdf	xlsx	PW/FJ
Förbindningsschema Kortläsarvärme			
Ej anläggningsspecifikt stomdokument.	pdf	xlsx	PW/FJ
Nätschema			
Anläggningsspecifik beskrivning av lokalnät mellan ingående noder i anläggningen.	pdf	xlsx	PW/FJ

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Installationsritning	pdf	dgn, dwg	PW/FJ
Ritning som visar komponentplacering i anläggningen.			
OR-ritning	pdf	dgn, dwg	PW/FJ
Översiktsritning av larminstallationen.			
A-modell	pdf	xlsx	PW/FJ
Fastighetsritning.			
Ritningsförklaring	pdf	xlsx	PW/FJ
Anläggningsspecifikt dokument.			
Förbindningsschema Anslutningsenheter	pdf	dgn, dwg	PW/FJ
Anläggningsspecifikt kopplingsschema.			
Strömberäkning	pdf	dgn, dwg	PW/FJ
Anläggningsspecifikt dokument.			
Kontrolljournal	pdf	xlsx	PW/FJ
- Kontrolljournaler - Anläggarintyg			

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

8 Signalsystem

8.1 Signalsystem

8.1.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 8.1.1.

Tabell 8.1.1 Data för Signalsystem

Data - Signalsystem	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Under- lagsfil	Förvaltande system
Balisgrupp ERTMS	TMALL 0631	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Hastighetsindikeringsystem	TMALL 0632	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Linjeblockeringssystem	TMALL 0633	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Plankorsning (Avser främst vägskyddsanl.)	TMALL 0634	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Positioneringssystem	TMALL 0635	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Radio Block Center (ERTMS)	TMALL 0691	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
RTU Siemens S7	TMALL 1157	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
RTU EBISAT 890	TMALL 1158	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Rälskontakt	TMALL 0636	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Signal (ej ATC)	TMALL 0637	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Signalpunktstavla ERTMS	TMALL 0638	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Signalställverk	TMALL 0639	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Spårledning (Fysisk)	TMALL 0640	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Tavla (ej ATC)	TMALL 0641	Slopnings/ändringslista	xlsx	BIS
Leverans från Patcy (bygghandling)			txt	BIS
Leverans från Patcy (förvaltningsdata)			txt	BIS
PLS, datablock för överföring av order och indikering mellan PLS och tågledningssystem, vanligtvis DB80 och DB81. (Projekterad anläggning)			pdf	BIS
Funktionsbeskrivning eller signaltekniska funktionskrav Signaltekniska funktionskrav för ställverk modell 95 och 11 ska vara maskinläsbara.			docx	BIS
Fastställd signalhandling (del av bygghandling)			pdf	BIS

8.1.2 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 8.1.2.
- K2. Vid ny, förändrade eller slojade signalobjekt ska modellfil SIGNAL uppdateras och en uppdaterad baskarta ska tas fram och levereras, enligt avsnitt 15.2.1.
- K3. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

- K4. Analoga, signerade originalhandlingar, enligt tabell 8.1.2 (Ritningar över teknisk dokumentation) ska levereras.
- K5. Uppgifter om vilka anläggningsnummer som berörs av säkerhetsbevisningen ska meddelas mottagande förvaltning.

Tabell 8.1.2 Teknisk dokumentation för Signalsystem

Dokumentation - Signalsystem	Visningsfil	Underlagsfil	Modellfil	Papperskopia i anl.	Förvaltande system
Ritningar och övrig teknisk dokumentation över befintlig anläggning enligt TRVINFRA 00301.	pdf	xlsx, docx, dgn, dwg	SIGNAL*, ISOL**	Enligt TRVINFRA 00301	Ebbot
IL-fil, LEU-fil***	pdf	il, leu	--	--	Ebbot
PLS-program	--	zip	--	--	Ebbot
Ebisat-program	--	zip	--	--	Ebbot
Säkerhetsbevisning	zip	--	--	--	PW/FJ
Enligt TDOK 2017:0416 och TDOK 2014:0488.					
Listor från ställverk och tågledningssystem:					
Ställverk modell 59					
Onepoint (om anl. på EBICOS)	pdf	xml	--	--	PW/FJ
Indication (om anl. på EBICOS)	pdf	xml	--	--	PW/FJ
Ställverk modell 65					
Sequence (om anl. på EBICOS)	pdf	xml	--	--	PW/FJ
Indication (om anl. på EBICOS)	pdf	xml	--	--	PW/FJ
Ställverk modell CST					
Sequence (om anl. på EBICOS)	pdf	xml	--	--	PW/FJ
Indication (om anl. på EBICOS)	pdf	xml	--	--	PW/FJ
Ställverk modell 85					
Enligt TRVINFRA 00301, bilaga 3 (Ställverk 85)	--	zip	--	Enligt TRVINFRA 00301	PW/FU
Onepoint **** (om anl. på EBICOS)	pdf	xml	--	--	PW/FJ
Indication **** (om anl. på EBICOS)	pdf	xml	--	--	PW/FJ
CIS-lista	pdf	--	--	--	PW/FU
Identitetslista	pdf	--	--	--	PW/FU
Automatdata (om det finns automater.)	pdf	--	--	--	PW/FU
Förbindelselista	pdf	--	--	--	PW/FU
Ställverk modell 95					
Enligt TRVINFRA 00301, bilaga 4 paket 1	--	zip	--	Enligt TRVINFRA 00301	PW/FU

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Enligt TRVINFRA 00301, bilaga 4 paket 2 (<i>Filerna Command table och Interlocking data i paket 2 används för datautvinning</i>)	--	zip	--	--	PW/FU
Enligt TRVINFRA 00301, bilaga 4 paket 3	USB-minnen ska placeras i anläggningen				
Enligt TRVINFRA 00301, bilaga 4 paket 4	Drift- och underhållsdokumentation läggs i <i>Maintenance Terminal</i> under fliken "Dokument". Ingen digital leverans görs.				
Enligt TRVINFRA 00301, bilaga 4 paket 5	--	zip	--	--	PW/FU
Enligt TRVINFRA 00301, bilaga 4 paket 6	--	zip	--	--	Ebbot
Onepoint **** (om anl. på EBICOS)	pdf	xml	--	--	PW/FJ
Indication **** (om anl. på EBICOS)	pdf	xml	--	--	PW/FJ
Ställverk modell 11					
SEI_CONFIG	--	txt	--	--	PW/FU
SEI_STATUS_ENUM	--	txt	--	--	PW/FU
SEI_COMMANDS	--	txt	--	--	PW/FU

* Planritning signal

** Isolritning

*** Vid leverans av LEU-fil (S2-kodare) ska ingen IL-fil levereras.

**** Om det finns order och/eller indikeringar i anläggningen som inte går via datorstallverket.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

9 Spårssystem

9.1 Banöverbyggnad

9.1.1 Data för lagring i databas

K1. Data ska levereras enligt tabell 9.1.1.

Tabell 9.1.1 Data för Banöverbyggnad

Data – Banöverbyggnad	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Under- lagsfil	Förvaltande system
Ballast	TMALL 0599	Slopningslista*	xlsx	BIS
Befästning	TMALL 0600	Slopningslista*	xlsx	BIS
Dilatationsanordning	TMALL 0962	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Isolerskarv	TMALL 0608	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Rangerbromssystem	TMALL 0564	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Räl	TMALL 0606	Slopningslista*	xlsx	BIS
Rälsmörjningsapparat	TMALL 0656	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Rälsvandringshinder	TMALL 0607	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Skarv öppningsbar bro	TMALL 0963	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Skyddsral	TMALL 0669	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Sliper	TMALL 0609	Slopningslista*	xlsx	BIS
Spårkors	TMALL 0610	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Spårspärr	TMALL 0565	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Spårväxel EV/EVR	TMALL 0601	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Spårväxel EVK/DKV	TMALL 0602	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Spårväxel 3V	TMALL 0603	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Spänningsfri temperatur	TMALL 0672	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Stoppbock	TMALL 0568	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS

* Slopningslista för ballast, befästning, räl och sliper ska endast användas vid avveckling av spår. Vid utbyte av dessa objekt ska TMALL användas.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

9.1.2 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 9.1.2.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 9.1.2 Teknisk dokumentation för Banöverbyggnad

Dokumentation – Banöverbyggnad	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Spår			
Dilatationsanordning, dokumentation			
Dokumentation för alla typer av dilatation med följande innehåll: - Individmärkt ritning i form av specifik utläggningsritning. - Specifik materialspecifikation.	pdf	--	Ebbot
Bockningsunderlag - Dilatationsanordning			
Dokumentation för bockad dilatation som innehåller en ritning som beskriver bockning av dilatationsanordning.	pdf	--	Ebbot
Säkerhetsbevisning			
Enligt TDOK 2014:0405.	zip	--	PW/FJ
Spårväxel			
Växeldokumentation			
Dokumentation för alla typer av spårväxlar med följande innehåll: - Individmärkt ritning i form av specifik utläggningsritning. - Specifik materialspecifikation. - Eventuell unik slipersplacering för främre stödrälsskarv (FSK) och efter bakre korsningsskarv (BKS).	pdf	--	Ebbot
Bockningsunderlag			
Dokumentation för bockad spårväxel som innehåller en ritning som beskriver bockning av spårväxel.	pdf	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

9.2 Geodetiskt stomnät

9.2.1 Teknisk dokumentation

K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 9.2.1.

Tabell 9.2.1 Teknisk dokumentation för Geodetiskt stomnät

Dokumentation – Geodetiskt stomnät	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Redogörelse av uppdraget			
Dokument som beskriver uppdraget med följande innehåll: - Plats - Bandel - Km-tal - Innehållsförteckning för ingående filer i leveransen.			
Punktbeskrivning, stompunkt i plan och höjd			
Dokumentation som innehåller punktens läge i detalj samt översikt. Övriga uppgifter redovisas enligt TDOK 2014:0571.			
Stomnätsredovisning			
Dokumentation med följande innehåll: - Uppdragets syfte - Beställare och utförare - Geografisk utbredning med start- och slutkilometer. - Redovisning av nya, nybestämda och raserade punkter. - Redogörelse över anslutning och nätutformning, markering, mätning, beräkning och redovisning. Eventuella avvikelser mot kraven beskrivs genom att redogöra om orsak, riskbedömning och åtgärd för att minimera eventuell risk.	--	zip (Samlingsfilen ska innehålla: - Redogörelse av uppdraget (pdf) - Punktbeskrivning (pdf) - Stomnätsredovisning (pdf) - Nätskiss (pdf) - Beräkningshandling (pdf och beräkningen originalformat) - Ifylld TMALL 0496 (xlsx)	PW/FJ
Nätskiss			
Dokumentation som innehåller mätta riktningar och längder.			
Beräkningshandling			
Dokumentation med följande innehåll: - Indata - Beräkningsparametrar - Kontroller - Utjämningshandling med tillhörande utvärdering.			
TMALL 0496 Leverans till stompunksregister järnväg			

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Samlad slutredovisning			
<p>Projekt som etablerat flera generationer av stompunkter ska förutom dokumentationen enligt ovan även redovisa en samlad slutredovisning som bekräftar tidigare leveranser och som klargör stompunktsstatus vid projektavslut. En samlad slutredovisning ska innehålla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skriftlig redogörelse (sammanställning) över samtliga delleveranser i projektet(pdf) - Om det har skett någon förändring av stompunktsstatus sedan tidigare delleveranser ska detta rapporteras (ifylld TMALL 0496 (xlsx)). - Har projektet utfört kompletteringar/revideringar av stornätet som ej tidigare redovisats, skall dessa redovisas enligt ovan ställda krav (rad 9-14) samt ingå i sammanställning över delleveranser enligt strecksats 1. 	<i>Se info. till höger</i>	--	PW/FJ

9.3 Sidoanläggning

9.3.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 9.3.1.

Tabell 9.3.1 Data för Sidoanläggning

Data – Sidoanläggning	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Underlagsfil	Förvaltande system
Hägnad	TMALL 0654	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Lastplats	TMALL 0561	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Plattform	TMALL 0562	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Spillplatta	TMALL 0573	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS

9.3.2 Teknisk dokumentation

9.3.2.1 Hägnad

Förutsättning: Hägnad utgörs vanligtvis av personskyddsstängsel eller vilt- och renstängsel.

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 9.3.2.1.
- K2. Vid förändring av en hägnad ska modellfil MARK uppdateras och en uppdaterad baskarta ska tas fram och levereras, enligt avsnitt 15.2.1.
- K3. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Tabell 9.3.2.1 Teknisk dokumentation för Hägnad

Dokumentation – Hägnad	Visningsfil	Underlagsfil	Modellfil	Förvaltande system
Planritning Ritning som visar all hägnad som inhägnar spårområdet och Trafikverkets övriga järnvägsanläggningar. Följande ska framgå: - Läge i plan - Hägnadens höjd - Typ av hägnad (personskyddsstängel, viltstängsel) - Eventuella grindar Detta ska presenteras tillsammans med kopplad information från baskartan för bättre orientering.	pdf	dgn	MARK	Ritning: Ebbot Modellfil: GAD
Drift-/underhållsinstruktion Skötsel- och kontrollinstruktioner för grindar och renstängsel samt öppningar och eventuella myndighetsbeslut för detta ska levereras.	pdf	docx, dgn, dwg	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

10 Telekominfrastruktur

10.1 Radio och telefoni

Förutsättning: För Radio är det MobiSIR som avses.

10.1.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 10.1.1.

Tabell 10.1.1 Data för Telefoni

Data – Telefoni	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Under- lagsfil	Förvaltande system
Telefon	TMALL 0643	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS

10.1.2 Teknisk dokumentation

10.1.2.1 Radio

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 10.1.2.1.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 10.1.2.1 Teknisk dokumentation för Radio

Dokument - Radio	Visnings- fil	Under- lagsfil	Pappers- kopia i anl.	Förvaltande system
Adressförteckning				
Sitespecifik leverantörsförteckning som innehåller följande: - Företagsnamn (ej personuppgifter) - Namn, adress och telefonnummer till projektledare och fastighetsägare (ej Trafikverket). - Tornägare - Elsäkerhetsansvarig - Ska anges om spåret behöver vara avstängt vid arbete i anläggningen.	pdf	docx, xlsx	X	PW/ICT
Bygglov	pdf	docx	X	PW/ICT
Kommunens stämplade beslutdokument.				
Mastlov	pdf	docx	X	PW/ICT
Elservis	pdf	--	X	PW/ICT
Avtal med extern leverantör.				

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Avtal				
- Vid befintlig site - Avtal över markarrende ej erhållet av Trafikverket när det är aktuellt (till mark/väg) - Vid ledningsförrättning - Trafikverket, när dessa är markägare - När det är Trafikverket som är inplacerade	pdf	docx	--	PW/ICT
Ändring och avvikelshantering	pdf	docx	X	PW/ICT
Site förutsättningar	pdf	docx	X	PW/ICT
Dimensionering vindlastberäkning	pdf	docx	X	PW/ICT
Levereras om vindlastberäkning finns.				
Geoteknik	pdf	docx	X	PW/ICT
Befintlig anläggning	pdf	docx	X	PW/ICT
Karta och situationsplan	pdf	xlsx, dgn, dwg	X	PW/ICT
Karta som innehåller vägbeskrivning och koordinater.				
Yttre elanläggning	pdf	xlsx, dgn, dwg	X	PW/ICT
Dokumentation som visar kanalisation och yttre anslutning av elinstallationer.				
Grundläggning	--	xlsx	X	PW/ICT
Dokumentation som redovisar grunden, marken och eventuell skyddsanordning för dieselläckage.				
Teknikhus	--	xlsx	X	PW/ICT
Typritning. Toppvy, utrustning. Fasadritningar.				
Likriktare och batteribackup	--	docx	X	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Larmanläggning	--	xlsx	X	PW/ICT
KK Larm till SIR Teknikhus, nytt hus och dieselhus.				
Inre teleanläggning	pdf	dgn, dwg	X	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Uppställningsplan som visar hur det ser ut i teknikhuset.				
Torn-/antennfästen	pdf	--	X	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Sitespecifikt dokument som endast levereras vid nytt torn. Redovisar från standardlösningarna avvikande utförande.				
Antennanläggning	pdf	dgn, dwg	X	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Mastritning som visar hur det ser ut i masten, till exempel länkar och antenner.				

