

**DAK-MANUAL
FOR
2D TEGNINGER**

27.02.2019

Innhold

1. Orientering	4
1.1 Generelt.....	4
1.2 Formål.....	4
1.3 Organisasjon.....	5
1.4 Definisjoner	5
2. Ansvarsforhold	5
3. Tegnetekniske krav	6
3.1 Krav til format og oppsett.....	6
3.2 Prototype/template tegninger	6
3.3 Aksesystem/Koordinatsystem.....	7
3.4 Lag.....	7
3.4.1 Lagnummer.....	7
3.4.2 Suffikset (valgfritt).....	7
3.4.3 Fagkode/Prefiks (valgfritt)	8
3.5 Rammer og tittelfelt.....	8
3.6 Papir- og filformater	8
3.7 Skrifttyper	9
3.7.1 Standard font.....	9
3.7.2 Teksthøyder.....	9
3.8 Målsetting.....	9
3.9 Revidering	9
3.10 Symboler.....	10
3.10.1 Symbolbibliotek.....	10
3.10.2 Egne symboler	10
3.11 Objektbaserte tegninger	10
3.12 Referansefiler.....	10
3.13 Farge	10
3.14 Henvisninger	11
3.15 Betegnelsessystem og merking i tegninger.....	11
4 Beskrivelse av tittelfelt for SSHF	12
4.1 Beskrivelse.....	12

4.2 Byggnummer	12
4.3 Aktør/fagkode	13
4.4 Systemkode	13
4.5 Tegningstype	14
4.6 Etasjeangivelse i tittelfelt	15
5 Romnummerering:	15
6 Organisering av tegninger.....	16
6.1 Katalogstruktur	16
6.2 Tegningsarkiv	17
7. Krav til DAK-filer som skal overføres mellom aktørene i prosjektet	17
7.1 Krav til programvare og filformat	17
7.2 Utveksling og overlevering av tegninger til SSHF	17
7.3 Overlevering.....	18
8 Henvisninger	18
9 Vedlegg.....	19
9.1 Tittelfelt	19
9.2 Sjekkliste for sluttkontroll	21

1. Orientering

1.1 Generelt

Veiledningen gir generelle retningslinjer for krav til 2D-tegninger.

Sørlandet Sykehus HF, som er forkortet til SSHF i resten av manualen, har som mål å benytte digitale bygningsinformasjonsmodeller (BIM) basert på åpne internasjonale standarder (IFC) i hele livsløpet av sine bygg.

For krav til BIM (for små prosjekter), se Sykehusbygg/SSHF's BIM manual som kan fås på forespørsel til Eiendomsseksjon på mail: kontakt.teh@sshf.no

Denne veiledningen er et supplement til NS 8353 som gjelder for den tradisjonelle 2D tegningsproduksjonen i et byggeprosjekt. For SSHF's bygningsmasse er det nødvendig å standardisere produksjon og layout for 2D-tegninger. 2D-tegninger skal inngå i SSHF's digitale tegningsarkiv. Digitale tegninger vil bli benyttet for oppfølging, kontroll av projektering/byggefasen samt renovering, ombygging og drift i forvaltningsfasen.

Begrepet DAK står for Dataassistert Konstruksjon og dekker således over alle tegninger produsert elektronisk, både 2D tegninger samt modeller med flere dimensjoner.

Det refereres i dette dokument til DAK da retningslinjene skal følges på tvers av hvordan man arbeider med tegningene.

1.2 Formål

Denne veiledningen inneholder krav til alle som utarbeider DAK-tegninger i byggeprosjekter for SSHF.

Veiledningens hensikt er at alt arbeid knyttet til DAK blir standardisert, og den gir også entydige og tverrfaglige DAK-retningslinjer for SSHF's prosjekter.

Hensikten er at alt arbeid som gjøres i tilknytning til DAK blir standardisert og entydig. En viktig del av arbeidet er å skape en ryddig og lett forståelig laginndeling.

