

BYGGE- OG LEVERANSEBESKRIVELSE

Pr. 15.05.2019



BYGGE- OG LEVERANSEBESKRIVELSE

(Pr. 15.05.2019)

*Det unike med Selbuhusene er at de bygges ferdige innendørs i moderne industrilokaler. Husene produseres i moduler med gulv, vegger og tak, og monteres på din tomt. Man får da tett bygg på én dag, og unngår fuktproblematikk. Etter dette ferdigstiller vi husene iht. avtale på kort tid – og på denne måten blir dine kommende naboer også minst mulig forstyrret. Det er derfor vi sier det: **De beste husene bygges i fabrikk!***



STANDARD LEVERANSE

TØMRERARBEIDER

1) Yttervegger (fra innside og ut):

- a) Arbor malingsklar klikkplate 12 mm, grunnet hvit
- b) Krysslekting 48x48mm og 50mm Glava A isolasjon
- c) Plastfolie 0,15mm
- d) Bindingsverk 36x148 mm K-stender og 150 mm Glava A isolasjon
- e) Gipsplate GU Siniat 9 mm
- f) Klemlist 19x48mm
- g) Spikerslag 36x48mm
- h) Stående dobbelfals skrå, 19x148 mm – grunnet 1 strøk.



2) Innervegger:

- a) Arbor malingsklar klikkplate 12 mm, grunnet hvit
- b) Bindingsverk 36x98mm K-stender og 70 mm Glava A isolasjon der hvor bærevegg, og bindingsverk 36x68mm K-stender og 70mm Glava A isolasjon der hvor lettvegg
- c) Arbor malingsklar klikkplate 12 mm, grunnet hvit

3) Tak

a) Yttertak (fra innside og ut):

- Takstol/sperre 48x250mm K-bjelke. Knestaver og hanebjelker blir ikke montert der de ikke er bærende i takkonstruksjonen.
- Vindpapp, undertak Ventex Supra duk
- Sløyfelekter 36x48mm
- Steinlekter 36x48mm

- Takstein Zanda Arktis (sort), med stigetrinn. Gavlstein leveres mot tillegg. Takstein i randsone klipses i hver stein, og klipses på delte steiner. Tillegg for ekstra innfesting i vindutsatte områder. Snøsikring monteres der det er behov for det, mot tillegg.
- Vindskier 2 stk 22x148mm ferdig grunnet, og beslag i stål (sort)
- Ståltakrenner Icopal med spillblikk og nedløp (sort)

b) Tak over inngangsparti (fra innside og ut):

- Himling 14x120mm panelbord
- Takstol/sperre 36x198mm
- Undertak Ventex Supra duk
- Sløyfelekter 36x48mm
- Steinlekter 36x48mm
- Takstein Zanda Arktis (sort)
- Vindskier 2 stk 19x148mm ferdig grunnet, og beslag i stål (sort)
- Ståltakrenner Icopal med spillblikk og nedløp (sort)



4) Bjelkelag

a) Etasjeskille hovedplan/loft (loft med boligrom) (del av takstol) (ovenfra og ned):

- Sponplate Arbor 22 mm, limt. Sponplate Arbor 12 mm utenfor knevegg
- Undergurt takstol 48x250 mm K-bjelke og 200 mm Glava A isolasjon
- Plastfolie 0,15 mm
- Sponplate Arbor m/fuge 12mm, grunnet hvit

b) Etasjeskille hovedplan/loft (loft uten boligrom) (del av takstol) (ovenfra og ned):

- Sponplate Arbor 12mm
- Undergurt takstol 48x250 mm K-bjelke og 300mm Glava A isolasjon
- Plastfolie 0,15mm
- Sponplate Arbor m/fuge 12mm, grunnet hvit

c) Bjelkelag over kjeller eller ringmur, (ovenfra og ned):

- Berry Alloc Grand Avenue, høytrykkslaminat 10,5 mm
- Sponplate Arbor med not/fjær 22mm, limt
- Bjelkelag 48x300 mm K-bjelke og 300 mm Glava A isolasjon
- Sponplate Arbor 12mm (vannfast sponplate mot kryperom)

5) Bæring:

- a) Drager/søyle i oppholdsrom (stue og kjøkken på hovedplan) er i stål. Øvrige dragere/søyler i limtre. Alle dragere/søyler kles inn med gips som sparkles og males.

