



# HUMMELFJELL

Vi bygger Røros Fjellby

## STANDARD PROSJEKTBEKRIVELSE – PRESISERINGER:

---

Vår standard beskrivelse baseres på forskriftenes normalkrav til utførelse, med tetthet på bygningskropp lik forskriftskrav samt kontrakts tegninger, PLAN – SNITT – FASADER, situasjonsplan og romskjema elektro.

Kontrakten omhandler også andel i fellesanlegg, pliktige medlemskap i forening og tomtetekniske installasjoner i det gjeldene boligfelt/område.

### Innholdsfortegnelse

1.0 Tekniske anlegg, utendørsanlegg: .....	3
2.0 Betongarbeider .....	4
3.0 Yttervegger i tre / etasjeskiller. ....	4
4.0 Vindu- og balkongdører .....	5
5.0 Yttertak .....	5
6.0 Innertak (Himling).....	6
7.0 Listverk og foringer .....	6
9.0 Innvendige vegger .....	7
10. Kjøkken- /bad- og garderobeinnredning.....	7
11.0 Innvendige trapper .....	8
12.0 Balkong/terrasse/utvendige trapper .....	8
14.0 Spesialrom .....	9
15.0 Overflate – gulv .....	9
16.0 Overflate – Vegg og himling .....	10
17.0 Sanitær og rørleggerarbeid .....	12
18.0 Elektriske installasjoner .....	12
20.0 Pipe, ildsted og mur-/flisarbeider .....	14
21.0 Sikkerhetsutstyr .....	14
22.0 Byggrensjøring.....	14

## Sammendrag og presiseringer:

Hummelfjell AS forbeholder seg retten til å foreta forandringer i materialvalg, valg av leverandører og konstruksjoner, forutsatt at opprinnelig funksjon og kvalitet opprettholdes.

Med mindre annet er avtalt i kontrakten, omfatter leveransen ikke:

1. Varmeovner eller varmeanlegg ut over det som er angitt i dette dokument.
2. Lysarmatur eller annet elektrisk utstyr ut over det som er angitt i dette dokument.
3. Utstyr og innredninger som på arkitekttegning er vist med stiplet (brutt) linje. Dette gjelder også all nødvendig klargjøring for senere bruk (f.eks. rør-, kanal- og kabelfremføringer).
4. Møbler, innredning som vist på tegninger.
5. Vaskerom – vaskemaskin, tørketrommel – selv om de er vist på tegning. Hvitevarer til kjøkken – se egen kjøkkenbeskrivelse.
6. Alle utvendig og innvendig murer og pussarbeider, samt foringer og beslag i murverk.
7. Varmesystem med nattsenking.
8. Solavskjerming følger ikke med i leveransen.
9. Garasje, selv om den er vist på tegning. Dersom garasje inngår vil det utarbeides egen prosjektbeskrivelse og kontrakt for dette.

## Kundeendringer og kvalitetsmøter:

Alle kundeendringer vil belastes med et entreprenørpåslag pålydende 25 %. I tillegg belastes kunde med et administrasjonsgebyr pålydende kr. 990,- inkl. mva. pr. time for tilbud, kalkyler, tegningsendringer, oppfølging mot byggeplass etc. Totale endringskostnader inkludert administrasjonsgebyr skal avtales skriftlig i en endringskontrakt. Det gjøres oppmerksom på at enkelte kundeendringer kan medføre tillegg i byggetid. Der kundes egeninnsats/ egen leveranse medfører oppfølging fra Hummelfjell AS vil det medføre administrasjonsgebyr etter påløpt tid på kr. 990,- inkl. mva. pr. time.

- Hummelfjell AS innkaller kunde til avklarende kvalitetsmøte (oppmeldingsmøte) senest 6 uker før oppstart av INNVENDIGE ARBEIDER – kunde må da varsle alle endringer av leveransen og alle endringskontrakter skal være signert. Om ikke så leveres det etter denne beskrivelse.
- Dersom bygging er påstartet før kontrakt inngås må avklarende kvalitetsmøte avholdes så snart som mulig etter kontraktsinngåelse, - dog senest 14 dager.
- Det godkjennes ikke endringer på utvendig arkitektur eller tilhørende produkter og løsninger,

- eller endring av faste installasjoner som betong, skjulte installasjoner eller søknadspliktige tiltak
- Etter avholdt kvalitetsmøte tillates ikke endringer utført.

Senere endringer vil medføre tillegg til byggetid og økte kostnader/avslag til ønske om endring.