1.3 Organisasjon

Ansvarlig for innholdet i denne anvisning er Sørlandet Sykehus v/Eiendomsseksjonen. Alle disipliner er forpliktet til å være aktive og melde fra om mangler, konflikter eller behov til SSHF.

1.4 Definisjoner

Veiledningen inneholder en oversikt over noen definisjoner for DAK og generell tegningshåndtering i SSHF's byggeprosjekter. Det henvises til NS 8353 for andre definisjoner.

<i>Prototype/template</i>	Template filen danner grunnlaget for oppstart av en ny tegning. Den inneholder forhåndsdefinerte variabler og tilpasses tegningene i prosjektet.
<i>Layout</i>	Vindu i modellen/tegningsfilen hvor man arrangerer tegningen for utskrift/plotting. Tegningsrammer og tittelfelt skal ligge i layout.
<i>Filnavn</i>	Inneholder fag/fagaktør, Bygg nr. og etasje nr. Eks. V101001 en VVS tegn for 1 etg i bygg 101
<i>SSHF' tegningsnummer</i>	Står i tittelfeltet og inneholder ulike komponenter, bl.a byggnr, etasje nr, fag osv. Se pkt. 4.1.
<i>BIM</i>	Bygningsinformasjonsmodell(ering)
<i>FDV-dokumentasjon</i>	Forvaltning, drift og vedlikeholds dokumentasjon av byggverk og eiendommer.
<i>FDV-tegninger</i>	Dynamisk tegning basert på forenklet «som bygget»- tegninger. De oppdateres kontinuerlig ved forhold av betydning for sluttbrukers forvaltning, drift og vedlikehold.
<i>BTA</i>	Brutto areal
<i>NTA</i>	Netto areal
<i>«Som bygget»</i>	Dokumentasjon med tegninger og beskrivelser av bygningens status ved byggeperiodens slutt

2. Ansvarsforhold

Det er prosjekteringsgruppens (PG) DAK-ansvarlig som er ansvarlig for at tegningene er utformet i henhold til denne prosjekteringsanvisningen og norske standarder.

Alle disipliner skal gjøre seg kjent med denne DAK-anvisningen, prosjektets DAK-manual og gjeldende krav og rutiner i forbindelse med bruk av DAK.

Overlevering av ” som bygget ” dokumentasjon til SSHF skal skje i henhold til denne anvisningen og NS 8353.

Avvik kan forekomme kun om de ikke motvirker anvisningens hensikt og under forutsetning av SSHF's skriftlige godkjenning.

3. Tegnetekniske krav

3.1 Krav til format og oppsett

Alle tegninger som overleveres SSHF skal alltid leveres i DWG-format og være lagret i AutoCAD versjon 2013 eller tilsvarende. Dette er for å sikre at alle kan jobbe med de samme filene uten å miste data. Det er ingen krav til programvare så lenge ovenstående overholdes.

Alle tegninger skal tegnes i målestokk 1:1 og innsetningspunkt i origo (0,0,0). Tegningene skal utføres i millimeter i tillegg til at tegningens enheter skal settes til millimeter. Alle elementer i tegningen skal være tilgjengelige og ikke tilhøre tegningsadministrasjon. For 2D DAK tegninger tegnes der kun i xy-planet og bygget skal i hovedsak ligge vinkelrett med aksene i Model Space. Likeledes skal det innsettes nord pil.

3.2 Prototype/template tegninger

Ved å bruke prototypetegninger forenkles og standardiseres konfigurasjonen av alle nye tegninger som opprettes.

Hver disiplin må selv etablere nødvendige prototypetegninger hvor nødvendige systemvariabler og andre innstillinger er korrekt satt og tilpasset dette prosjekt.

