



BERGHEIM BO- OG AKTIVITETSSENTER

KRAV- OG YTELSESBESKRIVELSE 2B BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER ARK

Fredrikstad 24. april 2017

LINK ARKITEKTUR



INNHOLDSFORTEGNELSE

2	BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER ARK	3
2.0	BYGNING GENERELT	3
2.1	GRUNN OG FUNDAMENTER	3
2.2	BÆRESYSTEM	3
2.3	YTTERVEGGER – ARK	3
2.4	INNERVEGGER - ARK	5
2.5	DEKKER - ARK	7
	2.5.1 Gulv	8
	2.5.2 Himlinger	9
2.6	YTTERTAK – ARK	10
2.7	Blikkenslagerarbeider	11
2.8	Vinduer	11
2.9	Ytterdører	12
2.10	Fotskraperister og avskrapingsmatter	12
2.11	Glassfasader	12
2.12	Solavskjerming	13
2.13	FAST INVENTAR	13
2.14	TRAPPER, BALKONGER OG RAMPER - ARK	13
	2.14.1 INNVENDIGE TRAPPER	13
	2.14.2 REKKVERK	13
	2.14.3 UTVENDIGE TRAPPER	14
2.15	DIVERSE – ARK	15
	2.15.1 INNVENDIGE OVERFLATER	15
	2.15.2 LÅS OG BESLAG	15
	2.15.3 SKILTING OG MERKING	16
	2.15.4 BYGNINGSMESSIGE HJELPEARBEIDER	16

2 BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER ARK

2.0 BYGNING GENERELT

2.1 GRUNN OG FUNDAMENTER

Konf. beskrivelse RIB

2.2 BÆRESYSTEM

Konf. beskrivelse RIB

2.3 YTTERVEGGER – ARK

Ytterveggen skal bygges opp som en bærende 140 mm massivtrevegg, isolert og kledd med luftet kledning på utvendig side. Alle hulrom/ skjøter/ overganger i fasaden skal fylles med mineralull.

Overflate innside yttervegg: se rombehandlingskjema.

I tillegg til OSB-plater skal det for alt fast inventar inkl. sanitærutstyr og der det er nødvendig for EL.utstyr benyttes heltre spikerslag i kjemslinger i bindingsverk.

Alle omramninger/ vannbrett / spikerslag etc. for utvendige avdekninger etc. skal være av impregnert materiale. Det henvises til treteknisk og byggforsks prinsippdetalj for vindusinnsetting.

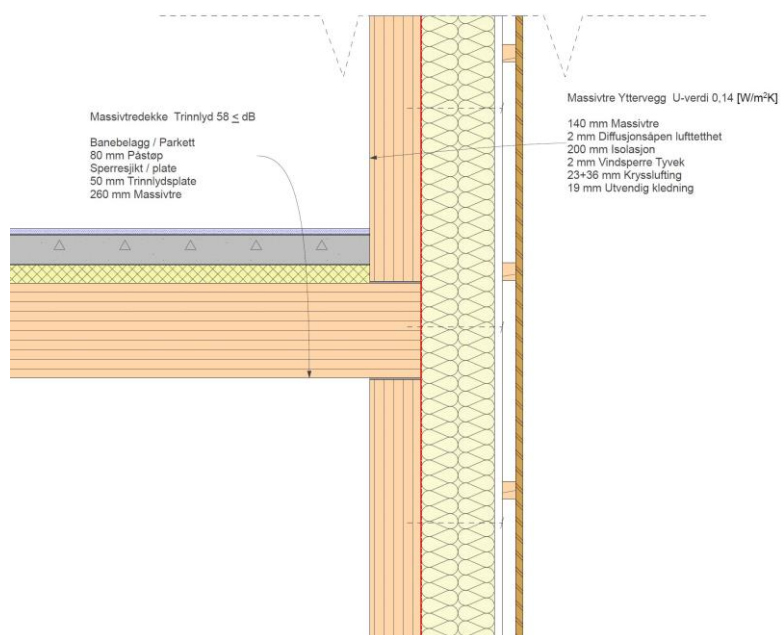
Ingen synlige bjelker/ søyler/ pilastere skal forekomme verken utvendig eller innvendig ut over det som er vist på tegninger. Tilstrekkelig med spikerslag etc. medtas.

Som utvendig vindsperre skal benyttes to-trinnsløsning med fuktbestandig og fukt- og vannavvisende gipskomposittplate og vindsperreduk.

Det benyttes trykkimpregnerte sløyfer og lekter. Lekter skal være minimum 36 x 48 mm.

Det skal brukes 4 forskjellige typer kledning. Dette for å bryte opp bygningsvolumet / fasadeflatene. Bytte av fasadekledning vil følge lavpunkter der hvor de ulike saltakene møte hver andre. Ved dette arkitektoniske grep vil bygningsvolumet fremstå som en type gruppebebyggelse / rekkehusbebyggelse enn som et stort sammenhengende bygningsvolum. Takvinkler på de ulike takene varierer og topp kledning må tilpasses den enkelte seksjon.

Se vedlagt illustrasjon for oppbygging av yttervegg.