## Presiseringer:

- Trebaserte materialer benyttes i både bæresystem, og overflateprodukter i boligene. Dette er naturlige materialer som påvirkes av temperatur, luftfuktighet og uttørking. Det anbefales at relativ luftfuktighet ved 20°C holdes jevnt, mellom 30-60 % for å redusere farene for bevegelser i materialer. Ved svingninger i temperatur eller luftfuktighet, vil trebaserte materialer bevege seg. Dette vil kunne påvirke overflateprodukter av andre materialer, som laminat, parkett, flis, fuger, betong, tapet og malte overflater. Det vil kunne oppstå knirkelyder, svinnsprekker, glipper i skjøter, oppsprekking av maling og tapet. Dette er en del av materialenes naturlige egenskaper, og vi gjør oppmerksom på at Hummelfjell AS ikke påtar seg reklamasjonsansvar for utbedring av dette etter overtakelse av boligen.
- Listverk behandlet fra fabrikk vil ha synlige spikerhoder. Fuging ved listverkets overgang til vegg, tak og gulv inngår ikke i Hummelfjell AS sin leveranse.
- Frem til overtakelse, forbeholder Hummelfjell AS seg hel og full eiendomsrett over materialer og utstyr som er tilkjørt byggeplassen fra firmaet.
- Det presiseres at tiltakshaver kun har adgang til boligen etter avtale med prosjektleder eller byggeleder.
- Prospekt og salgsbrosjyrer mv. er kun ment som en illustrasjon, og er derfor ikke et kontraktsdokument.
- Terrenglinjer på salgstegning er kun illustrerende og derfor ikke retningsgivende.
- Hummelfjell AS påtar seg HMS- (helse, miljø og sikkerhet) ansvar i henhold til Byggherreforskriften.
- Eventuelle stiplede (brutte) linjer som angir vegger, dører, vinduer etc. på tegninger, er kun å forstå som forslag til løsninger og inngår ikke i Hummelfjell AS sin leveranse.
- Det tas forbehold om evt. inn/nedkassinger av rørføringer til ventilasjon og sanitæranlegg.
- Det tas forbehold om evt. behov for synlige dragere.

### **Vedrørende egeninnsats og forsikring av løssøre:**

Hummelfjell AS (HF) tar ikke ansvar for verktøy, inventar og utstyr som tilhører kjøper og befinner seg i bygget under byggeperioden. Kontraktens skal redegjøre for kjøpers egeninnsats og danner grunnlag for hva som dekkes av forsikring jf. Kontrakten.

HF tar ikke ansvar for skader som blir påført som følge av kjøpers egeninnsats (eks. hakk i parkett/dører/tak/listverk, malingsøøl etc.). Kjøper skal omgående varsle HF skriftlig om slike forhold inntreffer.

Kjøper har ikke tilgang til å lagre personlige eiendeler/løssøre, som f.eks. møbler og annet utstyr, på bygget før overtakelse er gjennomført.

HF forbeholder seg rett til å utføre egne arbeider på bygget parallelt med at egeninnsats pågår. Dette skal koordineres mellom kjøper og HF.

### **Erklæringer og rettigheter til anlegg i grunn:**

Kjøper har plikt til å avgi rettigheter på sin eiendom for alle typer anlegg som ligger eller må legges over tomten. Dette gjelder for eksempel til elektriske installasjoner, data/fiber, vann/avløpsledninger, søppelavsug, fjernvarmeledninger, varmepumpeledninger osv. HF ordner med erklæringer og tinglysning av disse på eiendommen for HF's regning.

### **Overtakelse, ferdigattest, midlertidig brukstillatelse:**

Det er alltid kontraktens dato for overtagelsesfrist som legges til grunn for siste frist for ferdigstilling av bolig. I byggeperioden kommuniseres det som oftest ut andre mulige frister avhengig av fremdrift på byggeplass. Dette erstatter ikke kontraktmessig frist for ferdigstilling. Kunde plikter og overta tidligere enn kontraktens frist dersom boligen er ferdig og HF varsler via innkalling til overtagelse, jf. Buofl.

## **1.0 Tekniske anlegg, utendørsanlegg:**

### **1.a Generelt**

jfr. bebyggelsesplan/situasjonsplan.

### **1.b Tomt, gårdsplass, plen**

Tomtene blir arrondert med stedlige masse og maskinplanert. Matjord, finplanering, gjødsling og såing inngår ikke i leveransen. Gårdsplasser blir gruslagt. Mellom tomter der det eventuelt er nivåforskjell blir det anlagt skråning med hovedprinsipp at midt av skråning skal ligge i tomtegrensen. Beplantning inngår ikke selv om dette er vist på tegning. Radonsperre leveres under oppholdsrom.

### **1.c Vei, vann og avløp**

Opparbeidelse i samsvar med godkjent situasjonsplan for område. Hovedveier og ledningsanlegg utføres i henhold til byggesøkte tegninger. Hovedveier leveres som prosjektert med grussdekke. Stikkveier fra hovedvei til eiendomsgrense for den enkelte eiendom utføres med grusdekke.