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Transmissionsutrustning				
Dokumentation som visar vilken eller vilka stativ som finns i husen och vad som sitter i stativen. Till exempel inomhusenhet, ddf, kroneplintar.	pdf	dgn, dwg	X	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Radiosystemutrustning				
Dokument tillhörande Basstationer (BTS).	pdf	--	X	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Kontroll och provning				
- Installationsprotokoll - Egenkontroller, inklusive för dieseltankar	pdf	--	--	PW/ICT
Besiktning-/kvalitetskontroll				
- Besiktningsbevis - Slutbesiktningsutlåtande	pdf	--	--	PW/ICT
Överlämnande	pdf	--	X	PW/ICT

K3. Papperskopior enligt tabell 10.1.2.1 ska levereras i en pärm med register och ha följande struktur:

- 01.--
02. Adressförteckning
03. Bygglov
04. Mastlov
05. Elservis
06. Avtal
07. Miljö
08. --
09. Ändring och avvikelshantering
10. Site förutsättningar
11. Dimensionering
12. Geoteknik
13. Befintlig anläggning
14. --
15. --
16. Karta och situationsplan
17. Yttre elanläggning
18. Grundläggning
19. Teknikhus
20. Likriktare och batteribackup
21. Larmanläggning
22. Inre teleanläggning
23. Torn och antennfästen
24. Antennanläggning
25. Transmissionsutrustning
26. Radiosystemutrustning

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

10.2 Siter och kabelanläggning

10.2.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 10.2.1.

Tabell 10.2.1 Data för Siter och kabelanläggning

Data – Siter och kabelanläggning	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Underlagsfil	Förvaltande system
Teknikbyggnad*	TMALL 0659	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS

*Finns även under Elanläggning/Lågspänning. Leverera inte dubbelt, men kom ihåg att data även ska levereras för skarvskåpen i teknikbyggnaden.

10.2.2 Teknisk dokumentation

10.2.2.1 Kabelanläggning

Förutsättning: Som Kabelanläggning avses kopparkablar, optokablar, optiska spridningsnät, multidukt med mikrokablar samt gemensamma kablar med Telia.

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 10.2.2.1.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 10.2.2.1 Teknisk dokumentation för Kabelanläggning

Dokumentation - Kabelanläggning	Visningsfil	Underlagsfil	Uppbyggs av modellfil	Förvaltande system
Optokabelanläggning med optokabel				
Telekabelplan				Ritning: PW/ICT (Utgör underlag för visning i Atlas) Modellfil: PW/FJ
Geografisk ritning, oftast i skala 1:1000, som redovisar anläggningen och dess omgivningar.	pdf	dgn	TELE	
Avtal				PW/ICT
Utanför Trafikverkets mark upprättas avtal eller servitut med markägaren.	pdf	docx	--	
Besiktningsprotokoll	pdf	--	--	PW/ICT
Foto				PW/ICT
Foton som visar följande: - Foton på kabelintag - Foton på ODF-stativ	jpg	--	--	

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Kabellägesplan/Mätbok				
Enligt Trafikverket IKT:s ritningsmall. Visar samtliga telekablar i förhållande till spår och växlar, vilken typ av kanalisering kablar ligger i samt uppgifter om kontaktledningsstolpar, kiosker och skarvar.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT
Koordinatförteckning kabel				
<ul style="list-style-type: none"> - Samtliga kablar ska mätas in och koordinatberäknas i sin helhet oavsett förläggningsslag. - Mätpunkterna i cad-filen binds samman med en linje. Punkterna som sammanbundit linjerna tas bort ur cad-filen innan leverans. - Leverans av koordinater ska ske per kabelanläggning uppdelat enligt kabelsektioner i IVAR (ODF-ODF) - Koordinatsystem SWEREF99 TM i plan och RH2000 i höjd. Noggrannhet 50mm. - Mätpunkterna utförs vid förändring och vid 20 m mellanrum och rak kabel. Koordinaterna levereras som cad-fil i dgn-format, där mätpunkterna i cad-filen ska vara sammanbundna med en linje. 	--	dgn, kml	--	PW/ICT (Utgör underlag för visning i Atlas)
Protokoll från optiska mätningar				
<ul style="list-style-type: none"> - Mätning av inkopplingsförluster i ODF-enheters kontakter - Skarvdämpningsmätning - Dämpningsmätning för generering av översiktsskisser - Driftdämpningsmätning med sändare och mottagare 	pdf	scr eller motsv arande	--	PW/ICT
Schematisk kabelplan				
Schematisk ritning över en driftplats som visar samtliga telekablar, teknikhus, tunnel, spår (ej skalensligt) och km-tal för samtliga objekt.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT
Uppställningsplan				
Visar kabelstativ/stativ, placering av kabelintag. Redovisas i skala.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT
Kabelstativ/Stativ				
<ul style="list-style-type: none"> - Disposition av stativ - Anläggningsnummer opto - Ytermått (BxHxD), höjdskala HE, breddskala TE. - Placering av ODF, fibermagasin, kopplingskabelmagasin, kopplingskabelguide - ODF-märkning Redovisas i skala.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT
Utskarvningsplan				
Enligt Trafikverket IKT:s ritningsmall. Visar hur optokabeln är skarvad, skarvpunkter med koordinater och km-tal, uppgifter på ODF:er och hur kabeln är utskarvad och terminerad i teknikutrymmen.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Optiska spridningsnät				
Koordinatförteckning kabel				
<ul style="list-style-type: none"> - Samtliga kablar ska mätas in och koordinatberäknas i sin helhet oavsett förläggningsmetod. - Mätpunkterna i cad-filen binds samman med en linje. Punkterna som sammanbundit linjerna tas bort ur cad-filen innan leverans. - Leverans av koordinater ska ske per installerad fiberenhet (ODF-ODF) - Koordinatsystem SWEREF99 TM i plan och RH2000 i höjd. Noggrannhet 50mm. <p>Mätpunkterna utförs vid förändring och vid 20 m mellanrum och rak kabel. Koordinaterna levereras som cad-fil i dgn-format, där mätpunkterna i cad-filen ska vara sammanbundna med en linje.</p>	--	dgn, kml		PW/ICT (Utgör -- underlag för visning i Atlas)
Utskarvningsplan				
Enligt Trafikverket IKT:s ritningsmall. Visar hur microdukter är disponerade med blåsfiber och termineringar i ODF.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Telekabelplan				
Geografisk ritning, oftast i skala 1:1000, som redovisar anläggningen och dess omgivningar.	pdf	dgn	TELE	Ritning: PW/ICT (Utgör underlag för visning i Atlas) Modellfil: PW/FJ
Schematisk kabelplan				
Schematisk ritning över en driftplats som visar samtliga telekablar, teknikhus, tunnel, spår (ej skalenligt) och km-tal för samtliga objekt.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT
Protokoll från optiska mätningar				
Driftdämpningsmätning med sändare och mottagare	pdf	--	--	PW/ICT
Kopparkabelanläggning				
Mätprotokoll för mellanortskabel				
Uppgifter enligt TDOK 2012:1089.	pdf	--	--	PW/ICT
Tryckskydd				
Dokumentation enligt TDOK 2012:1101.	pdf	--	--	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Avgrenings-/inkopplingsritning (MOK)				
Enligt Trafikverket IKT:s mall. Visar disposition av kabelpar vid avgrensning av mellanortskabel, plintar, plintinläggning, typ av box och hur boxen är monterad.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
T-Jordning - Protokoll på jordtagsmätning				
Dokumentation enligt TDOK 2014:0413.	pdf	docx, xlsx	--	PW/ICT

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Skarv- och kabellägesplan (MOK)				
Enligt Trafikverket IKT:s mall. Schematisk bild på kabelns läge utmed spåret som innehåller distansplåtar, kabeltyp, skarvar, skarvlängder och jordpunkter.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT
Kabelstativ/Stativ				
- Disposition av stativ - Plintdisposition Cu - Numrering av plintar och plintrader Cu - Jordningsplint Cu - Överspänningsskydd - Anläggningsnummer - Ytermått (BxHxD), höjdskala HE, breddskala TE. - Ventilavledare mellan T och S jord. Redovisas i skala.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT
Ledningsplan				
Enligt Trafikverket IKT:s mall. Visar avgrensningarnas läge, kompressorers placering, kabelparens beläggning, pupinisering, vilka par som är avgrensade och C-skåps-beteckningar.	pdf	xlsx	--	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Telekabelplan				
Geografisk ritning, oftast i skala 1:1000, som redovisar anläggningen och dess omgivning.	pdf	dgn	TELE	Ritning: PW/ICT (Utgör underlag för visning i Atlas) Modellfil: PW/FJ
Avtal				
Utanför Trafikverkets mark upprättas avtal eller servitut med markägaren.	pdf	docx	--	PW/ICT
Besiktningsprotokoll	pdf	--	--	PW/ICT
Foto				
Foton som visar följande: - Foton på kabelstativ - Foton på kabelintag	jpg	--	--	PW/ICT
Multiduktanläggning				
Avtal				
Utanför Trafikverkets mark upprättas avtal eller servitut med markägaren.	pdf	docx	--	PW/ICT
Besiktningsprotokoll	pdf	--	--	PW/ICT
Telekabelplan				
Geografisk ritning, oftast i skala 1:1000, som redovisar anläggningen och dess omgivning.	pdf	dgn	TELE	Ritning: PW/ICT (Utgör underlag för visning i Atlas) Modellfil: PW/FJ
Foto				
Foton som visar följande: - Foton på kabelintag - Foton på ODF-stativ	jpg	--	--	PW/ICT

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Koordinatförteckning dukt och kabel				
<ul style="list-style-type: none"> - Samtliga kablar och dukter ska mätas in och koordinatberäknas i sin helhet oavsett förläggningsmetod. - Mätpunkterna i cad-filen binds samman med en linje. Punkterna som sammanbundit linjerna tas bort ur cad-filen innan leverans. - Leverans av koordinater ska ske per kabelanläggning uppdelat enligt kabelsektioner i IVAR (ODF-skarvskåp, skarvskåp-skarvskåp, skarvskåp-skarvbrunn) - Koordinatsystem SWREF99 TM i plan och RH2000 i höjd. Noggrannhet 50mm. <p>Mätpunkterna utförs vid förändring och vid 20 m mellanrum och rak kabel. Koordinaterna levereras som cad-fil i dgn-format, där mätpunkterna i cad-filen ska vara sammanbundna med en linje.</p>	--	dgn, kml	--	PW/ICT (Utgör underlag för visning i Atlas)
Koordinatförteckning skarvskåp, skarvbrunnar och multiduktskarvar				
<ul style="list-style-type: none"> - Koordinatförteckning skarvskåp och skarvbrunnar - Koordinatförteckning multiduktskarvar 	pdf	xlsx	--	PW/ICT
Protokoll från optiska mätningar				
<ul style="list-style-type: none"> - Mätning av inkopplingsförluster i ODF-enheters kontakter - Skarvdämpningsmätning - Dämpningsmätning för generering av översiktsskildrar - Driftdämpningsmätning med sändare och mottagare 	pdf	--	--	PW/ICT
Schematisk kabelplan				
Schematisk ritning över en driftplats som visar samtliga telekablar, teknikhus, tunnel, spår (ej skalentligt) och km-tal för samtliga objekt.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT
Uppställningsplan				
Visar kabelstativ/stativ, placering av kabelintag. Redovisas i skala.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT
Kabelstativ/Stativ				
<ul style="list-style-type: none"> - Disposition av stativ - Anläggningsnummer opto - Yttermått (BxHxD), höjdskala HE, breddskala TE. - Placering av ODF, fibermagasin, kopplingskabelmagasin, kopplingskabelguide - ODF-märkning <p>Redovisas i skala.</p>	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT
Utskarvningsplan				
Enligt Trafikverket IKT:s ritningsmall. Visar hur optokabeln är skarvad, skarvpunkter med koordinater och km-tal, uppgifter på ODF:er och hur kabeln är utskarvad och terminerad i teknikutrymmen.	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

10.2.2.2 Kraft - Tele

Förutsättning: Som Kraft avses 48V – Likström som driver teleutrustningar i siterna.

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 10.2.2.2.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 10.2.2.2 Teknisk dokumentation för Kraft-Tele

Dokumentation – Kraft - Tele	Visningsfil	Underlagsfil	Papperskopia i anl.	Förvaltande system
All kraft				
Dispositionsritning	pdf	dgn, dwg	X	PW/ICT
Disposition av stativ/skåp som visar utrustningens placering. Ritats i skala. Höjdenheter redovisas.				
Stativritning	pdf	dgn, dwg	X	PW/ICT
Ska visa stativens/skåpens placering i teknikutrymme.				
Uppställningsplan	pdf	dgn, dwg	X	PW/ICT
Disposition av stativ/skåp som visar utrustningens placering. Ritats i skala. Höjdenheter redovisas.				
Abonnemangsuppgifter EI	--	docx, xlsx	--	PW/ICT
Ska innehålla anläggnings-ID, mätarnr., nätägare och abonnentnummer. Finns BV-kraft ja/nej. Samt prioritet mellan BV-kraft och ORT-kraft.				
Likriktarsystem 48V				
Foton	jpg	--	--	PW/ICT
Dispositionsunderlag	pdf	dgn, dwg	--	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
- Disposition av säkringar - Diodenhet kopplingar - Säkringspaneler kopplingar				
Systemritning	pdf	--	--	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Ritning som visar hur systemet är uppbyggt till exempel elschema.				
Apparatlista	pdf	docx, xlsx	X	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Dokumentation som innehåller ingående apparater i anläggningen med uppgift och fabrikat, typ, best.nr.				
Kabellista	pdf	xlsx	X	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Dokumentation som innehåller ingående kablar med uppgift om: - Kabelnummer, Från objekt samt Avsäkring				
Batterier	pdf	docx, xlsx	--	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Ska innehålla modell och fabrikat.				

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

10.2.2.3 Nödfrånkopplings slinga - Kopparkabel

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 10.2.2.3.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 10.2.2.3 Teknisk dokumentation för Nödfrånkopplings slinga - Kopparkabel

Dokumentation – Nödfrånkopplings slinga - Kopparkabel	Visnings- fil	Under- lagsfil	Förvaltande system
Nödfrånkopplings slinga - Kopparkabel			
Översiktningsritning som visar följande: - Placering av strömgenerator - Framföringsväg i kabelanläggningen - Placering av brytknappar - Placering av frånkopplingsrelä	pdf	dgn, dwg	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)

10.2.2.4 Teletransmission

Förutsättning: Teletransmission utgörs av aktiva och passiva utrustningar som behövs för att koppla förbindelser och tjänster. Exempel på aktiva utrustningar är router, modem, DWDM, utrustning för IP-telefoni mm. Exempel på passiva utrustningar är ODF och Patchpanel.

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 10.2.2.4.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 10.2.2.4 Teknisk dokumentation för Teletransmission

Dokumentation - Teletransmission	Visnings- fil	Under- lagsfil	Förvaltande system
Besiktningsprotokoll	--	docx	PW/ICT
Dispositionsritning			
Ritningarna som beskriver terminerade kablar, patchar och utrustningar i till exempel: - Patchpanel, Kroneplintar, DDF samt Subrackar	pdf	xlsx, dgn, dwg	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Stativritning			
Skalenlig dispositionsritning av stativ och skåp som visar utrustningens placering. Höjdener ska redovisas.	pdf	dgn, dwg	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)
Uppställningsplan			
Ritning som visar stativens och skåpens placering i disponerat utrymme	pdf	dgn, dwg	PW/ICT
Radiolänk ODU			
ODU:s placering i masten.	pdf	dgn, dwg	PW/ICT (Utgör underlag för registrering i IVAR)

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

11 Trafikinformationsanläggning

11.1 Trafikinformationsanläggning

11.1.1 Data för lagring i databas

K1. Data ska levereras enligt tabell 11.1.1.