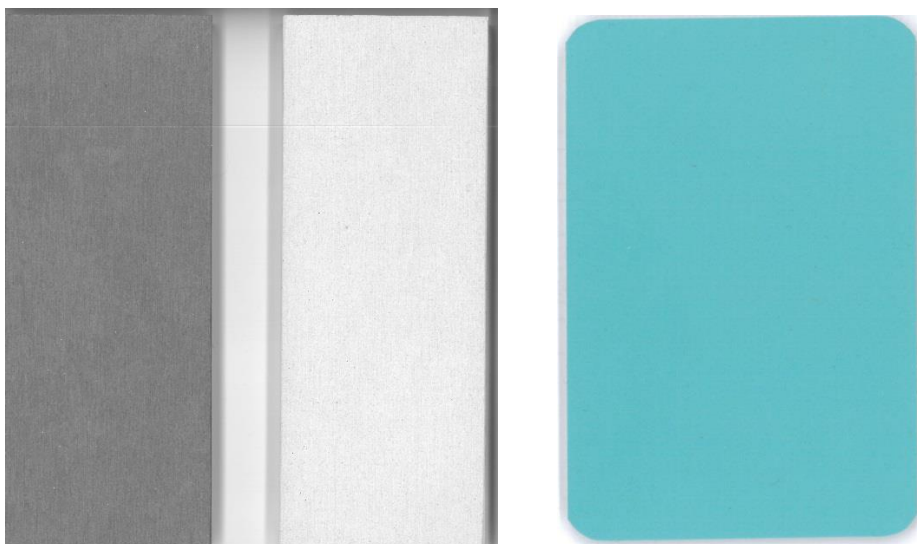


- Inside av yttervegg skal være av enten massivt tre (bærende massivtre) eller påforede betongvegger i underetasjen. Overflaten på massivtrevegger skal behandles så den ikke gulner, men beholder en lys trefarget overflate. Eks: Lut eller hvit gjennomskinnelig lasur.
- Utvendig tre kledning skal være vedlikeholdsfri. Kebony tre og Ubehandlet treverk skal behandles med Jernvitrol for å få en jevn grå overflate. Treslag kan være: lerk, osp eller eik. Det skal benyttes samme treslag på ytterkledning, terrassegulv og rekkverk etc.



- Treverket skal være miljøsertifisert, for eksempel PEFC eller tilsvarende sertifisering.

- Utvendig kledning av fibercementplater skal tilpasses formater i fasadeinndeling ha tilnærmet samme bredde-format tilpasses utvendig lektekledning på yttervegg. Fibercementplater som type Ivarson Equitone eller tilsvarende og skal leveres inntil tre valgfrie farger som skal godkjennes av arkitekt / byggherre før bestilling og være matte i overflaten. Produktet skal være vedlikeholdsfritt og robust.
- Plater skal leveres renskåret fra fabrikk i formater tilpasset fasade og monteres direkte på fasaden fortløpende.
- Platetykkelse 12 mm, trykkfasthet klasse 4 (50 N/mm²) og bøyingsstyrke ikke mindre enn 24 N/mm². Plater skal ha varierende format, farge og oppdeling. Se fasadetegninger. Det benyttes inntil 3 forskjellige farger. Skjema utarbeides av arkitekt i detaljprosjekteringsfase. Plater monteres iht. produsentens montasjeanvisning. Platene skal lektes c/c 300 på de nederste 1200 mm. Det skal benyttes svart anodisert aluminium vertikal bæreramme. Horisontale skjøter skal være åpne. Det skal benyttes aluminiumsnagler med tilpasset farge.
- Valg av platetype legges frem for byggherre for godkjenning.



- Ytterveggen må tilfredsstille alle krav som beskrevet i TEK10 med veiledning.
- Ytterveggen skal dimensjoneres til å bære takkonstruksjonen.
- Innvendig overgang mot gulv og tak skal ikke listes, kun fuges. Fugene skal være minimale, maks 5mm.

2.4 INNERVEGGER - ARK

Innervegger skal i hovedsak oppføres som massive trevegger. Dimension på bærende innervegger er 120 mm og 80 mm for ikke bærende massivtrevegger. For å oppfylle brann og lyd krav mellom korridor og beboerrom og mellom beboerrom (ref. premissrapport fra RIAku.) bygges det en frittstående stendervegg på en sida av lydskillevegg.

- Innervegger av treverk skal behandles så de ikke gulner, men beholder en lys trefarget overflate. Eks: Lut eller hvit gjennomskinnelig lasur.
- Innervegger av fibergips eller tilsvarende forsterkede plater. Sponplate med gips på utsiden er ikke ett alternativ. OSB med gips kan være et alternativ dersom dette er iht. brannkrav.
- Foringer rundt vinduer skal males i samme farge som innsida av vinduer.

