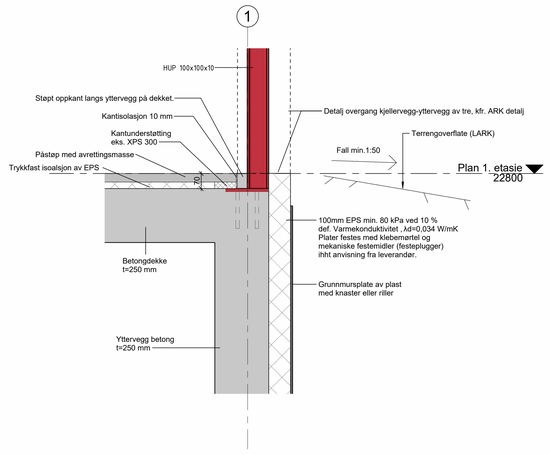
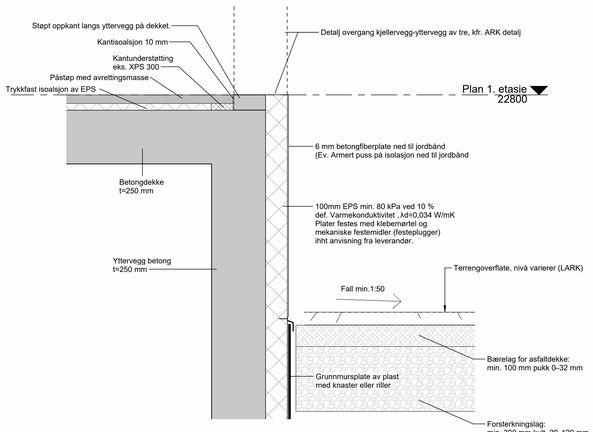


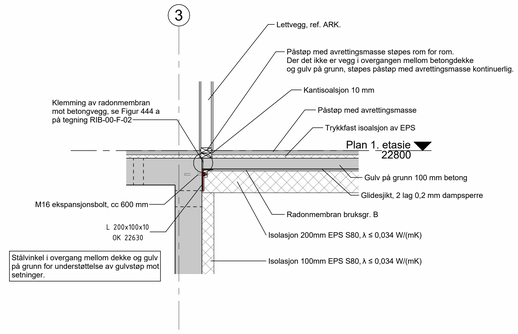
Snitt 25 - Topp kjellermur og dekke over kjeller

