



|                                  |  |                                     |
|----------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>Dokumenttype:</b><br>Instruks | <b>Revideres av:</b><br>Gravnås Stian        | <b>Versjon:</b><br>1.0              |
|                                  | <b>Dokumentansvarlig:</b><br>Sirnes Kristian | <b>Godkjent dato:</b><br>13.02.2019 |

# Kortversjon om krav til FDV-dokumentasjon

## Formål og omfang

Dette dokumentet gir kun en grov oversikt over omfanget av dokumentasjonsmengden som skal til for å tilfredsstille kravet til FDV-dokumentasjon.

For fullstendig FDV-kravspesifikasjon; se Fredrikstad kommune sin **FDV-manual** og bruk den tilhørende **Sjekklisten** for å sørge for at FDV-leveransen blir korrekt.

Det skal jobbes kontinuerlig med FDV-dokumentasjonen gjennom hele prosjektet.

Det skal leveres FDV-dokumentasjon på alle systemer og komponenter (produkter) som er tilført prosjektet, iht. Fredrikstad kommune sin *Sjekkliste for FDV-dokumentasjon*.

All informasjon skal være på norsk eller annet skandinavisk språk.

All dokumentasjon skal navngis og være i henhold til NS3451:2009 Bygningsdelstabellen og Statsbygg sin PA 0802 Tverrfaglig merkesystem med tilhørende System- og Komponentkodeliste.

## Beskrivelse:

- Dokumenter som skal leveres er:
  - o System- og komponentliste for hver systemkode (En oversikt over systemer og komponenter (produkter) som er tilført prosjektet, og hvor de er brukt) (Excel)
  - o Prosjektbeskrivelse (Kort, men detaljert, beskrivelse av arbeidet som er utført på prosjektet, f.eks. Hva som er gjort, Hvem som har gjort hva, Hvor på bygget arbeidet er utført, Hvorfor arbeidet har blitt utført m.m.) (Word)
  - o Funksjons-/systembeskrivelser for hvert system (Gjelder tekniske fag og alle elektrisk tilkoblede produkter)
  - o Produktdatablader/ Brukerveiledninger / Monteringsveiledninger
  - o Opplæringsplaner for personell (drift- og vedlikehold, forvaltere, brukere etc.)
  - o Drift-, vedlikeholds og renholdsinstrukser (For drift-, vedlikehold og renhold av anleggene og byggene i ettertid)
  - o Renholdsplan iht. INSTA800
  - o Nødprosedyrer og avstengningsguider
  - o Tekniske datablader, Sikkerhetsdatablader (SDS), Ytelseserklæringer (DoP)
  - o Sertifikater (Dersom produktet ikke har ytelseserklæring eller SINTEF Teknisk Godkjenning). Ev. andre godkjenninger som foreligger.
  - o Alle «Som bygget» tegninger i både pdf- og dwg-format (ARK, RIB, RIBr, RIE, RIV, LARK, RIG etc.)
  - o Dør- og vindusskjemaer og lås- og nøkkelplaner (Excel)
  - o Montasjetegninger (der det er relevant)
  - o Testplaner og driftsplaner iht. NS6450 (Idriftsetting, prøvedrift og ordinær drift)
  - o Kontrolldokumentasjon (innreguleringsrapporter, risikovurderinger, samsvarserklæringer, tester, protokoller etc.)
  - o Bildedokumentasjon av innbygde/nedgravde komponenter
  - o Rapporter og notater (Akustikk/lyd-rapporter, brannrapporter, brannkonsept, geoteknisk rapport, energiberegninger etc.)
  - o Statiske beregninger (Betongelementer, stålsøyler etc.)

- Alle dokumenter skal leveres i elektronisk pdf-, Word- eller Excel-format.
- Alle prosedyrer, veiledninger, planer, beskrivelser og lignende skal leveres i redigerbare formater (Word/Excel/dwg) slik at det er enkelt for Fredrikstad kommune å forvalte disse videre.
- Tegninger skal leveres i både pdf- og dwg-format (og IFC-format der det er aktuelt)
- Tegninger skal i filnavnet inneholde tegningsnummer og et beskrivende navn for hvilken tegning dette er. Se Fredrikstad kommune sin **DAK-manual** for fullstendig kravspesifikasjon om tegninger.
- Dokumentenes filnavn skal beskrive dokumentenes innhold.  
En fil skal ikke hete «doc.0006.pdf».  
Et dokument navngis med bygningsdels-/ Systemnummer (TFM), komponenttype og produkt-/leveransenavn.

Gi navn som f.eks. =**360.000-SZ003T – Tek. datablad – Halton - FDT Brannspjeld.pdf** til et generelt teknisk datablad for denne typen komponent.

T'en bak SZ003 indikerer at denne komponenten finnes det flere av i bygget.

- Når vi skal omtale brannspjeldet i en «prosess» trenger vi en unik adresse på brannspjeldet, dvs. en System- og komponentidentifikator.  
System- og komponentidentifikatoren =**360.012-SZ401** viser at spjeldet tilhører ventilasjonssystem **012** og at det er nummer **01** i dette ventilasjonssystemet. Denne unike identifikatoren brukes bl.a.: på tegninger, i innreguleringsprotokoller, i systembeskrivelser, vedlikeholdsinstrukser etc.  
I dokumentasjonen ønsker vi derimot ikke flere dokumenter av samme type, dvs. et teknisk datablad er som regel det samme selv om komponenten er benyttet flere ganger i bygget. Dette løser vi ved å gi komponenten en generell Parallellidentifikator, som da vil være f.eks. =**360.000-SZ003T**, som er det samme som dokumentnavnet eller dokumentidentifikatoren, som i eksempelet over.

I System- og komponentlisten skal begge identifikatorer oppgis slik at man enkelt ser koblingen mellom de to, f.eks.:

| Plassering/<br>Romnummer | Komponent-<br>navn | System- og<br>komponent-ID | Parallell-ID/<br>Typeunik-ID | Brannspjeld-<br>sentral | Adresse | Lev.   | Produktnavn        |
|--------------------------|--------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------|
| BH2125                   | Brannspjeld        | =360.011-SZ402             | =360.000-SZ003T              | 1                       | 1.2     | Halton | FDT<br>Brannspjeld |
| BH2130                   | Brannspjeld        | =360.012-SZ401             | =360.000-SZ003T              | 1                       | 1.4     | Halton | FDT<br>Brannspjeld |
| BH1045                   | Brannspjeld        | =360.013-SZ502             | =360.000-SZ001T              | 2                       | 2.2     | Halton | FDT<br>Brannspjeld |

Se Fredrikstad kommune sin *Teknisk Merkehåndbok* for mer informasjon.