Overvanns håndtering utføres åpne drenerende grøfter.

Biloppstillingsplasser/gårdsplasser på den enkelte eiendom utføres med grus iht til situasjonsplan.

### **1.d Felle parkering**

Plasseres iht reguleringsplass og opparbeides med grusdekke.

### **1.e Utendørs utrustning**

Felles avfallsbeholdere for området. Lekeplasser utstyres med sandkasse – dissestativ og benk. Opparbeides med grusdekke og plen som vist på tegning.

### **1.g Utstikking/plassering**

Hummelfjell AS har ansvar for utstikking og plassering av hytte i terreng som vist på godkjent situasjonsplan.

Hummelfjell AS forbeholder seg retten til å heve/senke/forskyve hyttene dersom dette er nødvendig for å tilpasse hytten i terrenget og til tomtesituasjon/grenser. Det tas forbehold om mindre avvik i plassering, terrenglinjer og høyder i forhold til angivelser på tegning/planer. Slike avvik er ikke reklamasjonsberettiget.

### **1.i Sterk-/svakstrøm anlegg**

Det føres frem sterk- og svakstrømsanlegg til området med tilknytting av hver boenhet. Anlegget utføres i henhold til offentlige/kommunale krav. Utvendig El skap plasseres av stedlig E-verk, ikke entreprenør.

Det leveres ikke internett frem til hyttene, det er muligheter for gode trådløse muligheter i området.

## **2.0 Betongarbeider**

### **2.a Generelt**

Betongarbeider utføres i samsvar med tegninger for boligen. Som hovedprinsipp benyttes armert plasstøpt betongkonstruksjon, men selger forbeholder seg retten til å benytte alternative løsninger så lenge kvalitet og funksjon opprettholdes. Det leveres Radonsperre i grunn. Alle betongoverflater på gulv må tilfredsstillende toleranseklasse PB iht NS 3420 (Norsk standard 3420).

### **2.b Fundamenter/plate på mark/grunnmur.**

#### **2.b.1 Fundamenter**

Såle/bankett i armert betong og nødvendig frostsikring med markisolasjon. Fundamenter for bærevegger utføres i armert betong

#### **2.b.2 Betongdekke**

Gulvkonstruksjonen mot grunnen på avrettet og komprimert pukk. Gulvisolasjon av minimum min 300mm EPS isolasjonsplater. Over isolasjonen legges plastfolie som diffusjonssperre og min. 100mm armert påstøp. Gulv stålglatte.

#### **2.b.3 Gulv i våtrom på betongdekke**

Kreves nedsenket min. 5 cm beregnet for påstøp.

## **3.0 Yttervegger i tre / etasjeskiller.**

### **3.a Generelt**

Utvendige vegger prosjekteres og leveres i henhold til funksjonskrav gitt i tekniske forskrifter til plan og bygningslov. Det tas hensyn til krav om bæreevne, stivhet, varmeisolasjon, lys, brann og fukt.

Isolasjonstykkelse i vegger er basert på beregning og dokumentasjon av at boligens samlede energi og effektbehov ligger innenfor forskriftenes definerte energiramme for boliger.

Utvendig kledning leveres som dbl fals panel, liggende panel som vist på tegning. Behandlet med 1 strøk grunning + mellomstrøk fra fabrikk. Alle synlig kappender påføres 1 strøk beis. Spikerhull er ubehandlet. Etterflick inngår ikke i leveransen. Det vises til FDV dokumentasjon for behandling av panel.

Utvendig kledning leveres med følgende profil/type:

Liggende kledning: Dobbelfals endepløyd 19x148, 60GR, grunning + mellomstrøk i beis: Sæterbrun 0675

Følgende farger kan også benyttes uten tillegg i prisen Trebit kastanje 0682 og Trebitt røykgrå 9075.

### **3.b Standard yttervegg konstruksjoner**

Konstruksjoner er sett utenfra og inn. Utvendig kledning liggende eller stående retning som vist på fasadetegning.

#### **3.b.1 Yttervegg i tre for boligrom:**

Kledning/panel, lufting/spikerslag, 9mm GU-X gips, tapede skjøter, 148mm bindingsverk, 150mm isolasjon, folie, 48mm påføring, 50mm isolasjon, innvendig platekledning - romskjema.

#### **3.b.2 Utvendig belistning – hjørnebord, søyler og vindski**

Utføres som vist på fasadetegninger.

#### **3.b.3 Mellom boligrom:**

22mm sponplate, bjelkelag, 20 cm isolasjon, 48mm lekt og himlingsplate – se romskjema.