1 : 10



Snitt 26 - Topp kjellermur og dekke over kjeller murpuss

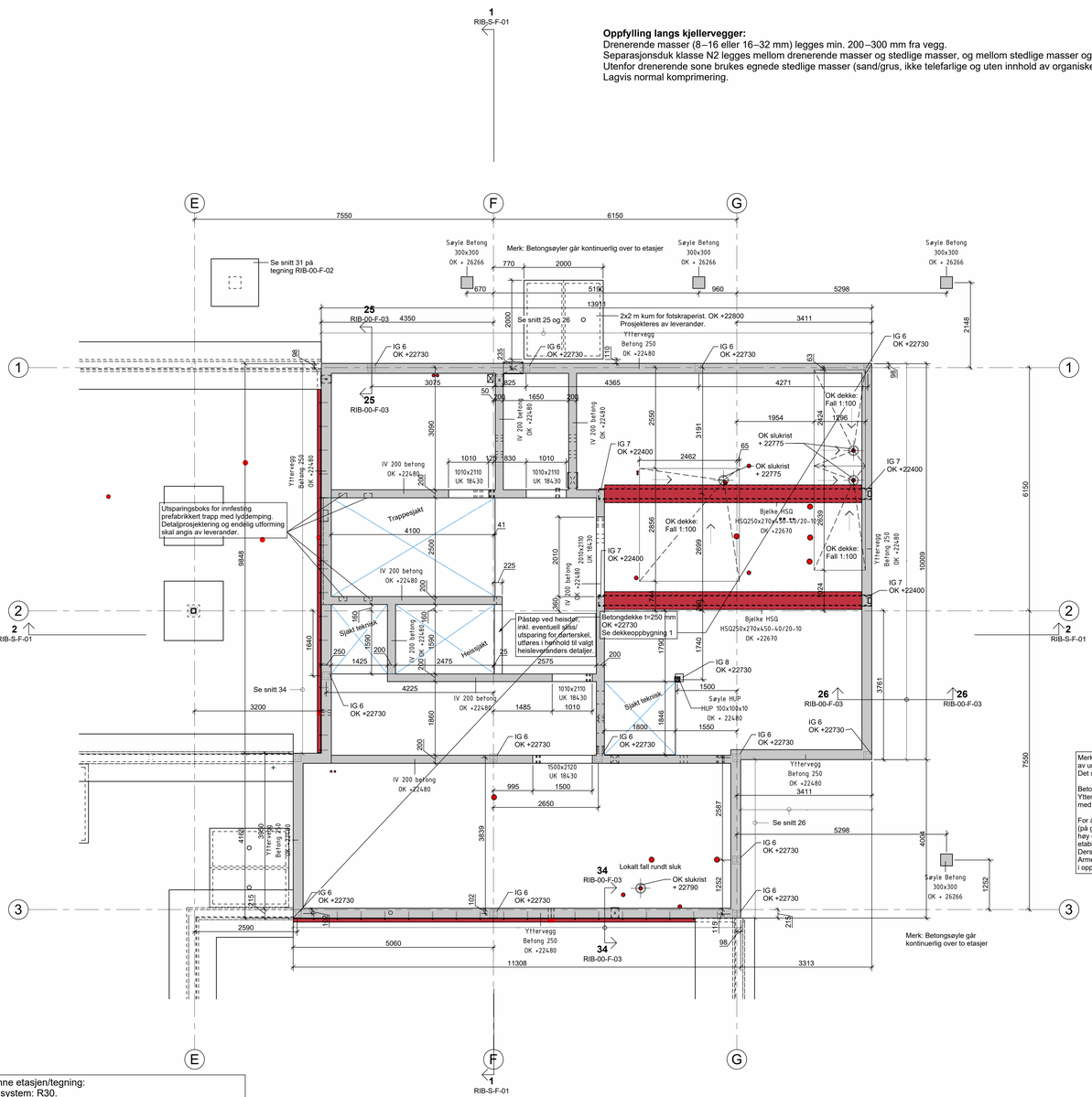
1 : 10



Snitt 34 - Overgang dekke - gulv på grunn

1 : 20

Oppfylling langs kjellervegger:
Drenerende masser (8–16 eller 16–32 mm) legges min. 200–300 mm fra vegg.
Separasjonsduk klasse N2 legges mellom drenerende masser og stedlige masser, og mellom stedlige masser og bærelag.
Utenfor drenerende sone brukes egnede stedlige masser (sand/grus, ikke telefarlige og uten innhold av organiske masser).
Lagvis normal komprimering.



DOP Kjeller

1 : 50

Dekkeoppbygning 1 (ovenfra og ned)

- 40 mm selvutjevnende, fiberarmert avrettingsmasse med innstøpte varmerør. OK +22.800
  Krav til ferdig overflate betongguiv i alle rom: finglattet/stålglattet overflate som tilfredsstiller krav til underlag for gulvbelegg
- 30 mm EPS 150
- Betongdekke t=250 mm. OK +22730

Utførelse og detaljer

- Dersom gulv (avrettingsmasse) støpes mot stålsøyler eller andre faste gjennomføringer, skal det legges 10 mm celleplast (ethafoam e.l.) rundt gjennomføringen
- Spalter og fuger fylles med celleplast (ethafoam e.l.) eller mineralull/bunnfyllingslist og fugemasse
- Gulv i våtrom og rom med sluk skal ha fall minimum 1:100 over hele gulvet
- For slukplassering, se tegninger fra RIV
- Kote OK sluk er angitt på gulvstøpeplan og justeres eventuelt med forhøyning ved støping av fall

Krav til avrettingsmasse i 40 mm avrettingslag:
Minsteverdier etter NS-EN 13813:
- Bøyestrekkfasthet (N/mm2) F7
- Trykkfasthet (N/mm2) C30
- Overflatehardhet (N/mm2) SH70

Merk: På alle angitte HSQ-bjelker sveises HUP 100×60×6 på oversiden
av underflensen for opplegg av dekke. Se snitt 20, på tegning RIB-01-F-03 DOP1 - Vest.
Det sveises på stålpigg på alle bjelker, Ø=20 mm, L= 170 mm, generell cc 1200 mm.

Betongvegger OK +22480
Yttervegg Betong 250 isoleres utvendig med 100 mm XPS
med varmeledningsevne λ ≤ 0,034 W/mK.

For å ta opp høydeforskjellen mellom topp ringmur i fløy vest og sør og topp betongdekke over kjeller,
(på grunn av isolert påstøp) støpes det en oppkant langs yttervegg på dekket. Oppkanten utføres 70 mm
høy og 150 mm bred, slik at yttervegg i tre kan plasseres på denne. Alternativt kan høydeforskjellen tas opp ved å
etablere en tresvill med tilsvarende oppbygging (avklares med ARK).
Dersom det velges oppkant i betong, skal denne forankres til dekke med armeringsjern Ø12 c/c 300 mm med krok.
Armeringsjern bores minimum 150 mm ned i betongdekket og gyses fast som limanker. Langsgående armering
i oppkanten utføres med 2 stk. Ø12 på hver side av forankringsjernene.

Markisolasjon (mot tele/frost):
Der annet ikke er angitt, benyttes 50 mm XPS 200.

For uoppvarmede konstruksjoner skal isolasjonen ha en utstrekning
på 0,8 m utenfor konstruksjonen langs langsidene/kortsidene og 1,2 m ved hjørner.

For oppvarmede konstruksjoner skal isolasjonen ha en utstrekning på
0,5 m utenfor konstruksjonen langs langsidene/kortsidene og 0,7 m ved hjørner.

Ved hjørner forlenges isolasjonen langs langsidene/kortsidene tilsvarende
hjørneutstrekningen, altså henholdsvis 1,2 m for uoppvarmede og 0,7 m
for oppvarmede konstruksjoner.

Merk! Isolasjon er ikke vist på plantegninger.

Brannkrav for denne etasjen/tegning:
- Bærende hovedsystem: R30.
- Sekundære bærende bygningsdeler: R30.

For brannbeskyttelse, se tekstfelt i høyre marg under Stålkonstruksjoner.

Generelt

Prosjekteringskontroll NS-EN 1990:2002	*Pålitelighet Tab. NA.A1(901)*	*Prosjektering Tab. NA.A1(902)*	*Utførelseskontroll Tab. NA.A1(903)*
Klasse	RC2	PKK2	UKK2
Dimensjonerende Brukstid	**50 år**		
Brannkrav	**Se Brannteknisk konsept, datert 11.12.2025**		
Bærende hovedsystem generelt	**R30**		
Sekundære bærende bygningsdeler	**R30**		
Forsterket brannskillevegg i akse D, inkl. underliggende bæring for dekke.	**R60**		
Trappeløp	**Ingen brannkrav**		
Utvendig trappeløp, beskyttet mot flammepåvirkning og strålevarme	**Ingen brannkrav**		
Takkonstruksjon	**Ingen brannkrav, se forutsetninger i Brannteknisk konsept.**		
Geoteknisk underlag	Se geoteknisk rapport		
Høydesystem	NN2000		
Koordinatsystem	EUREF89, UTM-sone 32		
Generelle toleransekrav	Normalkrav iht. NS3420 Hvis den generelle toleransen og den angitte toleransen for et konstruksjonsmateriale motstrider hverandre, gjelder den strengeste toleransen		
Navnsetting/ forklaring forkortelser	YL=ytterste lag OK=overkant IV=innervegg DK=dekkekant IL=innerste lag UK=underkant DK S=dekkekant svalgang PD=Plattendekke (halvprefabrikkert betongdekke) IG=innstøpingsgods	BS=begge sider YV=yttervegg BV=begge veier	

Spesielle anmerkninger

Spesielle benyyn ved vinterstøping, dvs. temp. under 5 grader C.
Utførelse iht. NBI Byggdetaljblad 520.038.
Byggegrops må sikres mot frostvirle. Det skal ikke støpes på frossen grunn. Forskaling og armering skal være helt fri for sne og is før støping. Isolering og tildekking må vurderes før hver støpeetappe. Det skal ikke avforskales før betongen har oppnådd en fasthet på min. 5 MPa.
Dekker og bjelker skal understøttes til de oppnår fasthet tilsvarende 7 modenhetsdøgn. Entreprenør beregner faktiske antall døgn ut ifra rådende værforhl og valgte herdetiltak.

Vanntette støpeskjøter i kjellerplan dersom skjøt er under grunnvannsnivå (heisgrube). Anbefalt løsning svellebånd og injeksjonsslange. Det skal ikke være noen utsparinger under grunnvannsnivået.

Oppstikkende armering uten krok skal beskyttes med hetter/topper, pga. HMS.

Overflatebehandling i henhold til beskrivelse. Synlige betongkjerner skal avfases.

Det skal være tverrarmering i alle bøylehjørner i minimum samme diameter som bøylen om ikke annet er anngitt.

50 mm overdekning på armering rundt dørutsparinger

For beslag, skruer/spiker og bjelkesko vises det til produkter fra Simpson Strong-Tie, angitt SST. Andre produkter kan benyttes dersom tilsvarende styrke og kvalitet oppnås. For brannisolasjon vises det til produkter fra Conlit. Andre produkter kan benyttes dersom tilsvarende brannegenskaper oppnås. RIB-tegningene viser primært de bærende komponentene. Der det er behov for forstøelse, er også sjikt tegnet, som primært er ARKs ansvar å detaljere. Det henvises til ARK-tegninger, som bør konsulteres for å forstå detaljene. For avstivning av takplanet benyttes undertaksplater av 18 mm OSB (stiv skivevirkning) på hele taket. Der det er angitt Taksperrer av limtre 68x400 mm, kan det benyttes 2x48x400 mm eller 48x400 mm cc 300 mm som alternativ.

Henvisninger

Henvisning	Navn
Brannrapport	Se Brannteknisk konsept, datert 11.12.2025
Byggegrunn/Geoteknikk	Se geoteknisk rapport, datert
Utomhus	Se egne tegninger og beskrivelse fra LARK, datert
ARK	Se egne tegninger og beskrivelse fra ARK, datert
Utsparinger	Se egne utsparingsmodeller og tegninger fra hvert teknisk fag. Utsparinger er vist på RIB- underlag, men ikke målsatt.
Slukplassering, gulvvarmerør	Se egne tegninger fra RIV
Bygningsfysikk	Se Energiberegningsrapport RIByfy 01 datert 12.01.2026 og Premisenotat RIByfy 01 datert 13.01.2026 fra RIByfy
Akustikk	Se lydplaner og notat fra RIAku, datert

Stålkonstruksjoner

Prosjektering	NS-EN 1993-1-1:2004 + NA:2008		
Stålkvalitet	NS-EN 1993-1-1 og NS -EN 1090-2		S355
Skruer/muttere/skiver	NS-EN 1090		8.8
Sveiser	Som vist på detaljer. Hvis ikke annet er angitt: kilsveis a = minste av 0,6 × godstykkelse eller 5 mm, rundt hele tverrsnittet		
Utførelsesklasse	NS-EN 1090-2, pkt.4.1.2		EXC2
Korrosjonsbeskyttelse	NS-EN 12944-2	Utendørs:C3	Innedørs:C1
Armering	B500NC		
Spesielle detaljer	Alle eksponerte, åpne ender av hulprofiler (bjelker og søyler) lukkes med påsveist endeplate. 10 mm stegsvisver ved opplegg		
	10 mm stegsvisver ved bjelkeopplegg, med mindre annet angitt.		
Brannkrav og brannbeskyttelse (der annet ikke er angitt på tegning)	Innvendige, innebygde stålkonstruksjoner: R30: Brannbeskyttes med 10 mm Conlit 300, eller tilsvarende. R60: Brannbeskyttes med 15 mm Conlit 300, eller tilsvarende.		
	Innvendige, synlige stålkonstruksjoner R30 og R60: Brannbeskyttes med reaktiv brannmaling dokumentert i henhold til NS EN 13381 8, egnet for tørt innemiljø.		
	Utvendige, synlige stålkonstruksjoner R30: Stålkonstruksjoner er dimensjonert for brannpåvirkning uten brannbeskyttelse.		

