

Vedlegg 2: Sjekkliste og funn i henhold til NS 3935

Oversikt over prosessen

Sjekkliste over prosjekteringsfasen hos Vaksdal skule ved NS 3935		Gjennomført	Arbeider på	Planlagt	Ikke gjennomført
I tidligfasen skal ITB-ansvarlig utarbeidet de overordnede styrende dokumenter for de integrerte tekniske bygningsinstallasjoner;		x			
ITB-ansvarlige og prosjektleder utarbeide en plan for prosjektets slutfase med testing og verifisering;		x			
ITB-ansvarlig utarbeide første versjon av systematisk ferdigstillelse;		x			
Gjennomføre detaljert overordnede føringer til systemspesifikke krav og utarbeide en foreløpig testplan.		x			
Sjekkliste over installasjon og igangkjøringsfasen hos Vaksdal skule ved NS 3935		Gjennomført	Arbeider på	Planlagt	Ikke gjennomført
Prosjektleder organisere og gjennomfører tabletester					x
Leverandøren verifisere funksjoner og grensesnitt før installasjon starter					x
Leverandør ansvarlig	Testplan			x	
	Testprosedyrer			x	

bearbeider	Gjennomføre tester i hensikt til testplan			x	
Sjekkliste over idriftsettelse og prøvedriftsfasen hos Vaksdal skule ved NS 3935		Gjennomført	Arbeider på	Planlagt	Ikke gjennomført
Testplan for integrerte- og fullskalatester anbefales å utføre henhold til NS 6450		x	x		

Tabell 1: Funn av faser i byggeprosesser hos Vaksdal skule i henhold til NS 3935.

Partenes plikter

Sjekkliste over partenes plikter hos Vaksdal skule ved NS 3935	Gjennomført	Arbeider på	Planlagt	Ikke gjennomført
Oppdragsgiver har ansvar å engasjere ITB-ansvarlige ved oppstart av prosjektet;	x			
ITB-ansvarlige sikre en god samhandling mellom de tekniske aktørene og ha myndighet til å sikre en helhetlig teknisk løsning i henhold til prosjekts mål;	x			
ITB-ansvarlige tilhøre Prosjektorganisasjonens ledelse;	x			
Alle kontrakt om leveranse og prosjektering av tekniske bygningsinstallasjoner skal inneholde krav til at NS 3935 innvirker;	x			

RITB hos prosjekterende og systemintegrator leverandører skal ha myndighet og ansvar for å ivareta ytelsene;	x			
Entrepriseformen avgjør prosjektenes organisering. I hensikt til dette skal ITB synliggjøres, samt supplere med RITB hos prosjekterende og systemintegrator leverandør.		x		

Tabell 2: Funn av partners plikter hos Vaksdal skule i henhold til NS 3935.

Helheten og grensesnittene

Hvordan å ivareta helheten og grensesnittene ved NS 3935 i prosjektet;		Gjennomført	Arbeider på	Planlagt	Ikke gjennomført
ITB-ansvarlig gjelder:	Skal ha egen RITB og systemintegrator leverandør	x			
	Sørge for at valg av RITB og systemintegrator hos leverandøren skjer;				x
	Ansvarlig for organiseringen og møttestruktur for gjennomføring av NS 3935;	x			
	Ansvar å følge opp aktiviteter og milepeler;		x		
	Sikrer at planer for opplæring for prøvedrift forefinnes;			x	

	Utarbeider en overordnet beskrivelses-plan for å sikre oppdragsgivers ambisjoner og krav;		x		
	Ansvar å rapportere fra det tverrfaglige arbeidet.				x
RITB gjelder:	Kontrollere at prosjekteringen oppfyller kravene som ITB-ansvarlig setter;	x			
	Sikrer at tilbudsgrunnlaget ivaretar dem overordnede krav for ITB;				x
	Utarbeider grunnlaget for testprosedyrer og akseptkriterier;	x			
	Rapportere til ITB-ansvarlig om prosjekteringen ivaretar samspillet mellom de tekniske installasjonene	x			
Systemintegrator leverandør gjelder:	Egne produkter og løsninger, samt ivaretar de kravene som er stilt: Har dem bearbeidet tester for produktet og løsningene?		x		
	Funksjoner og løse de grensesnitt som er beskrevet;				x

	Utarbeide detaljert testplan, samt holde oversikt at dem følges;				x
	Sikrer at den planlagte opplæringen er gjennomført.		x		

Tabell 3: Funn av helheten og grensesnittene hos Vaksdal skule i henhold til NS 3935.

