



BETONMAST

Lappeplanlegging på hjemmekontor

Dato: 24.06.19

Hvorfor og Hvordan?



Fra kommunikasjon i rommet



Spontane møter – Flere på samme tid og samme rom



Kommunikasjon via Teams. Kun 1 møte omgangen. Annen kommunikasjon over chat



Vanskeliggjør spontane møter. Må tenke nytt for å oppnå det samme som i et fysisk møte.

Opplæring før oppstart

Hvordan skal vi gjennomføre dette på prosjektet???

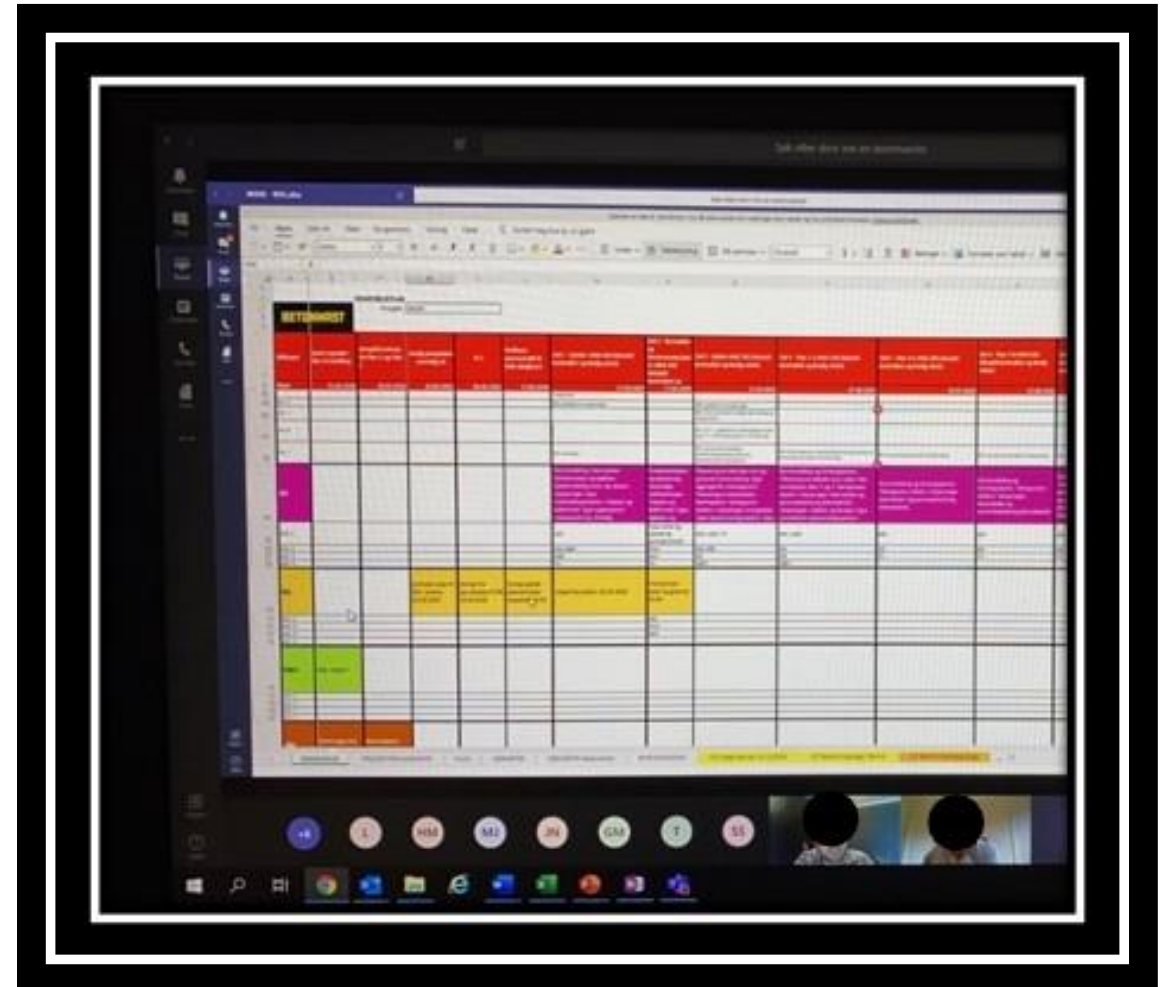
- Følgende faktorer må vi ha på plass før vi planlegger
 - Vi må stille forberedt – Hva slags leveranser leverer vi? – Hva trenger vi av hverandre?
 - Omforent milepælsplan prosjektering – Hva planlegger vi etter?
- Gjennomføring
 - Vi må være aktive og involverende – Planen blir laget sammen som et team arbeid!
 - Etterspørre avhengigheter
 - 4 kriterier for leveransen
 - Sunnhet – Er alle avhengigheter på plass for leveransen?
 - Størrelse – Del opp elefanten
 - Rekkefølge – Selv om det ikke er avhengigheter, kan det være en optimal rekkefølge
 - Beskrivelse – Er det godt nok beskrevet hva leveransen er? Husk at leveransen følger deg til den er levert og gruppen omforent om at dette er godt nok
- Avslutning
 - Dag 2 avsluttes med at gruppen har en omforent prosjekteringsplan
 - Planen digitaliseres som leveranser i dalux og avstemmes ved hvert prosjekteringsmøte