Trekonstruksjoner

Prosjektering	NS-EN 1995-1-1:2004 + NA:2008		
	Virke		**Kvalitet**
Material	Limtre		GL30c
	Heltre		c24
Brannkrav	Utarbeidet av RIBr		Ingen (tak)
Klimaklasse	NS-EN 1995-1-1, pkt. 2.3.1.3		
	kl. 1: Tørre, oppvarmede rom	kl. 2: Fuktige, men beskyttede miljøer	kl. 3: Utenders eller svært fuktige miljøer

Utførelse	*Utførelse*			*Torelanse*
NS3514	*Tabell 4*			*Tabell 7*
Klasse	2			1

Betongkonstruksjoner

Prosjektering	NS-EN 1992-1-1:2004 + NA:2008			
Materialegenskaper	*Fasthetsklasse*	*Bestandighetsklasse*	*Eksponeringsklasse*	*Overdekning*
NS-EN 1992-1-1	*Tabell 3.1*	*Tabell NA.4.4N*	*Tabell 4.1*	*nominell*
UK bunnplate heisgrube (uavrettet grunn, dersom avrettet; 50 mm ov.d.)	B35	M45	XC2	75mm +/-10mm
Vegger heisgrube	B35	M45	XC2	35mm +/-10mm
UK punktfundament og bankette (uavrettet grunn, dersom avrettet; 50 mm ov.d.)	B30	M60	XC2	75mm +/-10mm
Gulv på grunn, dekker og vegger innvendig.	B30	M60	XC1	25mm +/-10mm
Gulv på grunn utendørs utsatt for salt	B35	MF40	XF3/XD3	50mm +-10mm
OK Svalgangsdekke og utvendig trapp, Anm. Merk! UK Svalgangsdekke: 35 mm overdekning	B35	MF45	XF3/XD1	50mm +-10mm
Alle ringmurer og yttervegger i kjeller	B30	M60	XC2	35mm +/-10mm
Annen prosjektspesifikk overdekning				
Sidekant dørutsparinger				50mm +/-10mm
Tilslagets kornstørrelse	Dmaks 22 mm			
Armering	Karrstål, NS 3576-3		B500NC	
NS 3576	Armeringnett, NS 3576-4		B500NA	
Plassering nett	Hvis ikke annet er angitt skal nett plasseres i øvre tredjedel av dekket.			
Omfaringslengde	Generelt 50 Ø		Skjøting i samme snitt 65Ø	
	Nett: 2 maskevidder + utstikk			
Utførelse	*Utførelsesklasse*	*Torelanseklasse*	*Herdeklasse*	
NS-EN 13670	*Tabell NA.3*	*Kap.10*	*Tabell 4*	
Klasse	2	1	3	

Rev	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.	

Solva

Oppdragsnavn: KONKURRANSEGRUNNLAG	Oppdragsgiver: Heim kommune	Målestokk: As indicated	Utført av: ARK	Fag: RIB	Format: A0
	Prosjekt: SolHeim barnehage	Dato: 22.05.2026	Tegnet av: JER	Kontrollert av: JL	Rev. dato:
	Tegningsnavn: DOP Kjeller	Prosjektnr.: 25.042	Tegningsnr.: RIB-00-F-03		Rev.