Tabell 11.1.1 Data för Trafikinformationsanläggning

Data – Trafikinformations-anläggning	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Underlagsfil	Förvaltande system
Dynamisk skylt	TMALL 0649	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Fast skylt*	TMALL 0650	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Huvudur	TMALL 0645	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Högtalare	TMALL 0651	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Högtalare-PC	TMALL 0851	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Kommunikationsobjekt	TMALL 0953	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Ljudanläggning	TMALL 0852	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Prator	TMALL 0652	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Stationsdator SL	TMALL 0647	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Ur	TMALL 0648	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS

* Avser statisk skylt

11.1.2 Teknisk dokumentation

K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 11.1.2.

K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enl. avsnitt 15.5.2.2

Tabell 11.1.2 Teknisk dokumentation för Trafikinformationsanläggning

Dokumentation - Trafikinformationsanläggning	Visningsfil	Underlagsfil	Uppbyggs av modellfil	Förvaltande system
Situationsplan för dynamisk trafikinformationsutrustning	pdf	dgn	TELE_TI	Ebbot
Planritning som visar samtliga dynamiska trafikinformationsobjekt (dynamiska skyltar, högtalare, pratorer) och ur samt deras placering.				
Situationsplan för statiska skyltar	pdf	dgn	TELE_TI	Ebbot
Planritning som visar placering av samtliga statiska skyltar (Skyltar för hänvisning (vägvisning), vagnlägen, spårnummer och stationsnamn, taktila skyltar och taktila översiktsskator, informationstavlor för affischering) och deras placering. Om flera skyltar sitter på samma position anges dessa med ett och samma nummer på ritningen.				

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Kabellista trafikinformationsutrustning				
Kabellista för typ av kommunikationskablar för anslutning till trafikinformationsutrustningen.	pdf	xlsx		Ebbot
Foto på stativ (trafikinformationsutrustning)				
Foton med information om datum för fototillfället och detaljer i fotot.	jpg	--		Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
-------------------------------	--	-----------------

12 Trafiknät

12.1 Spårnät

12.1.1 Data för lagring i databas

Förutsättning: De data som ska levereras utgör underlag för uppbyggnad av spårnätet i systemet BIS.

K1. Data ska levereras enligt tabell 12.1.1.

Tabell 12.1.1 Data för underlag till spårnät

Data – Underlag till spårnät	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
<p>Ettapp-/projektbeskrivning</p> <p>Ska innehålla en kortfattad text som beskriver vilka inkopplingar som är planerade med ibruktagandedatum. Varje inkoppling ska beskrivas mer detaljerat med följande information:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vilka växlar som ska byggas eller rivs, inklusive begränsningar i form av t.ex. klovning/körbarhet. Stoppbockar eller spårslut och växelförteckning som redovisar dess typ och koordinater samt för etappen gällande kilometertal. - Vilka spår som byggts eller förändrats samt deras status (öppna/planerade/otrafikerade). Ritning för etappen som visar befintlig, projekterad samt riven spårplanläggning. <p>OBS! En ettapp-/projektbeskrivning måste alltid levereras vid förändringar i spårnätet.</p>	pdf	--	GAD och BIS
<p>Spårgeometrier i plan och profil (projekterad)</p> <p>För etappen/projektet gällande spårgeometrier i plan och profil (inkl. rälsförhöjning och KM-konnektioner)* med respektive planritning. Plan och profilgeometrier ska <u>inte</u> noteras i slopnings- och ändringslistor.</p> <p>* För spårgeometrier där endast rälsförhöjningen förändrats ska endast pdf levereras.</p>	pdf	LandXML	GAD och BIS
<p>TMALL 1054 Checklista - Kontroll av spårgeometri-leverans</p> <p>Ifylld TMALL ska skickas ihop med färdigprojekterad spårgeometri, enligt ovan.</p>	--	docx	GAD och BIS
<p>Koordinatförteckning KM-tavlor</p>	pdf	LandXML	GAD och BIS
<p>Koordinatförteckning spårväxlar, stoppbock/spårslut, vändskiva</p> <p>Dokumentation med följande innehåll:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Växeltyp - Växelnummer - Kilometertal för växelpunkterna, <u>enligt för etappen/projektet gällande väglinjer</u> - Om växeln är rak eller bockad - h/v-växel - Beteckning i tågledningssystemet 	pdf	LandXML och xlsx	GAD och BIS

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Tillgång till systemhandling eller bygghandling			
Dokumentation med följande innehåll: <ul style="list-style-type: none">- Spårplan bana- Planritning signal- Isolritning (innehållande spårledning och skarvar)- Instruktionsritning- Linjeritning- Kanalisationsritning- Elplan- Kopplingsschema	pdf	--	Används som underlag för registrering i BIS

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

13 Tågledningssystem

13.1 Trafikstyrningssystem

13.1.1 Data för lagring i databas

K1. Data ska levereras enligt tabell 13.1.1.

Tabell 13.1.1 Data för Trafikledningssystem

Data - Trafikledningssystem	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Leverans av underlag till inläsningar i TC för anläggningsdataändringar i Tågledningssystemet	pdf	dgn, dwg	Tågledningssystemen
Krav enligt TDOK 2011:322. (TDOK 2011:322 lagras internt Trafikverket, dvs. är tillgängligt via projekt)			

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

14 Övervakningssystem

14.1 Fordonsövervakande detektorer

14.1.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 14.1.1.

Tabell 14.1.1 Data för Fordonsövervakande detektorer

Data – Fordonsövervakande detektorer	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Underlagsfil	Förvaltande system
Detektor	TMALL 0644	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Ras- och skredvarnings-system	TMALL 0810	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Urspårningsslinga	TMALL 0642	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS

14.1.2 Teknisk dokumentation

14.1.2.1 Detektor

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 14.1.2.1.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2

Tabell 14.1.2.1 Teknisk dokumentation för Detektor

Dokumentation - Detektor	Visningsfil	Underlagsfil	Modellfil	Papperskopia i anl.	Förvaltande system
Varmgångs-/tjuvbromsdetektor, Hjulskadedetektor, Strömavtagardetektor eller Upplyftsdetektor					
Foto					
Foton som visar detektorplatsen i sin helhet lagrade på en ritning med ritningshuvud.	pdf	--	--	--	Ebbot
Karta					
Översiktskarta i skala 1:50 000 som visar följande: - Geografisk placering av detektoranläggningen. - Vägbeskrivning till anläggningen. - Järnvägen med bdl samt km-tal. - Utdrag ut topografiskt kartblad.	pdf	--	--	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Foto			
Foton som visar följande: <ul style="list-style-type: none">- RFID-detektorn fotograferad så att båda axelgivarna och RFID-stolpen med RFID-läsaren och apparatskåp samtidigt syns på bilden.- Detaljbild av öppet RFID-apparatskåp.- Detaljbild av RFID-apparatskåpets märketikett.	pdf, jpg	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

15 Övrigt

15.1 Administrativ och funktionell företeelse

15.1.1 Funktionell företeelse

15.1.1.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 15.1.1.1.

Tabell 15.1.1.1 Data för Funktionell företeelse

Data – Funktionell företeelse	Leverans av: Nytt objekt	Leverans av: Ändrat, slopat objekt	Under- lagsfil	Förvaltande system
STH A_B_S-tåg (ERTMS)	TMALL 0812	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Uppställningsspår	TMALL 0813	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
Ktl U/L-område	TMALL 0876	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS
LÖ-spåravstånd	Sköts av TRV anvisad mät- operatör	Mätoperatören sköter både registrering och slopnings i BIS	--	BIS
FOMUL (vid större förändring av anläggningen)	Sköts av TRV anvisad mät- operatör	Mätoperatören sköter både registrering och slopnings i BIS	--	BIS
FOMUL (vid ändring av enstaka objekt)	TMALL 0341	Slopnings-/ändringslista	xlsx	BIS

15.2 Baskarta

15.2.1 Teknisk dokumentation

- K1. Befintlig baskarta ska revideras när objekt som listas i TDOK 2019:0215 bilaga 9 tillkommer, slopas eller ändras.
- K2. Ny baskarta ska tas fram när befintlig baskarta saknas och objekt som listas i TDOK 2019:0215 bilaga 9 tillkommer, slopas eller ändras.
- K3. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 15.2.1.

Tabell 15.2.1 Teknisk dokumentation för Baskarta

Dokumentation - Baskarta	Visnings- fil	Under- lagsfil	Modell- fil	Förvaltande system
Baskarta Geografisk ritning som redovisar anläggningen och dess omgivning. Tas endast fram för trafikplatser som inte ligger på linjen.	pdf	dgn	BAN, MARK, EL_KTL, SIGNAL	Ritning: Ebbot Modellfil: MARK och BAN i GAD Modellfil: EL_KTL och SIGNAL i PW/FJ

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

15.3 Byggnad

Förutsättning: Avser alla byggnader förutom teknikbyggnader.

15.3.1 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 15.3.1.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2.

Tabell 15.3.1 Teknisk dokumentation för Byggnad

Dokumentation - Byggnad	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Dokumentförteckning	pdf	docx	PW/FU
Foto	jpg	--	PW/FU
Fotografier från anläggningen - invändigt och utvändigt.			
Bygg-/rivlovshandling	pdf	docx, dgn, dwg	PW/FU
Situationsplan	pdf	dgn, dwg	PW/FU
Arkitekturritning	pdf	dgn, dwg	PW/FU
Ritning med följande innehåll: - Byggnaden i plan, sektion och fasad - Uppbyggnad av väggar, golv och tak - Färgsättning för fasad			
Konstruktionsritning	pdf	dgn, dwg	PW/FU
Ritningar, beräkningar och anvisningar med följande innehåll: - Byggnadskonstruktion i plan, sektion och detaljer. - Fundament i plan, sektion och detaljer.			
El och tele	pdf	docx, dgn, dwg	PW/FU
Dokumentation med följande innehåll: - Fastighetsel - Kanalisation - Belysning - Åskskydd - Brandskydd			
Värme och sanitet	pdf	docx, dgn, dwg	PW/FU
Ritningar, beräkningar, driftdata och allmänna anvisningar över värme- och sanitetstekniksinstallation.			
Luftbehandling	pdf	docx, dgn, dwg	PW/FU
Ritningar, beräkningar, driftdata och allmänna anvisningar över luftbehandlingsinstallation.			
Kyla (Komfortkyla)	pdf	docx, dgn, dwg	PW/FU
Ritningar, beräkningar, driftdata och allmänna anvisningar över kylinstallation.			

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Styr och regler	pdf	docx, dgn, dwg	PW/FU
- Driftkort - Apparatskåpsritningar			
PCB-protokoll	pdf	docx	PW/FU
Dokumentation som redovisar inventering av PCB i material eller produkter.			
Myndighetsbesiktning	pdf	docx	PW/FU

15.4 Mark

15.4.1 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 15.4.1.
- K2. Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2.

Tabell 15.4.1 Teknisk dokumentation för Mark

Dokumentation - Mark	Visningsfil	Underlagsfil	Modellfil	Förvaltande system
Tillståndsbedömning	pdf, jpg	docx, xlsx, dgn, dwg	--	Ebbot
Alla övriga tillståndsbedömningar förutom trummor.				
Anläggningsbeskrivning	pdf	docx	--	Ebbot
Planritning	pdf	dgn	MARK	Ritning: Ebbot Modellfil: GAD
Ritningar som visar: - Spåranläggning - Plattformar - Kontaktledningsstolpar - Kontaktledningsbryggor - Teknikbyggnader - Slänter - Trummor - Konstbyggnader - Tunnlar - Bullervall - Stängsel - Service- och räddningsvägar - Externa ledningskorsningar				
Ledningsplan	pdf	dgn	MARK	Ritning: Ebbot Modellfil: GAD
Ritningar som visar: - Bandränning med brunnar, trummor samt för övrigt förekommande ledningssystem som hör till järnvägsanläggningen. - Externa ledningar. Väsentlig information från baskartan refereras till den tekniska informationen för bättre orientering.				

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Ledningsprofil				
Ritningar som visar: - RÖK - Terrassnivå - Överbyggnad med normalsektionstyp - Lutningar - Plandata - Mark- och bergnivåer - Trummor - Dräneringsledning - Dräneringsbrunnar - Tunnlar - Konstbyggnader - Extern VA - Externa kabelledningskorsningar	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Normalsektion				
För förekommande aktuella typer så som raklinje, kurva, skärning, bank och vid plattform. Bankroppens uppbyggnad med överbyggnad, eventuella materialskiljande lager så som geotextil med mera.	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Plan och profil över service- och räddningsvägar				
Ritningar som visar service- och räddningsvägar med vändplaner, bommar och grindar i stängsel. Väsentlig information som spår och markdata refereras till den tekniska informationen för bättre orientering.	pdf	dgn	MARK	Ritning: Ebbot Modellfil: GAD
Installationsritning				
- Pumpsystem - Dagvattensystem - Ledningar - Täta diken - Fördröjningsmagasin - Avloppsreningsverk	pdf	dgn, dwg	--	Ebbot
Drift- och underhållsinstruktion				
Drift-/underhållsinstruktion inklusive restriktioner, eller undantag till drift-/underhållsinstruktion för pumpsystem, avloppsreningsverk med mera. Instruktioner för skötsel, avverkningar, röjning inom skyddade områden till exempel Natura 2000, naturreservat och om eventuellt samråd ska hållas med myndighet. Instruktioner och dokumentation av kontroll av återväxt på områden som nyttjas som täkt eller upplagsytor för jord och bergmassor under byggskedet.	pdf	--	--	Ebbot
Beredskapsplan				
Underlag till beredskapsplaner för till exempel skydd av vattentäkter och andra skyddade områden. I underlaget ska framgå hur man vid behov ska handha de åtgärder som finns i anläggningen såsom täta diken, fördröjningsmagasin, avstängningsanordningar och andra katastrofskydd.	pdf	--	--	Ebbot

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Miljödom	pdf	docx, xlsx	--	Ebbot
Miljödom och tillståndsansökan. Original ska arkiveras i diariet, en kopia ska förvaras som förvaltningsdata.				
Uppföljning, kontrollprogram	pdf	docx, xlsx	--	Ebbot
- Program för fortsatta provtagningar av jord, vatten, mätning av grundvattennivåer samt kontroll av sprickor och sättningar inklusive kontrollprogram för kontroll av nivåer och kvalitet i enskilda brunnar som påverkas eller har påverkats av Trafikverkets verksamhet. - Analysresultat. - Avslutade kontrollprogram inklusive slutrapport med sammanställning Ska även redovisas i TMALL 0007.				
Skötselinstruktion skyddsåtgärder för yt- och grundvatten	pdf	docx	--	Ebbot
- Skötsel och skyddsåtgärder för yt- och grundvatten järnväg. - Hänsyn till skydd av yt- och grundvatten till exempel för att inte gräva sönder tätskikt.				
Riskanalys för skydd av yt- och grundvatten	pdf	docx, xlsx	--	Ebbot
Riskanalys om åtgärder för skydd av yt- och grundvatten.				

15.5 Miljö

15.5.1 Data för lagring i databas

15.5.1.1 Förorenade områden

- K1. Data ska levereras enligt tabell 15.5.1.1.

Tabell 15.5.1.1 Data för Förorenade områden

Data - Förorenade områden	Förvaltande system
TMALL 0006 Förteckning Förorenade områden för inmatning i LEB	LEB
Mallen ska inte fyllas i. TMALL är endast ett stöd för att visa vilken typ av information och vilka attribut som ska registreras i LEB.	