Hovedoppgavene

Sjekkliste over hovedoppgave for ITB-ansvarlig hos Vaksdal skule ved NS 3935	Gjennomført	Arbeider på	Planlagt	Ikke gjennomført
Sikrer at NS 3935 gjelder;	x			
Sikrer at nødvendige aktører er informert om ansvar og forventinger til prosessen fra NS 3935;	x			
Skal sikre organisering og etablering av ITB-arbeidene;	x			
Skape møteplasser og arenaer for nødvendige avklaring og beslutninger mellom parter, virksomhet og teknisk drift;	x			
Dokumentert over avklaringer og beslutninger;	x			
ITB-aktivitetene og milepelene skal utføres i den overordnede framdriftsplan;	x			
Opplæring av virksomhet og drift skal være beskrevet i planverket;			x	

Skape overordnede tverrfaglig tekniske og funksjonelle ytelser som skal svares til oppdragsgivers krav og mål;				x
Rapportere fra utarbeidet arbeid fra ITB-arbeidet;				x
Dokumentere avvik fra krav og mål, fremdrift, status av tester, KPI og annet nødvendig dokumentasjon fra arbeidet;			x	
ITB-ansvarlige skal sørge for at ytelser til RITB skal være formulert i tilbudsgrunnlaget og nedfelt i kontrakten	x			
Sørge at systemintegrator leverandørs ytelser er også formulert i tilbudsgrunnlaget;	x			
Informering om roller til partene i forbindelsen med ITB;	x			
Innkalling til møter og tester for driftspersonell og brukeren;	x			
Sørge for at alle krav i tilbudsgrunnlaget og i kontrakten er gjennomført.	x			

Tabell 4: Funn av hovedoppgaven til ITB hos Vaksdal skule i henhold til NS 3935.

Sjekkliste over hovedoppgave for RITB hos Vaksdal skule ved NS 3935	Gjennomført	Arbeider på	Planlagt	Ikke gjennomført
Sikrer at tekniske løsninger skal tilfredsstilles til prosjektets krav og mål;	x			
Sikre overordnet funksjonalitet;	x			

Samarbeid mellom RITB og øvrige prosjekterende for å skape framdriftsplan og prosjekteringsplan.	x			
Sjekkliste over RITB sitt ansvar for at det utarbeides dokumentasjon hos Vaksdal skule ved NS 3935	Gjennomført	Arbeider på	Planlagt	Ikke gjennomført
Overordnede funksjonsbeskrivelser;	x			
Systemoversikt for alle fag;	x			
Foreløpig testplan;	x			
Teknisk grensnittbeskrivelser – kommunikasjon og samspill mellom systemer;	x			
Testprosedyrer med akseptanskriterier for FAT, funksjons-, integrasjons-, fullskala-, stabilitets, og ytelsestester;		x		
Fremskaffe funksjonsbeskrivelse med nødvendig underlag som funksjonstabeller, kapasitet og tegninger mm;	x			
Forhold som er avklart i egne ITB-møter;	x			
ITB-aktivitetene og milepelene i den overordnede framdriftsplanen, inkludert opplæringsplan og prøvedrift.	x			

Tabell 5: Funn av hovedoppgaven til RITB hos Vaksdal skule henhold til NS 3935.

Sjekkliste over hovedoppgave for systemintegrator leverandør hos Vaksdal skule ved NS 3935	Gjennomført	Arbeider på	Planlagt	Ikke gjennomført
Sikrer funksjonelle grensesnitt mot sidestilte entrepriser;	x			
Organisere og koordinere sidestilte entrepriser;	x			
Stiller og avholder møter;		x		
Utarbeide detaljert testplan for egne produkter;	x			
Skal bidra i gjennomføring av tester på tvers av entreprisegrenser;	x			
Planlegge og gjennomføre alle tverrfaglige tester innenfor sin egen entreprise.	x			
Sjekkliste over systemintegrator leverandøren sitt ansvar hos Vaksdal skule ved NS 3935	Gjennomført	Arbeider på	Planlagt	Ikke gjennomført
Verifisere gjennomførbarheten av funksjoner i kravspesifikasjon;	x			
Verifisere alle tekniske og funksjonelle grensesnitt;				x
Revidere endelig testprosedyrer med akseptkriterier;	x			
Factory Acceptance Test (FAT);				x
Funksjonstester;	x			

Integrerte tester;	x			
Fullskaletester;	x			
Stabilitet- og ytelsestester;			x	
Gjennomføre tester;		x		
Utarbeide testrapporter;		x		
Oppdatere endelig integrerte funksjonsbeskrivelser;	x			
Oppdatere og beskrive tekniske grensesnitt som bygget;			x	
Gjennomføre og dokumentere opplæring;		x		
Delta i prøvedrift i henhold til kontrakt.			x	

Tabell 6: Funn av hovedoppgaven til systemintegrator leverandør hos Vaksdal skule henhold til NS 3935.