Kravspesifikasjon – Bygningsmessige arbeider ARK

- Foringer rundt dører skal males i samme farge som dørkarm.
- Lister rundt dører skal ha samme overflate som ferdig vegg.
- Overgang mot gulv og tak skal ikke listes, kun fuges. Fugene skal være minimale, maks 5mm.
- Dersom innervegg bygges av massivt tre (bærende massivtre) eller massivtreplater med minimum 25mm tykkelse på stendere, skal overflaten behandles så den ikke gulner, men beholder en lys trefarget overflate. Eks: Lut eller hvit gjennomskinnelig lasur.
- Dersom det brukes plater, skal disse tåle svært røff behandling og det skal kunne festes skruer direkte i platene uten bruk av gipsplugg. Eks: Fermacell fibergips.
- Dersom det brukes plater skal skjøter og hele overflaten helsparkles og males med 3 strøk i farge NCS S 0500 (standard hvit) slik at man får en jevn og slett overflate.
- Et rom per hver 8 gruppe skal være ekstra lydisolert, med krav til leilighetsskillevegg på $R'w$ 60 dB.
Skillevegger: 120 mm massivtre + 100 mm frittstående isolert stenderverk med 3 plater gips
Enkel dør med trillbar terskel som har laboratoriemålt lydreduksjon $R_w \geq 38$ dB
Etasjeskille: 260 mm massivtre med flytende gulv i overkant og lydhimling i underkant pålimt 40 mm tykke hardpressede mineralullplater for akustisk demping.

Innvendige glassvegger

Glassvegger skal utføres og plasseres iht. tegninger og prinsippskjema.

- Utføres som systemvegg i lakkert aluminium og glass. Det skal ikke benyttes vertikale aluminiumsprofiler ved skjøting av glass.
- Dører integreres og er en del av glassvegg.
- Glassveggene skal utføres i min. 12 mm herdet og laminert sikkerhetsglass, utføres fra gulv og helt opp til himling.
- Foliert mønster iht. universell utforming for glassvegg/ dør, mønster iht. ARK.
- Krav til akustikk iht. premissrapporter fra RIAku må oppfylles.
- Branncellebegrensende iht. brannrapport fra RIBr.
- Endelig type glass og innfesting dimensjoneres og dokumenteres av totalentreprenør.

Det henvises til prinsippskjema for innvendige og utvendige glassvegger.
Oppgitte antall og mål må kontrolleres av entreprenør og er entreprenørens ansvar.

Foldevegger

Foldevegger skal utføres og plasseres iht. tegninger og prinsippskjema.

- Foldevegger skal utføres i høytrykkslaminat, farge iht. ARK
- Motordrift på foldedører som romdeler i Kultursal og personalrom
- Krav til akustikk må oppfylles.
- Branncellebegrensende iht. brannrapport.
- Utføres iht. plantegninger
- Inkl. opphengsskinne i overliggende dekker
- Inkludert anslagslister mot faste vegger samt selvjusterende teleskopjustering mot gulv.
- Skinne i gulv ferdig montert inklusive slissing i gulv inkluderes i prisen
- På forhånd ferdigmalte avdekningsbord av glattkant i overkant/ sidekanter samt ferdigmalte geriker på begge sider inkluderes i prisen

Oppgitte antall og mål må kontrolleres av entreprenør og er entreprenørens ansvar.

Branngardiner

Branngardiner etableres for å dele opp mellom gangareal og stueareal til for hver bofellesskap / 8-er gruppe
Se plantegninger.

- Montert underkant Massivtre-elementer, integreres i systemhimling
- Brannkrav iht. brannrapport
- Komplette utført med motor/ automatikk tilkoplede brannanlegget

Kravspesifikasjon – Bygningsmessige arbeider ARK

- Inkludert alle beslag/ kasser og øvrige bygningsmessige arbeider og stedlige tilpasninger
- Overganger mot tilstøtende konstruksjoner skal tilfredsstillende brannkravet og inkluderes i prisen
- Type/ farge forelegges byggherre før bestilling/ utførelse

Overflatebehandling:

- Overflater skal generelt tilfredsstillende krav iht. brannklassifisering, godt innemiljø, enkelt renhold samt tåle normal bruk.
- Alle produkter skal være miljøvennlige ved at de ikke avgir gasser eller lukt etter herding som påvirker miljøet.
- Innervegger av treverk skal behandles så de ikke gulner, men beholder en lys trefarget overflate. Eks: Lut eller hvit gjennomskinnelig lasur.
- Alle farger bestemmes av tiltakshaver i samråd med arkitekt etter oppsatte prøver.
- Prøvefelt for hver farge skal medtas.
- På de steder det skal være flere strøk, skal det gis anledning til å justere fargen etter 1. strøk. Flater med prøvestrøk skal kunne forlanges uten tillegg i prisen.
- NCS fargesystem skal benyttes. Alle smyg, kanter etc. medtas.
- Det skal medregnes 10 forskjellige farger i prosjektet.
- I overganger mellom ulike konstruksjoner samt mot tilstøtende konstruksjoner hvor det ikke er avdekning med list, skal overmalbar akrylfuge anbringes. Farge tilpasses tilstøtende malte flater
- Alle nødvendige underbehandlinger som sliping, sparkling, priming, grunning etc. må utføres for å oppnå nevnte krav
- All maling skal tilpasses underlaget, og underlaget skal rengjøres og behandles iht. leverandørens anvisninger
- Alle gipsplatevegger skal strimles, flekkskjøtes 2 ganger, skjøtsparkles 3 ganger, påsettes miljøstrielikeverdige. samt påføres min. 3 strøk akrylmaling. Strie skal skjæres opp i hjørner og fuges.
- Alle veggflater over horisontale himlinger skal støvbindes.

Se rombehandlingsskjema.

Alle farger konfereres med arkitekt før utførelse.