## **4.0 Vindu- og balkongdører**

### **4.a Generelt**

Vinduer og dører tilfredsstiller kravene til Norsk dør- og vinduskontroll i tillegg til funksjonskravene i teknisk forskrift til plan og bygningsloven.

Vinduskarmer/rammer, dørkarmer/dørblad, med lik farge utvendig og innvendig, ferdig behandlet fra fabrikk, i farge hvit bomull - NCS S 0502-Y.

Vindusbeslag leveres i farge hvit.

### **4.b Vinduer**

Faste eller lukkevindu i henhold til tegning.

### **4.c Sprosser**

Der det er tegnet sprosser på vindu, vil disse være utenpåliggende. Sprossene leveres ferdig behandlet fra fabrikk i samme farge som vindu.

### **4.d Utvendig vindu og dør belistning**

Utføres iht til vedlegg 1

### **4.f Balkong/terrassedør**

Balkong og terrassedører leveres med godkjent åpningsmulighet for rømning, Slagdør eller skyvedør som vist på tegning.

## **5.0 Yttertak**

### **5.a Generelt**

Yttertak prosjekteres og leveres i henhold til funksjonskrav gitt i tekniske forskrifter til plan og bygningslov. Det tas hensyn til krav om bæreevne, stivhet, varmeisolasjon, lys og fukt.

Isolasjonstykkelse i tak er basert på beregning og dokumentasjon av at boligens samlede energi og effektbehov ligger innenfor forskriftenes definerte energiramme for den respektive bygningskategori.

### **5.b Yttertak konstruksjon**

#### **5.b.1 Generelt:**

Yttertak leveres som plassbygde sperretak eller prefabrikkerte takstoler som bærende takkonstruksjon. Takkonstruksjon leveres som vist på arkitekttegning.

#### **5.b.2 Yttertak for innredet bolig med Torvtak:**

Torvtak med torvhaldsstokk, Icopal D pluss tak membran, 18mm OSB-plate, krysslågt 2x 36mm lufting, undertak, sperrer eller takstol, min. 300mm isolasjon, plastfolie, 48mm himlingslekt, himlingskledning – se romskjema.

#### **5.c Takfot - takutstikk**

Takfot har spalte for lufting av tak. Bredde på takfot og takutstikk i henhold til tegning.

#### **5.d Takrenner, nedløpsrør og øvrig beslag**

Takrenner og nedløpsrør leveres i sort. Takbeslag, takrenner, takrennekroker, nedløpsrør og holdere for nedløpsrør i sort farge.

### **6.0 Innertak (Himling)**

#### **6.a Himlinger**

##### **6.a.1 Boligrom:**

Himlinger leveres med himlingskledning som anvist i romskjema.

#### **6.b Synlige dragere, nedsenket himling og innkassing av rørføringer**

Entreprenøren har rett til å foreta innkledninger for ventilasjon og rørleggerarbeid etter eget valg jf. prosjektering. Synlige dragere, overflate iht romskjema. Om behov for nedsenket himling eller innkassing av rørføringer vil overflate være som anvist i romskjema.

### **7.0 Listverk og foringer**

Alt listverk leveres ubehandlet fra fabrikk.

Etter montering vil lister ha synlige spikerhull. Sparkling og overmaling inngår ikke i leveransen. Noe flikkmaling må påregnes av forbruker.

#### **7.a Taklister**

Taklist, ubh rund. 21x34, ikke profilert

#### **7.b Karmlister**

Karmlister ubh 15x58 mm glatt, ikke profilert.

#### **7.c Gulvlister**

Gulvlist ubh Ideal 15x45mm glatt, ikke profilert.

#### **7.e Feielister**

Mot dørterskler monteres feielist i eik utførelse.

#### **7.f Overgangslist parkett/flis**

I overgang mellom parkett/flis legges det aluminium blank overgangslist.

### **8.0 Dører**

Alle dører/karmer leveres i farge hvit bomull - NCS S 0502-Y fra fabrikk.

Det leveres 3stk nøkler til hoveddør og 3stk nøkler til boddør.

#### **8.0 Innvendige dører**

Dører i boligrom leveres TYPE «Ida» eller tilsvarende produkt. Karm leveres med dempelist. Til alle innvendige dører leveres dørvridere i børstet stål TYPE «Copenhagen».

### **8.a Innvendige skyvedører**

Skyvedører får samme dørblad som de øvrige dørene i boligrom.

### **8.b Foringer**

Foringer i furu, behandlet fra fabrikk.

### **8.c Hovedytterdør**

Hovedinngangsdør leveres Bygg1 «Stryn» med klart glass med sprosser. Dørvrider i børstet stål, TYPE «Copenhagen».