6) Vinduer:

- a) Hvitmalt Nordan sikkerhetsvindu med 3-lags energiglass passiv, U-verdi ca 0,8.
- b) Utenpåliggende, pulverlakkerte klipssprosser i aluminium kan leveres mot tillegg, umontert.
- c) I TEK 17 er det angitt anbefalte verdier for operativ temperatur (§13-4). Passive tiltak som kan bidra til å unngå overtemperatur er for eksempel utvendig solskjerming. Dette er ikke inkludert i leveransen fra Selbuhus.
- d) Forbehold om krav til sikkerhetsglass; kreves ved lavere brystningshøyde enn 0,8m der det er altan.

7) Dører:

- a) Ytterdør: Nordan hvitmalt type Ruten G2, U-verdi ca 0,8. Dørvrider matt forkrommet.
- b) Balkongdør: Nordan hvitmalt med 3-lags energiglass passiv, U-verdi ca 1,0. Trinnløs låsing av dør
- c) Innerdører: Swedoor hvitmalt formpresset style 03 trespeils. Vrider matt forkrommet. Dørene leveres med dempelist.

8) Listverk og foringer:

- a) Foringer rundt vinduer og dører: Hvitmalt MDF 19mm
- b) Dør- og vinduslister: Hvitmalt furu glatt avrundet, 12x58mm
- c) Fotlister: Hvitmalt furu glatt avrundet, 12x58mm på alle rom unntatt våtrom
- d) Taklister: Ubehandlet furu hulkiel med skygge, 21x58mm. Males hvit som himling

9) Utvendig omramming vinduer/dører:

- a) Omramming 19x98mm på sidene, og 19x123mm over og under vindu/dør
- b) Vannbeslag under ytterdører. Heldekkende vannesebeslag under vindu.

10) Trapper:

- a) Kjeller-/sokkeltrapp er inkludert i leveranse der tegning viser trapp
- b) Trapp fra Tydal Trappfabrikk leveres i furu, uten stusstrinn, med barnesikring, rekkverk, returjelender og håndlist på vegg. Eik i forkant på trinn. Beiset og lakkerte trinn og evt. håndlist. Hvitmalt rekkverk og vanger.
- c) Det leveres loftsluke med stige på hus uten boligrom på loft.
- d) Dersom loft ikke er ferdigstilt ved overlevering, og trapp til loft skal leveres, er byggherre ansvarlig for montering av rekkverk rundt trappeåpning.
- e) Kjellergang må ferdigstilles før trapp ned til kjeller kan monteres.

11) Murpipe:

- a) Ett-løps Schiedel etasjehøy pipe + brannmur. Sparkles og males i 1.etg. (Ikke medtatt pipe i utleiedel (sokkel)). Evt. Schiedel stålpipes.
- b) Heldekkende pipebeslag
- c) Ildsted kan leveres og monteres mot tillegg.

12) Kjøkken:

- a) Kjøkkeninnredning fra Fossline, produsert av Foss Snekkeri i Meldal
- b) Innredning kan velges fritt blant type PREMIUM OG KOMFORT.
Velg PREMIUM når du ønsker et møbelkjøkken, og KOMFORT når du vil ha mye for pengene.
- c) Det er inkludert en fast sum for kjøkkeninnredning i standard pris, prisdifferanse og tegning vil bli gitt når vi vet hva som ønskes.
- d) Hvitevarer og eventuell flis over kjøkkenbenk leveres mot tillegg.