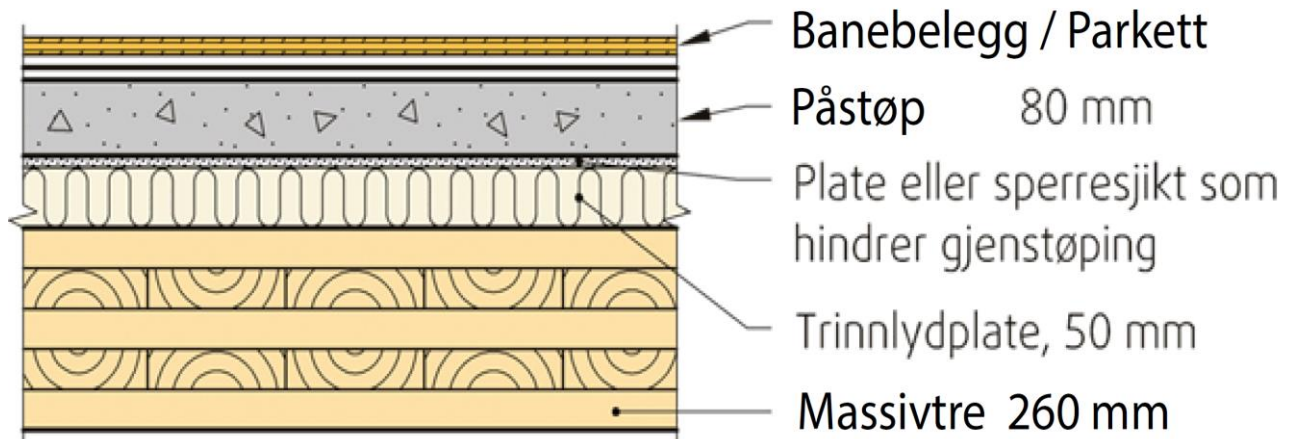
Vegger i teknisk rom skal min. skjøtsparkles og støvbindes.

2.5 DEKKER - ARK

Oppbygging av dekker og gulv på grunn: Se beskrivelse RIB.

Dekke mellom underetasje og 1 etasje utføres som plass-støpt betong tykkelse min 260 mm slik at alle brann- og lydkrav blir ivaretatt. Se beskrivelse RIB.

Dekker mellom 1 etasje og 2 etasje skal generelt ha påstøp for vannbåren varme. Og bygges opp etter nedenstående prinsippkisse



2.5.1 Gulv

Alle gulv avrettes/slipet/sparkles tilpasset belegg for ferdig overflate. Overflater gulv iht. rombehandlingskjema.

Gulvbelegg

Vinyl banebelegg med skal ha trinnlyddemping minimum 15dBA.

Det kan benyttes laminerte produkter med homogent slitesjikt ca. 2 mm og maks tykkelse for belegg på inntil 4 mm.

Alternativt kan gulvet legges med trinnlyddempende underlag + belegg.

Belegg skal være lavemitterende og fri for Ftalater. Belegget skal ha PUR overflate.

Fargekolleksjon skal valgmulighet inntil 40 farger.

Gulvbelegg fargesettes med hensyn til målgruppen, sklisikre gulv i beboerbad, jevnt fall fra alle kanter mot sluk.

Før endelig valg skal leverandør legge frem nødvendig dokumentasjon for slitestyrke, inntrykksbestandighet, lysekthet og andre data. Leverandør skal innestå for at valgte belegg er egnet for bruk i respektive rom. Leverandør skal også på anmodning legge frem referanser.

Alle skjøter skal helsveises også i oppbrett og hjørner oppbrett.

I gulvbelegg skal integreres ledelinjer for hovedkommunikasjon i bygget med kontrastfarge i gulvet og taktilt mønster.

Underlaget skal være tørt, og det skal benyttes lim med dokumenterte miljøkrav. Farge iht. ARK.

Alle belegg overflatebehandles iht. leverandørens anvisning etter at byggvask er blitt utført.

FDV dokumentasjon vedlegges anbudet med tekniske data, innholdsdeklarasjon, emisjonstest, trinnlydtest, branntest samt renholdsanvisninger. Førstegangsoppsetting av gulv skal inkluderes.

Det legges antistatisk belegg i rom med EL-skap.

Gulvbelegg i våtrom.

Samme type som gulvbelegg generelt.

For vinyl gulvbelegg i våtrom skal det være hulkil tilpasset gulvbelegg. Alle oppkanter skal være sammenhengende og helsveiset.

Underlagsarbeider, overflater, skjøter og overganger etc. skal være iht. våtromsnormen.

BVN – skjema skal fylles ut for hvert enkelt rom.

Malt betong. Epoxy.

Epoxy gulvmaling med hulkil og 100 mm sokkel.

Industriparkett

I Kultursal skal det legges Ask alt. Eik industriparkett lakkert 2 strøk med tykkelse 22 mm. Underlagsduk iht. leverandør. Ferdig overflatebehandlet. Forøvrig iht. leverandørens anvisning.

Oppmerksomhetsfelt

I tilknytting til alle trapper og heiser skal det etableres oppmerksomhetsfelter iht. §12-16 i TEK10.

Det skal være et farefelt foran øverste trappetrinn og et oppmerksomhetsfelt foran og inntil nederste trinn i hele trappens bredde. Feltene skal være taktilt og visuelt merket med luminanskontrast 0,8 i forhold til bakgrunnsfarge.

2.5.2 Himlinger

Soverom, bad, innvendig bod og gang skal ha fast himling. Himlingshøyden skal være iht. prinsippsnitt.

- Fast himling skal lages av fibergips eller tilsvarende sterk overflate. Denne skal tåle svært røff behandling og det skal kunne festes skruer direkte i platene uten bruk av gipsplugg. Eks: Fermacell fibergips.
- Der hvor det er egnet/ mulig skal underside massivtredekker søkes bevart synlig. Himlinger av treverk skal behandles så de ikke gulner, men beholder en lys trefarget overflate. Eks: Lut eller hvit gjennomskinnelig lasur.
- Overgang mellom vegg og himling skal fuges. Det skal ikke brukes lister.
- Systemhimlinger med a-kant og A-klasse i korridor og rom med nedsenkede himlinger / føringsveier.
- Fibergips-himling og plateskjøter skal helseparkles slett og males hvit (NCS S0500 standard hvit).
- Himling på bad skal tåle vannsprut.
- Spilehimling med fingerskjøting i lakkert eik eller ask i kultursal, resepsjon og reminisensrom.
- Luker i himling skal ha samme farge som himling og ligge i samme sjikt som overflate himling.
- Alle himlinger i beboerrom og på bad til beboerrom skal være forberedt for montering av takheis. Takheis (som type Humancare eller tilsvarende) skal være forberedt for montering slik at løfting fra seng til WC bad kan gjennomføres uten overflytting. Eksempel på en slik løsning er splitt i karm på dør mellom beboerrom og bad. Plassering av takheis iht. plantegninger.



2.6 YTTERTAK – ARK

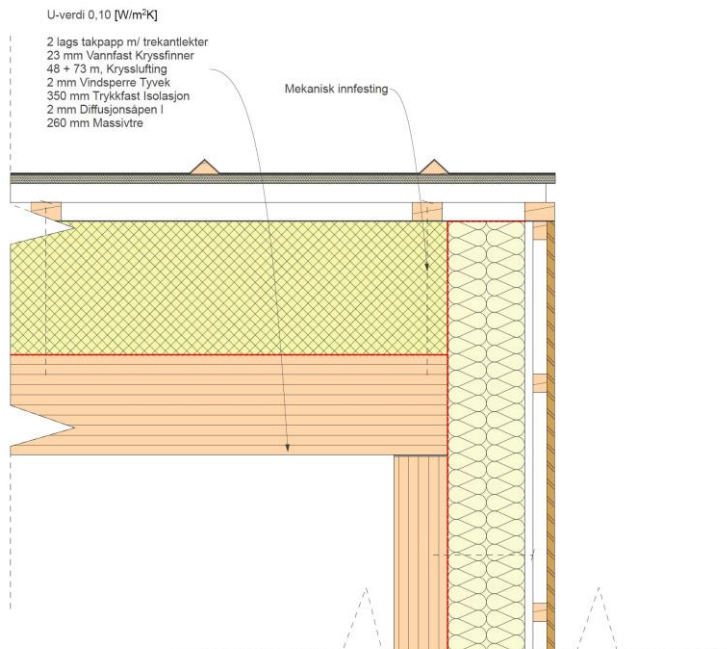
Taket skal lages som en massivtrekonstruksjon med luftet takløsning. Taket skal oppfylle de krav som stilles i TEK10 med veiledning/ og premissrapport fra Rådgivende Ingeniør Bygningsfysikk (RIFys). Innsiden av yttertaket vil være eksponert i stue og kjøkken. Innsiden av yttertak over himling på resterende rom kan kles med valgfritt materiale eller iht. rombehandlingskjema.

Yttertak bygges opp iht. fasader, snitt og planer.

Yttertaket dimensjoneres av totalentreprenør. Det benyttes min. 23 mm vannfast kryssfiner ved overkant som grunnlag for taktekingen.

Fluening medtas ved alle åpninger ved tak kanter.

- Massivtretak skal være eksponert mot innsiden og overflaten skal overflatebehandles som innside yttervegg.
- Sperretak skal kles med treplater på innsiden som tilsvarer kledning på innsiden av yttervegger. Overflaten skal overflatebehandles som innside yttervegg.
- Overgang mot vegger skal ikke dekkes med lister, det skal brukes egnet fuge.



Tak over Kultursal / Resepsjon

Oppbygging av bæresystem og dekke for yttertak: Se beskrivelse RIB.
Isolert varmt tak.

På underlag av massivtredekke legges diffusjonstett folie, trykkfast isolasjon og folietekking med fall. Det skal benyttes ett-lags folietekking med tykkelse min. 2 mm. Det presiseres at folie skal være egnet underlag for grønne tak / sedumtak.

Det er av taket skal benyttes som takterrasse og deler av taket skal tilsåes med sedumgress.

Oppbygging av underlag / Isolasjon og taktetting av de ulike takflatene (takterrasse og sedumtak) skal utføres likt og uten skjøter mellom de ulike flatene.

Takterrasse bygges opp som tilfarergulv i trykkimpregnert utførelse. Terrassedekke i Kebony terrassebord 28x120.

Terrassedekke skal dimensjoneres for kunne bære store plante kasser for dyrking av urter, grønsaker og blomster.

Komplett sedumtak type iht. NS3840.

Tak består av:

- Sedummatte tykkelse 80 mm. Det benyttes nordiske plantearter og i matte skal det integreres forsterking / armering av nylonnett. Sedummatte skal ha nødvendig brannklasse for takteking.
- Dreneringsmatte / dreneringssjikt.
- Nødvendige fotplater / kantlister.
- Det skal være integrert dryppvanningssystem.

I ytelsen inngår drift og vedlikehold av Sedum tak i 3 år etter overlevering. Gjødning av Sedumtak min. 1 gang pr. år med egnet gjødning og mengde iht. leverandørens anvisninger.

Alt takvann føres til renner langs gesims og utvendig nedløp.
Overvann føres ut på terreng.

Balkonger

Omfang og antall iht. plantegninger og fasadetegninger. Det skal etableres solavskjerming over deler av balkongene i 2 etasjen i form av faste pergola.

Balkonger skal utføres som bærende massivtredekker med lagt med fall fra fasade og med en værbestandig overflate. Balkonger bæres av limtresøyler i værbestandig utførelse og i egnet treslag. Balkonger skal ha sammen oppbygging og dekke som takterrasse. Balkongdekke i Kebony terrassebord 28x120.

2.7 Blikkenslagerarbeider

Beslag skal være utført av korrosjonsbestandig homogent materiale og ha nødvendig styrke. Feste av beslag skal nøye planlegges. Alle beslag som er utsatt for nedbør skal skjøtes ved dobbelfalsing.

Alle beslag skal leveres i Rheinzink. Beslag skal utføres så minimalistisk og så nøyaktig som mulig.

Utvendig nedløp for håndtering av overvann fra takflater plasseres i dalrenner i takkonstruksjon i Rheinzink farge. Overvann føres til terreng/drenerende masser iht. kapittel 73 fra RIVA.

Renner og gjennomføringer i tak i beslått utførelse.

Farger på fuger skal være lik farge på beslag. All fuger skal være presise, søl skal fjernes umiddelbart.

2.8 Vinduer

Det medregnes 1 farge innvendig (valgfri NCS) og 4 forskjellige farger utvendig for vinduer (valgfri RAL).

Solreflekterende isolerglass med egenskaper og g-verdier iht. premissrapport fra Rådgivende Ingeniør Bygningsfysikk. (RIFys.)

Vinduer tilrettelagt for assistert redning, nødvendig solskjerming, tiltak mht gjenskinn på innsiden og vinduene må være «selvaskende».

Det er utarbeidet prinsippkjema utvendige vinduer.

Oppgitte antall og mål må kontrolleres av entreprenør og er entreprenørens ansvar.

Prinsippdetalj vindusomramming iht. treteknisk og byggforsk.

Utvendig omramming og beslag: Aluminium min 0,8 mm. Pulverlakkert RAL-farge angis av arkitekt. Det medregnes 4 forskjellige farger i prosjektet tilsvarende utvendig lakkering av vinduene (valgfri RAL).

Trevinduer i malt utførelse med lakkert aluminiumsmantling utvendig.

Det medregnes 1 farge innvendig (valgfri NCS) og 4 forskjellige farger utvendig for vinduer (valgfri RAL).

Oppgitte antall og mål må kontrolleres av entreprenør og er entreprenørens ansvar.

Prinsippdetalj vindusomramming er utarbeidet.

Utvendig omramming og beslag: Aluminium min 0,8 mm . Pulverlakkert RAL-farge angis av arkitekt. Det medregnes 4 forskjellige farger i prosjektet tilsvarende utvendig lakkering av vinduene (valgfri RAL).

2.9 Ytterdører

Se prinsippskjema for innerdører. Spesielle krav for terskler er angitt på skjema. Som hovedregel skal alle terskler oppfylle krav til Universell utforming.

Ytterdør til personalinngang skal også kunne fungere som varemottak og skal ha terskler egnet for jekketraller med gummihjul.

Lakkert aluminium med isolerglass.

Det er utarbeidet prinsippskjema utvendige dører.

Oppgitte antall og mål må kontrolleres av entreprenør og er entreprenørens ansvar.

Omramming ytterdører prinsipielt som for vinduer.

2.10 Fotskraperister og avskrapingsmatter.

Alle inngangspartier skal ha galvanisert nedfelt i grube utført av betong med sluk for drenering til drenerende underlag. Fotskraperister skal være montert i innstøpte stålrammer. Maskevidde 33 x 11 mm. Bærestål min 30 mm. Kantstål min. 40 mm. Felt med gitterrist skal deles opp med maks. størrelse på enkeltrister 1200 x 800 mm.

Avskrapingsmatter på innside dør skal leveres. Type Polypropylenmatter med omramming.

Fotskraperister og avskrapingsrister er vist på plantegninger.

Før levering og utførelse av fotskraperister og avskrapingsmatter skal entreprenør legge frem forslag til løsning for godkjenning av byggherre.

2.11 Glassfasader

Deler av ytterveggene skal yttervegg utføres som glassfasader. Glassfasader utføres som systemvegg i aluminium og glass med fastrigelprofiler og overlappende dreneringssystem. Aluminiumsprofiler med bredde min 50 mm og dybde tilpasset for nødvendig vindavstiving av glassvegg skal være pulverlakkerte med isolerte profiler og brutte kuldebroer. Glassfasade deles opp med varierende formater (se fasader).

Glassfasade utføres med klart solreflekterende isolerglass.

Glassfasade skal ha solavskjerming med fastmonterte lameller. I energiberegningene er det forutsatt at lamellene dekker 1/3 av vindusflatene, med solskjermingsfaktor 0,15. For glass som ikke skjermes av lamellene er det forutsatt g-verdi 0,27. Det forutsettes selektive belegg, som i tillegg til å ha lav g-verdi har høy lystransmisjon (LT-verdi) for å møte krav til dagslystilsjudd.

I glassfasader inngår ytterdører. Se prinsippskjema.

Som en integrert del av glassfasade skal det bygges et vindfang med glasstak. Vindfang med glassvegger og tak skal utføres tilsvarende glassfasade og med integrerte detaljer og profilløsninger. Se prinsippdetalj.

For tilslutning av glassfasader til tilstøtende vegger og dekker: Se prinsippdetalj.

Leverandør skal på omforent prinsippskjema utarbeide egne produksjonstegninger som skal fremlegges for godkjenning før produksjon. Alle nødvendige mål tas på stedet.

Generelle krav og krav til montering av vinduer/ytterdører/glassfasader

Alt glass i dører, vinduer, glassfelt og alt glass i fasader skal være utført med sikkerhetsglass med motstandsklasse F1 iht. NS 3217.

Belastninger: Norsk Standard NS 3491 benyttes

Det aksepteres ikke synlige skruer eller utenpåliggende beslag eller braketter. Evt. hull i karmen skal tettes med plastpropper.

Monteringen i åpningene skal utføres solid og som også ivaretar de aktuelle lyd- og brannkrav. Det kreves solide karmjusteringshylser og skruer.

FG - godkjente dører og låser.

Det stilles krav til innbruddssikkerhet iht. krav fra FG's regelverk. Det skal benyttes sikkerhetsglass iht. sikkerhetskrav på alle steder hvor dette er påkrevet.

Konstruksjoner for øvrig som for eksempel låser, beslag, glasslisting, festemidler etc. skal utformes slik at konstruksjonen som helhet tilfredsstiller beskyttelsesklasse B1 iht. Forsikringsselskapenes Godkjenningsnevnd (FG).

Endelig sikring og beskyttelsesklasse avklares med byggherre før endelig utførelse.

Det er totalentreprenørens ansvar at dette blir oppfylt.

2.12 Solavskjerming

Utvendig solavskjerming i form av zip-screen eller tilsvarende. Zip-sceen på alle vinduer og glassfasader på solutsatte fasader. Innkassing av zip-screen skal utføres som en internerte del av fasadekledningen og skal ikke være etter montert på utvendig side fasadekledning.

Det benyttes innkassinger og skinner i pulverlakkert aluminium RAL-fagre som tilsluttende vindu / profil til glassfasade.

Solskjerming må detaljprosjekteres av fasadeleverandør eller egen solskjermingsleverandør.

Alt eventuelt stål for bæring av solavskjerming skal være galvanisert. Stål bæresystem avdekkes på topp med baldakintak inn til fasade. Omfang iht. vindusskjema / skjema glassfasader og fasadeoppriss.

2.13 FAST INVENTAR

Se IARK sin beskrivelse

2.14 TRAPPER, BALKONGER OG RAMPER - ARK

2.14.1 INNVENDIGE TRAPPER

Innvendige trapper i 1 og 2 etasje skal utføres i massivtre og inntrinn skal flislegges med mørkegrå fliser med markert trappe nese. Det skal etableres tre stykker innvendige trapper, alle trapper er i prinsipp like og likeverdige i bruk og funksjon. Etasjehøyde 4 100 mm for alle trapper.

2.14.2 REKKVERK

Rekkverk på balkonger, utvendige rømningstrapper og innvendige trapper skal utføres med stående galvaniserte flattstål med dybde minimum 60 mm montert i varierende retning og vridning for å skape et spill

Kravspesifikasjon – Bygningsmessige arbeider ARK

og særpreget uttrykk. Rekkverk skal oppfylle fra i TEK 10 og ha minimum høyde på 1100 mm. Rekkverk monteres til dekkeforkant (ikke oppe på dekke)

Rekkverk til utvendig rømningstrapper kompletteres med galvaniserte håndløpere montert på innside rekkverk i to høyder 700 og 900 iht. TEK10.

Rekkverk til innvendige trapp kompletteres med håndløpere i oljet eik Ø 50 mm montert på innside rekkverk i to høyder 700 og 900 iht. TEK10.

Se vedlagt referansebilde.



2.14.3 UTVENDIGE TRAPPER

Utvendige rømningstrapper utføres som galvaniserte spiraltrapper med inntrinn i galvaniserte gitterrister. Repos i galvanisert stålplate med sklisikring. Se plantegning og fasadeoppriss for mengde og omfang.

Type galvanisert stålplate på repos med sklisikker overflate eller tilsvarende.