### **8.d Boddør**

Boddør leveres Bygg1 «Bodø». Dørvridere i børstet stål, TYPE «Copenhagen»

## **9.0 Innvendige vegger**

### **9.a Generelt**

Innvendige vegger prosjekteres og leveres i henhold til funksjonskrav gitt i tekniske forskrifter til plan og bygningslov. Det tas hensyn til krav til bæreevne, stivhet, varmeisolasjon, lyd, brann og fukt.

### **9.b Innevegger**

#### **9.b.1 Mellom boligrom:**

Overflatekledning jf. romskjema, 98mm bindingsverk, isolasjon, overflatekledning jf. romskjema.

#### **9.b.2 Innevegg i bad:**

Overflatekledning jr. romskjema, 98mm bindingsverk, 100mm isolasjon, plater jf. romskjema. Det benyttes 60x60 flis på vegger i dusj sone, 10x10 på gulv i dusj sone og sokkelflis på bad. Se romskjema.

### **9.c Søyler**

Synlige søyler leveres ubehandlet jf. romskjema.

### **9.d Inspeksjonsluker**

Det leveres luker i henhold til krav om inspeksjon, farge - hvit.

## **10. Kjøkken- /bad- og garderobeinnredning**

### **10.a Generelt**

**Kjøkken kan kundetilpasses. Det kan velges andre kjøkkentyper enn standard. Dersom det ønskes kjøkken fra annen leverandør enn Varmbo så må kunde selv besørge dette prosjektert og montert i boligen. VB leverer og monterer kun tilbudte produkter.**

Leveranseomfang vil fremgå av kjøkkentegninger for de ulike boligene.

Varmbo leverer kjøkken fra *Norema* eller *Sigdal*.

### **10.b Standard kjøkken**

**SIGDAL:** Kjøkken leveres som standard TYPE Sigdal «FJELL» - grå med fargekode NCS S2500Y. Kjøkkenløsningene er prosjektert for integrering av hvitevarer. Benkeplate er TYPE «Caprice», men man kan velge fritt i benkeplate i type laminat 30mm med laminat rett forkant. Det inngår ventilator TYPE «Røroshetta Crystal» integrert i overskap med forkantlist i stål. Håndtak leveres TYPE «Skywalker» 40mm i farge grå. Vask er enkel kum TYPE «Intra Omnia» 60cm, toppmontert i stål.

Hvitevarer leveres ferdig montert fra Electrolux. Innbyggingsovn, induksjonsplatetopp 60cm, integrert kombiskap, helintegrert oppvaskmaskin med lik front som kjøkken.

**NOREMA:** Kjøkken TYPE «Aspekt» - grå med fargekode NCS S2500Y. Kjøkkenløsningene er prosjektert for integrering av hvitevarer. Benkeplate er TYPE «Caprice», men man kan velge fritt i benkeplate i type laminat 30mm med laminat rett forkant. Det inngår ventilator type «Rørshetta Crystal» integrert i overskap med forkantlist i stål. Håndtak leveres TYPE «Horisont Mini» - hvit 40mm. Vask er enkel kum «Intra Omnia» 60cm, toppmontert i stål.

Hvitevarer leveres ferdig montert fra Electrolux. Innbyggingsovn, induksjonsplatetopp 60cm, integrert kombiskap, helintegrert oppvaskmaskin med lik front som kjøkken.

#### **10.c Garderobeskap**

Garderobeskap inngår ikke i leveransen, heller ikke skyvedørsgarderobeskap selv om disse er på tegning.

#### **10.d Baderommøbler**

**SIGDAL:** Til hovedbad leveres baderomseksjon 100cm som vist på tegning med hvit heldekkende vask, TYPE Sigdal «Lilje» - hvit, med 2 skuffer. Håndtak leveres TYPE «Skywalker» 40mm i farge hvit. Over baderomseksjon leveres speil med integrerte LED-lys på sidene.

**SVEDBERGS:** Til hovedbad leveres baderomseksjon 100cm som vist på tegning med hvit heldekkende vask, TYPE «Signum» - hvit, med 2 skuffer. Håndtak leveres i krom. Over baderomseksjon leveres speil med LED-lys i overkant.

#### **10.e Vaskeromsinnredning**

Til vaskerom leveres ikke innredning. Det leveres stål utslagsvask med blandebatteri og opplegg for vaskemaskin.

### **11.0 Innvendige trapper**

#### **11.a Generelt**

Innvendige trapper prosjekteres og leveres i henhold til funksjonskrav gitt i tekniske forskrifter til plan og bygningslov.

Trapp leveres i furu-trevirke med åpne trinn med barnesikringslist, vanger og gelender malt hvit. Håndleder og rekkverk i farge hvit NCS S0502-Y, rekkverk utføres med runde spiler, hvitmalt.

