

**BOLIGER - BØRSTAD BOLIGOMRÅDE II, HØYLANDET**  
**DEL 2 - KONTRAKTSGRUNNLAG**



**BYGGHERRE:** Høylandet Kommune  
**KOMMUNE:** Høylandet Kommune  
**DATO:** 20.06.2022

## **Innholdsfortegnelse**

Innholdsfortegnelse .....	2
AVTALEDOKUMENT .....	4
A - GENERELL DEL .....	4
A.1 Innledning .....	4
A.2 Kort om kontraktarbeidets omfang .....	4
A.3 Organisasjon og entreprisemodell .....	5
A.4 Dokumentliste .....	5
B - KONTRAKTSBESTEMMELSER .....	5
B.1 Almennelige kontraktsbestemmelser .....	5
C - TEKNISKE KRAV .....	6
C.1 Tekniske rammebetingelser .....	6
Ytre miljø .....	6
Andre rammebetingelser .....	6
C.2 Tekniske beskrivelser .....	7
C.2.1 OMFANGSBESKRIVELSE .....	7
C.2.1 GRENSESNIITTSDEFINERING/-AVKLARING .....	13
C.2.1 PROSJEKTERINGSGRUNNLAG .....	13
C.2.1 DIMENSJONERINGSKRITERIER .....	13
C.2.1 FORUTSETNINGER FOR DRIFT OG VEDLIKEHOLD .....	13
C.3 Tegninger og modeller .....	14
Tegninger .....	14
Bygningsinformasjonsmodell (BIM) .....	14
C.4 Tekniske referansedokumenter .....	14
D - KRAV TIL BYGGEPROSESSEN .....	14
D.1 Administrative rutiner .....	14
D.2 Kvalitetssikring .....	15
D.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) .....	15
D.4 Øvrige krav til byggeprosessen .....	15
E - FRISTER OG DAGMULKTER .....	16
E.1 Frister .....	16
E.2 Dagmulkter .....	16
E.3 Framdriftsplanlegging .....	16
F - VEDERLAGET .....	16

F.1 Prissammenstilling .....	16
<i>F.2 Regningsarbeider</i> .....	17
<i>F.3 Påslag for side- og underentrepriser</i> .....	17
<i>F.4 Opsjoner</i> .....	18
<i>Prissammenstilling</i> .....	18
VEDLEGG .....	18

## **AVTALEDOKUMENT**

Byggblankett 8407 A, Formular for kontrakt om totalentrepriser.

### **A - GENERELL DEL**

#### ***A.1 Innledning***

Høylandet kommune ønsker komplett pris på to eneboliger på tomtene 11 og 12 på Bebyggelsesplan for Børstad boligområde II i Høylandet kommune. Bebyggelsesplan med vedtekter er vedlagt.

Tilbudet skal omfatte eneboligene med carport/garasje, samt opparbeidelse av tomtene med innkjørsler, biloppstillingsplasser, utvendig solrik terrasse, gangveier internt på tomt der det er nødvendig og plenarealer. Det hele skal være universelt utformet.

#### **Opsjon**

I tilbudet skal det og prises en opsjon på en tomannsbolig som skal være på tomt 1 og 2. I og med at terrenget her skråner så mye som det gjør, settes det ikke krav til universell utforming. Enhetene kan være over to plan.

Tilbudet skal omfatte tomannsbolig med carporter/garasjer, samt opparbeidelse av tomtene med innkjørsler, biloppstillingsplasser, utvendige solrike terrasser, gangveier internt på tomt der det er nødvendig og plenarealer. Dette gjelder også opsjon, og skal prises separat.

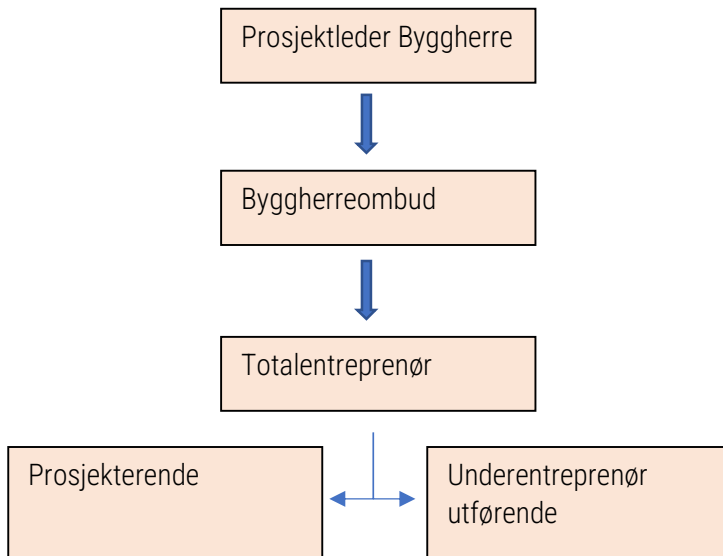
#### ***A.2 Kort om kontraktsarbeidets omfang***

Tilbudet skal omfatte komplett prosjektering, levering og ferdigstillelse av eneboliger på anviste tomter ut fra bebyggelsesplan for Børstad boligområde II i Høylandet kommune. Hele tomten skal være opparbeidet med plen og andre kjøre og gangarealer.