Tradisjonell planlegging utført på 1 dag – Alle samlet



Ble til planlegging over Teams på 2 dager – Alle på hvert sitt kontor



Planleggingen ble utført over 2 dager – Dag 1 Rekkefølge

REKKEFØLGEPLAN														
BETONMAST		Prosjekt: G5												
Milepæl				IG 1 (03.04.20) Spunt, Pel, Betong.										
BH				Trenger materialbeskrivel se (utvendig)/underla g fra ARK	Trenger tegningsunderlag plan 2 fra TE/ARK	Låse layout plan 2					Trenger materialbeskrivelse (innvendig)/underla g fra ARK		Trenger tegningsunderlag plan 3 fra TE/ARK	
TE	Legge om høyspent - > RIE	Trenger koordinær for spunt og pel plassering -> ARK/RIB	Trenger isolasjonstykkelse for kjellervegg og bunnplate - >Bygningsfysikk	Koordinater for bygg og betong til grunn -> ARK/RIB	Søke om sanitærabonnem ent -> RIV/RIVA	Låst layout 2. etg -> Byggherre	Kontrahere Taktekker og prosjekttere taksluk	Material og overflate kjeller - >BH	Material og overflater plan 1- >BH	Material og overflater plan 2- > BH	Lås og beslagsplan må utarbeides	Avklare omfang Varmekabel ->BH		Låst layout 3. etg - > Byggherre
ARK			Låst ytre geometri - Trenger fedige rapporter_ RIBaku, RIBr og RIBfys	Plassering og størrelse vertikale sjakter > RIV	Materiale valg utvendige materialer - > BH					Låst planløsning U1, 1 og 2. etasjer- > BH	Materiale valg gjelder for alle etasjer innvendig - himlinger og gulvbelegg > BH		TFK Arbeidstegning U1, 1 og 2. etasje	Låst planløsning 3. etasje > BH
RIBprefab														
RIE		Inntakskabel sterk- og svakstrøm, behov for utomhusplan > LARK og RIVr	Jordelektrode. Behov for plantegning > ARK og RIVr	Trekkerør til nivåføler i pumpekum. Trenger underlag på plassering > RIVr	Behov for effekter/ datablad på utstyr > RIVr og RIV	Behov for effekter, datablad og plassering av utstyr > TE	Behov for plassering på utstyr > RIVr og RIV	Avklaring på sjakter for vertikale føringer stigerkabler > TE	Utsparinger og avklaringer > TE/ RIB	Aktuelle brannstrategi, endelig brannkonsept > RIV/ RIBr	Behov for lås og beslagsplan > TE	Solavskjerming, avklare tilførselsside > TE	Omfang varmekabel innvendig > TE	Omfang varmekabel utvendig > TE

Oppfølging mellom Dag 1 og 2

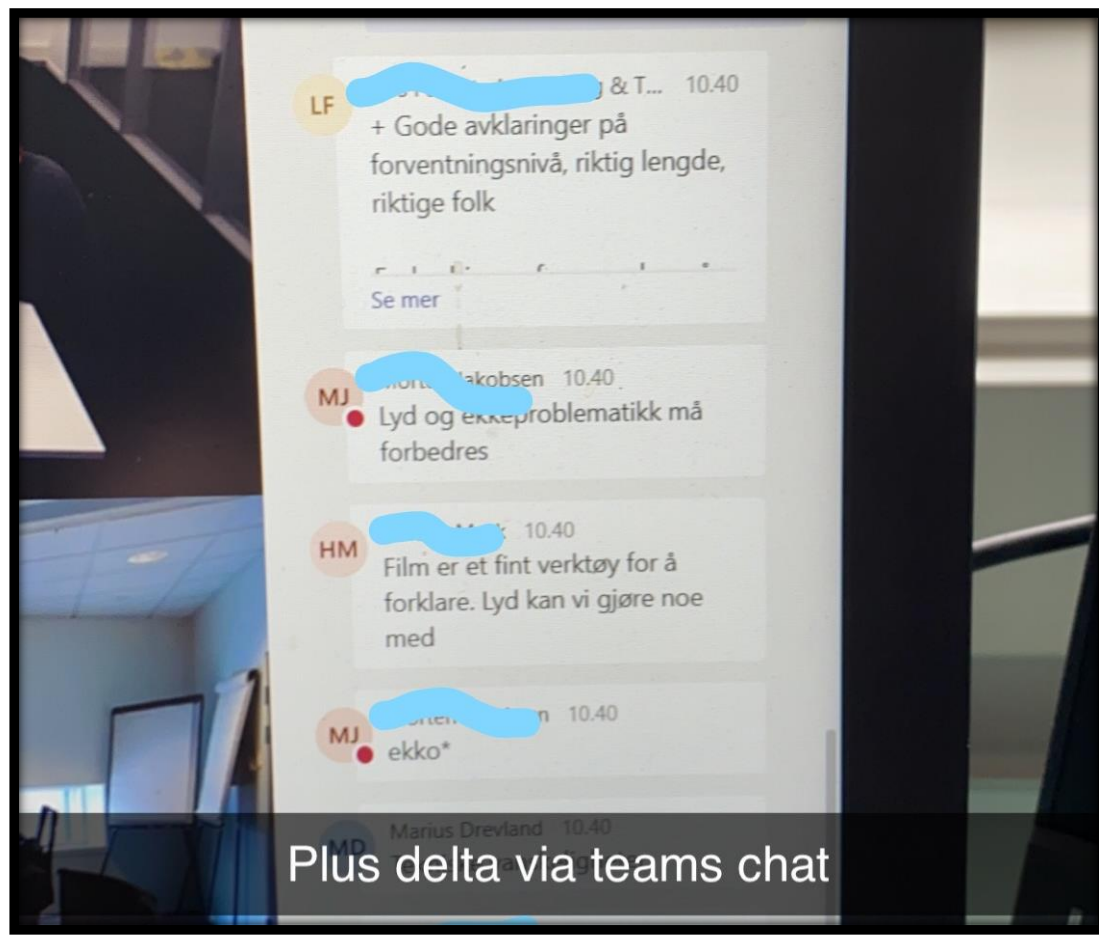
- Oppfølging av leveranser etter dag 1
- Sikrer god kvalitet i planen
- Som erstatning for alle spontane møter mellom disiplinene

	Del 4 - Plan 1-3 MMI 350 (Modell kontrollert og ferdig rettet)					
	07.06.2020					
Beslutte storkjøkken	Låse Plantegninger P1-3: Lyd, Brann, tekniske inkl.		Innkjøp Glassleverandør			
BH	BH/leietager		BH			
	ARK					
	Tekniks					
	Planer og MMI350 på Del 4 - Plan 1-3	Fasader; oppriss, skjema og detaljer, elementfasade	Fasader; oppriss, skjema og detaljer, base (glass- og systemvegg)	Vindusskjema	Dørskjema innerdører	Dørskjema ytterdører
	RIV: Størrelser og plassering av tekniske rom må avklares. Særskilt aggregat for event plan 1-2	TE: Særmøte med RVT	TE/BH: Beslutte leverandør av glass-/systemvegg, fasade. OBS Husk reg. bestemmelse om klart glass.	RIBR: Brannkrav på vinduer	RIBR: Brannkrav på dører	RIBR: Brannkrav på dører
	TE/BH: Storkjøkkenleverandør må beslutes og konsept spikres	RIBR: Avklaringer ang. brannvegger og -krav		RIAku: Lydkrav på vinduer	RIAku: Lydkrav på dører	RIAku: Lydkrav på dører