### **12.0 Balkong/terrasse/utvendige trapper**

#### **12.a Generelt:**

Utvendige balkonger/terrasser prosjekteres og leveres i henhold til funksjonskrav gitt i tekniske forskrifter til plan og bygningslov. Standard utvendig balkonger leveres som åpen løsning. Leveranseomfang som vist på tegning. Balkonger og terrasser leveres i henhold til arkitekttegning. Rekkverk i spiler der vist på tegning.

#### **12.b Terrassegulv på mark**

28x120mm terrassebord impregnert, impregnerte bjelker, det leveres trapp/platting/rampe i impregnert materiale der dette er vist på tegninger. Entreprenør velger fundamentering. Der det er mulig legges disse i grusfylling.

#### **12.c Rekkverk:**

Stolper i dimensjon 48x73mm, 19x148 kledningsbord tilsvarende utskjæring som vist på fasadetegning.

#### **12.d Utvendige trapper**

Utvendige trapper i terreng er ikke inkludert i leveransen. Utvendige trapper på bygningskropp er inkludert i leveransen som vist på tegning. Leveres i impregnerte materialer.

### **13.0 Ventilasjon/ sentralstøvsuger**

#### **13.a Generelt**

Mekanisk avtrekksventilasjon leveres for kjøkkenventilator. Direkte utkast på vegg eller over tak.



## 13.b Ventilasjon

Ventilasjon skjer gjennom veggventiler montert i alle oppholdsrom, mekanisk avtrekk vil bli montert på vegg eller tak i våtrom. Over platetopp på kjøkken monteres ventilator med mekanisk avtrekk.

Det gjøres spesielt oppmerksom på at det kan være behov for varmeovner på soverom for å opprettholde komfortabel inntemperatur.

Balansert ventilasjon kan tilbys som tilvalg.

*For hyttemodeller over 150m<sup>2</sup> BRA medfølger komplett ventilasjons anlegg.*

*Aggregat plasseres som prosjektert. Det gjøres spesielt oppmerksom på at det kan være behov for innkassing av kanaler der det ikke er mulig å legge disse i skjulte konstruksjoner.*

*Aggregatet er konstruert for å gi optimal luft-komfort kombinert med lavt energiforbruk i leiligheter og mindre boliger. Den oppvarmede og brukte inneluften suges via avtrekkventiler ut fra kjøkken og våtrom, passerer så gjennom et filter og føres inn i aggregatets rotorvarmeveksler, før den ledes ut av boligen via takhatt eller vegguttak (kombiboks).*

*Uteluften føres inn via uteluftinntak til aggregatet, filtreres, passerer videre gjennom rotorvarmeveksleren og opptar deler av varmen fra avtrekksluften. Det elektronisk styrte ettervarmebatteriet sørger for en behagelig tilluftstemperatur ved spesielt lave temperaturer. Etter aggregatet passerer tilluften normalt lydempere før den strømmes inn gjennom tilluftsventilene, – frisk, ren og temperert. Aggregatet er utstyrt med elektronisk automatikk som styres fra en separat montert styringsbryter.*

## 14.0 Spesialrom

Spesialrom, badstue og kjølerom inngår ikke i standardleveransen uten at dette er angitt på tegninger eller spesifisert i kontrakt.

## 15.0 Overflate – gulv

### 15.a Generelt Hyttemodell 1 - KAJA

Alt arbeid på gulv og underliggende grunnarbeid utføres i henhold til gjeldende norsk standard. Det henvises til underliggende tabell for overflatebehandling av gulv.

<u>Rom</u>	<u>Overflate gulv</u>
Entré	Eikeparkett. Varme i gulv
Kjøkken	Eikeparkett
Stue/spisestue	Eikeparkett
WC/vaskerom	Flis lys grå, 20x20cm. Varme i gulv
Soverom 6,8 m <sup>2</sup>	Eikeparkett
Soverom 8,9 m <sup>2</sup>	Eikeparkett
Soverom 6,7 m <sup>2</sup>	Eikeparkett
Bad	Flis lys grå, 20x20cm, 10x10 cm i dusj. Varme i gulv
Gang	Eikeparkett

Bod	Eikeparkett
-----	-------------

Parkett: Tarkett TYPE Access 3 stavs eik  
 Flis: Badegulv og vaskerom, flis lys grå - 20x20cm/10x10cm i dusj

Andre parketter og flistyper kan velges som endring til leveransen.

## 16.0 Overflate – Vegg og himling

### 16.a Generelt

Betongvegger leveres ubehandlet. Det vises til underliggende tabell for overflatebehandling av vegger og himling.