### **A.3 Organisasjon og entreprisemodell**

Entreprisemodell er for kontrakten Totalentreprise iht NS8407.

Organisasjonsmodell som anvist under:



Spesielt om koordinering, samordning og administrasjon:

Totalentreprenøren skal utføre byggeplassadministrasjon og framdriftskontroll for alle.

Totalentreprenøren skal utøve plikter som "Hovedbedrift" for alle arbeider på bygget.

Bygget skal bygges etter Rent Tørt Bygg-metoden slik dette er beskrevet i håndboken Rent-Tørt-Bbygg, forebyggende helsevern i bygninger(RIF, siste utgave). Totalentreprenøren skal utføre alle plikter som er henført til "renholdsentreprenøren" og skal utføre avsluttende byggrensing.

### **A.4 Dokumentliste**

Dokumenter som er en del av kontraktsgrunnlaget er iht. utlysningen.

## **B - KONTRAKTSBESTEMMELSER**

### **B.1 Alminnelige kontraktsbestemmelser**

Som alminnelige kontraktsbestemmelser gjelder NS8407:2011B.2 Spesielle kontraktsbestemmelser

## **C - TEKNISKE KRAV**

### ***C.1 Tekniske rammebetingelser***

#### **Ytre miljø**

- Arbeidstidsbegrensning  
Arbeidstid mellom 07.00 og 23.00 på hverdager og vanlig helligdagsfred.
- Forurensning  
Det er ikke registrert forurensning på tomta.
- Avfallshåndtering  
Det skal være sortering av alt avfall på byggeplass. Det er ikke tillatt med brenning av avfall. Alt avfall skal leveres til godkjent avfallsmottak.
- Kulturminner  
Det er ikke registrert kulturminner i område, men skulle det dukke opp eventuelle kulturminner skal det umiddelbart meldes fra til Høylandet kommune, samt at arbeidet stanses fram til det er klarert for videre arbeid.

#### **Andre rammebetingelser**

Her skal det stilles krav i forbindelse med bl.a.

- Naboforhold  
Høylandet kommune er fester av tomtene. Det er beboere i eksisterende eneboliger i område.
- Riggplan  
Totalentreprenør skal utarbeide riggplan for kontraktsfestede arbeider.
- Adkomst  
Adkomst til byggeplass er via eksisterende kommunalt veinett. Det er kommunal vei som grenser til alle berørte tomter.
- Trafikkavvikling  
Veier er kommunale adkomstveier til et eksisterende boligfelt. Evt. blokkering av vei skal avklares med Høylandet kommune og de beboere det gjelder. Blokkering skal være tidsbegrenset til antall timer.
- Grunnforhold  
Etter graving i område er det konstatert fine sand/steinmasser. Det er mulig at det må pigges noe i fjell med en underetasje.
- Tidligere anvendelse av eller bebyggelse på tomten  
Det ikke tidligere kjent bebyggelse på tomtene.
- Eksisterende forhold i grunnen, så som
  - Installasjoner i grunnen  
Det ligger eksisterende ledninger for spillvann, overvann og forbruksvann i forbindelse med veinettet.
  - Tilknytningspunkter og tilknytningsbetingelser for provisoriske ledninger.  
Avklares med høylandet kommune.
- RIGG OG DRIFT

- Totalentreprenøren skal sørge for all nødvendig rigg og drift iht. NS 3420 – gjeldende utgave, både for eget og underleverandørers behov.
- Byggeplassen skal sikres med gjerde og fysiske sperringer slik at det ikke oppstår fare/skade på personell og utstyr på byggeplassen eller i nærheten av denne.
- Brakkerigg anlegges på område omforenet med tiltakshaver. Brakkerigg skal dimensjoneres slik at toalett, vaskerom og spiserom er for alle på bygget inklusive tekniske entreprenører.

Avgrensning av riggområde avtales med tiltakshaver.

Det skal tas hensyn til evt. transport, trafikk og parkeringsmessige krav fra tiltakshaver– dette skal avklares mellom tiltakshaver og totalentreprenør før oppstart på byggeplassen.

Totalentreprenøren sørger for og betaler alle vinterarbeider, vannledning, byggestrøm, provisoriske ovner og varmeanlegg.

## **C.2 Tekniske beskrivelser**

Beskrivelsen i totalentreprisen er en funksjonsbeskrivelse som stiller funksjonskrav i forhold til oppdragsgivers behov. Vedlagte tegningsunderlag angir funksjoner som skal ivaretas av entreprenøren. Ved manglende informasjon i tegningsunderlag og spesifikasjon, står totalentreprenøren fritt iht. NS8407 og velge de løsninger som tilfredsstillende lov og normkrav innenfor aktuelle referanser.

### **C.2.1 OMFANGSBESKRIVELSE**

- GENERELT

Entreprisen skal omfatte alle nødvendige arbeider inklusive prosjektering av alle fag. Hver tilbyder skal tilby ferdig oppsatt komplette bygninger inklusive utomhus arbeider på de tomter som er valgt ut av tiltakshaver. Dette innebærer alle arbeider for å levere byggene komplett og i tråd med gjeldende lover, forskrifter og normer iht NS8407.

Komplette eneboliger med utomhus- arbeider skal prises i prissammenstilling under pkt. F 1-3.

Komplett opsjon skal prises under pkt. F4.

- BYGNINGER

Nye bygg:

To stk.-eneboliger på tomtene 11 og 12 på bebyggelsesplan for Børstad boligområde II i Høylandet kommune. Hver av eneboligene skal ha 3 soverom, samt stue og kjøkken og nødvendig bodarealer. Totalt P-rom ca. 100 m<sup>2</sup>. Byggene skal prosjekteres leveres og ferdigstilles på tomtene iht. en kontrakt. Hver av eneboligene skal ha en egen uteterrasse på minimum 25 m<sup>2</sup>. Boligene inkl. adkomster skal være universelt utformet. Hver bolig skal ha en carport/garasje på tomte. Bygget skal prosjekteres etter Tek 17 og veiledning til denne. Løsninger som blir valgt av tilbyder skal dokumenteres både mhp. styrke, isolasjonsevne, og planløsninger.

- OPSJON

En tomannsbolig på tomtene 1 og 2 på bebyggelsesplan for Børstad boligområde II i Høylandet kommune. Hver av boligene skal ha 3 soverom, samt stue og kjøkken og nødvendig bodarealer. P-rom ca. 85 m<sup>2</sup>. På grunn av tomtens beskaffenhet kan det prosjekteres leiligheter over 2 plan. Leilighetene trenger ikke prosjekteres med universell utforming. Byggene skal prosjekteres leveres og ferdigstilles på tomtene iht.



en kontrakt. Hver av leilighetene skal ha en egen uteterrasse på minimum 25 m<sup>2</sup>. Hver bolig skal ha en carport/garasje på tomta. Bygget skal prosjekteres etter Tek 17 og veiledning til denne. Boligene skal ha toalett på begge plan, dersom det tilbydes det.

- **UTOMHUS-ARBEIDER**

Det skal prosjekteres en utomhusplan som viser bygg, terrasse, carport/garasje, biloppstillingsplass, kjøreareal, gangareal, evt. støttemurer og plenarealer. Utomhusplan skal presenteres og vurderes i forbindelse med tildeling av prosjektet.

- **FDV -dokumentasjon**

FDV skal legges inn ferdig i FDV styringssystemet Famac. Tilgang til dette gis av Høylandet kommune.

- **BESKRIVELSE**

### **211 Klargjøring av tomt.**

Tomten ligger i en skråning med vei inn til tomtegrensa. Tomten er bevokst med lauvskog som skal fjernes. Da skal og røtter fjernes fra tomta og bortkjøres til et sted hvor dette kan deponeres/nyttes.

### **212 Byggegrøp**

Graving for grunnmurer og rørføringer inn til bygget, samt for inspeksjons kum for vann, kloakk og overvann. Tiltakshaver skal foreta en prøvegraving for å få vurdert bæreevne i massene.

### **216 Direkte fundamentering.**

Fundamentering i løsmasser.

### **217 Drenering**

Drenering rundt bygget føres til kum med sandfang på tomta og videre til offentlig overvannsnett.

### **231 Bærende yttervegger**

Bærende yttervegger fra fundamenter til uk golv i eneboliger, og uk golv i en eventuell underetasje i opsjon på tomannsbolig. Isolering av yttervegger i grunn skal være slik at isolasjonskravet i Tek 17 ivaretas. Vegger over grunn kan utføres i isolerte bindingsverksvegger. Yttervegger er bærende.

### **234 Vinduer, dører og porter.**

Komponenter i yttervegg skal være ferdig behandlet fra fabrikk. Alle komponenter skal være ferdig til bruk. Lister og foringer skal være ferdig behandlet fra fabrikk. Ytterdører skal være låsbare med nøkkel. Alternativ pris på låsing via brikke som kan programmeres av tiltakshaver (dette opplyses i tilbudsbrev). Brikke må være kompatibel med kommunens ARX – system. Isolasjonskravet i Tek 17 ivaretas. Dette gjelder all isolering. Dersom det skal bygges garasje skal port være ferdig behandlet og ha åpning via fjernkontroll. Åpningsvinduer skal være på alle rom for varig opphold. Det legges vekt på at det monteres vinduer med stor glassflate på stue.

### **235 Utvendig kledning.**

Kledning av materialer som trenger begrenset vedlikehold eller er vedlikeholdsfrie. Ved benyttelse av impregnert kledning skal det dokumenteres mhp. brann.



### **236 Innvendig kledning.**

I tørre rom skal det være malte glatte flater, ikke MDF. Våtrom som bad, vaskerom og over kjøkkenbenk skal det være godkjent våtroms-konstruksjon.

### **237 Solavskjerming.**

Separat i tilbudsbrev eller vedlegg til dette skal det tas med kostnader på screen. Dette skal deles opp i hus / leilighet og fasadene vest, sør og øst.

### **241 Bærende innervegger.**

Om det skal være bærende innervegger må bestemmes av tilbyder og det prosjekt som han tilbyr.

### **242 Ikke-bærende innervegger.**

Bindingsverk ut fra tilbud, enten i stål eller tre. Innervegger skal isoleres for hindre resonans i vegger. I opsjon må vegg mellom leiligheter ha lyd krav ut fra NS 8175: 2012 Kolonne C, og brannkrav EI 30.

### **244 Vinduer og dører.**

Ferdig behandlede produkter fra fabrikk. Alle komponenter skal være ferdig til bruk. Lister skal være ferdig behandlet fra fabrikk. Dører skal være ferdig med låskasse, vridere og skilt. Dører skal være låsbare. Innvendige terskler skal ikke nyttes, dersom det ikke er nødvendig. Alle bygg skal i størst mulig grad ha universell utforming. (Unntak trapp i tomannsbolig)

### **246 Kledning og overflate.**

I tørre rom skal det være malte flater, ikke MDF. Våtrom som bad, vaskerom og over kjøkkenbenk skal det være godkjent våtroms-konstruksjon.

### **251 Frittstående dekker.**

I opsjon hvor det kan være en mulighet for bolig over flere plan kan det være aktuelt med midtbæring ved bruk av trebjelkelag.

### **252 Golv på grunn.**

Golv på grunn som første boligplan. Isolering iht. Tek 17. Golv skal ha vannbåren varme i alle rom med unntak av boder. Golvet skal væreforsterket i forbindelse med evt. innvendige bærevegger eller bærepunkter. Våtrom skal være senket i forhold til tørre rom og ha forskriftsmessig fall til sluk. Alle golv er foreslått med vinyl golvbelegg. Overflate på støp skal være slik at det klart for golvbelegg.

### **255 Golv overflate.**

Alle golv er foreslått med vinyl golvbelegg. Overflate på støp skal være slik at det klart for golvbelegg.. Her skal alle forutsetninger være opplyst og prissatt.

### **256 Faste himlinger.**

Det skal generelt være faste himlinger. I områder hvor det er behov for nedføring for å skjule rør og kanalføringer skal dette inkluderes. Nødvendige luker for inspeksjon skal inkluderes.

### **261 Primærkonstruksjoner yttertak**

Takform på bygget skal være en del av det som skal gi bygget særpreg. Materialene i taket avhenger av takvinkel og den utforming tilbyder ønsker.

**265 Gesimser, takrenner og nedløp.**

Med kaldt tak skal det være utvendige takrenner og nedløp. 150 mm takrenner og 80 mm nedløp. Nyttens galvanisert og lakkert utførelse. Med varme tak bygges det opp gesims og innvendige nedløp. Her skal nedløp prosjekteres av rørlegger eller hans planlegger. Topp parapet skal ha fall inn mot takflaten og være beslått med lakkerte beslag med stående falsler. Det må påses at lufting av utvendig panel er ivaretatt.

**273 Kjøkkeninnredninger**

For hver bolig skal det legges ved kjøkkentegninger. Tegningene skal ta utgangspunkt i en kjøkkeninnredning som ligger i en mellomprisklasse fra en anerkjent leverandør. Inkludert i kjøkkentegningene skal det tas med hvitevarer til kjøkkenet. Alle hvitevarene skal integreres og være merket med AAA. Hvitevarer er: komfyr, evt. komfyrtopp og stekeovn, ventilator med lys, kjøleskap med frysemulighet, oppvaskmaskin og mikrobølgeovn.

**274 Innredning og garnityr for våtrom.**

Alle bad skal ha vegghengt WC, badersinnsinnredning med integrert servant, speil, lys, skaplass for handduker etc. og badersartikler, dusj med dusjvegger. Vaskerom skal ha plass for vaskemaskin og tørketrommel og skaplass for vaskeartikler. Plass for å legge sammen klær.

**275 Skap og reoler**

Hver soveplass skal ha minimum ett høyskap for klær. Bod skal ha plass til fryseboks eller fryseskap.

**278 Utstyr og kompletteringer.**

Det skal være plass for ytterklær og sko i forbindelse med inngangsparti.

**281 Innvendige trapper**

I forbindelse med opsjon kan det være mulighet for trapp mellom 1. etasje og underetasje. Trapp skal ha bredde ut fra Tek 17 § 12. Overflate på trapp kan være melt eller lakkert med golvbelegg i inntrinn.

**282 Utvendige trapper.**

Det kan bli utvendige trapper på uteområder, men det skal ikke være trapp inn til hovedinngangsdør. Trapper på uteområder beskrives under utomhus.

**283 Ramper.**

Det skal være skråplan i terrenget opp til inngangsdør. Nødvendig horisontalt parti foran inngangsdør må opprettholdes. Fall på rampe skal være slik at det ikke blir nødvendig med rekkverk.

**284 Balkonger og verandaer.**

Hver enhet skal ha en terrasse på minimum 25 m<sup>2</sup>. Den skal ha planfri adkomst fra leilighet. Materialer som nyttes i terrassen kan enten være støpte materialer eller impregnert treverk. Ved sprang fra terrasse og ut på terreng på over 0,5 m skal det være rekkverk. Dersom det nyttes treverk, bør det være treverk som ikke trenger vedlikehold eller begrenset vedlikehold.

**286 Baldakiner og skjermtak.**

Inngangsdører til leiligheter skal ha tak over. Dette kan gjøres på flere ulike måter, enten med innhuk i yttervegg eller at det bygges en baldakin over inngangsdør.

### **29 Sjøppelstativ.**

Hver av de to eneboligene skal ha et søppelstativ ved innkjøringen til tomten. Stativet skal ha plass til dunker for kildesortering av søppel.

Opsjon: Ved innkjøring til tomannsbolig skal det være et felles søppelstativ. Stativet skal ha plass til dunker for kildesortering av søppel med avfall fra to leiligheter.

## **30 VVS**

### **311 Bunnledninger for sanitærinstallasjoner.**

Bunnledninger for spillvann, overvann og forbruksvann skal legges fra eksisterende kommunalt nett via inspeksjons kum på gjeldende tomt og inn i bygget. Ledningene avsluttes ved golv på grunn. Overvann ut fra valgt løsning på bygget.

### **312 Ledningsnett for sanitærinstallasjoner**

Ledningsnett over grunnen. Kobles på ledninger nevnt i pkt. 311 og føres fram til sanitetsinstallasjoner og varmeanlegg. Ledninger skal luftes over tak - her skal nødvendig takhatt inkluderes.

### **314 Armaturer for sanitæranlegg**

Ventiler og annet tilbehør som manometre, vannmålere m.v. i ledningsnett. Armaturer inkludert i utstyrsleveranse, se 315.

### **315 Utstyr for sanitærinstallasjoner.**

Servanter, klosettskåler, bideer, badekar, benkebeslag, beredere, pumper, dusjer og sluk, inkludert blandebatterier, tappekraner, og øvrig armatur i den grad dette er en normal del av leveransen.

### **316 Isolasjon av sanitærinstallasjoner.**

Isolasjon av ledninger, armaturer og utstyr. Omfatter også overflateledning sv isolasjon. Ferdigisolerte ledninger og utstyr se pkt 311, 312, 314 og 315.

## **32 Varmeinstallasjoner**

### **322 Ledninger for varmeinstallasjoner**

I forbindelse med at det skal installeres en varmpumpe (luft til vann pkt. 325) skal alle ledninger leveres komplett. Vann skal være lavtemperert. Det skal være varmerør i golv i alle rom med unntak av boder.

### **324 Armaturer for varmeinstallasjon**

Armaturer inkludert i utstyrsleveranse se pkt.325. Temperatur skal kunne styres i flere soner innenfor en boenhet. Bad og vaskerom, soverom hver for seg, samt stue kjøkken og gang.

### **325 Utstyr for varmeinstallasjoner**

Varmepumpe fra luft til vann skal installeres i hver leilighet. Tilbyder skal beregne effektstørrelse på varmpumpe, og denne skal opplyses i tilbudsbrief i tillegg til fabrikkmerke og type.

### **326 Isolasjon av varmeinstallasjoner.**

Isolering av ledninger, armaturer og utstyr. Omfatter også overflatekledning av isolasjon. Ferdigisolerte ledninger og utstyr se pkt. 322, 324 og 325.

### **33 Brannsløkking**

I hver boenhet skal det monteres et godkjent handlokkeapparat.

### **36 Luftbehandling**

I hver boenhet skal det monteres et komplett balansert boligventilasjonsanlegg. Aggregat skal kunne plasseres i en eller liknende. Det skal være avtrekk fra baderom, vaskerom og kjøkken. Anlegget skal være komplett med kanaler som tilfredsstillende A2s1d0 og ha et opphengs system etter Byggforskserien 550.401. Opphengs system for tekniske installasjoner. Dimensjonering og utførelse. Isolering av anlegget der det er nødvendig.

### **40 Elkraft generelt.**

Elkraft ut fra NEK 400 2022. Tomtene ligger i et eksisterende boligfelt. Kabler ligger inntil tomtegrensen. Det skal trekkes inn kabler til et sikringsskap (hovedtavle) med automatsikringer. Anlegget skal ha systemer for jording og lysavledning. El-anlegget skal monteres skjult. Anlegget skal dimensjoneres etter det tilbud som bygg-tilbyder har. Anlegget skal ha nødvendige stikk og påkoblinger til utstyr som vaskemaskin, tørketrommel, komfyr ol. Det skal legges med et romskjema over elektriske stikk, faste lyspunkter for alle bygg. Det skal og opplyses punktpriser for de forskjellige enheter. Dette for at det skal kunne sammenliknes. Faste lyspunkter på bad, gang, vaskerom, soverom og kjøkken, samt utvendig mot terrasse og ved inngangsdører.

I carport /garasje skal det være lyspunkt inne og ute, samt stikk og el-bil-lader inne i carport /garasje.

Brannvarsling: Røykvarslere med strømtilførsel fra el-nett.

Eneboliger utstyres med en røykvarsler pr. leilighet. (ett plan)

Opsjon brannvarsling:

Tomannsbolig skal ha minimum 2 røykvarslere pr. leilighet (en i hver etasje). Disse skal være koblet opp mot den andre leiligheten.

### **50 Bredband og telefon.**

Det skal legges inn bredband. Dette gjelder for internett og TV. Det skal og monteres 5 stk. ladere for tele

### **70 UTOMHUSARBEIDER**

Generelt skal komplett utomhusplan vedlegges tilbudet.

Asfaltert overflate på kjøreareal fra eksisterende vei, og fram til garasje /carport og inngangsparti, inkludert oppstillingsplass for bil uterom garasje/carport. Nødvendig underlag for kjørearealet skal inkluderes. Dette gjelder også evt. system for å ta opp overflatevann.

Fall fra huset til terreng etter gjeldende regler og NBI's byggetajer. Hele tomte skal opparbeides. Dersom det er nødvendig, skal det inkluderes støttemurer og nødvendige terrengtrapper. Dersom det skal markeres gangveier skal og disse opparbeides inkl. nødv. underlag. Som toppsjikt er grus ok. Øvrige arealer skal utføres som plen. Plen skal være tilført nødv. matjord som er gjødslet isådd og slått minimum 2 ganger. For eneboliger skal det legges vekt på at hele prosjektet skal være universelt utformet.

Vedr. tomannsbolig er det ikke krav til universell utforming.

### **C.2.1 GRENSESNIITTSDEFINERING/-AVKLARING**

Totalentreprenøren skal utføre byggeplassadministrasjon og framdriftskontroll for alle arbeider.

Totalentreprenøren skal utøve plikter som "Hovedbedrift" for alle arbeider på bygget.

Bygget skal bygges etter Rent Tørt Bygg-metoden slik dette er beskrevet i håndboken Rent-Tørt-Bbygg, forebyggende helsevern i bygninger(RIF, siste utgave). Totalentreprenøren skal utføre alle plikter som er henført til "renholdsentreprenøren" og skal utføre avsluttende byggrenngjøring.

Alle offentlige gebyrer og avgifter ifbm. entreprisen betales av totalentreprenøren.

### **C.2.1 PROSJEKTERINGSGRUNNLAG**

Prosjektering:

Totalentreprenør med sine rådgivere, har ansvaret for all prosjektering for alle fag for å et komplett produkt.

Det skal prosjekteres i samråd med valgte entreprenørers ønskede løsninger.

Alle kostnader med prosjekteringen skal dekkes av totalentreprenøren.

I forbindelse med tilbudsavklaringen kan tiltakshaver komme med ønsker om endringer/suppleringer som må legges til tilbudet.

Anerkjente normer med hensyn til kvalitet, dimensjon, utseende, etc. skal følges dersom ikke annet spesielt er angitt av tiltakshaver eller i tilbudsdokumentene. Dersom det oppstår tvil om utførelsesmåte der dette ikke spesielt er vist i tilbudsdokumentene skal NBIs byggetalj-blader" legges til grunn.

### **C.2.1 DIMENSJONERINGSKRITERIER**

- Deformasjonskrav: Generelt L/250
- Toleransekrav: lht krav anført i gjeldende NS3420.
- Entreprenør skal foreta beregninger med hensyn på akustikk. Og det ferdige bygget skal ivareta krav i lover/forskrifter. Nødvendig mengde absorberer skal i så måte være medtatt i entreprisen. Uavhengig av beskrevet himling-/veggtype.

### **C.2.1 FORUTSETNINGER FOR DRIFT OG VEDLIKEHOLD**

De tegninger som utarbeides skal videreføres til arbeidstegninger/ As-built- tegninger. Overleveres elektronisk i dwg og pdf – format, samt IFC-modell.

Tetthet i bygget skal dokumenteres med trykktesting og termofotografering. Rapport av dette skal vedlegges FDV-dokumentasjon.

De produkter som monteres skal følge produsentenes anvisninger.

### **C.3 Tegninger og modeller**

#### **Tegninger**

Bebyggelsesplan Børstad boligområde II

#### **Bygningsinformasjonsmodell (BIM)**

Det skal benyttes bygningsinformasjonsmodell(BIM) for bygget: bygningsdeler med tilhørende tekniske fag i prosjektet. BIM-modellen skal leveres i IFC format.

Bygningsinformasjonsmodellen skal av totalentreprenøren sammenstilles til tverrfaglig sammenstillingsmodell for innsyn og tverrfaglig kontroll. Denne skal oppdateres til hensiktsmessige intervaller avtalt med byggherre.

Oppdragsgiver har rett til å bruke BIM-modell til gjennomføring av prosjektet, senere drift, vedlikehold, ombygging eller påbygging.

Oppdragsgivers BIM-manual skal følges.

### **C.4 Tekniske referansedokumenter**

-

## **D - KRAV TIL BYGGEPROSESSEN**

### **D.1 Administrative rutiner**

Her stilles krav til blant annet:

- **Byggemøter og andre møter:**

avtales i kontraktsavklarende møte.

- **Faktureringsrutiner:**

*Fakturaer skal ha 30 dagers betalingsfrist.*

*Faktura stiles til:*

**Høylandet Kommune**

Rutiner for fakturering avtales i kontraktsavklarende møte.

#### *Avdrag på kontraktsarbeider*

Avdrag utbetales i hht. betalingsplan som er basert på byggets framdrift og godkjent av tiltakshaveren. Fakturaene nummereres fortløpende med betegnelse AVDRAG 1 osv. Tidligere attesterte/utbetalte (ikke nødvendigvis like), innestående beløp og mva. skal klart fremgå av oppstillingen.

#### Tilleggsarbeider

Fakturaene skal nummereres fortløpende med betegnelse TILLEGG 1 osv.

Oppstillingen skal vise til og vedlegges rekvisisjon samt spesifiserte time- og materiallister. Mva. skal fremgå av oppstillingen.

- **Rapporteringsrutiner**

Prosjektets navn er:

**Boliger Børstad – Nybygg eneboliger, eller nybygg tomannsbolig**

All korrespondanse / e-post skal merkes med prosjektets navn og hva saken gjelder. Brev skal normalt omhandle kun en sak.

*Korrespondansegang*

Henvendelser fra totalentreprenør skal skje til tiltakshaver og byggherreombud.

## **D.2 Kvalitetssikring**

Totalentreprenøren skal, innen 2 uker etter inngått kontrakt, utarbeide en kvalitetsplan for kvalitetssikring av sine byggearbeider, og legge denne fram for Tiltakshaveren.

Han skal samordne kvalitetssikringen på byggeplassen, og i den sammenheng skal han utnevne en kvalitetsleder med tilfredsstillende kvalifikasjoner. Kvalitetslederen skal være ansvarlig for løpende oppfølging og dokumentasjon.

Det forutsettes at Tiltakshaveren gjennomgår og kommenterer/godkjenner kvalitetsplanen.

Totalentreprenøren skal være pådriver i kvalitetsprosessen, og gjennomføre en egenkontroll som sikrer at leveranser og utførelser er i henhold til kontraktens spesifiserte kvalitetskrav.

Kvalitetssikringen skal også inneholde rutiner for hvorledes totalentreprenøren vil ferdigmelde de enkelte arbeider til Tiltakshaveren og stille de tilgjengelige for kontroll.

Totalentreprenøren skal gjennom sin kvalitetssikring dokumentere at:

- Leverte materialer holder de spesifiserte krav
- Utførte arbeider er korrekt utført
- Registrerte feil og mangler blir rettet og at utbedringsmåte ved avvik blir dokumentert
- Det ferdige produkt holder de spesifiserte krav (NS 3420 etc.)
- NBI-blader (relevante)
- Lover og forskrifter

Totalentreprenøren skal i forbindelse med overtagelse legge fram all dokumentasjon på kvalitet. Dokumentasjonen skal vise at alt i forbindelse med kvalitet er ferdigbehandlet og godkjent. Dette vil være ett av flere kontraktsmessige dokumentasjonskrav i hht. NS 3434, "Overtakelse av bygg og anleggsprosedyrer", og vil være registrert under bilag B pkt. k). Mangel på slik dokumentasjon er grunn til å nekte overtagelse.

## **D.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)**

SHA-plan (Vedlegg)

## **D.4 Øvrige krav til byggeprosessen**

Totalentreprenøren skal generelt ha med i sitt tilbud alle ytelser som er nødvendige for å levere komplette arbeider iht. spesifikasjoner, lover og forskrifter.