Planleggingen ble utført over 2 dager – Dag 2 Avhengigheter og omforening

BETONMAST	01.jun	02.jun	03.jun	04.jun	05.jun	08.jun	09.jun	10.jun	11.jun	12.jun	15.jun	16.jun	17.jun	18.jun	19.jun	22.jun	23.jun	24.jun	25.jun	26.jun
	Uke 23					Uke 24					Uke 25					Uke 26				
	M	T	O	T	F	M	T	O	T	F	M	T	O	T	F	M	T	O	T	F
Milepæl	2. pñse														Del 1 - Sjøkter -MMI 350 (Modell kontrollert og ferdig rettet)				Fasade inkl. tak	Del 3 - Kjeller MMI 350 (Modell kontrollert og ferdig rettet) Del 5 - Plan 4-5 MMI 300
BH			Beslutte planløsning 1-5											Beslutte plan 6-10 Låse kjøkken Låse himlingsplan	Beslutte adkomst til tak over 10.etg.					
Status																				
Tiltaksref.																				
Fremdrift																				
TE														Låse Plantegning P4-6: Lyd, Brann, tekniske inkl.						
Status																				
Tiltaksref.																				
Fremdrift																				
ARK					MMI300 på Del 4 - Plan 1-3				Himlingsplan 1-10				Vindusskjema a	Fasader; oppriss, skjema og detaljer, elementfasade	Fasader; oppriss, skjema og detaljer, base (glass- og systemvegg)					MMI300 på Del 5 - Plan 4-6

Evaluering i Teams



A screenshot of a Google Forms survey titled "VDC ØVELSE - EVALUERING AV MØTER". The form is in Norwegian and is used for evaluating a meeting. It includes a header with navigation links like "Innlegg", "Filer", "Wiki", "Møtenotater", and "Rediger | ICE Evaluering". The form has two tabs: "Spørsmål" (Questions) and "Svar" (Answers). The survey content includes:

- Introduction: "Evaluering av møtet for kontinuerlig forbedring."
- Question 1: "1. Hvor godt følte du de andre var forberedt? *" with a 5-star rating scale (☆☆☆☆).
- Question 2: "2. Hvor effektivt var møtet for deg? *" with a 5-star rating scale (☆☆☆☆).
- Question 3: "3. Hvor godt følte du at du selv bidro? *" with a 5-star rating scale (☆☆☆☆).
- Question 4: "4. + Hva synes du var bra med dette møtet? Hva skal vi fortsette med? 3 pluss fylles ut" with a text input field labeled "Skriv inn svaret".
- Question 5: "5. ▲ Hva synes du kunne vært gjort bedre? Hva skal vi forbedre til neste gang? 3 ▲ fylles ut *" with a text input field labeled "Skriv inn svaret".

Erfaringer fra gjennomføringen

Pluss

- Eliminerer reisevei
- Lettere å få alle til å stille
- Noen er mer komfortable med å tenke på egenhånd
- Flere fra samme aktører satt i samme rom og kunne diskutere internt
- Fra 1 til 2 dager gjorde at planen ble foredlet og mer nøyaktig
- Lettere tilgjengelig plan - Den er ferdig digitalisert
- Presset og jaget etter en plan på 1 dag forsvant

Delta

- De spontane møtene forsvant
- Noe av samhandlingen ble vanskeligere
- Kun 1 snakket om gangen
- Chat ble kommunikasjonsverktøy
- Opplevde mikrofonvegring
- Mer trykk på TE mellom dag 1 og 2 med oppfølging av rekkefølgeplanen



Q&A

BETONMAST