13) Balkong loft:

- a) Bjelkelag impregnert 48x148mm eller 48x198mm
- b) Terrassebord impregnert 28x120mm
- c) Rekkverk: Utførelse etter nærmere beskrivelse og tilbud

MALERARBEIDER OG GULV

1) Gulv:

- a) Berry Alloc Grand Avenue, høytrykkslaminat 10,5 mm på alle gulv unntatt våtrom.
- b) Badegulv: Høganer flis. 0,8x20x20 flis, legges vinkelrett. Fall mot sluk.
- c) Vaskerom/teknisk rom med sluk (når varmtvannsbereder på tekn.rom):
Tarkett våtromsbelegg, Aquarelle (1,5mm)

2) Vegger:

- a) Vegger malt 2 strøk, farge etter kundens ønske i henhold til fargekart
- b) Våtrom: Fibo Trespo baderomsplater, 12 mm

3) Himling:

- a) Himling malt 2 strøk hvit
- b) Taklist, furu hulkil med skygge, 21x58mm, malt 2 strøk hvit

4) Merk:

- a) Listverk (unntatt taklist) festes med åpen (synlig) dykkert-spikring.
- b) Utvendig kledning er ferdig grunnet.
- c) Svane-hals-ventiler for ringmur med kryperom leveres av Selbuhus.
- d) Leveranse til loft er ikke inkludert, men 22mm sponplategulv er ferdig montert.

VENTILASJON

- 1) Standard hovedplan og loft: Balansert ventilasjonsanlegg med rotorveksler type Flexit, virkningsgrad inntil 85%. Veggmontert aggregat på hovedplan, tillegg for montering av aggregat på loft.
- 2) Kjøkkenhette fra Rørø Metall, Slimline Crystall 1140 (Bredde 60cm) med separat avtrekk over komfyr, lufting over tak eller vegg
- 3) Lufting av kloakk over tak
- 4) Ventilasjon for kjeller/sokkel leveres mot tillegg



RØRLEGGER

1) Generelt:

- a) Alt rørarbeid utføres som skjultanlegg etter «rør i rør»-systemet, type Sanipex
- b) Vann- og avløpsrør gjennom bjelkelag til loft, er inkludert der tegning viser bad/klosett.
Tilkobling til inntaksledning er ikke inkludert. Vann og avløpsrør av plast stikkes ned til underkant bjelkelag mot underetasje /kryperom
- c) Varmtvannsbereder er ikke inkludert, men kan leveres som tillegg.
- d) Tilkobling og strekk vannrør fra rørfordelingsskap på vaskerom/bad og frem til andre rom med vannbehov (kjøkken), er ikke inkludert ved sokkel/kjeller. Tilkobling og strekk avløpsrør, fra underkant bjelkelag frem til bunnledning, er ikke inkludert.
- e) Lekkasjestopper på alle vanninstallasjoner i rom uten sluk på hovedplan er inkludert.

2) Bad:

- a) Dusjvegg 88x88 Picto Fork/Alum, nedsenket dusjsone. Blandebatteri Oras Oramix
- b) Vegghengt servant i hvitt porselen. Blandebatteri Oras Safira
- c) Opplegg for vaskemaskin der det ikke er eget vaskerom
- d) Gulvmontert WC Porsgrund Seven D
- e) 1 stk sluk i dusjsone. (Dusjvegger som er tett mot gulv slik at sluk «stenges inne» må ikke monteres i etterkant)

3) Vaskerom:

- a) Skyllekar type Intra VK-50 i stål
- b) Blandebatteri Oras Safira med vannkran for vaskemaskin

c) 1 stk sluk

4) WC:

- a) Gulvmontert WC Porsgrund Seven D
- b) Liten vegghengt servant i hvitt porselen. Blandebatteri Oras Safira

5) Kjøkken:

- a) Benkebeslag med 2 kummer tilpasset benkeskap
- b) Blandebatteri Oras Safira m/VM-kran

6) Koblingsskap:

- a) 1-2 stk innfelte koblingsskap monteres i vegg på hovedplan



ELEKTRISKE INSTALLASJONER (Etter ny forskrift NEK 2014 og NEK 399)

1) Generelt:

