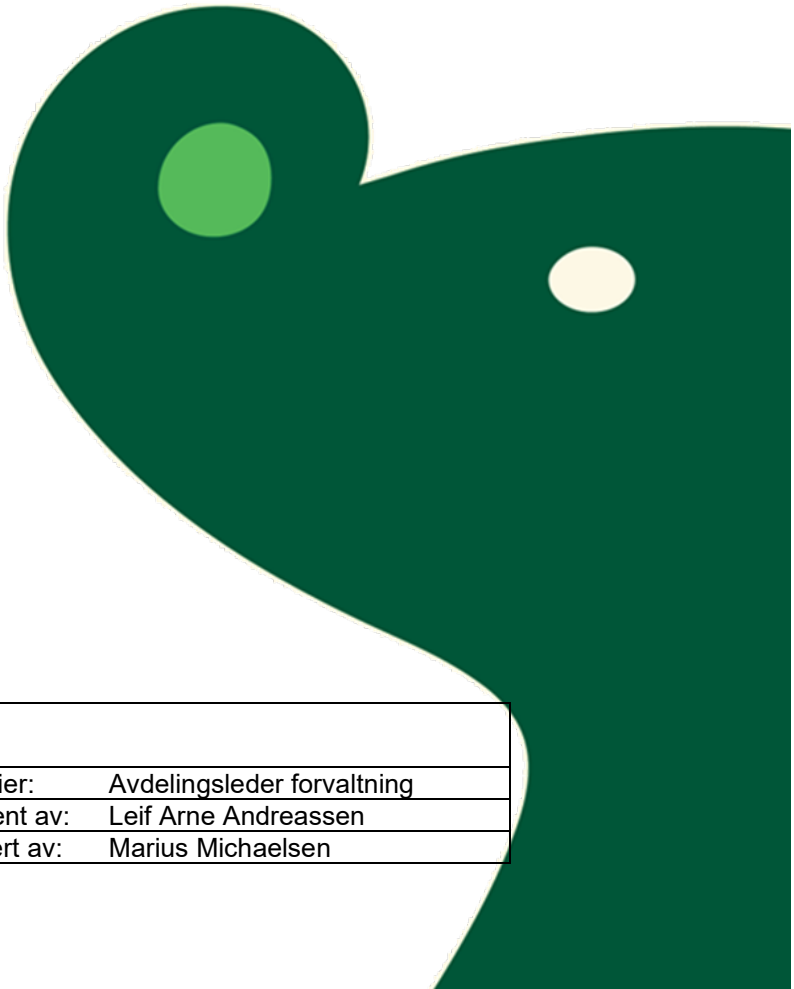
SANDNES KOMMUNE

SANDNES EIENDOM
BYGGER BYEN

PROSJEKTERINGSANVISNING

PA9001
FDVU LEVERANSEKRAV



PA9001-FDVU_Leveransekrav			
Sandnes kommune, Eiendom		Dok. eier:	Avdelingsleder forvaltning
Dokument nr./rev.:	000591/004	Godkjent av:	Leif Arne Andreassen
Revidert dato:	2025.08.12	Revidert av:	Marius Michaelsen

Innhold

1 Orientering 3
2 FDVU Leveransekrav 4
3 Prosjektplan og fremdrift 4
4 Overordnede leveransekrav til dokumentasjonen 5
5 Brukerveiledning DirekteInn/Famac 5

1 Orientering

1.1 Generelt

PA9001 FDVU Leveransekrav beskriver de overordnede krav til FDVU leveransen for prosjekter som leveres til Sandnes Kommune, Eiendom (heretter kalt SE).

Denne prosjekteringsanvisningen regulerer de krav til FDVU leveranse som skal oppfylles i prosjekt opprettet av SE. Dette for å garantere at SE får inn komplett FDVU dokumentasjon som er tilpasset foretakets behov innen forvaltning, drift og vedlikehold samt for arkivhåndtering etter prosjektfasen. Anvisningen er et omforent dokument som skal bidra til entydige og tverrfaglige leveranse for SE sine prosjekter. Anvisningen inngår som en del i kvalitetssystemet for å sikre optimal kvalitet på FDVU leveransen.

1.2 Definisjoner

Tabellen inneholder en oversikt over definisjoner som brukes i forbindelse med dokumentet.

Begrep	Definisjon
SAK	Byggesaksforskriften
FEL	Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg
DOK	Forskrift om dokumentasjon av byggevarer
DirekteInn/Famac	Gjeldende system for elektronisk leveranse av FDVU-dokumentasjon.
SE	Sandnes Eiendom
Byggherre	SE ved prosjektleder (Prosjektavdeling eller forvaltning)
Byggeier/eier	SE ved forvaltning
Integrert funksjonsbeskrivelse	Beskrivelse av hvordan flere systemer må virke sammen som en helhet for å oppnå ønsket funksjonalitet.

2 FDVU Leveransekrav

Samlet FDVU-dokumentasjon skal leveres i tråd med krav i lover og forskrifter med tilhørende veiledninger og standarder.
SE har utarbeidet en liste (SL9001-FDVU dokumentliste) som angir minimum dokumentasjonskrav som skal følges.

Rett innlevert FDVU-dokumentasjon skal sikre byggeier underlag for fremtidige FDVU-oppdrag i bygningsmassen ved at leverandører, tilsynsmyndigheter, rådgivere mv får tilgang til dokumentasjon av tidligere valg, beregninger, begrensninger mv.

2.1 Hvem skal levere FDVU-dokumentasjon

Alle parter involvert i planlegging, prosjektering, produktleveranse og utførelse av byggearbeider skal levere FDVU-dokumentasjon. (Ref. bla SAK, FEL og DOK)

Forskriftene angir dog ikke spesifikt hvilke deler av dokumentasjonen det tillegger hhv. ansvarlig for prosjektering og ansvarlig for utførelse å overlevere eier.
Avhengig av entrepriseform og kontraheringsform kan dokumentasjon utarbeides av ett eller flere foretak, men må sammenfattes i endelig leveranse. (Jfr. bla SAK, FEL veiledning mfl.)
Der prosjektering og utførelse er fordelt på flere aktører må det derfor foretas en koordinering mellom disse slik at den samlede dokumentasjonen som overleveres eier oppfyller kravene.

Det er opp til prosjektorganisasjonen å organisere seg praktisk slik at de ulike oppgaver og ansvar blir ivaretatt.

3 Prosjektplan og fremdrift

Omforent fremdriftsplan skal inneholde innsamling og levering av FDVU-dokumentasjon.
FDVU-leveransen skal leveres/oppdateres i takt med prosjektet. Eksempel: datablad for komponent leveres senest når komponent er montert på bygget.

Entreprenørens fremdriftsplan skal inneholde følgende milepæler/aktiviteter i forbindelse med utarbeidelse/levering av FDVU-dokumentasjon:

- Milepæler og delleveranser for oppdatert FDVU-dokumentasjon gjennom hele prosjektet, byggetrinn/fase
- Oversendelse av delleveranse til byggherren for utsjekk og godkjenning
- Godkjent opplæringsplan
- Overlevering av komplett FDVU-dokumentasjon for utsjekk hos byggherre
- Sluttleveranse «Som bygget»

4 Overordnede leveransekrav til dokumentasjonen

- Overlevert FDVU-dokumentasjon skal kun inneholde informasjon og beskrivelser av faktisk levert bygg/anlegg
- Leverandørene/entreprenørene skal foreta egenkontroll av det faglige innholdet i dokumentasjonen og sikre at denne er i samsvar med det som faktisk er levert i prosjektet.
- All dokumentasjon skal være på norsk hvis ikke annet avtales spesielt. Alle produktdatablad godtas på engelsk. For elektrisk utstyr godtas engelsk samsvarserklæring og teknisk dokumentasjon. Sikkerhetsinformasjon skal være på norsk
- Materiale/programmer/tegninger/beregninger og lignende som er gjenstand for opphavsrett må overleveres kostnadsfritt til byggherre (native-filer) hvis ikke annet er avtalt.
- Kun elektroniske leveranse (i DirekteInn/Famac) strukturert etter NS3451, med mindre det er krav om annet media/papir i lov, forskrift eller standard. Eksempel på dette kan være O-plan, brukermanual ved sprinklersentral mv – i disse tilfeller leveres både opphengt/montert dokumentasjon samt elektronisk kopi i DirekteInn/Famac.
- Egenkontroll bekreftes ved å ferdigmelde systemet i DirekteInn/Famac.
- FDVU-dokumentasjonen skal leveres som enkeltfiler. Det skal ikke leveres inn mapper, e-post eller ZIP-filer.
- Dokumenter skal være søkbare med fritekst
- Krav/anvisninger/viktig drift- og vedlikeholds info fra entreprenør/leverandør til byggherre skal synliggjøres ved at det opprettes aktiviteter i DirekteInn/Famac.
- Dokumenter som inneholder krav/anvisninger/viktig info til byggherre i forbindelse med drift, vedlikehold, renhold mv. av bygningsdelen skal legges inn som aktivitet i DirekteInn/Famac.

4.1 Navnestandard og eksempler på filnavn

- Dokumenter skal navngis med logisk filnavn etter dokumentets innhold.
- Integrert funksjonsbeskrivelse utarbeides og skrives direkte i feltet Beskrivelse under System i DirekteInn/Famac eller leveres som pdf-fil. Dersom det leveres egen pdf-fil skrives et kort sammendrag i Beskrivelsesfeltet for systemet i DirekteInn/Famac.
- Avstengingsguide utarbeides i pdf-format. Filnavn skal være "Systemnavn avstengingsguide".
- Måleprotokoller utarbeides i pdf-format. Filnavn skal være "Systemnavn måleprotokoll".
- Produktdatablad, vareprodusentens originale pdf-dokument skal benyttes. Filnavn skal være lik "Produktnavn".
- Drifts- og vedlikeholdsinstruks, vareprodusentens originale pdf-dokument skal benyttes. Filnavn skal være lik "Produktnavn driftsinstruks"
- Brukerveiledning for komponent, vareprodusentens originale pdf-dokument skal benyttes. Filnavn skal være lik "Produktnavn brukerveiledning"
- Monteringsveiledning, vareprodusentens originale pdf-dokument skal benyttes. Filnavn skal være lik "Produktnavn monteringsveiledning"

5 Brukerveiledning DirekteInn/Famac

Det er utarbeidet eget dokument «DirekteInn Brukerveiledning FDVU» som beskriver den praktiske siden av innlevering av FDVU-dokumentasjon i DirekteInn. Dokumentet ligger i mappen «Prosjektinformasjon» i DirekteInn Filarkiv på alle nye prosjekter.

Tilganger til DirekteInn/Famac gis ved henvendelse til den enkelte prosjektleder hos byggherre.