3.3 Aksestystem/Koordinatsystem

Alle tegninger for et bygg skal ha felles aksestystem der horisontale akser angis med bokstaver og vertikale akser med tall. Normalt benyttes ett tall, men dersom byggets størrelse tilsier dette så kan 2-siffer benyttes. F.eks. AA-11. Anbefalt akseinnstilling er modul på 2400 mm.

3.4 Lag

Etterfølgende lagstruktur er basert på NS 8351:2010

LAGNUMMER og valgfritt SUFFIKS/BESKRIVENDE LAGNAVN

xxx- xxxx

3.4.1 Lagnummer

Lagnummerert skal bestå av minimum 3-siffer. 4-siffer brukes når det er behov for mer spesiell oppdeling. Hvis man bruker 3 siffer – så må man bruke bindestrek bak. Se eksempel.

Eksempel på lagnavn m/suffiks:

231- Bærende yttervegg

2311 Bærende yttervegg, betong

Gyldige siffer er tall mellom 0 og 9.

Lagnummer som begynner mellom 2 og 7 følger systemkodene i TFM (Tverrfaglig merkesystem) som bygger på NS 3451 i bygningstabellen på tre-siffer nivå.

3.4.2 Suffikset (valgfritt)

Er ment som en supplerende opplysning og følger etter lagnummeret. Det kan bestå av tall (fag) eller ha et beskrivende navn. (se pkt. 3.4.1)

3.4.3 Fagkode/Prefiks (valgfritt)

Fagkoden/prefiks (se pkt.4.3) er valgfritt å ha med i lagnavnet, men står ikke foran bygningsdelskoden.

(SSHF's eksisterende lagnavn er bygd opp med fagkode før lagnummer).

3.5 Rammer og tittelfelt

SSHF har utarbeidet egne filer med rammer og tittelfelt som er benyttet i alle tegninger.

Farger i SSHF's logo: mørk blå 180, lys blå 161 (AutoCAD).

All informasjon i tittelfeltet er oppbygd av attributter (faste eller variable) og settes inn i layout på tegningen. Tittelfeltet kan redigeres ved hjelp av en kommando for redigering av attributter. Tittelfeltet skal ikke splittes opp i ulike enheter og endre innhold og farge.

Alle tegninger skal inneholde en lokaliseringsfigur for bygget. Denne skal plasseres nede ved tittelfeltet i angitt felt slik at den er synlig når tegningen brettes sammen. Figuren skal inneholde omrisset av bygget, akseinndeling og skal retnings orienteres med nord pil.

3.6 Papir- og filformater

Alle 2D DAK-tegninger som overleveres til SSHF for arkivering og skal være i DWG-format (.dwg). Dette er definert som "tegnings fil".

SSHF har som hovedregel også krav til BIM *modelleveranse*. I BIM-prosjekter har SSHF krav til leveranse av åpne IFC-modeller (.ifc) under prosjektering og ved sluttleveranse (som bygget), dessuten også krav om leveranse av "native"-modellformat inklusive evt. benyttede biblioteks objekter (f.eks. rvt-filer fra Revit, pla-filer fra Archicad) ved sluttleveranse (som bygget), i tillegg til den åpne IFC-leveransen. Se Sykehusbygg/SSHF's BIM-manual for nærmere angivelse av dette.

Under prosjektering brukes det format som er mest hensiktsmessig for prosjektets størrelse og omfang.

3.7 Skrifttyper

3.7.1 Standard font

Standard font Romans benyttes og skal brukes til all teksting og koding. Dette for at all tekst skal fremstå likt hos alle aktører ved utveksling av filer og ved overlevering av sluttdokumentasjon, som for eksempel FDV - dokumentasjon.

3.7.2 Teksthøyder

Teksthøyde skal generelt være 2.5 mm (event. 3.5) ferdig plottet.

All målsetting skal være assosiativ (tilpasses automatisk til målestokk).

Teksting skal plasseres på egne lag som er tilpasset hver enkelt disiplin og framgår av lagtabeller for den enkelte disiplin. For å skille teksting for forskjellige målestokker gis lagnavnene tilleggsgoder. Tekst lag skal koordineres i størst mulig grad slik at senere anvendelser av tegningene ikke blir forringet.