Totalentreprenøren er selv ansvarlig for å vurdere sin kapasitet og sine kvalifikasjoner for å kunne gjennomføre prosjektet på en forsvarlig måte.

Tekniske beskrivelse er verken begrensende eller komplett mht. de ytelser som skal være inkludert i tilbudet, men er ment å utdype spesifiserte krav til leveransen.

Totalentreprenøren skal holde alle tilførte arbeider forsikret i byggetida.

Totalentreprenøren skal utføre alle plikter som er henført til "renholdsentreprenøren" i «Rent Tørt Bygg» veilederen. Alle berørte rom skal rundvaskes av entreprenøren etter at byggearbeidene er ferdig.

Totalentreprenør skal sikre anleggsområdet med gjerde og fysiske sperringer hvor dette er påkrevet - åpninger / porter etc anlegges i den grad det er nødvendig for driften.

Før oppsett av brakkerigg skal totalentreprenør samordne plassering med tiltakshaverens representant. Dette gjelder og nødvendige byggeplassgjerder.

Totalentreprenør rigger og drifter felles brakkerigg. Denne skal dimensjoneres slik at toalett, vaskerom og spiserom er for alle på bygget.

Totalentreprenøren skal avklare nødvendige forhold for framføring av byggestrøm og bekoste provisorisk anlegg og forbruk av strømforbruket..

For oppheng av kabler til sentralene og renhold vises til «Rent, Tørt Bygg» veilederen.

Totalentreprenøren skal utøve plikter som "Hovedbedrift" for alle arbeider på bygget.

## **E - FRISTER OG DAGMULKTER**

### ***E.1 Frister***

Avtales i kontrakts avklarende møte.

### ***E.2 Dagmulkter***

Avtales i kontrakts avklarende møte.

### ***E.3 Framdriftsplanlegging***

Totalentreprenøren skal utføre byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll for alle fag.

Pris for dette skal være inkludert i tilbudssummen.

## **F - VEDERLAGET**

### ***F.1 Prissammenstilling***

#### **Bygningsmessige arbeider inkl prosjektering eneboliger tomt 11 og 12.**

F1.01 TILBUDSSKJEMA TOTALENTREPRISE ALLE FAG.,

A TILBUDSSKJEMA

Rigg og drift (Alle fag) kr

Prosjektering (Alle fag) kr

Bygningmessige arbeider	kr
Sanitærarbeider	kr
Luftbehandlingsanlegg	kr
Elektrotekniske fag	kr
Utomhusarbeider	kr
* Sum ekskl. mva.:	kr _____
25 % merverdiavgift	kr
<u>Sum inkl. merverdiavgift</u>	<u>kr _____</u>

Byggetid/ tidsfrister:

Anslått byggetid inkl. nødvendig prosjektering før oppstart på byggeplass. \_\_\_\_\_ mnd.

Ferdigstillelse .....

## F.2 Regningsarbeider

### TIMEPRISER VED ENDRINGSARBEIDER/REGNINGSARBEIDER

a) Betongarbeider:	kr	eks mva
b) Tømmerarbeider:	kr	eks mva
c) Malerarbeider	kr	eks mva
d) Gravearbeider	kr	eks mva
e) Utomhusarbeider	kr	eks mva
f) Sanitærarbeider	kr	eks mva
g) Luftbehandlingsanlegg	kr	eks mva
h) Elektrotekniske fag	kr	eks mva
i) Utomhusarbeider	kr	eks mva

## F.3 Påslag for side- og underentrepriser

Påslag på netto innkjøpspris for materiell inkl. administrasjon, fortjeneste, frakt, sjauing  
 etc: \_\_\_\_\_ %

Påslag på underentreprenører inkl. administrasjon, fortjeneste. \_\_\_\_\_ %

Påslag på sideentreprenører inkl. administrasjon, fortjeneste. \_\_\_\_\_ %

## F.4 Opsjoner

### Prissammenstilling

#### Bygningsmessige arbeider inkl prosjektering tomannsboliger tomt 1 og 2.

F1.01 TILBUDSSKJEMA TOTALENTREPRISE ALLE FAG.,

A TILBUDSSKJEMA

Rigg og drift (Alle fag)	kr
Prosjektering (Alle fag)	kr
Bygningsmessige arbeider	kr
Sanitærarbeider	kr
Luftbehandlingsanlegg	kr
Elektroteniske fag	kr
Utomhusarbeider	kr
* Sum ekskl. mva.:	kr _____
25 % merverdiavgift	kr
<u>Sum inkl. merverdiavgift</u>	kr _____

Byggetid/ tidsfrister:

Anslått byggetid inkl. nødvendig prosjektering før oppstart på byggeplass. \_\_\_\_\_ mnd.

Ferdigstillelse .....

## VEDLEGG

- SHA plan
- Bebyggelsesplan Børstad boligområde II