15.5.1.2 Övrigt om miljö

- K1. Data ska levereras enligt tabell 15.5.1.2.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Tabell 15.5.1.2 Data för Övrigt om miljö

Data – Övrigt om miljö	Under-lagsfil	Förvaltande system
TMALL 0188 Import till projektnav	xlsx	Projektnav
<ul style="list-style-type: none"> - Bullerutredningar och -åtgärder för fastigheter utmed järnväg avseende trafikbuller. (Både fastighetsnära och i Trafikverkets anläggning, t.ex. fönsteråtgärd, bullerskyddskärm, bullervallar, smörjanläggning mot kurvskrik) - Vibrationsutredningar och åtgärder för fastigheter utmed väg och järnväg avseende vibrationer från trafiken. - Stomljudutredningar och åtgärder för fastigheter utmed väg och järnväg avseende stomljud från trafiken. - Beräkningar och eventuella mätningar vid/i hus med trafikering som ingår i utredningarna och som ligger till grund för bedömning av slutliga ställningstaganden om åtgärdsbehov. Eventuella avsteg som gjorts från järnvägsplanen och andra riktvärden. Gäller inte utredningar/åtgärder avseende byggbuller. 		
Analysdata, mätdata	Aktuell för databasen. Ska överenskommas med miljöspecialist	Redbex
TMALL 0549 Miljöwebb Landskap - Artrik järnvägsmiljö		Miljöwebb Landskap
Mallen ska inte fyllas i. TMALL är endast ett stöd för att visa vilken typ av information och vilka attribut som ska registreras i Miljöwebb Landskap.		
TMALL 0552 Miljöwebb Landskap - Bevarandevärd bro		Miljöwebb Landskap
Mallen ska inte fyllas i. TMALL är endast ett stöd för att visa vilken typ av information och vilka attribut som ska registreras i Miljöwebb Landskap.		
TMALL 0553 Miljöwebb Landskap - Solitära träd		Miljöwebb Landskap
Mallen ska inte fyllas i. TMALL är endast ett stöd för att visa vilken typ av information och vilka attribut som ska registreras i Miljöwebb Landskap.		
TMALL 0554 Miljöwebb Landskap - Faunapassage för medelstora däggdjur		Miljöwebb Landskap
Mallen ska inte fyllas i. TMALL är endast ett stöd för att visa vilken typ av information och vilka attribut som ska registreras i Miljöwebb Landskap.		
TMALL 0555 Miljöwebb Landskap - Vattenfaunapassage		Miljöwebb Landskap
Mallen ska inte fyllas i. TMALL är endast ett stöd för att visa vilken typ av information och vilka attribut som ska registreras i Miljöwebb Landskap.		
TMALL 0556 Miljöwebb Landskap - Faunapassage för stora däggdjur		Miljöwebb Landskap
Mallen ska inte fyllas i. TMALL är endast ett stöd för att visa vilken typ av information och vilka attribut som ska registreras i Miljöwebb Landskap.		
TMALL 0873 Miljöwebb Landskap – Övrig miljöföreteelse		Miljöwebb Landskap
Mallen ska inte fyllas i. TMALL är endast ett stöd för att visa vilken typ av information och vilka attribut som ska registreras i Miljöwebb Landskap.		

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

15.5.2 Teknisk dokumentation

15.5.2.1 Förorenade områden

K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 15.5.2.1.

Tabell 15.5.2.1 Teknisk dokumentation för Förorenade områden

Dokumentation - Förorenade områden	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Juridik			
Anmälan och beslut			
<ul style="list-style-type: none"> - Anmälan enligt förordningen 1998:899 om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd §28. - Anmälan om återvinning av avfall i anläggningsändamål. - Anmälan om mellanlagring av avfall. - Andra anmälningar och upplysning enligt miljöbalken (1998:808) 10 kapitel 11 §. - Svar från tillsynsmyndighet. Dokumentationen ska endast levereras om den kan ha betydelse för framtida hantering och förvaltning av LEB-objekten.	pdf	docx	Diariet alt. PW/FU. <i>(Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)</i>
Tillståndsansökan och beslut			
<ul style="list-style-type: none"> - Tillståndsansökningar som sker med stöd av Miljöbalken (1998:808) eller dess förordningar. - Svar från tillsynsmyndighet. Dokumentationen ska endast levereras om den kan ha betydelse för framtida hantering och förvaltning av LEB-objekten.	pdf	docx	Diariet alt. PW/FU. <i>(Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)</i>
Föreläggande			
Föreläggande som lämnas av tillsynsmyndigheten med stöd av Miljöbalken (1998:808) eller annan lagstiftning. Dokumentationen ska endast levereras om den kan ha betydelse för framtida hantering och förvaltning av LEB-objekten.	pdf	docx	Diariet alt. PW/FU. <i>(Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)</i>
Avtal			
<ul style="list-style-type: none"> - Avtal som träffas med andra verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter. - Avtal med fastighetsägare som berör förorenade områden. Dokumentationen ska endast levereras om den kan ha betydelse för framtida hantering och förvaltning av LEB-objekten.	pdf	docx	Diariet alt. PW/FU. <i>(Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)</i>
Inventering och undersökning			
Inventering			
Dokumentation som redovisar inventering av förorenade områden och verksamheter som kan ha genererat förorenade områden.	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Diariet alt. PW/FU. <i>(Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)</i>

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Ansvars och skälighetsbedömning	pdf	docx	Diariet alt. PW/FU. (Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)
Utredning med syfte att kartlägga ansvaret för att undersöka eller efterbehandla ett förorenat område, eller till vilken skälighetsgrad undersökningen eller efterbehandlingen ska ske.			
Översiktlig undersökning	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Diariet alt. PW/FU. (Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)
- Undersökningar av översiktlig karaktär, ofta med syfte att vederlägga om förorening förekommer, inklusive ritningar och kartor. - Utredningar som visar på att områden inte är förorenade ska kopplas till berörda fastigheter i LEB.			
Detaljerad undersökning	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Diariet alt. PW/FU. (Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)
Undersökningar av detaljerad karaktär, ofta med syfte att kartlägga föroreningens omfattning, spridning och risk för människors hälsa och miljön. Inklusive ritningar och kartor.			
Riskbedömning	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Diariet alt. PW/FU. (Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)
Dokumentationen som innehåller bedömning av den risk för människors hälsa och miljön som ett förorenat område utgör.			
Efterbehandling			
Åtgärdsutredning inklusive riskvärdering	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Diariet alt. PW/FU. (Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)
Utredning och värdering av möjliga efterbehandlingsmetoder, ofta tillsammans med en riskvärdering. Under denna rubrik kan även sparas beslut om vilken åtgärd som ska genomföras.			
Överlämnanderapport Efterbehandling	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Diariet alt. PW/FU. (Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)
Relationshandlingar som beskriver efterbehandlingens genomförande och resultat genom verifierande provtagning, samt områdets karaktär och utseende efter efterbehandlingen. Inklusive ritningar, kartor och foton.			
Överlämnanderapport Masshantering	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Diariet alt. PW/FU. (Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)
(Relationshandling) Där schaktning av förorenade massor inte utförs med syftet att efterbehandla genomförs ingen traditionell relationshandling. Istället ska schaktningen redovisas i en masshanteringsrapport. Rapporten ska beskriva hur och var schaktning av förorenade massor har skett samt hur och var de förorenade massorna har återanvänts, återvunnits eller bortskaffats.			

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Kontroll			
Kontrollprogram	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Diariet alt. PW/FU. (Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)
Kontrollprogram som upprättas för att kontrollera påverkan på vattentäkter, föroreningars spridning eller resultat av efterbehandlingar. Här redovisas även utvärderingar av kontrollprogrammen. Kontrollprogram som avslutas under byggskedet ingår inte i förvaltningsdata.			
Databas	Aktuell för databasen. Ska överenskommas med miljöspecialist		Ska överenskommas med miljöspecialist
Databas	Databas för geologiska och kemiska data. Databasen ska vara i form av relationsdata för projektet, dvs. databasen ska omfatta all information som framkommit under projektet och sådan information som inte längre är giltig efter genomförd efterbehandling ska vara utgallrad.		
Övrigt	pdf	docx, xlsx, dgn, dwg	Diariet alt. PW/FU. (Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)
Övrig dokumentation som är relevant information för förvaltning eller framtida hantering av förorenade områden.			

15.5.2.2 Övrigt om miljö

K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 15.5.2.2.

Tabell 15.5.2.2 Teknisk dokumentation för Övrigt om miljö

Dokumentation – Övrigt om miljö	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
TMALL 0173 Överlämnanderapport miljö	pdf	docx	Ebbot
Sammanställning av miljöinformation, miljörelaterade åtgärder och krav för aktuell anläggning. Är obligatorisk att ta fram för alla projekt.			
TMALL 0091 Miljösäkring plan och bygg	xlsx	--	Ebbot
- Miljökrav, hur dessa uppfylls samt vilka miljöåtgärder som byggts. - Krav på uppföljning och åtgärder som lämnas till förvaltningsskedet			
TMALL 0007 Förteckning Anmälningssärenden, tillstånd och kontrollprogram enligt miljöbalken	xlsx	--	Ebbot
Miljödomar, anmälningssärenden, tillstånd, kontrollprogram och andra dokument från myndigheter ska redovisas. För vattenverksamhet ska alla domar, anmälningar (inkl beslut) samt PM om undantag tas med i denna lista för vattenanläggning enligt miljöbalken kap 11, då. För övriga domar, ärenden och kontrollprogram ska bara de som berör förvaltningsskedet (underhållsskedet) tas med i förteckningen, dvs. inte det som bara berör byggskedet. Det som berör förorenade områden ska inte ingå i denna förteckning. Det tas med i TMALL 0006			

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Materialförteckning*	xlsx (vid ev. bilagor används zip)	--	Ebbot
Materialförteckningen ska levereras i TMALL 0558 Miljö - Materialförteckning eller i annan Excelfil med motsvarande innehåll. Till materialförteckningen bifogas (som bilagor) produktvalsanalyser och riskanalyser för de material och varor där detta ska bifogas enligt TDOK 2012:22.			
Kemikalieförteckning*	xlsx (vid ev. bilagor används zip)	--	Ebbot
Kemikalieförteckningen ska levereras i TMALL 0559 Miljö - Kemikalieförteckning eller i annan Excelfil med motsvarande innehåll. Till kemikalieförteckningen bifogas (som bilagor) produktvalsanalyser, riskanalyser och säkerhetsdatablad för de kemiska produkter där detta ska bifogas enligt TDOK 2010:310.			
TMALL 0731 Förteckning Skyddsåtgärder yt- och grundvatten järnväg	xlsx	--	Ebbot
Ska beskriva åtgärder i anläggningen som skyddar yt- och grundvattentäkter från föroreningar. Skyddet kan antingen vara av förebyggande art eller av avhjälpande art. Exempelvis: sedimentationsdamm/magasin, infiltration, oljeavskiljare, tätduk, översilningsyta. Gäller inte pumpstationer, ledningsnät, dräneringsrör och brunnar.			
Underlag för beredskapsplan för vattenskyddsåtgärder	docx	--	Ebbot
I dokumentet ska det beskrivas vilka skyddsåtgärder som finns i anläggningen och hur de ska underhållas samt hur de ska hanteras vid utsläpp/olycka.			

* För byggnadsverk ska dessa registreras i BaTMan.

15.6 Plankorsning

15.6.1 Data för lagring i databas

K1. Data ska levereras enligt tabell 15.6.1.

Tabell 15.6.1 Data för Plankorsning

Data – Plankorsning	Förvaltande system
Uppgifter om ny plankorsning	PIk webb
Uppgifter om valt vägskydd vid plankorsning	PIk webb
Uppgifterna måste finnas i systemet PIk webb för framtagande av myndighetsbeslut. Val av plankorsning ska ske enligt TDOK 2015:0311.	
Uppgifter om inventering och drifttagning av plankorsning (registreras direkt i PIk webb)	PIk webb

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

15.7 Rangerbangård

15.7.1 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 15.7.1.

Tabell 15.7.1 Teknisk dokumentation för Rangerbangård

Dokumentation - Rangerbangård	Visningsfil	Underlagsfil	Förvaltande system
Driftinstruktion	pdf	docx	Ebbot

15.8 Underhållsåtgärder

15.8.1 Data för lagring i databas

- K1. Data ska levereras enligt tabell 15.8.1.

Tabell 15.8.1 Data för Underhållsåtgärder

Data – Underhållsåtgärder	Leverans	Underlagsfil	Förvaltande system
Rälbearbetning	TMALL 0671	xlsx	BIS
Spårriktning	TMALL 0670	xlsx	BIS

15.9 Underlag till linjeboken

15.9.1 Teknisk dokumentation

- K1. Teknisk dokumentation ska levereras enligt tabell 15.9.1.

Tabell 15.9.1 Teknisk dokumentation för Underlag till linjeboken

Dokumentation – Underlag till linjeboken	Underlagsfil	Förvaltande system
TMALL 0681 Leverans - Underlag till linjebok	docx	Underlag till linjeboken
Mallen ska fyllas i enligt TDOK 2014:0553 "Linjeboken, underlag till linjeboken, uppdatering och publicering".		

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

16 Leveranstider – Investerings- och reinvesteringsprojekt

K1. Leveranstidskrav från projekt till förvaltande system enligt tabell 16 ska följas.

Tabell 16 Leveranstidskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data eller Dokument	Leveranstid	Avsnitt	
Bankropp	Bankropp	--	Data	1 vecka efter inkoppling	16.12	
				3 veckor efter inkoppling	16.13	
		Geoteknik Trumma	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18	
Byggnadsverk	Brand och nödutrustning	--	Data	3 veckor efter inkoppling	16.11	
	Bro	--	Data	6 månader före inkoppling	16.3	
				1 månad före ibrucktagande	16.9	
				Dagen för inkoppling	16.11	
			Dokument	1 vecka efter inkoppling	16.12	
				3 veckor efter inkoppling	16.13	
				1 månad före ibrucktagande	16.9	
	Tunnel och bergslänt	--	Data	1 månad efter ibrucktagande	16.14	
				Dokument	6 månader före inkoppling	16.3
					1 månad före ibrucktagande	16.9
	Övriga byggnadsverk	--	Data	Dagen för inkoppling	16.11	
				1 vecka efter inkoppling	16.12	
				3 veckor efter inkoppling	16.13	
				1 månad före ibrucktagande	16.9	
			Dokument	1 månad efter ibrucktagande	16.14	
1 månad före ibrucktagande				16.9		
3 månader efter slutbesiktning				16.18		
	Kabelkanalisation					

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Elkraftsystem	GELD inklusive RTU:er	--	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18
	Hjälpkraftssystem	--	Data	1 vecka efter inkoppling	16.12
		--	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18
	Kontaktledningssystem	--	Data	1 vecka efter inkoppling	16.12
		--	Dokument	2 veckor före inkoppling 3 månader efter slutbesiktning	16.8 16.18
	Lågspänningssystem	--	Data	6 månader före inkoppling 1 vecka efter inkoppling	16.3 16.12
		Belysning	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18
		Distributionsnät mindre än 1000V			
		Kraftförsörjning - Datorhall			
		Kraftförsörjning - Trafikledningscentral			
		Mobila reservverk			
		Teknikbyggnad			
		Tåg och lokvärme			
	Växelvärme				
	Matarledningssystem (32 och 132 kV)	--	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18
Kraftstationer	--	Data	1 vecka efter inkoppling	16.12	
	Frånskiljarstation	Dokument	2 veckor efter slutbesiktning	16.16	
	Fördelningsstation				
	Kopplingscentral				
	Sektioneringsstation	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18	
	Omformarstation				
	Transformatorstation	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18	
Nätstation	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18		
Fastighetsinstallationer	Fastighetsteknik	Plattformsutrustning	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18
	Passage- och låssystem	--	Dokument		

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Signalsystem	Signalsystem	--	Data	6 månader före inkoppling	16.3
				1 vecka efter inkoppling	16.12
				3 veckor efter inkoppling	16.13
			Dokument	10 veckor före inkoppling	16.7
				Dagen för inkoppling	16.11
				1 vecka efter inkoppling	16.12
Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18			
Dokument	1 månad efter Transportstyrelsens godkännande	16.19			
Spårssystem	Banöverbyggnad	--	Data	6 månader före inkoppling	16.3
				1 vecka efter inkoppling	16.12
				3 veckor efter inkoppling	16.13
	--	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18	
			1 månad efter Transportstyrelsens godkännande	16.19	
	Geodetiskt stomnät	--	Dokument	2 veckor efter utjämningsberäkning av stompunktsetablering	16.1
				3 månader efter slutbesiktning	16.18
	Sidoanläggning	--	Data	6 månader före inkoppling	16.3
				1 vecka efter inkoppling	16.12
				3 veckor efter inkoppling	16.13
Hägnad			Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18
Telekominfrastruktur	Radio och telefoni	Radio	Dokument	Vid färdig bygghandling, senast 6 månader före inkoppling	16.2
				3 månader efter slutbesiktning	16.18
		Telefoni	Data	3 veckor efter inkoppling	16.11
	Siter och kabelanläggning	Kabelanläggning	Dokument	Vid färdig bygghandling, senast 6 månader före inkoppling	16.2
				1 vecka efter inkoppling (gäller Teknikbyggnad, se EI/Lågspänning)	16.12
				3 månader efter slutbesiktning	16.18
		Kraft - Tele	Dokument	Vid färdig bygghandling, senast 6 månader före inkoppling	16.2
				3 månader efter slutbesiktning	16.18
				Nödfrånkopplings slinga - Kopparkabel	Dokument
	Teletransmission	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18	
Vid färdig bygghandling, senast 6 månader före inkoppling			16.2		
3 månader efter slutbesiktning	Dokument	Vid färdig bygghandling, senast 6 månader före inkoppling	16.2		
		3 månader efter slutbesiktning	16.18		
Trafikinformationsanläggning	Trafikinformationsanläggning	--	Data	3 veckor efter inkoppling	16.13
		--	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18
Trafiknät	Spårnät	--	Data	6 månader före inkoppling	16.3

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Tågledningssystem	Trafikledningssystem	--	Data	4 månader före inläsning	16.4
Övervakningssystem	Fordonsövervakande detektorer	--	Data	6 månader före inkoppling	16.3
		Detektor	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18
		RFID-detektor		Dagen för inkoppling	16.11
Övrigt	Administrativ och funktionell företeelse	Funktionell företeelse	Data	6 månader före inkoppling	16.3
				1 vecka efter inkoppling	16.12
				3 veckor efter inkoppling	16.13
	Baskarta	--	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18
	Hus	--	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18
	Mark	--	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.18
	Miljö	Förorenade områden	Data	2 månader efter slutbesiktning	16.17
		Förorenade områden	Dokument		
	Plankorsning	--	Data	6 mån före plankorsn. tagits i bruk för järnvägstrafik	16.4
				4 mån före plankorsn. tagits i bruk för vägtrafik	16.6
				1 mån. efter plankorsn. tagits i bruk för vägtrafik	16.15
Rangerbangård	--	Dokument	3 månader efter slutbesiktning	16.17	
Underhållsåtgärder	--	Data	5 arbetsdagar efter utförd underhållsåtgärd	17.1	
Underlag till linjeboken	--	Dokument	2 månader före möjlig trafikstart	16.8	

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

16.1 2 veckor efter utjämningsberäkning av stompunktsetablering

- K1. Dokumentation enligt tabell 16.1 ska levereras från projekt till förvaltande system senast två veckor efter utjämningsberäkning av stompunktsetablering.

Tabell 16.1 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Spårssystem	Geodetiskt stomnät	--	Dokument	PW/FD	9.2.1	Samlingsfil

16.2 Vid färdig bygghandling, senast 6 månader före inkoppling

- K1. Dokumentation enligt tabell 16.2 ska levereras från projekt till förvaltande system vid färdig bygghandling, dock senast sex månader före inkoppling.

Tabell 16.2 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument.	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Telekominfrastruktur	Radio och telefoni	Radio	Dokument	PW/ICT	10.1.2.1	Karta och situationsplan
						Yttre elanläggning
						Likriktare och batteribackup
						Inre teleanläggning
						Transmissionsutrustning
						Radiosystemutrustning
	Siter och kabelanläggning	Kabelanläggning	Dokument	PW/ICT	10.2.2.1	Optokabelanläggning med optokabel
						Telekabelplan
						Kabellägesplan/Mätbok
						Schematisk kabelplan
						Uppställningsplan
						Kabelstativ/Stativ
						Optiska spridningsnät
						Utskarvningsplan

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

					Telekabelplan
					Schematisk kabelplan
					Kopparkabelanläggning
					Avgrenings-/inkopplingsritning (MOK)
					Skarv- och kabellägesplan (MOK)
					Kabelstativ/Stativ
					Ledningsplan
					Telekabelplan
					Multiduktanläggning
					Telekabelplan
					Schematisk kabelplan
					Uppställningsplan
					Kabelstativ/Stativ
					Utskarvningsplan
					Dispositionsritning
					Stativritning
					Uppställningsplan
					Abonnemangsuppgifter EI
	Kraft -Tele	Dokument	PW/ICT	10.2.2.2	Dispositionsunderlag
					Systemritning
					Apparatlista
					Kabellista
					Batterier
	Nödfrånkopplingslinga - Kopparkabel	Dokument	PW/ICT	10.2.2.3	Nödfrånkopplingslinga - Kopparkabel
					Dispositionsritning
	Teletransmission	Dokument	PW/ICT	10.2.2.4	Stativritning
					Uppställningsplan

16.3 6 månader före inkoppling

K1. Data enligt tabell 16.3 ska levereras från projekt till förvaltande system senast sex månader före inkoppling.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

- K2. Om det sker förändringar av de data som levererats senast 6 månader före inkoppling, ska en kompletterande leverans göras så snart som möjligt. Detta genom att redan levererad TMALL/Slopnings- och ändringslista uppdateras med de senaste förändringarna. I den kompletterande leveransen ska det tydligt framgå vilka uppgifter som är förändrade i förhållande till tidigare leverans.

Tabell 16.3 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Byggnadsverk	Bro	--	Data	BIS	5.2.1	Järnvägsbro
	Tunnel och bergslänt	--	Data	BIS	5.3.1	Tunnel
Elkraftsystem	Lågspänningssystem	--	Data	BIS	6.5.1	Tåg och lokvärme
Signalsystem	Signalsystem	--	Data	BIS	8.1.1	Balisgrupp ERTMS
						Plankorsning
						RTU Siemens S7
						RTU EBISAT 890
						Signal (ej ATC)
						Signalpunktstavla ERTMS
						Signalställverk
						Spårledning (Fysisk)
						Tavla (ej ATC)
						Leverans från Patcy (bygghandling)
						PLS-datablock (projekterad anläggning)
						Funktionsbeskrivning eller signaltekniska funktionskrav
						Fastställd signalhandling (del av bygghandling)
Spårssystem	Banöverbyggnad	--	Data	BIS	9.1.1	Isolerskarv
						Spårkors
						Spårspärr
						Spårväxel EV/EVR
						Spårväxel EVK/DKV
						Spårväxel 3V
						Stoppbock
	Sidoanläggning	--	Data	BIS	9.3.1	Lastplats
						Plattform

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Trafiknät	Spårnät	--	Data	BIS	12.1.1	Ettappbeskrivning
						Spårgeometrier i plan och profil
						TMALL 1054 Checklista - Kontroll av spårgeometri-leverans
						Koordinatförteckning KM-tavlor
						Koordinatförteckning spårväxlar, stoppbock/spårslut, vändskiva
Tillgång systemhandling eller bygghandling						
Övervakningssystem	Fordonsövervakande detektor	--	Data	BIS	14.1.1	Detektor
						Ras- och skredvarningssystem
						Urspårningsslinga
Övrigt	Administrativ och funktionell företeelse	Funktionell företeelse	Data	BIS	15.1.1	STH A_B_S-tåg (ERTMS)
						Ktl U/L-område

16.4 6 månader före plankorsningen tagits i bruk för järnvägstrafik

K1. Data enligt tabell 16.5 ska levereras från projekt till förvaltande system senast sex månader före plankorsningen tagits i bruk för järnvägstrafik.

Tabell 16.4 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Övrigt	Plankorsning	--	Data	Plk webb	15.6.1	Uppgifter om valt vägskydd vid plankorsning

16.5 4 månader före inläsning

K1. Data enligt tabell 16.5 ska levereras från projekt till förvaltande system senast fyra månader före inläsning.

Tabell 16.5 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Tågledningssystem	Trafikstyrningssystem	--	Data	Tågledningssystemet	13.1.1	Leverans av underlag till inläsningar i TC för anläggningsdataändringar i Tågledningssystemet

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

16.6 4 månader före plankorsningen tagits i bruk för vägtrafik

- K1. Data enligt tabell 16.6 ska levereras från projekt till förvaltande system senast fyra månader före plankorsningen tagits i bruk för vägtrafik.

Tabell 16.6 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Övrigt	Plankorsning	--	Data	Plk webb	15.6.1	Uppgifter om valt vägskydd vid plankorsning

16.7 10 veckor före inkoppling

- K1. Data enligt tabell 16.7 ska levereras från projekt till förvaltande system senast tio veckor före inkoppling.

Tabell 16.7 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Signalsystem	Signalsystem	--	Dokument	PW/FU	8.1.2	Ställverk 85: CIS-lista
						Ställverk 85: Identitetslista
						Ställverk 85: Automatdata
						Ställverk 85: Förbindelselista
						Ställverk 95: Enligt TRVINFRA 00301, bilaga 4, paket 2
						Ställverk 11: SEI_CONFIG
						Ställverk 11: SEI_STATUS_ENUM
Ställverk 11: SEI_COMMANDS						

16.8 2 månader före möjlig trafikstart

- K1. Dokumentation enligt tabell 16.8 ska levereras från projekt till förvaltande system senast två månader före möjlig trafikstart.

Tabell 16.8 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Övrigt	Underlag till linjeboken	--	Dokument	Underlag till linjeboken	15.10.1	TMALL 0681 Leverans - Underlag till linjebok

16.9 1 månad före ibrukttagande

K1. Data och dokumentation enligt tabell 16.9 ska levereras från projekt till förvaltande system senast en månad före ibrukttagande.

Tabell 16.9 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Byggnadsverk	Bro	--	Data	BaTMan	5.2.1	Tekniska uppgifter
						Bärighet
						Passage/Överfart
						Passage/Underfart
			Passage/Sidopassage			
			Dokument	BaTMan	5.2.2	Anläggningskiss
	Bärighetsberäkning					
	Sammanställningsritning					
	Ritningar					
	Beskrivning					
	Redogörelse för konstruktionens förutsättningar och metoder					
	Tunnel och bergslänt	--	Data	BaTMan	5.3.1	Tekniska uppgifter
Passage/Genomfart						
Dokument			BaTMan	5.3.2	Anläggningskiss	
					Sammanställningsritning	
					Ritningar	
					Beskrivning	
Redogörelse för konstr. förutsättningar och metoder						
Konstruktionsberäkningar						
Övriga byggnadsverk	--	Data	BaTMan	5.4.1	Tekniska uppgifter	
					Bärighet	

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

					Passage/Sidopassage
					Anläggningskiss
					Bärighetsberäkning
					Sammanställningsritning
			Dokument	BaTMan	5.4.2 Ritningar
					Beskrivning
					Redogörelse för konstr. förutsättningar och metoder
					Konstruktionsberäkningar

16.10 2 veckor före inkoppling

K1. Dokumentation enligt tabell 16.10 ska levereras från projekt till förvaltande system senast två veckor före inkoppling.

Tabell 16.10 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Elkraftssystem	Kontaktledningssystem	--	Dokument	PW/FJ	6.3.2	Kopplingsschema Gruppschema

16.11 Dagen för inkoppling

K1. Dokumentation enligt tabell 16.11 ska levereras från projekt till förvaltande system senast vid dagen för inkoppling.

Tabell 16.11 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Byggnadsverk	Bro	--	Data	BaTMan	5.2.1	Huvudinspektion
	Tunnel och bergslänt	--	Data	BaTMan	5.3.1	Huvudinspektion
	Övriga byggnadsverk	--	Data	BaTMan	5.4.1	Huvudinspektion
Signalsystem	Signalsystem	--	Dokument	<i>I anläggning</i>	8.1.2	Enligt TRVINFRA 00301, bilaga 3(Ställverk 95) paket 6
				Ebbot	8.1.2	Enligt TRVINFRA 00301, bilaga 4(Ställverk 95) paket 6
Övervakningssystem	Fordonsövervakande detektor	RFID-detektor	Dokument	Ebbot	14.1.2.2	Samtliga tekniska dokument

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

16.12 1 vecka efter inkoppling

K1. Data och dokumentation enligt tabell 16.12 ska levereras från projekt till förvaltande system senast en vecka efter inkoppling.

Tabell 16.12 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Bankropp	Bankropp	--	Data	BIS	4.1.1	Bank
						Dränering
						Erosionsskydd
						Glacismur
						Skärning
						Trumma
						Tryckbank/stödbank
						Underballast
						Öppet dike
Byggnadsverk	Bro	--	Data	BIS	5.2.1	Vägbro
	Övriga byggnadsverk	--	Data	BIS	5.4.1	Bullerskydd
						Snöskärm
						Snögalleri
						Stödmur
					Vändskiva	
Elkraftssystem	Hjälpkraftssystem	--	Data	BIS	6.2.1	50 Hz-Frånskiljare
						50 Hz-Hjälpkraftledning
						50 Hz-Hjälpkrafttransformator
	Kontaktledningssystem	--	Data	BIS	6.3.1	Ktl-Brygga/övrig upph.
						Ktl-Driftjord
						Ktl-Frånskiljare
						Ktl-Ledning
						Ktl-Sektion
						Ktl-Sektionsisolator
						Ktl-Skyddsektion

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

						Ktl-Stolpe			
						Ktl-Transformator			
	Kraftstationer	--	Data	BIS	6.4.1	Fördelningsstation			
						Kopplingscentral			
						Nätstation			
						Omformarstation			
						Sektioneringsstation			
						Transformatorstation			
						Lågspänningssystem	--	Data	BIS
	Teknikbyggnad								
	Växelvärmskåp								
Signalsystem	Signalsystem	--	Data	BIS	8.1.1	Hastighetsindikeringsystem			
							Positioneringssystem		
							Rälskontakt		
						Ebbot	8.1.2	IL-fil, LEU-fil	
								Ebisat-program	
								PLS-program	
						Dokument	PW/FJ	8.1.2	Ställverk 59: Onepoint
									Ställverk 59: Indication
									Ställverk 65: Sequence
									Ställverk 65: Indication
									Ställverk CST: Sequence
									Ställverk CST: Indication
									Ställverk 85: Onepoint
									Ställverk 85: Indication
									Ställverk 95: Onepoint
			Ställverk 95: Indication						
Spårsystem	Banöverbyggnad	--	Data	BIS	9.1.1	Ballast			
						Befästning			
						Dilatationsanordning			
						Räl			
						Rälsvandringshinder			
						Skarv öppningsbar bro			
	Sliper								

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

	Sidoanläggning	--	Data	BIS	9.3.1	Hägnad
Övrigt	Administrativ och funktionell företeelse	Funktionell företeelse	Data	BIS	15.1.1	TMALL 0341 FOMUL-rapport (Enstaka objekt)
						FOMUL (större ändring av anläggningen)
						LÖ-spåravstånd

16.13 3 veckor efter inkoppling

K1. Data enligt tabell 16.13 ska levereras från projekt till förvaltande system senast tre veckor efter inkoppling.