3.8 Målsetting

Målsetting skal plasseres på egne lag definert for målsetting, og framgår av lagtabeller for den enkelte disiplin.

3.9 Revidering

I alle faser frem til forvaltningsfasen merkes endringer i henhold til NS8310 med revisjonssky og revisjonssymbol som angir revisjonsindeks. Dette tegnes inn i layout. Endringen skal også beskrives og angis i revisjonsrubrikken og legges på eget lag, f.eks. revisjon D. Dette blir gjort for at andre aktører raskt og effektivt kan få tak i revisjonshistorikken gjennom rapporter og på filformat. Sky og symbol usynlig gjøres ved neste revisjon.

Når bygget går over til forvaltning beholdes siste revisjons indeks og revisjonsskyer skal være skjult.

3.10 Symboler

Alle tekniske komponenter samt viktige bygningsmessige komponenter skal bygges opp som blokker med attributter for merking.

3.10.1 Symbolbibliotek

Symboler skal følge Norsk Standard for aktuell disiplin. Komponentene skal tegnes inn der hvor den fagmessig hører hjemme.

Symboler settes inn som blokk på riktig lag i henhold til NS 8351 for den enkelte disiplin. Slike blokker bygges opp av entiteter på lag null, med linjefarge satt til BYBLOCK. Innsatt på riktig lag vil blokken da ta fargen til det laget den settes inn på.

3.10.2 Egne symboler

Bruk av egne symboler som ikke følger Norsk Standard kan kun brukes dersom Norsk Standard ikke dekker behovet. Egne symboler skal etableres i biblioteket og overføres til byggherren. Symbolene skal ligge som blokker.

3.11 Objektbaserte tegninger

Arealene i «som bygget» - tegninger oppgis som brutto areal for hvert rom. Arkitekt må tegne slik at vegger i et rom må støte helt inntil hverandre, dvs. at hvert rom må være et helt lukket polygon som legges på et eget lag med navn etter NS 8351 og betegnelsen BTA samt farge" blue". I tillegg skal alle etasjeplaner som omslutter yttervegger tegnes som et eget lukket polygon.

Dette for at arealberegningene skal kunne skje automatisk, og for senere oppfølging og behandling i eiendomsforvaltningen.

3.12 Referansefiler

Ved bruk av referansefiler skal det alltid brukes felles innsettingspunkt i origo (0,0). Tegninger fra forskjellige fag og disipliner kan dermed enkelt settes sammen

3.13 Farge

Alle entiteter skal tegnes med farge BYLAYER slik at fargen, og dermed linjetykkelsen, på referansetegninger fra andre aktører enkelt kan tones ned.

3.14 Henvisninger

I tittelfeltet skal det være et felt med henvisninger. Her påføres nødvendige henvisninger til alle tegninger som kreves for å utføre arbeidet. Henvisningstekst legges på eget lag.

Henvisninger til snitt og detaljer legges på eget lag.

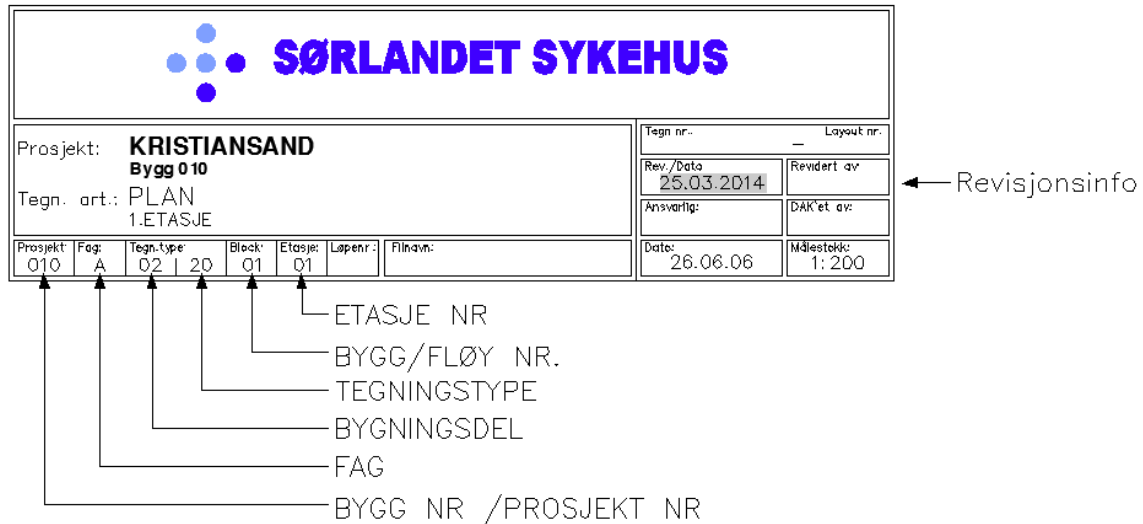
3.15 Betegnelsessystem og merking i tegninger

Navngivning og merking av komponenter i systemer og produkter skal angis som attributter etc. på tegning og skal følge det Tverrfaglige merkesystemet (TFM).

Blokknavn skal ha prefiks for identifisering av fag/ disiplin, og for å unngå identiske navn på blokker laget av forskjellige disipliner, se avsnitt 4.4.

4 Beskrivelse av tittelfelt for SSHF

4.1 Beskrivelse



Bygg-/prosjektnummer - se kap.4.2

Aktør/Fagkode – Se kap. 4.3

Bygningsdel - NS 8351:2010 – Tabell A 1 – Se kap. 4.4

Type tegning – Se kap.: 4.5

Bygg/Fløy nr

Etasjeangivelse –se kap. 4.6

Revisjonsinformasjon

4.2 Byggnummer

Byggnummer angis av SSHF v/Eiendomsseksjonen.

Eiendomsmassen ved SSHF har følgende byggnummer:

001-099 SSK

101-199 SSA

201-299 SSF

Byggene nummereres i kronologisk rekkefølge, dvs nye bygg får neste ledig nummer i serien. Når et bygg utvides eller får tilbygg får den nye delen samme nummer som eksisterende byggnummer med bokstav A, B, eksempel er 005A, 005B.

4.3 Aktør/fagkode

Kode	Beskrivelse
_	Understrek betyr at feltet er ignorert. Ingen informasjon
-	Bindestrek betyr at faget omfatter alle fag.
A	Arkitekt
B	Byggeteknikk
C	Akustikk
E	Elektro
F	Brann
G	Geoteknikk og grunnarbeid
H	Heis
I	Interiørarkitekt
K	Andre konsulenter
L	Landskapsarkitekt
M	Maskin
O	Oppmåling
R	Reguleringsplanlegger
S	Storkjøkken
T	Tele og Automatisering
V	Varme, ventilasjon og sanitær
W	Vei og trafikk
Z	Teknisk infrastruktur (VA, drenering, teknisk anlegg osv.)

4.4 Systemkode

Det skal brukes systemkode i flg. TFM, på tresifret nivå. På plantegninger er det i de fleste tilfellene nok med ett-sifret nivå. På systemskjema og andre detaljer kan det være nødvendig med tre-sifret nivå.

Viser til «Bygningsdel» NS 8351-2010 tabell A1

Kode	Beskrivelse
0	Avtaler
1	Generelt
2	Bygning
3	VVS
4	Elkraft
5	Tele og Automatisering
6	Andre installasjoner
7	Utendørs
8	Brann
Hver bygningsdel kan tilføye siffer for spesifisering, Eks: VVS 331 Sprinkleranlegg 333 Vannforsyning	

4.5 Tegningstype

Tegningstypetabell.

Kode	Beskrivelse
10	Utomhus tegninger
20	Plantegninger
30	Himlingsplaner
40	Snitt og oppriss/fasader
50	Detaljer
60	Skjemategning
70	Systemtegning
80	3D tegninger
90	Diverse
Hver fagdisiplin kan tilføye siffer for spesifisering, Eks: Ark 21 Møbleringsplaner 22 Gulvbeleggplaner	

4.6 Etasjeangivelse i tittelfelt

Etasjene nummereres etter følgende kode:

Etasje	Beskrivelse
00X	Under kjeller
00K	Kjeller
00U	U etasje
01	1 etasje
02	2 etasje
03	3 etasje
04	4 etasje
05	5 etasje
06	6 etasje
07	7 etasje
00L	Lofts etasje
00T	Tak plan

5 Romnummerering:

Hvis det skal lages nye romnummer må dette gjøres i samråd med Eiendomsseksjonen ved SSHF.

SSHF har ulike romnummereringer i Arendal, Kristiansand og Flekkefjord:

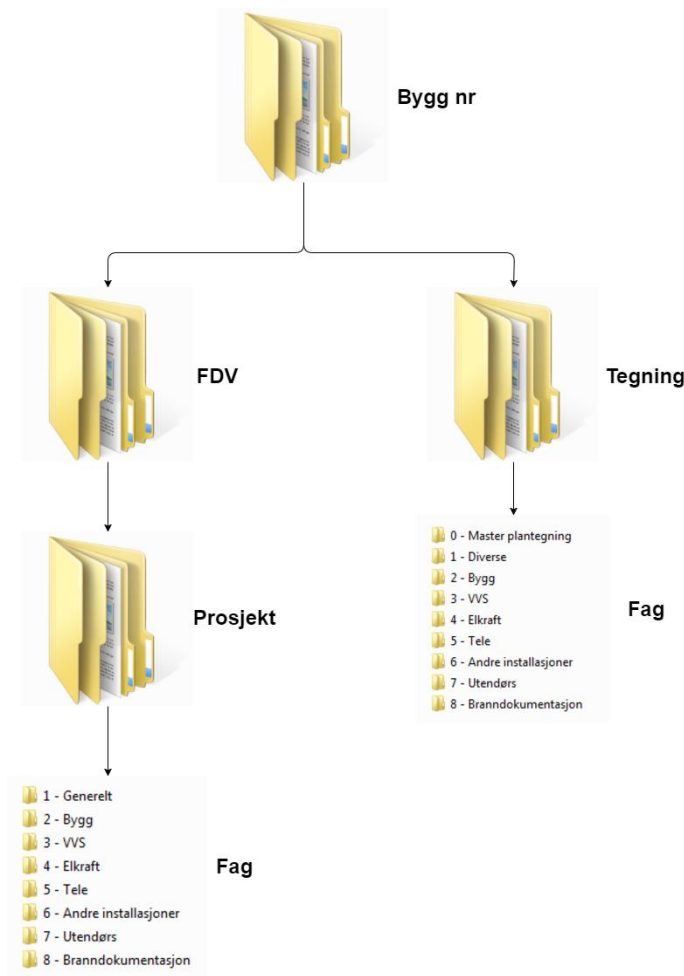
- Teknisk romnummer er en kombinasjon av tall og bokstaver. Det tar utgangspunkt i skjæringspunktet i nederste venstre hjørne i rommet mellom den vertikale og den horisontale akse ved tegningen. Eksempel 1010AB.
- Bruksromnummer er en kombinasjon mellom etasje-nummer og et 2- eller 3-sifret tall. Romnummereringen skal følge NS og begynner med inngangen og går MED klokka i logisk rekkefølge. NS 8353:2008 viser til NS-EN ISO 4157-2. Dvs. at rom-nummer begynner med etasjenummer først og deretter et tall.
- Små bygg har 2-sifret tall, for eksempel: 101 for 1.etasje og 201 2.etasje.
- Større bygg har 3-sifret tall, for eksempel: 1001 for 1.etasje og 2001 for 2.etasje.

Vi har også en regel her på sykehuset, at når man deler opp et rom som har et eksisterende nummer, eksempel 1001, så legger man til en bokstav fra A, B, ... osv. eks. 1001A, 1001B, osv.

6 Organisering av tegninger

6.1 Katalogstruktur

Det er nødvendig å få en felles oppbygning av prosjektstrukturen for lagring av filer både lokalt og sentralt slik at tilgangen til filer fra andre aktører blir enkel og effektiv. Ved bruk av referansefilene er det viktig at filen knyttes til tegning med ”relativ sti”. Dette er for eksempel for å kunne flytte hele prosjektkatalogen over til eiendoms katalogstrukturen uten at dette skal føre til at referansestien blir ødelagt. Under er et eksempel på den nye katalogstrukturen til SSHF.



6.2 Tegningsarkiv

SSHF's digitale tegningsarkiv vil inneholde alle SSHF's tegninger. Tegningene lagres i dwg-format og i tillegg evt. i opprinnelig format.

Dersom byggeprosjektet benytter webhotell, modellserver eller lignende, vil tegningsleveranser til webhotell, i tillegg til standard leveranser.

7. Krav til DAK-filer som skal overføres mellom aktørene i prosjektet

7.1 Krav til programvare og filformat

Ved produksjon av DAK-tegninger skal man benytte fagapplikasjoner som kan eksportere til dwg-format. Dette er definert som tegnings-fil.

DWG-leveranser skal være slik at åpning av DWG-filene ikke skal kreve installasjon av spesiell programvare/plugins utover generell DWG-støtte.

I tillegg skal fagapplikasjoner være objekt baserte og støtte den åpne internasjonale standarden IFC, Industry Foundation Classes, som er en ISO-spesifikasjon (ISO/PAS 16793). IFC versjon 2x3 eller senere skal benyttes. For nærmere informasjon om IFC standard, se buildingSMART eller Sykehusbygg/SSHF's BIM-manual.

SSHF ønsker at de mest hensiktsmessige og tilgjengelige verktøy skal benyttes i alle faser og av alle fagdisipliner i prosjektene. DAK-verktøy skal skriftlig godkjennes på forhånd av SSHF's prosjektleder. Ved tilbud til SSHF hvor tegningsproduksjonen inngår, skal tilbudet gis med beskrivelse av DAK-verktøy.

Konvertering til dwg- format fra andre applikasjoner enn AutoCad, skal utføres slik at DAK-tegningens intelligens ivaretas. Dette vil si at informasjon som lagdeling, objekter, symboler, attributter etc. fungerer også etter konverteringen.

7.2 Utveksling og overlevering av tegninger til SSHF

Når det benyttes andre leverandørers referansefiler, skal disse ikke manipuleres.

Man skal heller ikke endre navn på andre leverandørers underlag, som refereres inn i

tegningene, referansehenvisningene skal beholdes. Benyttede referansefiler skal oversendes SSHF. Dette er den enkeltes leverandørs ansvar.

7.3 Overlevering

DAK-tegninger utarbeidet i prosjekt betalt av eller administrert av SSHF er SSHF's eiendom. Filene skal overleveres etter denne veiledningen og NS 8353. Dersom filene konverteres til dwg-format, skal filer med de opprinnelige filformater med referanser også inkluderes i leveransen.

Alle aktører skal levere sluttdokumentasjon til SSHF. Et eksemplar av elektronisk sluttdokumentasjon og «som – bygget» tegninger skal sendes til SSHF's tegningsarkiv.

Det elektroniske underlaget som sendes SSHF's skal inneholde siste oppdaterte utgave av alle nødvendige filer fram til og med den siste revisjonen i henhold til kontrakt. Deretter skal alle referansefiler/plottefiler m.fl. i henhold til angitt filnavnkonvensjon og lagstrukturer, inklusive koding oversendes i sin helhet.

Ved overlevering skal det leveres med en komplett tegnings liste, konverterings liste, lag liste m.fl. som kun skal inneholde benyttede lag.

8 Henvisninger

Tegningsunderlaget skal utføres i henhold til følgende standarder/veiledninger:

NS 8353 Teknisk produktdokumentasjon – Byggetegninger – Krav til DAK-manualer

NS 8351 Byggetegninger datamaskinassistert konstruksjon(DAK) - Lagdeling

NS 3451 Bygningsdelstabell

NS-EN ISO 4157-1 Byggetegninger - Betegnelsessystemer – Del 1: Bygninger og bygningsdeler


TFM PA 0802 Tverrfaglig merkesystem


Sykehusbygg/SSHF's BIM-manual

9 Vedlegg

9.1 Tittelfelt

SSHF benytter sine egne tittelfelt for henholdsvis Arendal, Flekkefjord og Kristiansand (Se eks. pkt 4.1).

 SØRLANDET SYKEHUS									
Prosjekt: ARENDA Bygg 101 Tegn. art.: PLAN 1.ETASJE							Tegn.nr.: —		Layout.nr.:
							Rev./Date	25.03.2014	Revidert av:
							Ansvrlig:		DAK'et av:
							Date:		Målestokk:
Prosjekt:	Fag:	Tegn.type:		Block:	Etasje:	Løpenr.:	Filnavn:		Titelfelt
101	A	2 20		101	01				

 SØRLANDET SYKEHUS									
Prosjekt: FLEKKEFJORD Bygg 201 Tegn. art.: PLAN 1.ETASJE							Tegn.nr.: —		Layout.nr.:
							Rev./Date	25.03.2014	Revidert av:
							Ansvrlig:		DAK'et av:
							Date:	26.06.06	Målestokk:
Prosjekt:	Fag:	Tegn.type:		Block:	Etasje:	Løpenr.:	Filnavn:		Titelfelt.dwg
201	A	2 20		201	01				

 SØRLANDET SYKEHUS									
Prosjekt: KRISTIANSAND Bygg 010 Tegn. art.: PLAN 1.ETASJE							Tegn.nr.: —		Layout.nr.:
							Rev./Date	25.03.2014	Revidert av:
							Ansvrlig:		DAK'et av:
							Date:	26.06.06	Målestokk:
Prosjekt:	Fag:	Tegn.type:		Block:	Etasje:	Løpenr.:	Filnavn:		Titelfelt.dwg
010	A	2 20		010	01				

9.2 Sjekkliste for sluttkontroll

Sjekkliste «SOM BYGGET» tegninger

Fylles ut og returneres ved leveranse av sluttdokumentasjon «som bygget».

☛ Sjekkliste "SOM BYGGET" tegninger

DAK-tegninger

Prosjektnavn : _____

Leverandør: _____

Dato: _____ Sign: _____

Leveransen gjelder tegningidentifikasjon:

	Fag	Disiplin	Levert
Plan-tegning			
Annet			

Sjekkpunkter ihht DAK-tegninger:	Utført:	Ikke relevant:	Anmerkninger:
Tegningsliste vedlagt og komplett			
Tegningsfiler i dwg-format			
Tegningsfiler i pdf-format			
Tegninger er rensket og komprimert			
Lag, farger m.m. iht. krav			
Riktig skalering på tegninger			
SSHFs tittelfelt benyttet og riktig utfyllt			
Alle filer (xref, blokker m.m.) vedlagt			
Alle oversendte filer er virussjekket			
Samtlige elektroniske filer vedlagt på minnepinne med katalogstruktur			
Papirkopier av samtlige tegningsfiler			
Bly vegger tegnet inn med høyde og tykkelse?			
Godkjent hos SSHF, sign.	Mottatt dato:		