2.15 DIVERSE – ARK

2.15.1 INNVENDIGE OVERFLATER

Se rombehandlingskjema. Vedlagt.

2.15.2 LÅS OG BESLAG

Det skal utarbeides komplett lås- og beslagsplan som skal diskuteres og godkjennes av byggherre.

Beslag, låssystem, automatikk etc. skal prosjekteres og utføres på grunnlag av plantegninger-/ rømningsplaner, universell utforming samt brukernes behov som dokumentert i brukernes låsoppsett.

Dette skal gjøres i god tid før dørbestilling slik at beslag, etc, blir implementert i dørbestillingen. Brann- og rømningskrav/ skilting skal oppfylles.

Komplett beslagsliste inklusive levering og montering av alt beslag og låssystem medtas.

Totalentreprenør skal selv stå for utarbeidelse av beslagsliste og låssystem. Beslag , vridere etc. skal være utført i rustfritt kompaktstål. Det skal benyttes langskilt.

Dørvridere med alt tilbehør skal leveres i børstet rustfritt stål i stram og moderne design. Se forslag under.



Det skal leveres et komplett GH-låssystem til alle ytter- og innerdører / foldevegger. FG – godkjente låser / dører. Dørautomatikk skal i hovedsak være skjult, og være minst mulig hærverk utsatt.

Det skal utføres adgangskontroll i form av kortlesere ved dører iht. brukernes låsoppsett. Det henvises til adgangskontroll etc. fra [INTERGRA](#). Entreprenør skal tilpasse lås- og beslagssystemet i samarbeid med tiltakshaver.

Signaler for utløst innbruddsalarm og adgangskontroll skal sendes via SD-anlegget til PC på vaktmesterkontoret. Byggherres skal kontaktes og rekvirere låssystem før produksjon. Låsplaner skal leveres både i digital- og pappirform.

Det monteres dørstoppere av gummi med festebraketter skrudd til vegg for alle innerdører. Vandalsikker utførelse.

Hver dør skal ha romnummer samt funksjonebeskrivelse på dørblad, påskrudd utførelse. Pictogramserien som gjelder for kommunen skal benyttes. I tillegg skal hver dør merkes med romnummer og dørnummer med et lite skilt oppe i hjørne på dørblad.

Brann- og rømningsmerking iht. forskrift.

Byggherre skal få utlevert universalnøkkel som passer til alle rom.

2.15.3 SKILTING OG MERKING

Skilting og merking av anlegget inngår. All skilting og merking skal ivareta universell utforming.

Følgende skilt skal medtas:

Dører: Alle dører skal merkes med romnummer. og dørrnummer. Lite skilt oppe i hjørne på dørblad.
Alle dører med funksjonsmerking skal ha romnr. + funksjonsbeskrivelse og piktogram.
Dører med viktige brukerfunksjoner skal ha skilt med piktogram.

Etasjer: Alle avdelinger og etasjer merkes i og ved alle trapperom.

Brann-/rømningsmerking iht. forskrifter.

Utvendig hovedskilt med henvisning til Hovedinngang, parkering, varemottak.

Utvendig skilting skal utføres med innfesting i fasade.

Monteres med avstandsholdere i rustfritt materiale på utvendig fasade med evt. forsterkning i vegg og tilfredsstillende tetting. Avstandsholdere skal ha samme farge som bokstavene eller fasadeplatene.

Plassering, farge og utforming iht. ARK. Skiltet skal belyses.

Ved hovedinngang skal det monteres orienteringsskilt for bygget.

Henvisningsskilt (markert på utomhusplan) for hovedinngang.

P-henvisning, oppmerking av parkeringsplasser på asfalt.

Møbleringsfrie soner i rømningsveier markeres med forskjellig farge på gulvbelegg.

2.15.4 BYGNINGSMESSIGE HJELPEARBEIDER

Alle bygningsmessige hjelpearbeider for de VVS- og Elektrotekniske installasjoner inkl. utvendige og innvendige grøfter, drenering, utsparinger, åpninger, innstøpninger, brannetting av utsparinger i branncellebegrensende vegger, brannvegger og dekker, samt tetting av utsparinger i alle andre vegger, tas med i denne posten. Her tas også med brann- og lydtetting samt nødvendige utstøpsforsterkninger.

- Evt. nødvendig sprengning for grøfter, istandsetting etter graving etc. skal inkluderes.
- Alle arbeider i forbindelse med tilkoplinger til offentlige nett.
- Inkluderer også alle utvendig arbeider og i grunnen.
- Kummer og fundamenter for inntaks- og avkasttårn samt øvrige fundamenter (til lysmaster og lignende) samt sarger medtas.
- Det skal medtas luker med nødvendig brannklasse for montasje i gipsplatehimlinger, innkassinger og sjakter slik at alle ventiler, spjeld etc. bli tilgjengelige.
- Alle kabler og rørføringer skal være skjult i vegger og dekker/ himlinger med innfelte bokser.
- Alle synlige ventilasjonskanaler, vann- og avløpsrør samt brannskap skal kasses inn og males.
- Nødvendig etterfikk, tetting etc. inkluderes.

Det henvises for øvrig til beskrivelser for de tekniske anleggene og fagkapitlene for komplette bygningsmessige arbeider.