Det settes opp utvendig målerskap med plass for 1 måler på husvegg. Eventuelt kan det bestilles skap delvis nedgravd mot tillegg. Det er ulik praksis på kabel frem til husvegg av de forskjellige e-verk vi samarbeider med. Kabel fra e-verk er normalt frem til 1 hjørne på husvegg ifra der nærmeste kabelskap/stolpe fra e-verk er. Ønsker kunden å sette utvendig kabelskap et annet sted er det mulig mot et tillegg på skjøt/forlenge kabel levert av e-verk. Begge skap plasseres i samarbeid med elektriker og kunde. Kabel levert fra e-verk må være ferdig lagt av kunde før ferdigmontering til elektriker. Hvis kabel ikke ligger frem til husvegg ved ferdigmontering, kommer det en egen tur for tilkobling av kabel etter medgått tid på byggherres bekostning. Vi melder inn strømbehov til e-verk, men det er kundens ansvar å få lagt den kabelen, samt graving på egen tomt. Normal praksis er at kunde får hentet ut kabel fra nærmeste e-verk, og selv står for legging av den frem til husvegg. Før elektriker ferdigstiller installasjonen må jordelektrode, hovedstoppekran og tjomemuffe (v/IT-nett 230 volt) tilknyttes jordingssystemet. Kunden må besørge graving og eventuell nødvendig tining før vi kommer og monterer utvendig målerskap.

- a) Jordelektrode kan leveres av oss mot avhenting. Den kan legges av byggherre under drenering rundt huset og frem til utvendig målerskap for tilkobling der. Føringer må tegnes inn på tegning og leveres Selbuhus/elektriker.
- b) Hovedstoppekran og tjomemuffe er ikke inkludert i pris. Tiltakshaver fører tilkobling frem til hovedstoppekran, og tilkobles av Selbuhus. Dersom måling av jordelektrode viser for lav verdi, må utbedring bekostes byggherre.

- c) Hovedkabel legges mellom utvendig målerskap og innvendig fordelersskap. Kabel og rør over 10m belastes byggherre.
- d) Utvendig målerskap: standard løsning er målerskap på vegg. Innhold er kombivern, overspenningsvern, måler, samt plass for svakstrømsutstyr.
- e) Fordelingsenskap innfelles i vegg, sentralt plassert i 1.etg. I dette skapet monteres:
 - Lastbryter
 - Automatsikringer med 8 stk jordfeilbrytere i henhold til standard installasjon
 - Avsatt plass i skapet for senere utvidelser, samt 2 reserverør 16 mm til evt. loft og 2 til kjeller
- f) Anlegget leveres i 3-fase og dimensjoneres for elektrisk oppvarming.
- g) El-anlegget er lagt skjult såfremt det lar seg gjøre bygningsmessig.
- h) Rørføring til utvendig stikk og lys utføres med mansjetter til fuktsperre.
- i) Øvrig installasjon tilfredsstillende nye krav fra NEK400 som beskriver antall stikk etter antall kvadrat pr romtype.
- j) Innvendige stikk monteres med innfelte lavtbyggende stikkontakter.

2) El-punkt og armaturer inkludert i pris:

- a) Ved inngangsdør utvendig (hovedetg.): 1 stk lampepunkt, 1 stk utelampe med LED-pære, 1 stk utvendig stikkontakt og 1 stk ringeknapp
- b) Vindfang: 1 stk lampepunkt, 1 stk ledlampe og 1 stk dobbel stikkontakt pr. påbegynte 6 kvadrat romareal
- c) Gang: 1 stk lampepunkt, 1 stk ledlampe, 1 stk trådløst ringeanlegg og 1 stk dobbel stikkontakt pr. påbegynte 6 kvadrat romareal
- d) WC: 1 stk lampepunkt, 1 stk ledlampe, 1 stk dobbel stikkontakt
- e) Bad: 1 stk lampepunkt på vegg, 1 stk lampepunkt i tak, 1 stk ledlampe, varmekabler inkl føler og termostat. Ved kombinert bad/vaskerom leveres i tillegg 1 stk stikkontakt for vaskemaskin
- f) Vaskerom: 1 stk lampepunkt, 1 stk ledlampe, varmekabler inkl føler og termostat, 1 stk stikkontakt for vaskemaskin med egen kurs
- g) Soverom: 1 stk lampepunkt, 1 stk ledlampe og 1 dobbelt stikk pr påbegynte 4 kvadrat romareal.
- h) Kjøkken: 1 stk lampepunkt i tak, 1 stk ledlampe, 1 stk lampepunkt under overskap, 1 stk benkarmatur 18W med stikk, 1 stk stikkontakt over spisebord i tak, 1 stk stikkontakt for kjøleskap og opplegg for ventilasjon, 2 stk doble stikkontakter ved spiseplass, 1 stk stikkontakt for platetopp 20 A, 1 stk stikkontakt for stekeovn, 1 stk dobbel stikkontakt pr 2 meter kjøkkenbenk, 1 stk stikkontakt i oppvaskbenk for oppvaskmaskin og 1 stk komfyrvakt