Tabell 16.13 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Bankropp	Bankropp	--	Data	BIS	4.1.1	Frostskyddsisolering
						Fördröjningsmagasin
						Geotekniska händelser
						Jordarmering
						Jordspikning
						Kalkcementpelare
						Lättfyllning
						Påldäck/bankpålning
						Rustbädd
						Rör
						Spont
						Urgrävning/utskiftning
Byggnadsverk	Brand och nödutrustning	--	Data	BIS	5.1.1	Brandpost
						Nödlägeskylt
						Nödlägeskåp
						Pumpanläggning brandvatten
						Service och räddningstunnel
						Tyfonlarm
						Vindvisare
Övriga byggnadsverk	--	Data	BIS	5.4.1	Kanalisation	

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Signalsystem	Signalsystem	--	Data	BIS	8.1.1	Leverans från Patcy (förvaltningsdata) Linjeblockeringssystem Radio Block Center (ERTMS)
Spårsystem	Banöverbyggnad	--	Data	BIS	9.1.1	Rangerbromssystem Rälssmörjningsapparat Skyddsrel Spänningsfri temperatur
	Sidoanläggning	--	Data	BIS	9.3.1	Spillplatta
Telekominfrastruktur	Radio och telefoni	Telefoni	Data	BIS	10.1.1	Telefon
Trafikinformations- anläggning	Trafikinformationsanläggning	--	Data	BIS	11.1.1	Dynamisk skylt
						Fast skylt
						Huvudur
						Högtalare
						Högtalare-PC
						Kommunikationsobjekt
						Ljudanläggning
						Prator
						Stationsdator SL
Ur						
Övrigt	Administrativ och funktionell företeelse	Funktionell företeelse	Data	BIS	15.1.1	Uppställningsspår

16.14 1 månad efter ibrukttagande

K1. Dokumentation enligt tabell 16.14 ska levereras från projekt till förvaltande system senast en månad efter ibrukttagande.

Tabell 16.14 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande- system	Avsnitt	Leverans
Byggnadsverk	Bro	--	Dokument	BaTMan	5.2.2	Övriga dokument från en åtgärd
						Övriga konstruktionsritningar
						Geotekniskt PM
						Markundersökningsrapport

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

					Miljödom (vattendom) inklusive beslut Anmälan inklusive beslut om vattenverksamhet Kontrollprogram miljö (för förvaltningsskedet) Övriga myndighetskrav Miljöinformation (allmän) Materialförteckning Kemikalieförteckning Kulturhistorisk klassning/beslut Underhållsplan miljö Miljöinspektioner Skyddsanordningar för utsläpp, dagvatten, dagvattendammar etc. Beredskapsplan
Tunnel och bergslänt	--	Dokument	BaTMan	5.3.2	Övriga dokument från en åtgärd Övriga konstruktionsritningar Geotekniskt PM Markundersökningsrapport Miljödom (vattendom) inklusive beslut Anmälan inklusive beslut om vattenverksamhet Kontrollprogram miljö (för förvaltningsskedet) Övriga myndighetskrav Miljöinformation (allmän) Materialförteckning Kemikalieförteckning Kulturhistorisk klassning/beslut Underhållsplan miljö Miljöinspektioner Skyddsanordningar för utsläpp, dagvatten, dagvattendammar etc. Beredskapsplan
Övriga byggnadsverk	--	Dokument	BaTMan	5.4.2	Övriga dokument från en åtgärd Övriga konstruktionsritningar Geotekniskt PM Markundersökningsrapport Miljödom (vattendom) inklusive beslut

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

						Anmälan inklusive beslut om vattenverksamhet Kontrollprogram miljö (för förvaltningskedet) Övriga myndighetskrav Miljöinformation (allmän) Materialförteckning Kemikalieförteckning Kulturhistorisk klassning/beslut Underhållsplan miljö Miljöinspektioner Skyddsanordningar för utsläpp, dagvatten, dagvattendammar etc. Beredningsplan
--	--	--	--	--	--	--

16.15 1 månad efter att plankorsningen tagits i bruk för vägtrafik

K1. Data enligt tabell 16.15 ska levereras från projekt till förvaltande system senast en månad efter att plankorsningen tagits i bruk för vägtrafik.

Tabell 16.15 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Övrigt	Plankorsning	--	Data	Plk webb	15.6.1	Uppgifter om inventering och drifttagning av plankorsning (registreras direkt i Plk webb)

16.16 2 veckor efter slutbesiktning

K1. Dokumentation enligt tabell 16.16 ska levereras från projekt till förvaltande system senast två veckor efter slutbesiktning om inte annat framgår av överlämnandeplanen.

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

Tabell 16.16 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Elkraftssystem	Kraftstationer	Frånskiljarstation	Dokument	Ebbot PW/FJ	6.4.2.1	Förvaltningsdata Relationshandling/Underlag för relationshandling
		Fördelningsstation	Dokument	Ebbot PW/FJ	6.4.2.2	Förvaltningsdata Relationshandling/Underlag för relationshandling
		Kopplingscentral	Dokument	Ebbot PW/FJ	6.4.2.3	Förvaltningsdata Relationshandling/Underlag för relationshandling
		Omformarstation	Dokument	PW/FJ	6.4.2.5	Samtliga tekniska dokument (FD samt RH/URH*)
		Sektioneringsstation	Dokument	Ebbot PW/FJ	6.4.2.6	Förvaltningsdata Relationshandling/Underlag för relationshandling
		Transformatorstation	Dokument	PW/FJ	6.4.2.7	Samtliga tekniska dokument (FD samt RH/URH*)
	Matarlednings-system (32 till 132 kV)	--	Dokument	Ebbot	6.6.1	Samtliga tekniska dokument

* FD samt RH/URH = Förvaltningsdata samt Relationshandling/Underlag för relationshandling

16.17 2 månader efter slutbesiktning

- K1. Data och dokumentation enligt tabell 16.17 ska levereras från projekt till förvaltande system senast två månader efter slutbesiktning.

Tabell 16.17 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Övrigt	Miljö	Förorenade områden	Data	LEB	15.5.1.1	TMALL 0006 Förteckning för inmatning i LEB
			Dokument	Diariet eller PW/FU med länk till LEB	15.5.2.1	Samtliga tekniska dokument
		Övrigt om miljö	Data	Projektnav	15.5.1.2	TMALL 0188 Import till projektnav
				Redbex	15.5.1.2	Analysdata, mätdata
				MWL	15.5.1.2	Samtliga TMALL:ar
				Dokument	Ebbot	15.5.2.2

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

16.18 3 månader efter slutbesiktning

K1. Dokumentation enligt tabell 16.18 ska levereras från projekt till förvaltande system senast tre månader efter slutbesiktning om inte annat framgår av överlämnandeplanen.

Tabell 16.18 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans	
Bankropp	Bankropp	Geoteknik*	Dokument	PW/FD	4.1.2.1	Samtliga tekniska dokument	
		Trumma	Dokument	Ebbot	4.1.2.2	Samtliga tekniska dokument	
Byggnadsverk	Övriga byggnadsverk	Bullerskydd (undantaget bullerskärm)	Dokument	Ebbot	5.4.2.1	Samtliga tekniska dokument	
		Kabelkanalisation	Dokument	Ebbot	5.4.2.2	Samtliga tekniska dokument	
Elkraftssystem	Lågspännings-system	GELD inklusive RTU:er	Dokument	Ebbot	6.1.1	Samtliga tekniska dokument	
		Hjälpkraftssystem	Dokument	Ebbot	6.2.1	Samtliga tekniska dokument	
		Kontaktlednings-system	Dokument	Ebbot	6.3.2	Samtliga tekniska dokument, undantaget Kopplingsschema och Gruppschema	
		Kraftstationer	Nätstation	Dokument	Ebbot	6.4.2.4	Samtliga tekniska dokument
		Lågspännings-system	Belysning	Dokument	Ebbot	6.5.2.1	Samtliga tekniska dokument
			Distributionsnät mindre än 1000V	Dokument	Ebbot	6.5.2.2	Samtliga tekniska dokument
			Kraftförsörjning - Datorhall	Dokument	Ebbot	6.5.2.3	Samtliga tekniska dokument
			Kraftförsörjning - Trafikledningscentral	Dokument	Ebbot	6.5.2.4	Samtliga tekniska dokument
			Mobila reservverk	Dokument	Ebbot	6.5.2.5	Samtliga tekniska dokument
			Teknikbyggnad	Dokument	Ebbot	6.5.2.6	Samtliga tekniska dokument
Fastighetsinstallationer	Fastighetsteknik	Tåg och lokvärme	Dokument	Ebbot	6.5.2.7	Samtliga tekniska dokument	
		Växelvärme	Dokument	Ebbot	6.5.2.8	Samtliga tekniska dokument	
Fastighetsinstallationer	Fastighetsteknik	Plattformsutrustning	Dokument	Ebbot	7.1.1.1	Samtliga tekniska dokument	
		Passagesystem	Dokument	Ebbot	7.2.1	Samtliga tekniska dokument	
Signalsystem	Signalsystem	--	Dokument	Ebbot	8.1.2	Ritningar och övrig teknisk dokumentation över befintlig anläggning enligt TRVINFRA 00301	
			Dokument	PW/FU	8.1.2	Enligt TRVINFRA 00301, bilaga 3 (Ställverk 85) Enligt TRVINFRA 00301, bilaga 4 (Ställverk 95) paket 1, 4 och 5	
Spårssystem	Banöverbyggnad	--	Dokument	Ebbot	9.1.2	Samtliga tekniska dokument undantaget Säkerhetsbevisning	
	Geodetiskt stomnät	--	Dokument	PW/FD	9.2.1	Samlad slutredovisning	

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

	Sidoanläggning	Hägnad	Dokument	Ebbot	9.3.2.1	Samtliga tekniska dokument
Telekominfrastruktur	Radio och telefoni	Radio	Dokument	PW/ICT	10.1.2.1	Samtliga tekniska dokument
	Siter och kabel	Kabelanläggning	Dokument	PW/ICT	10.2.2.1	Samtliga tekniska dokument
		Kraft - Tele	Dokument	PW/ICT	10.2.2.2	Samtliga tekniska dokument
		Nödfrånkopplings slinga - Kopparkabel	Dokument	PW/ICT	10.2.2.3	Nödfrånkopplings slinga - Kopparkabel
		Teletransmission	Dokument	PW/ICT	10.2.2.4	Samtliga tekniska dokument
Trafikinformations- anläggning	Trafikinformations- anläggning	--	Dokument	Ebbot	11.1.2	Samtliga tekniska dokument
Övervakningssystem	Fordons- övervakande detektor	Detektor	Dokument	Ebbot	14.1.2.1	Samtliga tekniska dokument
Övrigt	Baskarta	--	Dokument	Ebbot	15.2.1	Samtliga tekniska dokument
	Byggnad	--	Dokument	PW/FU	15.3.1	Samtliga tekniska dokument
	Mark	--	Dokument	Ebbot	15.4.1	Samtliga tekniska dokument
	Rangerbangård	--	Dokument	Ebbot	15.7.1	Samtliga tekniska dokument

* Dok. för Geoteknik/ Undersökning kan med fördel levereras redan efter slutförd undersökningen i resp. skede, senast 3 mån. efter slutbesiktning.

16.19 1 månad efter Transportstyrelsens godkännande

K1. Dokumentation enligt tabell 16.19 ska levereras från projekt till förvaltande system senast en månad efter Transportstyrelsens godkännande eller enligt överenskommelse mellan mottagandekoordinator och överlämnandekoordinator.

Tabell 16.19 Leveranskrav från projekt till förvaltande system

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Signalsystem	Signalsystem	--	Dokument	PW/FJ	8.1.2	Säkerhetsbevisning
Spårssystem	Banöverbyggnad	--	Dokument	PW/FJ	9.1.2	Säkerhetsbevisning

Dokument ID TDOK 2016:0407	Dokumenttitel Data och dokumentation till förvaltande system Järnväg	Version 16.0
--------------------------------------	---	------------------------

17 Leveranstider – BAS-kontrakt

17.1 5 arbetsdagar efter utförd åtgärd

- K1. Vid förändringar i anläggningen, i samband med avhjälpande eller förebyggande underhåll, ska data om förändringen levereras till Trafikverket senast fem arbetsdagar efter utförd åtgärd.
- K2. Alla data och all teknisk dokumentation enligt detta kravdokument ska uppdateras vid förändringar i anläggningen. inklusive data enligt tabell 17.1.

Tabell 17.1 Leveranskrav från entreprenör till underhållsdistrikt.

Teknikområdesgrupp	Teknikområde	Delområde	Data el. Dokument	Förvaltande-system	Avsnitt	Leverans
Övrigt	Underhållsåtgärder	--	Data	BIS	15.9.1	Spårriktning Rälbearbetning



DokumentID

TDOK 2016:0407

Version

16.0

Referenser

SEK Handbok 419

TDOK 2010:310 Kemiska produkter - granskningskriterier och krav

TDOK 2011:322 Inläsning i TC av anläggningsdataändringar i Tågledningssystemet

TDOK 2012:22 Material och varor - krav och kriterier avseende innehåll av farliga ämnen

TDOK 2012:1051 Kabelsystem. Märkning och markering av kabel

TDOK 2012:1070 Kabelsystem. Mätningar på optokabel med singelmodfiber

TDOK 2012:1089 Kabelsystem, Byggstandard för kommunikationskabelnät

TDOK 2012:1101 Kabelsystem, Byggstandard för trycksydd av telekabel

TDOK 2013:0640 Elkraftanläggningar. Dokumentationskrav

TDOK 2014:0405 Teknisk säkerhetsstyrning för banöverbyggnad

TDOK 2014:0413 Inmätning och installation av jordtag för telekabelanläggning

TDOK 2014:0571 Geodetiska mätningar och geografisk lägesbestämning – Väg och järnväg

TDOK 2014:0488 Teknisk säkerhetsstyrning – Arbete med signalanläggningar

TDOK 2014:0553 Linjeboken, underlag till linjeboken, uppdatering och publicering

TDOK 2014:0665 Elkraftanläggningar, Uppdatering av kopplingsscheman och grupscheman för Trafikverkets kontakt- och hjälpkraftledningsanläggning

TDOK 2015:0311 Plankorsningar – Val av skyddsalternativ

TDOK 2016:0231 Krav Tunnelbyggande

TDOK 2017:0416 Säkerhetsplan och säkerhetsbevisning. För signaltekniska anläggningsprojekt

TDOK 2019:0215 Data om anläggningen – Kodning av geografiska objekt – Järnväg

TDOK 2020:0159 Inspektion av byggnadsverk

TRVINFRA 00043 Kontaktledning, Kopplingsschema

TRVINFRA 00226 Bro och broliknande konstruktioner Allmänna krav

TRVINFRA 00301 Projektering allmänt

De TMALL:ar som det hänvisas till i detta dokument finns på hemsidan [Trafikverket.se/](https://trafikverket.se/) För dig i branschen/ Styrande dokument, regelverk och krav/ Blanketter och mallar som tillhör styrande dokument/ i mappen Förvaltningsdata alternativt BIS.