Rom	Overflate vegg		Overflate himling	
		Behandling/Farge		Behandling/Farge
Entré	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet
Kjøkken	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet
Stue/spisestue	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet
WC/vaskerom	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet
Soverom 7,3 m2	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet
Soverom 78,9 m2	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet
Soverom 6,7 m2	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet
Bad	Panel Furu Skygge skrå 12x120, lys grå 60x60 flis i dusj	Ubehandlet	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet
Gang	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet
Bod	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet	Panel Furu Skygge skrå 12x120	Ubehandlet

Endringer som gjøres for overflate vegger og himling skal fremgå av eget oppmøttingsmøte, og nytt romskjema utarbeides.

Panel leveres i Panel Furu Skygge skrå, i dimensjon 12x120mm. Andre typer panel kan leveres mot tillegg i pris.  
 Flis lys grå i størrelse 60x60cm benyttes i dusj. Andre typer flis kan leveres mot tillegg i pris.



## 17.0 Sanitær og rørleggerarbeid

### 17.a Generelt

Sanitærutstyr og rørleggerarbeid leveres i henhold til det utstyret som er vist med heltrukne streker på arkitekttegningen. I bad, vaskerom leveres sluk.

Der stedlige forhold tilsier det, eller kommunen forlanger reduksjonsventil for vanntrykk, ekstra lufterledning fra avløpsledning, vannmåler eller veggkonsoll for denne, inngår dette i leveransen. Vannledninger i bolig installeres skjult i boligrom og synlig i kjellerrom, med innvendig hovedstoppekran for vann. Bunnledninger leveres i henhold til bunnledningstegning. Det legges opp vann og avløp til vaskemaskin som vist på tegning med stiplede linjer, vaskemaskin medfølger ikke.

### 17.b Vannforsyningsanlegg

Vannledninger som "rør i rør" system: Fleksible vannledninger legges i trekrør fra fordelerkobling ved hovedvanninntak frem til hvert utstyr som er vist på tegning. Hovedvanninntak plasseres primært på bad  
Ved behov for øvrige fordelerkoblinger legges disse primært i bad, alternativt rom med sluk og monteres skjult i fordelerskap.

### 17.c Jording av avløp

Tjømemuffe for jording av spillvann (avløp) inngår i leveransen.

### 17.d Avløpsanlegg

Det installeres avløp fra alt standard utstyr som tydelig inngår i leveransen, samt fra sluk frem til tilknytningspunkt for avløpsledning.

### 17.e Sanitærutstyr bad – vaskerom

Til prosjektet inngår følgende sanitærutstyr:

#### 17.e.1 Baderom

Ettgrepskran (blandebatteri) i forkrommet utførelse, HG Logis montert i baderomsseksjonen. Heldekkende servantplate er med i standard baderomsinnredning fra kjøkkenleverandør.

Porselenvask i hvit utførelse på bad 1 etg, må påregnes synlig vannlås og vannrør.

Vannklosett i hvit porselen, vegghengt med innebygd susterne, Alterna Nika veggskål med sete og lokk. Det må påregnes innkassing for innbyggingssisterne.

Til dusj leveres forkrommet termostatbatteri fra HG, komplett med slange, hånddusj og glidestang på vegg for dusjhåndtak. Dusjhjørne er inkludert med rette dusjdører på alle bad

Leveranse og opplegg for badekar inngår ikke i leveransen. Kan leveres som tillegg, men må da prosjekteres som skjult anlegg og avklares før rørleggerarbeider påstartes.

### 17.f Kjøkken

Ettgreps kjøkkenbatteri, TYPE: HG Talis med høy tut, med avstenging for oppvaskmaskin.  
Avløp for oppvaskmaskin og vask i kjøkkenbenk.

### 17.g Varmtvann

Det leveres 200l varmtvanns tank, plasseres som vist på tegning

### 17.h Utvendig tappekran

Det leveres 1 stk. utvendig tappekran for kaldt vann. Plassering ved ytterdør.

## 18.0 Elektriske installasjoner

## **18.a Generelt**

Installasjonen er skjultanlegg med innfelt hvite stikkontakter og brytere i boligrom. På lydvegg/lydhimling, utvendige boder, garasjer og kjellerrom legges åpent anlegg med kabel og utenpåliggende hvite stikkontakter og brytere.

Det leveres automatsikringer og jordfeilbrytere. Stikkontaktene har innebygd barnevern, bortsett fra jordingsstikkontakter for stasjonære bruksgjenstander som er slik plassert at de vanligvis ikke tilknyttes andre apparater (f.eks. stikk for kjøleskap, komfyr o.l.).