- i) Stue: 1 dobbelt stikk pr påbegynte 4 kvadrat romareal ved gulv, samt 2 stk stikkontakt ved tak. I tillegg: 3 stk doble stikk i forbindelse med ett TV-anlegg, hjemmekino eller stereoanlegg
- j) Boder: 1 stk lampepunkt, 1 stk ledlampe og 1 stk dobbel stikkontakt
- k) Terrasse/Balkong: 1 stk dobbel utvendig stikkontakt
- l) Jordelektrode: Levering av jordelektrode (tråd) – legges av byggherre
- m) Brannvarsling: Detektorer godkjent i hht TEK-krav.

3) Inngår ikke i leveransen, men kan leveres mot tillegg:

- a) Installasjoner på loft og i kjeller/sokkel. Opplegg for varmtvannsbereder, sentralstøvsuger, interiørbelysning i stue, ovner og gulvvarme.
- b) Opplegg for telefon, bredbånd og TV-signal
- c) Opplegg av byggestrøm før og under bygging
- d) Eget utvendig målerskap for sokkelleilighet
- e) Eventuelle ekstraomkostninger fra det stedlige e-verk blir viderefakturert huskunde hvis det kommer via oss.
- f) Eventuell skjøt av hovedkabel utenfor grunnmur belastes kunde
- g) Eventuell ekstra tur for tilkobling av hovedkabel blir belastet kunde etter medgått tid og kostnader
- h) Overspenningsvern ute i installasjonen for elektronikk og datautstyr
- i) Endringer i form av downlights på ulike rom
- j) Øvrig tilleggsvalg som: dimmere for lys, bevegelsessensorer for lys, opplegg for fotocelle til utebelysning, kurssikring og skjultanlegg/kabel til fremtidig garasje, elbillader etc.

ANNET

Boligen vil bli fakturert etter overlevering. Ved en del tilfeller kan den bli fakturert før innvendig trapper er montert. Fraktt tillegg over 150km fra fabrikk + fergetillegg/bomavgift.

Arbeidsvarsling/søknad om redusert eller ingen fremkommelighet i forbindelse med montering er kundens ansvar. Evt. merkostnader i forbindelse med vegsperring/trafikkdirigering mm. blir viderefakturert byggherre.

Grunnarbeider, VA-tilkobling, fundament og grunnmur, eventuell kjeller/sokkel og innredning loft, samt eventuell inntegnet altan i hovedplan, er ikke inkludert. Dette gjelder også der inngangspartiet er en del av altan. Inngangsparti leveres mot tillegg.

I vår standard inngår ansvarsfunksjoner iht. Plan- og bygningsloven for våre egne leveranser. I spesielle tilfeller kan ansvarsfunksjon for andre fagområder avtales.

Våre leveranser er iht. Byggteknisk forskrift (TEK17) for snølast 3,5kN/m².

Selbuhus har Teknisk Godkjenning på alle sine moduler.



Det tas forbehold om:

- endringer og trykkfeil i beskrivelsen
- at hustypen det er gitt pristilbud på passer på eiendommen (en senere befaring og oppmåling av eiendommen vil avdekke dette)
- at forholdene på byggeplass er tilfredsstillende for montering av moduler (tilstrekkelig plass for kran, tilfylling mur osv.)
- eventuelle tillegg i forhold til myndighetenes endringer i offentlige krav, forskrifter og lover