DokumentID

TDOK 2016:0407

Version

16.0

Versionslogg

Version	Datum	Ändring	Namn
1.0	2016-10-01	Nytt dokument. Från de dokument som ersätter detta dokument är det inte många nya krav. De nya kraven är att: - BIS, Geodetiskt stornät, Miljöwebb Landskap och Miljö (material och kemiskförteckning), JNB, Tågplan och Linjeboken har fått TMALL-nummer för tydligare kravställning. - LandXML-koden i Bilaga 1 är reviderad - Standardnivåerna för baskarta, Bilaga 2 är reviderad	Maria Davidson, UHjja
2.0	2017-01-01	Flyttat leveranstidskravet för: - Spår och spårväxel från "Direkt vid leverans av komponent" till "Senast 3 månader efter ibruktagande/ÖFT". - Miljö från "Senast 3 mån efter ibruktagande/ÖFT" till "Senast 1 mån före slutbesiktning" - Teleanläggning (IT) från "Senast 3 mån före ibruktagande/ÖFT" till "Vid färdig bygghandling" Nytt kapitel (Kap 8, för underhållsåtgärder) Ny kolumn som visa var leverantören ska leverera data	Maria Davidson, UHjja
3.0	2017-03-01	Nytt kapitel (7.1.1.1) som beskriver signering av ritningar. Krav på etappindelning för BIS. Ändrade krav på vilka kopierade dokument som ska ligga i anläggningen för el. Förtydligat när FOMUL ska levereras för BIS. Rättat småfel.	Maria Davidson, UHjja
4.0	2017-07-01	Dispenser sker enligt TDOK 2012:90 <i>Begäran om dispens från tekniska regelverk</i> , har utgått Infört krav att ritningar i anläggningen ska vara enkelsidigt kopierade Leveranstid för IL-filer har ändrats från -4 mån till +1 v PLS-fil kravställs vid +1 v TMALL 0663 BIS – Kemisk ogräsbekämpning har utgått. TMALL 0667 BIS – Restriktionsyta för kemisk ogräsbekämpning har utgått Insatsplan för Tunnel har utökade krav Förtydligat krav för Belysning, Värmelösning och Distributionsnät genom att dela dessa på tre egna kapitel. Här finns även en del textjusteringar. Förtydligat miljökrav TMALL 0188 Import till projektnavn kravställs nu vid 1 mån före slutbesiktning Nytt krav: TMALL 0731 Förteckning Skyddsåtgärder yt- och grundvatten järnväg	Maria Davidson, UHjja



DokumentID

TDOK 2016:0407

Version

16.0

5.0	2017-11-01	<p>Reviderat leveranstidskrav, så att de bättre passar verkliga skeden i ett projekt.</p> <p>Kap 7.1.1.1 Förtydligat krav kring signering</p> <p>Kap 7.2.4.1.1 Nr 6 Ändrat namn på mappen till "Leverans till stompunksregister järnväg". OBS: Samma TMALL-nummer</p> <p>Kap 7.2.5 Nya TMALL:ar för BIS. Endel befintliga mallar har fått ett nytt tidskrav. Detta för att klara leveranser till NTL (Nya nationella tågledningssystemet). Krav på mer dokumentation för signalanläggningen.</p> <p>Kap 7.2.12 En del av TMALL:arna har flyttat till – 6 mån före inkoppling</p>	Maria Davidson, UHjja
6.0	2018-02-08	<p>Reviderat leveranstidskrav. Flyttat från – 6 mån till + 1 v för följande BIS-mallar:</p> <p>TMALL 0611 Växelvärmskåp TMALL 0612 50 Hz Frånskiljare TMALL 0618 Ktl – Brygga TMALL 0619 Ktl – Driftjord TMALL 0621 Ktl – Sektion TMALL 0623 Ktl – Sektionsisolator TMALL 0624 Ktl – Skyddssektion TMALL 0625 Ktl – Stolpe TMALL 0626 KTL – Transformator TMALL 0659 Teknikbyggnad</p> <p>Flyttat från +1 v till + 3 v för: Leverans från PATCY (Förvaltningsdata)</p> <p>Nya krav för – 6 mån: TMALL 0876 BIS – Ktl U/L-område</p> <p>Nya krav för + 3 v: TMALL 0851 BIS - Högtalare-PC TMALL 0852 BIS - Ljudanläggning</p> <p>Krav som utgått: + 1 v TMALL 0563 BIS – Plattformsövergång + 3 v TMALL 0646 BIS – Ljudanläggning</p> <p>Kap 7.1 Lagt till texten: Om leveransen inte blir godkänd och kräver komplettering ska den av leverantören åtgärdade leveransen vara beställaren tillhanda senast inom 15 arbetsdagar. Undantag kan ske vid stora/komplexa leveranser, då enligt överenskommelse med beställare.</p>	Maria Davidson, UHjja
7.0	2018-06-01	<p>Kap 7.1 Ändrat text: Om leveransen inte blir godkänd och kräver komplettering ska den av leverantören åtgärdade leveransen vara <u>levererad till förvaltande system</u> senast inom 15 arbetsdagar. Undantag kan ske vid stora/komplexa leveranser, då enligt överenskommelse med beställare.</p> <p>Kap 7.1.1.1 Nytt krav: Följebrevet får signeras med digital signatur.</p> <p>Kap 7.1.3. Nytt krav nr 2. Temporära anläggnings-förändringar ska levereras till BIS.</p> <p>Kap. 7.2.1 Leveranstiden för JNB har förtydligats från 21-31 mån till 32-20 mån</p> <p>Kap. 7.2.2 Leveranstiden för Tågplan har skrivit om från 13-25 mån till 25-</p>	Maria Davidson, UHjja



DokumentID

TDOK 2016:0407

Version

16.0

		<p>13 mån</p> <p>Kap 7.2.3 Leveranstiden ändrad från Fastställd bygghandling till Färdig bygghandling. - Flertalet av teledokumenten har fått nytt tidskrav , + 3 mån.</p> <p>Kap 7.2.5.1 Förtydligat vilka dokument från bygg- alt. systemhandling som behöver levereras.</p> <p>Kap 7.2.5.6 Nytt krav: Tavla (främst ATC) kan sitta upp till +/-30 m (närmast ktl-stolpe) från tillhörande balisgrupp och dess km+m läge.</p> <p>Kap. 7.2.9.1 - Ändrat text för material- och kemikalieförteckning: ..."ska levereras i TMALL eller i annan excelfil". - Nya formuleringar av förklaringstext.</p> <p>Kap 7.2.13.6 Nytt krav på LEU-fil</p> <p>Kap 7.2.17.2.1 (Bergskärning); 7.2.17.2.6 (Snögalleri); 7.2.17.2.7 (Tunnel), ändrat från leveransyta Ebbot till BaTMan.</p> <p>Nytt krav i kap 7.2.17.2.7; 7.2.17.5.2; 7.2.17.5.4; 7.2.17.5.5; 7.2.17.5.11; 7.2.17.5.14: Programvara för PLC</p> <p>Nytt krav i kap 7.2.17.5.1; 7.2.17.5.2; 7.2.17.5.14; 7.2.17.5.17: Larminstruktioner</p> <p>Filformatet för leverans till PATCY är rättat från xlsx till txt</p> <p>Kap 7.2.13.5 TMALL 0615 Bangårdsbelysning har bytt namn till Belysning</p> <p>Generellt: - Filformatet pdf är ersatt av pdf i hela dokumentet. - Både dgn och dwg är godkända filformat.</p>	
8.0	2018-12-01	<p>Alla tabeller har fått tabellnummer. Ny tabellbredd och färg.</p> <p>Kap 7.1.1.7 Nytt kapitel.</p> <p>Kap 7.1.2 Punkt 11 och 12 är omformulerade.</p> <p>Kap 7.2.15.1.2 Nytt kapitel om bullerskärmar. Uppgifter om bullerskärmar ska nu lagras i BaTMan, inte i Ebbot.</p> <p>Kap 7.2.5.4 TMALL 0608 har bytt namn från Skarv till Isolerskarv.</p> <p>Kap 7.2.9.1 ID 17 Klimatdeklaration har utgått ID 18+19, förtydligat att dessa är obligatoriska ID 29 Nytt krav: Miljöwebb Landskap – Övrig miljöföreteelse ID 31 Ny beskrivningstext</p> <p>Kap 7.2.11 Ändrat från "1 dag före ibruktagande" till "Dagen för ibruktagande". Så att texten blir samma som i TDOK 2013:0263.</p> <p>Kap 7.2.11.1.2 Nytt kapitel om bullerskärmar.</p> <p>Kap 7.2.12 Ändrat från "I samband med inkoppling" till "Dagen för inkoppling". För att det ska vara samma upplägg på rubriken som för 7.2.11.</p> <p>Kap 7.2.13.4 Nya mallar:</p>	Maria Davidson, UHjja



DokumentID

TDOK 2016:0407

Version

16.0

		<p>TMALL 0962 BIS – Dilatationsanordning TMALL 0963 BIS – Skarv öppningsbar bro</p> <p>Kap 7.2.17.2.2 Ny text om att bullerskärmar har utgått från detta kapitel. ID 4 Konstruktionsberäkning har utgått, då beräkningen avsåg bullerskärm.</p> <p>Kap 7.2.17.8.3 Kameraövervakning. Kapitlet är borttaget eftersom externa leverantörer inte leverar kamerövervakning, utan det är en intern byggnation inom TRV.</p> <p>Kap 7.2.17.8.4 Nödfrånkopplingslinga borttaget från det här kap. pga dubblett med kap 7.2.3.1.3.</p>	
9.0	2019-03-01	<p>Kap Syfte och Omfattning: Rättat att leveranstiderna avser den tidpunkt då projektet senast ska leverera data till förvaltande system.</p> <p>Kap 7.2.1.1 Uppgifter till JNB: Förtydligat med följande text: "OBS! Uppgifter till JNB är en intern leverans från projektet till JNB-redaktionen, dvs inget som leverantören ska ta fram."</p> <p>Kap 7.2.5.1 Data om spårnätet: TMALL 0664 Plangeometri samt TMALL 0666 Profilgeometri har utgått.</p> <p>Kap 7.2.5.6 Signalanläggning, ID 25: Förändrade krav på vilka listor som ska levereras från ställverk och tågledningssystem, samt nya krav på filformat.</p> <p>Ändrat tidskrav för BIS-Tåg och lokvärmeanläggning (TMALL 0566) från kap 7.2.13.2 (+ 1v) till kap 7.2.5.2 (- 6mån).</p> <p>Kap 7.2.17.8.1 Detektor, ID 6: Situationsplan ska även levereras med filformatet dgn.</p> <p>Kap 7.2.17.2.5 Mark, ID 13 och 14: Rättat att dessa dokument ska levereras till Ebbot inte till projektets lagringsyta.</p> <p>Kap 7.2.17.2.2 Bullerskydd, hägnad, ID 5: Reviderad text, från "Gäller vid byggskede (ej från trafik) Gäller ej utredningar, beräkningar, mätningar avseende buller/vibrationer/stomljud från trafiken." till "Effekter av genomförda åtgärder. Mätningar och beräkningar i bl.a fastigheter i driftskedet/vid trafikering. Eventuella avsteg som gjorts från järnvägsplanen och andra riktvärden."</p> <p>Även reviderat att dokumentation för bullerskärmar ska lagras i Ebbot, inte i BaTMan som framkom i v 8. Lagt tillbaka kravet om konstruktionsberäkning av bullerskärmar som fanns i v 7.</p>	Maria Davidson, UHjja
10.0	2019-06-01	<p>7.1.1.2 Geografiska planritningar. Tagit bort texten om höjdsystem.</p> <p>7.1.2 Geografiska modellfiler: infört text om höjdsystem RH2000.</p> <p>7.2.5.6 Signalanläggning. Förtydligat med texten: "Fastställd signalhandling enligt TDOK 2014:0488, TG6 (Del av bygghandling BEST)"</p> <p>7.2.17.1.4 Vändskiva: Ändrat leveransytta från Ebbot till BaTMan.</p> <p>Ändrat leveranstidskravet för Miljö från "1 mån före slutbesiktning" till "2 mån efter slutbesiktning".</p>	Maria Davidson, UHjja
11.0	2019-09-01	<p>Dokumentet har fått en ny titel.</p> <p>Omarbetat dokumentet utifrån Trafikverkets nya teknikområdesindelning som bygger på anläggningsansvar i TDOK 2019:0349.</p>	Maria Davidson, UHjja



DokumentID

TDOK 2016:0407

Version

16.0

		<p>Resultatet av projektet Anpassat regelverk.</p> <p>Ritningsnummer för IT- och telekominfrastruktur ska nu beställas från ritningsbeställning@trafikverkets.se</p> <p>TMALL 0582 Data till BIS - Jordspikning har utgått</p> <p>Kap 9.1.2 Signalsystem: Nya krav på leveranser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enligt TDOK 2014:0512, bilaga 5 (Ställverk 85) - Enligt TDOK 2014:0512, bilaga 6 (Ställverk 95) paket 1, 2, 4 och 5 - Enligt TDOK 2014:0512, bilaga 6 (Ställverk 95) paket 6 	
12.0	2019-12-01	<p>Kap 4.1.1 TMALL 0582 Data till BIS - Jordspikning har införts igen.</p> <p>Kap 6.3.2 Ändrat så att underlagsfiler för kopplings- och gruppscheman ska levereras som dgn eller prj, inte som dgn eller dwg.</p> <p>Kap 6.4.2 Nya krav att projektet ska registrera relationshandlingen allt underlag för relationshandling för kraftstationer till det förvaltande systemet ProjectWise/Förvaltning Järnväg.</p> <p>Kap 8.1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Förtydligat tabellen med en stjärna (*) med texten "om det finns order och/eller indikeringar i anläggningen som inte går via datorställverket". - Följande TMALL:ar till BIS har utgått: <p>TMALL 0694 Fiktiv informationspunkt TMALL 0811 Lokalfrigivningsområde TMALL 0693 Nödstoppsområde (ERTMS) TMALL 0689 Relation, Kopplade växlar – Spårspärr TMALL 0690 Relation, Nedbrytningsspårledning TMALL 0808 Relation, Plankorsning TMALL 0809 Relation, Signalställverk TMALL 0688 Relation, Summerad spårledning TMALL 0806 Remote Terminal Unit TMALL 0805 Signal (främst ATC) TMALL 0692 TSR Element</p> <p>Kap 9 Teknikområdet "Bangårds- och sidoanläggning" heter nu bara Sidoanläggning. I och med det har ett antal BIS-objekt flyttat till teknikområdet "Banöverbyggnad".</p> <p>Kap 15.5.2.2 Teknisk dokumentation för miljö ska nu lagras i Ebbot inte i ProjectWise/Förvaltning järnväg.</p> <p>Kap 16. Ändrat leveranstidskrav för kraftstationer från senast 3 mån efter slutbesiktning till senast 2 veckor efter slutbesiktning.</p> <p>Kap 16.4 TMALL:ar enligt kap 8.11 som beskrivits ovan är borttagna.</p>	Maria Davidson, UHjja
13.0	2020-06-01	<p>Kap 3.3.2.3.1 och kap 3.3.2.4.1 Infört krav för dokumentnummer, för dokument som inte är ritningar. <i>Info: Dessa kommer att få nummerserie 6 000 000.</i></p> <p>Kap 5.2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> - TMALL 0665 Planskild korsning har slopats. - Kravet för <u>Bärighet</u> har kompletterats med texten "Datum för ibruktagande ska anges i anmärkning när bärighet skickas för fastställelse". - Kravet för <u>Passage/Överfart</u> har kompletterats med texten "Vägnätsanknytning ska inte utföras i detta skede." 	Maria Davidson, UHjja



DokumentID

TDOK 2016:0407

Version

16.0

	<p>- Kravet för <u>Passage/Genomfart</u> har kompletterats med texten "Vägnätsanknytning ska inte utföras i detta skede."</p> <p>Kap 5.3.1: Kravet för <u>Passage/Genomfart</u> har kompletterats med texten "Vägnätsanknytning ska inte utföras i detta skede."</p> <p>Kap 5.4.2</p> <ul style="list-style-type: none">- Förtydligat att "Vid förändring av en bullerskärm ska modellfil MARK uppdateras och en uppdaterad baskarta ska tas fram och levereras."- Kravet för <u>Bärighet</u> har kompletterats med texten "Datum för ibruktagande ska anges i anmärkning när bärighet skickas för fastställelse."- Kravet för <u>Passage/Genomfart</u> har kompletterats med texten "Vägnätsanknytning ska inte utföras i detta skede." <p>Kap 5.2.2; 5.3.2; 5.4.2 Kravet på "Övriga konstruktionsritningar" är borttaget.</p> <p>Kap 6.3.2 Kontaktledning: Nya krav för sugtransformatorer.</p> <p>Kap 8.1.1 Signal:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ändrat namn på TMALL 0632 från HIS-givare till Hastighetsindikeringssystem- TMALL 0807 Spårledning (Summerad) har utgått.- Nytt krav för ställverksdokumentation, modell CST. <p>Kap 10.2.2.1 Kabelanläggning (IT): Mycket är omgjort</p> <p>Kap 11.1.2 Trafikinfo.anl.: Fört in en ny kolumn med "Uppbyggd av modellfil TELE_TI."</p> <p>Kap 12.1.1 Spårnät: Tillgång till signaleringsplan är borttaget</p> <p>Kap 15.1.1.1 Funktionell företeelse: Förtydligade krav för FOMUL.</p> <p>Kap 15.2.1 Baskarta: K1, K2 kompletterad med text "bilaga 2".</p> <p>Kap. 15.8 Tågplan har utgått. Projekten ska fortfarande leverera uppgifter till Tågplan, men denna leverans sker via överlämnandeplanen (TMALL 0224).</p> <p>Kap 15.8.1 Underhållsåtgärder: TMALL 0671 har bytt namn från Spårslipning till Rälbearbetning.</p> <p>Kap 16 Flyttat de allmänna leveranstidskraven till ett nytt kapitel (3.1).</p> <p>Kap 16.3 Siter och kabelanläggning. Många nya leveranser vid denna tidpunkt.</p> <p>Kap 16.4 Signal:</p> <p>Ändrat tidskrav för TMALL 0631 Balisgrupp ERTMS, TMALL 0633 Linjeblockeringssystem, TMALL 0691 Radio Block Center (ERTMS) och TMALL 0813 Uppställningsspår, från 6 mån före inkoppling till 3 v efter inkoppling.</p> <p>TMALL 0807 Spårledning summerad är slopad.</p> <p>Kap 16.5 Tågledningssystem: Ändrat leveranstidskravet från "4 mån före inkoppling" till "4 mån före inläsning".</p> <p>Kap 16.15 Matarledning: Ändrat leveranstidskravet från "3 mån efter</p>	
--	--	--

DokumentID

TDOK 2016:0407

Version

16.0

		slutbesiktning" till "2 v efter slutbesiktning".	
14.0	2020-09-01	<p>Kap 2 Termer och definitioner Data för geotekniska borrhål ska nu lagras i ProjectWise och inte i borrhålsdatabasen, därför utgår nu Geotekniska borrhålsdatabasen ur regelverket.</p> <p>Kap 3.3.2.4.2 Filnamn – Geoteknik K2 är borttaget då hela geosuiteprojektet ska levereras som en zip-fil.</p> <p>Kap 4.1.2.1 Teknisk dokumentation – Geoteknik Geosuiteprojektet ska nu lagras i ProjectWise och inte i Geotekniska borrhålsdatabasen.</p> <p>Kap 6.3.2 Kontaktledningssystem Hänvisning till TRVINFRA 00043 Kontaktledning, Kopplingsschema samt TDOK 2014:0665 Elkraftanläggningar, Uppdatering av kopplingsscheman och gruppsscheman för Trafikverkets kontakt- och hjälpkraftledningsanläggning</p> <p>Kap 8.1.1 Signalsystem Nytt: - TMALL 1157 RTU Siemens S7 samt TMALL 1158 RTU EBISAT 890</p> <p>Utgått: - Configfil, för ställverk modell 59, 65, 85, 95 och CST - RTU, för ställverk modell 59, 65, 85, 95 och CST - Inläggningsplaner RTU, för ställverk modell 65 och CST - Kabellista, för ställverk modell 65 och CST - COS interface och COS objectlist för ställverk modell 95</p> <p>Kap 16.2 Geodetiskt stomnät: Rättat felaktig kapitelhänvisning.</p> <p>Kap 16.4 Tidskrav - 6 månader före inkoppling - Nytt och utgått, samma som för kapitel 8.1.1 - Nytt krav K2. Förtydligat hur man ska agera om det sker förändringar av de data som levererats senast 6 månader före inkoppling.</p>	Maria Davidson, UHjja
15.0	2020-12-01	<p>Allmänt Ny hänvisningstext "Material- och kemikalieförteckning ska dokumenteras och levereras enligt avsnitt 15.5.2.2 ". Detta finns för alla aktuella kapitel gällande teknisk dokumentation.</p> <p>Kap 2 Definitioner <u>BaTMan</u>: Uppdaterad text. <u>Inkoppling</u>: Ändrat från: "Tidpunkten då den nya eller förändrade järnvägsanläggningen kopplas in eller öppnas för trafik, i fallet inkoppling inte sker i ett projekt ange datum för ibruktagande" till "Den tidpunkt som avslutar inkopplingsfasen inför trafikupplåtelse av den nya eller ombyggda anläggningen. Leverans av dokumentation kopplat till förändring ska ske efter varje avslutad inkoppling av etapper (förändring av driftsatt läge)"</p> <p>Kap 3.1 Leveranstider Kompletterandetext i K3: Om delar av anläggningen tas i bruk före överlämnandet av förvaltningsdata ska Trafikverket/Underhåll få tillgång till dokumentationen för att kunna hantera felavhjälpning. <i>Detta ska ske genom att underlag för den tekniska dokumentationen, enligt detta kravdokument, placeras tillfälligt i anläggningen. Underlagen ska finnas på plats vid ibruktagningen. Dessa underlag byts senare ut när det finns</i></p>	Maria Davidson, UHjja



DokumentID

TDOK 2016:0407

Version

16.0

	<p><i>färdiga förvaltningsdata.</i></p> <p>Kap 3.2.1 BaTMan – Data för lagring i databas K2, K7: Reviderad hänvisning, nu till TRVINFRA 00226.</p> <p>Kap 3.3 Teknisk dokumentation Nytt: Förutsättningstext: I detta kapitel är <u>Dokument</u>: De handlingar som saknar namnruta enligt TDOK 2019:0213. Exempel på dokument är rapporter, manualer, drift- och underhållsinstruktioner. <u>Ritning</u>: De handlingar som har en namnruta enligt TDOK 2019:0213. Exempel på ritningar är kretsschema, planritning, kabellista, förbindningstabell, apparatlista.</p> <p>Kap 3.3.1 BaTMan – Teknisk dokumentation K1, K6: Reviderad hänvisning, nu till TRVINFRA 00226.</p> <p>Kap. 3.3.2.3.2 Geoteknik - Ritningsnummer Nytt krav K2. Nya geotekniska bandelsnummer samt bokstav för delsträckan ska beställas via ritningsbeställning@trafikverket.se.</p> <p>Kap 3.3.2.4.2 Geoteknik – Filnamn Nytt krav K2. Filnamnet för Geosuiteprojekt (enligt tabell 4.1.2.1) ska namnges enligt syntaxen "geotekniskt bandelsnummer_km start+m start-km slut+m slut_driftplats eller linje". (Ex. G006_005+0-007+700_Älvsjö gb alt. G053_654+510-657+505_Österås-Forsmo)</p> <p>Kap. 3.2.2.3.3 Signalsystem Nytt krav K2. Nya anläggningsnummer ska beställas via ritningsbeställning@trafikverket.se.</p> <p>5.2.1 Bro – Data för lagring i databas Nytt krav: Huvudinspektion</p> <p>5.2.2 Bro – Teknisk dokumentation Reviderad hänvisning, nu till TRVINFRA 00226, för dokumenten Ritningar, Beskrivning, Redogörelse för konstruktionens förutsättningar och metoder, Konstruktionsberäkningar</p> <p>5.3 Tunnel Har bytt namn till Tunnel och bergslänt.</p> <p>5.3.1 Tunnel och bergslänt – Data för lagring i databas - Ändrat text för Passage/Genomfart/Sidopassager; Från "Genomfarter ska vara registrerade..." till "Passager ska vara registrerade..." - Nytt krav: Huvudinspektion</p> <p>5.4.1 Övriga byggnadsverk – Data för lagring i databas Nytt krav: Huvudinspektion</p> <p>5.4.2 Övriga byggnadsverk – Teknisk dokumentation Reviderad hänvisning, nu till TRVINFRA 00226.</p> <p>Kap 6.1.1 Geld inkl. RTU:er – Teknisk dokumentation - Tagit bort kravet att dokument ska levereras över systemen AK 1703 APC, TM 1703 Mic, TM 1703 APC - Kompletterat APDL-verktyg (EED-fil) med Promise-fil.</p> <p>Kap 8.1.1 Signalsystem – Data till förvaltande system - Ny text för PLS. Förtydligat att det inte är PLS-systemet Trafikverket</p>	
--	---	--



DokumentID

TDOK 2016:0407

Version

16.0

	<p>behöver utan datablocken i pdf-format.</p> <ul style="list-style-type: none">- Listor från ställverk och tågledningssystem flyttas från 8.1.1 till 8.2.1 <p>Kap 8.2.1 Signalanläggning – Teknisk dokumentation</p> <ul style="list-style-type: none">- Listor från ställverk och tågledningssystem kap 8.1.1 har flyttat till 8.2.1- Listor från ställverk och tågledningssystem har nu förvaltande system PW/FJ samt PW/FU, inte BIS.- Listor från ställverk och tågledningssystem: texterna är förtydligade med "om anläggning på Ebicos" och "upprättat efter FAT3".- Listor från ställverk och tågledningssystem för ställverk modell 11 är nytt.- Command table och interlocking data har utgått för ställverk modell 95. <p>Kap 9.2.1 Geodetiskt stomnät – Teknisk dokumentation</p> <p>Reviderat texten för "Samlad slutredovisning".</p> <p>Kap 10.2.2.1 Kabelanläggning – Teknisk dokumentation</p> <ul style="list-style-type: none">- För Utskarvningsplan samt för Kabellägesplan/Mätbok har texten ändrats från "Enligt Trafikverket IKT:s mall." till "Enligt Trafikverket IKT:s ritningsmall."- För Schematisk kabelplan har texten "Enligt Trafikverket IKT:s mall." utgått.- För Koordinatförteckning kabel har den feta texten "Mätpunkterna i cad-filen binds samman med en linje. Punkterna som sammanbundit linjerna tas bort ur cad-filen innan leverans." lagt till. <p>Kap 15.2.1 Baskarta – Teknisk dokumentation</p> <p>Rättat K1 och K2. Ska vara bilaga 9 inte bilaga 2.</p> <p>Kap 15.5.2.1 Förörenade områden – Teknisk dokumentation</p> <p>Förtydligat texten: Förvaltande system - Diariet alt. PW/FU. <i>(Det ska även skapas en länk i LEB till dokumentet.)</i></p> <p>Kap 16 Leveranstid</p> <p>Nya krav för byggnadsverk för tiden "Dagen för inkoppling". För byggnadsverk betyder det "Dagen för ibruktagande"</p> <p>Kap 16.3 Leveranstid – 6 mån före inkoppling</p> <ul style="list-style-type: none">- Flyttat TMALL 0631 Balisgrupp ERTMS från "3 v efter inkoppling" till "6 mån före inkoppling"- Flyttat följande dokument från "6 mån före inkoppling" till "1 v efter inkoppling": Ställverk 59: Onepoint, Indication Ställverk 65: Sequence, Indication Ställverk CST: Sequence, Indication Ställverk 85: Onepoint, Indication Ställverk 95: Onepoint, Indication- Flyttat följande dokument från "6 mån före inkoppling" till "10 v före inkoppling": Ställverk 85: CIS-lista, Identitetslista, Automatlista, Förbindelselista <p>Kap 16.6 Leveranstid - 10 v före inkoppling</p> <ul style="list-style-type: none">- Ny leveranstid.- Flyttat följande dokument från "6 mån före inkoppling" till "10 v före inkoppling": Ställverk 85: CIS-lisat, Identitetslista, Automatlista, Förbindelselista- Flyttat följande dokument från "3 mån efter slutbesiktning" till "10 v före inkoppling": Ställverk 95: Enligt TDOK 2014:0512, bilaga 6, paket 2- Nytt krav:	
--	--	--



DokumentID

TDOK 2016:0407

Version

16.0

		<p>Ställverk 11: SEI_CONFIG, SEI_STATUS_ENUM, SEI_COMMANDS</p> <p>Kap 16.10 Leveranstid – Dagen för inkoppling Nytt krav: Huvudinspektioner för byggnadsverk ska in vid denna tidpunkt.</p> <p>Kap 16.11 Leveranstid – 1 v efter inkoppling - Flyttat följande dokument från "6 mån före inkoppling" till "1 v efter inkoppling": Ställverk 59: Onepoint, Indication Ställverk 65: Sequence, Indication Ställverk CST: Sequence, Indication Ställverk 85: Onepoint, Indication Ställverk 95: Onepoint, Indication</p> <p>Kap 16.12 Leveranstid – 3 v efter inkoppling - Flyttat TMALL 0631 Balisgrupp ERTMS från "3 v efter inkoppling" till "6 mån före inkoppling"</p> <p>Kap 16.17 Leveranstid – 3 mån efter slutbesiktning - Flyttat följande dokument från "3 mån efter slutbesiktning" till "10 v före inkoppling": Ställverk 95: Enligt TDOK 2014:0512, bilaga 6, paket 2</p>	
16.0	2021-04-01	<p>Kap 2 Termer och definitioner Nu finns definition/förklaring för ibruktagande och slutbesiktning.</p> <p>Kap 3.3 Teknisk dokumentation Ny text: Förutsättning/Dokument: Exempel på dokument är rapporter, drift- och underhållsinstruktioner, som är framtagna för Trafikverket. Gäller inte leverantörsspecifika dokument som tex, broschyrer, manualer etc. som behåller sin egen namnsättning.</p> <p>Kap 3.3.2.3.1 Ritnings-/dokumentnummer – Geoteknik - Förtydligat texten i K2 att även Nya geotekniska ritnings- och dokumentnummer ska beställas via ritningsbestallning@trafikverket.se. - Nytt krav K3: Dokumentnumret för geotekniska dokument ska namnges enligt syntaxen "geotekniskt bandelsnummer-löpnummer". Detta ska skrivas ihop i en följd utan mellanslag. (Tex. G047-001)</p> <p>Kap 3.3.2.4.3 Filnamn – Geoteknik Nytt krav K3: Filnamnet för geotekniska dokument ska namnsättas enligt syntaxen "geotekniskt bandelsnummer-löpnummer". Detta ska skrivas ihop i en följd utan mellanslag. (Tex. G047-001)</p> <p>Kap 6.5.2.6 Teknikhus Kapitlet har bytt namn från Teknikhus till Teknikbyggnad och omfattar även kiosk och kur.</p> <p>Kap 8.1.2 Signalanläggning – Teknisk dokumentation - Regelverket TDOK 2014:0512 är ersatt av TRVINFRA 00301. - Nytt krav på bilaga 4, paket 3 enligt TRVINFRA 00301.</p> <p>Kap 15.2.1 Baskarta – Teknisk dokumentation Förtydligat att en baskarta tas endast fram för trafikplatser som inte ligger på linjen.</p> <p>Kap 15.6 Plankorsning – Data för lagring i databas</p>	Maria Davidson, UHjja



DokumentID

TDOK 2016:0407

Version

16.0

		<p>Nytt krav: Uppgifter om ny plankorsning</p> <p>Kap 16.4 Leveranstid - 6 mån före plankorsningen tas i bruk... Nytt leveranstidskrav för data till Plk webb</p> <p>Kap 16.10 Leveranstid – Dagen för inkoppling Nytt krav på bilaga 4, paket 3 enligt TRVINFRA 00301.</p>	
--	--	---	--