Strømtilførsel fra E-verkets nett og fram til sikringsskap, nødvendig fundamentjording og jording av spillvann (avløp) i grunn er med i leveransen. Det er påkrevd utvendig tilkoblingsskap til hver bolig, plasseres som prinsipp på nærmeste hushjørne der strømtilførsel kommer inn på tomten.

Leveransen inkluderer det nødvendige antall punkt etter el-tilsynets forskrift. Elektroleveranse vil kundeavklares. Tilleggsleveranse er mulig.

Som elektriske punkter regnes:

- Lysbrytere
- Lyspunkter
- Stikkontakter
- Fremlegg for mekanisk eller balansert ventilasjon
- Fremlegg for kjøkkenhette over komfyr
- Fremlegg for elektrisk utstyr
- Opplegg for ringeanlegg
- Røropplegg for telefon
- Røropplegg for antenne

Sikringsskap med installasjoner regnes ikke som elektrisk punkt.

Det utarbeides eget romskjema for antall el-punkter i boligen. Når leveransen er kundetilpasset utarbeides det egne tegninger hvor plassering av elektriske installasjoner fremgår.

Tilleggspunkter som tiltakshaver bestiller etter gjennomgang av sin bolig med elektroinstallatør skal inngå i selgers sin leveranse og defineres i egen endringskontrakt.

## **19.b Varmekabler og varmeovner**

Det inngår varmekabler i leveransen som anvist i beskrivelsens romskjema. Varmeovner medfølger ikke.

## **19.c Belysning**

### **19.d.1 Belysning i bod**

Det leveres 1 stk. armatur med hvit kuppel for innvendige.

### **19.d.2 Belysning kjøkkenbenk**

Det leveres 1 stk. lysarmatur under veggmonterte overskap.

### **19.d.3 Utendørsbelysning**

Det leveres utvendig veggmontert lysarmatur ved hovedinngangsdør og ved terrassedører. Der bod inngår i leveransen leveres veggmontert lysarmatur ved boddør.

## **19.e Røykvarslere**

Det leveres røykvarslere tilknyttet elektrisk anlegg. 1 i hver etasje.

Det gjøres oppmerksom på at elektroleveransen skal detaljprosjekteres og endringer i leveranseomfang være avklart før bygging iverksettes.

## 20.0 Pipe, ildsted og mur-/flisarbeider

### 20.a Pipe/ildsted

Pipe leveres som ventilert stålpipeline, sort - matt overflate eller elementpipe med tilluftskanal. Løsning fremkommer på tegning. Ovn TYPE Nordpeis «Uno 1», i farge sort med dekkplate i glass. Plassering som vist på tegning.

### 20.b Påstøp og fall til sluk i våtrom.

Alle våtrom utføres med støp eller finavretting, slik at fall fra OK gulv ved dørrterskel fram til OK sluk, er forskriftsmessig. Dusjsone på bad leveres 90X90cm, nedsenket.

### 20.c Flisarbeider

#### Flisleveranse, typer og formater fremgår av beskrivelsens romskjema.

I våtrom benyttes standard gulvflis i format 20x20 cm fram til dusjsone. I dusjsone benyttes format 10x10 cm. 60x60 veggflis i dusjsone

Det bli montert sokkelflis. Samme type som gulvflis

Fugefarge golv – grå, vegger - lys grå. Det vises til romskjema for anvisning av hvor det medfølger flis.

Det kan velges andre flistyper og formater enn de som er standard for leveransen. Kundetilpasning skjer i samarbeid mellom murerfirma og kunde. Dersom det velges andre formater enn hva som er i Hummelfjell AS sin standard så er ikke Hummelfjell AS ansvarlig for kvalitet på flis, legging og øvrige arbeider på våtrom tilfredsstiller Teknisk forskrift og NS 3420. Kunde må da inngå egen avtale med murerfirma. Det gjøres oppmerksom på at større flisformater enn oppgitt i romskjema vil/kan medføre at kravene til fall mot sluk ikke lar seg oppfylle uten at det vil forekomme sprang og overflater som vil ligge utenfor kravene i NS. Dette kan videre medføre at boligen ikke får brukstillatelse/ferdigattest jf. Pbl.

## 21.0 Sikkerhetsutstyr

I leveransen inngår sikkerhetsutstyr slik som barnesikre stikkontakter, røykvarslere og brannslukningsapparat.

### 21.a Brannslukningsutstyr

Det leveres 1 stk brannslukningsapparat til hver boenhet.

## 22.0 Byggrensjøring

### 22.a Rengjøring av bolig

Bolig rengjøres før overtagelse. Det må påregnes at det er noe støv i boligen ved overtagelse, og det gjøres oppmerksom på at videre rengjøring må utføres av kjøper før innflytting.

Dato/sted: .....

.....  
Hummelfjell AS

.....  
Byggherre

Notater: