



TRONDHEIM KOMMUNE

Trondheim eiendom

Mellomila 52 – ombygging

**Dette prosjektet inngår i forskningsprosjektet:
«BÆREKRAFT I OFFENTLIGE ANSKAFFELSER»**

BILAG A OVERORDNET BESKRIVELSE



1 GENERELLE FORUTSETNING

1.1 Bakgrunn for prosjektet

Trondheim kommune har behov for flere familieboliger, og det er vedtatt at det skal slås sammen mindre enheter for å avhjelpe dette behovet.

Mellomila 52 er et verneverdig bygg (verneklasse C) som består av totalt 8 boenheter; 4 i 1. etasje og 4 i 2. etasje. I tillegg inneholder bygget kjeller med boder og tekniske rom, og et loft hvor avtrekksvifter for ventilasjon, samt foredelerskap for gulvvarme er plassert.

I 1. etasje skal to og to enheter slås sammen, og det samme i 2. etasje.

Bygget ble i 2009 flyttet grunnet tunnelbygging, og da ble det etablert ny, plasstøpt kjeller med boder og teknisk rom.

Eksisterende oppvarming består av både vannbåren(elkjel) gulvvarme og elektrisk(panleovner).

Eksisterende brannalarmanlegg skal videreføres/ombrukes.

Prosjektet gjelder en komplett leveranse for alle bygningsmessige arbeider og tekniske fag, og eventuelle komponenter som ikke spesifikt er skrevet, skal også inngå i leveransen.



Fig 1 situasjonskart med markert byggeplass

Offentlige lover og forskrifter og relevante retningslinjer gjelder. Hvis oppdragsgivers dokumenter inneholder krav som er strengere enn PBL og TEK17 gjelder oppdragsgivers dokumenter. I de tilfeller der disse ikke tilfredsstiller kravene i PBL og TEK 17, gjelder sistnevnte.

1.2 Resultatmål

1.2.1 Miljømål for prosjektet

Dokumentet «miljøkrav i byggeprosjekt» gjelder.

Gjenbruk og ombruk i prosjektet

Dette prosjektet deltar i et forskningsprosjekt med tanke på bærekraft i offentlige anskaffelser. Spesielt med tanke på gjenbruk og ombruk.

Gjenbruk-/ombruksmaterialer: I dette prosjektet skal det gjenbrukes en del materialer, og i tillegg skal en del materialer overføres til Trondheim kommunes gjenbrukstorg.

Materialene som skal gjenbrukes er beskrevet i bilag B1.1.0 Funksjonsbeskrivelse.

I tillegg er det også et eget tildelingskriterium som omhandler miljø og gjenbruk/ombruk.

Økonomi i gjenbruk

Byggherre vil ikke kreve noe fradrag for evt. ombruksmaterialer som blir tilført, gitt at materialene tilfredsstiller tekniske krav. Evt. besparelser som entreprenøren oppnår som følge av unngått nyinnkjøp tilfaller entreprenøren.

1.2.2 HMS-mål

Prosjektet skal gjennomføres med null skader.

1.2.3 Framdriftsmål

Viser til Bilag C – Fremdrift og frister

1.2.4 Kvalitetsmål

Prosjektet skal gjennomføres med sikte på ferdigstilling med null feil.

Prosjektet skal være tilstrekkelig prosjektert i god tid før bygging slik at oppdragsgiver har rimelig tid til kontroll av prosjektdokumentene. Partene skal samarbeide om en beslutningsplan som sikrer dette.

Offentlige lover og forskrifter og andre retningslinjer, samt Trondheim kommunes prosjekteringsanvisninger, beskrivelse og kravspesifikasjon/anvisninger og normer gjelder. Oppdragsgivers dokumenter gjelder foran PBL og TEK17, bortsett fra i de tilfeller der disse ikke tilfredsstiller kravene i PBL og TEK17, da gjelder sistnevnte.

Trondheim Kommunes bygninger skal oppføres etter prinsippene om rent, tørt bygg (RTB).

1.3 Overordnet tidsplan

Se Kontraktsdokument

1.4 Rammebetingelser

Prosjektet er søknadspliktig, tiltaksklasse 1 for våtrom og tiltaksklasse 1 for brannsikkerhet.

1.5 Gjennomføringsmodell

Prosjektet gjennomføres som en totalentreprise med kontrakt etter NS 8407.

Følgende rådgivere er benyttet frem til ferdig konkurransegrunnlag, og entreprenøren står fritt til å videreføre rådgiverne:

- Arkitekt: Bergersen arkitekter AS
- RIE, RIV og RIBR: Rambøll AS

1.6 Totalentreprenørens (TE) plikter

TE inngår i prosjektet med ansvar for prosjektutvikling og prosjektering av alle fag. Samhandlingsprosessen skal ledes av totalentreprenøren, gjennom hans prosjektleder, prosjekteringsleder eller egen prosessleder. TE skal løpende følge opp de mål som er fastsatt for prosjektet og gjennom fast styring gi BH løpende forutsigbarhet med hensyn på kostnader, kvalitet og tid.

1.7 Byggherrens (BH) plikter

Byggherrens prosjektledelse vil bistå totalentreprenøren i planlegging og gjennomføring av samhandlingsprosessen, og være et aktivt kontaktledd mellom prosjektansvarlige i rådmannens fagstab, brukere og entreprenør.

2 ORGANISERING

2.1 Prosjektansvarlig og prosjektledelse

Kristin Bjerger ved Trondheim eiendom - utbygging, er prosjektleder, innehar byggherrefunksjonen og er tiltakshaver i henhold til plan og bygningsloven.

2.2 Spesielle grensesnitt

2.2.1 Byggherreleveranser

Entreprenøren skal medta nødvendig koordinering og prosjektering for alle byggherreleveranser. Ansvar for teknisk koordinering, og framdrift av leveransene ligger hos totalentreprenør.

2.3 Roller i forhold til plan- og bygningsloven og andre forskrifter

Prosjektet er søknadspliktig til byggesakskontore, men ikke til arbeidstilsynet (ingen arbeidsplasser).

Totalentreprenør sender inn varsel til Arbeidstilsynet før oppstart på byggeplass.

2.4 Roller i forhold til byggherreforskriften

Roller i forhold til byggherreforskriften fremgår av prosjektets SHA-plan.

3 YTRE FORUTSETNINGER

3.1 Byggeplass



Figur 2 viser plassering av prosjektet.

3.2 Adkomst, trafikk og parkering

Byggeplassen ligger i Mellomila 52 med adkomst via Ilevollen og Køfoedgeilan.

Noen få p-plasser på eiendommen mot vest, ellers så er det regulert parkering/boligsone 15 i Mellomila.

3.3 Eiendomsforhold

Bygget eies av Trondheim kommune.

4 OVERORDNEDE FUNKSJONELLE OG TEKNISKE KRAV

4.1 Generelt

Ytelser for prosjektet, tegninger og andre supplerende opplysninger er beskrevet i konkurransegrunnlaget.

4.2 Funksjonelle krav og tekniske kravdokument

Her henvises det til dokumenter og tegninger Del 2 i konkurransegrunnlaget.

4.3 Klima og miljø

Det stilles konkrete minimumskrav til klima og energi, og gjenbruk er lagt inn som en del av tildelingskriteriene. Viser til bilag B1.1.2 – miljøkrav i byggeprosjekt.

4.4 Tilgjengelig bolig

Begge leilighetene skal oppfylle kravet til tilgjengelig boenhet iht. TEK 17.

5 OMFANG

Totalentreprenøren skal levere et komplett anlegg. Om elementer ikke er beskrevet i grunnlaget, skal det allikevel medtas for en komplett leveranse.

6 RIGG OG DRIFT AV BYGGEPLASS

6.1 Generelt

Tilbyder skal i sitt anbud ta med alle de rigg-, drifts- og byggeplass-arrangementer som er nødvendig for å gjennomføre arbeidene forskriftsmessig, komplett og i henhold til fremdriftsplan.

Alle arbeider på stedet må hensynta krav til eksisterende trafikksituasjon.

6.2 Hovedbedrift

Byggherren vil ivareta rollen som SHA-koordinator for prosjektering og utførelse.

- TE skal være hovedbedrift, og må selv organisere arbeidet iht. byggherreforskriftens krav. Byggherrens SHA plan er vedlagt anbudsdokumentene.
- Indre og ytre miljø: TE må organisere og utføre sine arbeider på en slik måte at det ikke forekommer skader / avvik.
- TE har ansvar for å organisere og utføre sine arbeider slik at ingen blir utsatt for tidspress. I dette ligger det en varslingsplikt dersom byggherrens rammer for arbeidet medfører konflikt på dette området.

6.3 Avfallshåndtering

Avfallshåndtering er entreprenørens ansvar. Prosjektet har som mål å redusere avfallet som genereres på byggeplassen.

Rutiner for sortering og håndtering av avfall skal være oppslått på byggeplass. Egne ansatte og underentreprenører må informeres om rutinene og skal følges opp i forbindelse med vernerunder.

Det skal tas med nødvendig antall beholdere for sortering av fraksjoner for; plastfolie, hardplast, isopor, impregnert tre, rent trevirke, tegl/betong, stål, restavfall etc. Gips og pvc skal sorteres som egen fraksjon og skal ikke leveres sammen med restavfalls-fraksjoner. Farlig avfall og/eller EE-avfall skal sorteres separat.

6.4 Rent tørt bygg – byggrengjøring

6.4.1 Rent tørt bygg

Rent, tørt bygg skal ivaretas i hele byggeprosjektet. Byggematerialer skal sikres slik at de ikke utsettes for fukt etter inntransport og innbygging for å hindre fuktskader.

6.4.2 Renhold i byggetiden

Etter hvert som installasjoner og komponenter ferdigstilles, må de beskyttes mot forurensning, støv og fukt. Det skal videre foretas systematisk renhold der det minimum skal benyttes mobilt støvsugeranlegg med mikrofilter.

Avsluttende byggrengjøring som utføres før overtagelse har følgende omfang:

- generell nedrigging og fjerning av rigg
- fjerne alt avfall fra bygget og byggeplassen
- rengjøre alle innvendige flater, bygningselementer og tekniske installasjoner, herunder skal alle vaskbare flater vaskes.
- rengjøre og overflatebehandle harde gulvbelegg i h t produsentens anbefalinger
- rengjøre og pusse glassflater både utvendig og innvendig
- rengjøre fast innredning og inventar innvendig – skuffer og skap – samt fjerne flekker
- spyle og rengjøre alle sluk og avløpsledninger (ute og inne)

Den underentreprenør som benyttes for renhold må ha nødvendig renholdskompetanse for oppgaven. Frivillige organisasjoner eller tilfeldige arbeidere skal ikke benyttes.

6.5 Hensyn til omgivelsene

Det skal tas spesielt hensyn til naboer i området, herunder myke trafikanter og trafikk til og fra omkringliggende bebyggelse. Det ligger en barnehage rett over gata for byggeplassen.

Alt arbeid skal gjennomføres på en slik måte at tilstøtende og omkringliggende eiendommers rettigheter og beskyttelse etter "Lov om rettshøve mellom grannar", "Lov om helligdagsfred"

og andre rettsregler respekteres. Entreprenørene skal legge opp sine arbeider slik at det ikke fører til hinder eller vesentlige ulemper for annen virksomhet eller for trafikale forhold i nærområdet.

Totalentreprenøren skal minimum hver måned lage en status- og framdriftsrapport som distribueres til naboer og andre berørte på en hensiktsmessig måte, og for øvrig holde god og åpen kommunikasjon med naboene.

7 EVALUERING

Entreprenør vil bli evaluert etter endt oppdrag. Det vises til Vedlegg 6 Evalueringsskjema for evaluering av kontraktsoppdrag og evalueringsopplegg på Difi sine hjemmesider.

MELLOMILA 52

Funksjonsbeskrivelse ARK



OPPGRADERING / OMBYGGING AV LEILIGHETER

ENKEL BESKRIVELSE, BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER

Denne spesifikasjonen beskriver grunnleggende funksjonskrav og krav til utførelse av bygningstekniske arbeider, og som retningslinjer for detaljprosjektering og utførelse. Entreprieseformen er totalentreprise og entreprenør er ansvarlig for komplett prosjektering av ombygging iht gjeldende regelverk og funksjonskrav som følge av husets beskaffenhet og bruk.

Ombruk

Som en del av kommunens strategisatsning på ombruk, skal det gjenbrukes noe arkitektonisk materiell fra andre kommunale eiendommer. Dette utstyret er reservert eller kan reserveres på Trondheim Kommunes gjenbrukslager og kan bli levert byggeplass ved anmelding. Entreprenør skal bestille dette materialet slik at det blir levert byggeplass iht egen fremdrift. Det henvises til kommunens bestemmelser rundt ombruk og garantiansvar for det som ombrukes.

Tegningsunderlag fra ARK:

- Eksisterende fasader
- Eksisterende snitt
- A24-1 Plan 1.etasje - Eksisterende planløsning
- A24-2 Plan 2.etasje - Eksisterende planløsning
- A21-1 Plan 1. etg – rive – og nytt plan
- A21-2 Plan 1. etg – rive – og nytt plan
- A22-1 Plan 1. etg - rivningsplan
- A22-2 Plan 2. etg - rivningsplan
- A20-1 Ny plan 1. etasje
- A20-1 Ny plan 2. etasje
- A23-1 Møbelplan 1.etasje
- A23-2 Møbelplan 2.etasje
- A25-01 Himlingsplan 1.etasje
- A25-02 Himlingsplan 2.etasje
- Dørskjema-innerdører
- Skjema kjøkken

Omfang:

Mellomila 52 A, B, C og D består i dag totalt av 8 leiligheter:

Mellomila 52A; Totalt 2 leiligheter. 1 i 1. etasje og 1 i 2. etasje

Mellomila 52B; Totalt 2 leiligheter. 1 i 1. etasje og 1 i 2. etasje

Mellomila 52C; Totalt 2 leiligheter. 1 i 1. etasje og 1 i 2. etasje

Mellomila 52D; Totalt 2 leiligheter. 1 i 1. etasje og 1 i 2. etasje

Antallet leiligheter skal halveres. 8 stk mindre leiligheter skal endres til å bli 4 stk større familieleiligheter.

Dette gjøres ved at leilighetene som ligger ved siden av hverandre slås sammen sideveis. Badene blir liggende der de var opprinnelig, men slås sammen og avgir areal til gangareal. En bærevegg fjernes og erstattes av søyle og drager. Leilighetene har i dag elektrisk oppvarming i form av gulvvarme og panelovner.

Eksisterende ventilasjonsløsning endres noe. Nye føringsveier legges i himlingen i gangarealet på nordsiden.

De to sammenslåtte leilighetene i 1. etasje får inngang fra nordsiden, mens de to nye leilighetene i 2. etasje får inngang fra sørsiden, dvs hovedtrappa fra gatesiden.

Trapperommet opp til 2 etasje vil tilhøre leilighetene i 2. etasje, men vil også være felles trapperom opp til loftet.

Loft: Kun mindre endringer gjøres på loftet. Det ordnes opp i det elektriske (se egen beskrivelse) og trappen gjøres sikrere ved at rekkverket repareres og til settes opp et nytt rekkverk mot trappeåpningen.

Kjeller: Skal i utgangspunktet ikke berøres. Pga fjerning av deler av en bærevegg i 1. og 2. etasje vil det være behov for å oppføre en ekstra bæresøyle i kjelleren. Se RiB sin beskrivelse.

Viktig at eksisterende innvendig veggpanel behandles skånsomt. Hovedtrapperommene fremstår som nyoppusset og skal tas vare på. Under rehabiliteringen skal derfor alle overflatene i disse rommene tildekkes for å forhindre skade.

Fag som berøres i denne beskrivelse:

- Snekkerarbeider – innvendig vegger, dekker og overflater
- Dørarbeider – innvendig og i yttervegg
- Malerarbeider – nye og gamle overflater maling og gulvbelegg
- Himlingsarbeider – faste himlinger.
- Fast bygginnredning – kjøkken.

OPPDRAAGSGIVER: Trondheim Eiendom
OPPDRAAG: Mellomila 52 A, B, C & D, Ombygging 1. og 2. etasje
FASE: Enkel funksjonsbeskrivelse
FAG: Felleskostnader, Bygningsmessige arbeider ARK
Dato: 2023-10-10



1 FELLESKOSTNADER

Her medtas alt tilhørende Rigg og drift av byggeplass samt HMS i byggeperioden og avsluttende byggvask.

10 RIGG AV BYGGEPLASS

Her medtas alle kostnader for komplett rigg av byggeplass.

11 DRIFT AV BYGGEPLASS

Her medtas alle kostnader for komplett drift av byggeplass.

12 HMS

Her medtas alle kostnader for komplett HMS. Ansvar som hovedbedrift.

13 ØVRIGE FELLESKOSTNADER

Her medtas andre kostnader som entreprenøren mener er nødvendig for å levere komplett tilbud.

EKSISTERENDE

Ved eksisterende leiligheter skal overflater som ikke rives, renoveres og tilpasses, så langt det går, til krav i TEK 17. Om noe kan gjenbrukes i andre prosjekter, skal dette meldes inn

Bygningsdeler og utførelser skal generelt tilfredsstillende alle offentlige krav og retningslinjer stilt i:

- | | |
|---------------------|---|
| - Byggeforskriftene | Byggherreforskriften |
| - NBI byggedetaljer | Norske Standarder |
| - Arbeidsmiljøloven | Kommunale forskrifter og retningslinjer |

20 RIVING

Ombruk av det eksisterende:

Det er blitt gjort en enkel gjennomgang av hva som tas vare på og gjenbrukes i dette prosjektet.

Følgende vil være mulig å gjenbruke og skal tas vare på av entreprenøren:

Ventilatorhetter, panelovner, lamper, dusjgarnityr, brannvarslere.

Trondheim Kommune, ved gjenbrukskoordinator Petter W. Nerbye, vil ta en gjennomgang av de aktuelle lokalene og avklare hvilke av de eksisterende bygningsmaterialene kan legges ut på Loopfront slik at de kan ombrukes eller gjenbrukes i andre prosjekter.

Rivning av innvendige vegger og alle tekniske installasjoner, med unntak av vegger som ikke rives. Her nevnt spesielt omfang av bygningsmessige arbeider:

Generelt:

Alle flater med sår eller andre sprang som kommer fram etter rivning skal utbedres og gis overflate som tilstøtende flater før overflatebehandling. Det kommer tydelig frem ved rivning av vegger mot yttervegg. Dette gjelder også alle gamle og nye åpninger som skal utbedres slik at veggene med åpninger får overflater uten tydelige sår o.a.

Kjøkken generelt: Kjøkkenmodulene demonteres forsiktig for gjenbruk. Alt som ikke er skadet, legges ut på Loopfront etter avtale med gjenbrukskoordinator Petter W. Nerbye.
Kjøkkenmodulene skal ikke gjenbrukes i dette prosjektet.

Blandebatterier generelt; Skal ikke gjenbrukes eller tas vare på.

Kummer skal ikke gjenbrukes i dette prosjektet. De til overs legges ut på Loopfront etter avtale med gjenbrukskoordinator Petter W. Nerbye.

Ventilator hettene gjenbrukes, de til overs legges ut på Loopfront etter avtale med gjenbrukskoordinator Petter W. Nerbye.

Toaletter: Vegghengte toaletter inkl. sisterner etc, som er i god stand gjenbrukes i prosjektet. Toalettene til overs legges ut på Loopfront etter avtale med gjenbrukskoordinator Petter W. Nerbye.

Servanter: Legges ut på Loopfront etter avtale med gjenbrukskoordinator Petter W. Nerbye.

Garderobeskap: Rives.

Rivning av eksisterende gulvbelegg:

Alle arealer i leilighetene blir såpass berørt at det eksisterende belegget rives og erstattes av ny gulvoverflate..

Rivning av eksisterende himling:

I forbindelse med riving av enkelte vegger vil noen himlinger bli skadet. Omfanget av dette er uklart.

Himling i de tidligere badene rives og erstattes av ny nedsenket himling.

I forbindelse med etablering av nye dragere vil det bli hulltaking av himlingen i kjelleren, samt i leilighetene. Se Rib sine beskrivelser og tegninger.

Rivning av eksisterende vegger:

All rivning skal skje i henhold til riveplan med tegningsnummer A22-01 og A22-02

23 YTTERVEGGER

Yttervegg mot øst har fått en skade på panelene. Dette istandsettes.

24 INNERVEGGER

Generelt:

Alle vegger skal tilfredsstille krav i TEK 17 og brannrapport, særlig mht brann og lyd.

Flere vegger har eldre panel. Viktig at dette panelet ikke skades, men beholdes og behandles riktig med tanke på type malings osv.

Posisjon av vegger kan av ulike grunner bli nødvendig å justere/tilpasse på plassen. Kontakt ark. for endelig avgjørelse. Prisen skal være inklusive åpninger for dører og åpninger uten dør. Når det gjelder åpninger uten dør skal åpningen være i samme høyde som for dør, slik at øverste del av vegg står igjen som et skjørt.

Der ny vegg flukter med eksisterende vegg, skal eksisterende vegglivet følges dersom denne er bredere enn ny vegg trenger å være, slik at sluttresultatet blir komplett slett vegg på begge sider. Omvendt dersom eksisterende vegg er tynnere enn ny vegg, skal denne påføres slik at sluttresultatet blir komplett slett vegg på begge sider. OBS! Dette gjelder ikke gjenstående vegger med panel. Da er det de nye veggene som innordner seg.



Det finnes flere typer panelvegger i bygningen. Disse skal beskyttes under rehabiliteringen, tas vare på og få korrekt overflatebehandling. I rom med brystning i nedre del oppgraderes brystningen evt. fjernes.

For eksisterende vegger må det påsees at det er nødvendige skrufester som muliggjør feste av utstyr, dersom det ikke finnes, må nødvendige tiltak avklares. Veggpostene er å forstå komplett leveranse ferdig vegg inkl. riktig overflatebehandling.

241 BÆRENDE og 242 IKKE BÆRENDE INNERVEGGER

Nye vegger:

Nye generelle vegger skal bygges opp av isolert bindingsverk, med OSB-plate innerst og gipsplate for maling ytterst på begge sider, med hjørneforsterking i stål. Alle nye vegger skal føres opp til overliggende dekke, og utføres med stålstendere, isolasjon, 1 stk OBS-plate på 12mm og 1 gipsplate 13 mm på hver side. Det må vurderes om det i tillegg til OBS-platen må kubbes for opphenging av utstyr.

Nye vegger, utenom innvendige vegger i bad / toalett, skal ha en malt utførelse. Veggene i gips helsparkles. Malingen skal kunne tåle vask og hard bruk. Alle utvendige hjørner forsterkes med stålhjørner.

Veggene skal avsluttes mot gulv med en fotlist tilsvarende de eksisterende fotlistene i bygningen. Mot taket skal det fortrinnsvis være taklist tilsvarende eksisterende taklist i bygningen.

Bad / vaskerom bygges som våtrom, og det skal medregnes membran og keramisk flis på vegg. På Bad erstattes gipsplaten med våtromsplate som det kan limes flis på.

VEGGTYPER:

- VT-01 NY VEGG; Brannkrav - nei / Lydkrav - nei
Gips begge sider; sparkles og males
- VT-02 NY VEGG; Brannkrav - nei / Lydkrav - nei
Side 1; Gips som sparkles og males. Side 2; får underlag vannbestandig plate , keramisk flis
- VT-02B NY VEGG; Utforet vegg for vannsisterne osv
Brannkrav - nei / Lydkrav - nei
Side 1; Gips som sparkles og males. Side 2; får underlag vannbestandig plate, keramisk flis
- VT-02C NY VEGG; Vegg for å skjule rør osv
Brannkrav - nei / Lydkrav - nei
Ensidig vegg, underlag; vannbestandig plate, keramisk flis
- VT-03 NY VEGG; Brannkrav - nei / Lydkrav - nei
Side 1; Gips som males, spikerslag for kjøkkeninnredning,
Side 2; underlag vannbestandig plate, keramisk flis
- VT-05 - EKSISTERENDE VEGG: Begge sider av vegg;
Omsp. av vegg, 3 strøk maling, maling av listverk.

- VT-06 EKSISTERENDE PIPE; Brannkrav - EI60 / Lydkrav-nei Pusses og males (ikke gipskledninger her)
- VT-07 EKSISTERENDE VEGG: Kun en side av vegg;
Omsp. av vegg, 3 strøk maling, maling av listverk.
- VT-08 EKSISTERENDE BÆREVEGG; Brannkrav - nei / Lydkrav-nei
Begge sider; Omsp. av vegg, 3 strøk maling, maling av listverk
- VT-09 EKSISTERENDE YTTERVEGG; Brannkrav - nei / Lydkrav-nei Side 1;
Gips evt panel innvendig side, sparkles og males
Side 2; IKKE INKL. MALT UTSIDE
- VT-10 EKSISTERENDE YTTERVEGG; Brannkrav - nei / Lydkrav-nei Side 1:
Underlag vannbestandig plate en side, keramisk flis
Side 2; IKKE INKL. MALT UTSIDE
- VT-11 EKSISTERENDE SJAKT; Brannkrav - EI60 / Lydkrav- 50 dB Omsp. av
synlig innervegg, 3 strøk maling, maling av listverk

Eksisterende vegger:

Yttervegger hvor det blir sår etter vegger som rives, skal kompletteres slik at veggen fremstår helhetlig. Eksisterende vegger, dragere og søyler skal males slik at de fremstår med samme kvalitet som nye vegger. Eksisterende innvendig panel skal klargjøres for maling.

244 DØRER OG VINDUER

Innerdører:

Alle innerdører erstattes av nye dører med bredde iht dagens krav og standard, dvs 9 M (fri bredde 760mm). Utseende likt dagens innerdører. Karm skal ha farge som dørblad. Det medregnes ny utforing og omramning ved alle dører, disse skal underbehandles og males i samme farge som dør og karm.

Se innerdørskjema A61-001

Ytterdører:

Ytterdørene i bygget skal beholdes. De rehabiliteres.

Merk spesielt: De to hovedytterdørene mot gata skal istandsettes av en dyktig håndverker med erfaring med slikt arbeid. Vedr. Lås og beslag se kap 733 (Rie)



Yttervindu:

Innside av eksisterende vinduer i yttervegg skal ha nødvendig underbehandling og males med dertil egnet maling.

Se også branntegningene for bygget.

246 KLEDNING OG OVERFLATE

(Yttervegg og innervegg slått sammen)

Gulvlist som eksisterende profilert gulvlist. Hjørner gjæres.

MALERARBEIDER:

Generelt: Malerbehandling som beskrevet i posten for vegger – nye vegger skal ha finish uten synlige sjatteringer ol. Utstikkende hjørner forsterkes med stålhjørne. Listverk mm fuges i overganger m elastiske fuger. Listfrie overganger mot tak og mot konstruksjoner fuges med elastisk fuger. Fin finish, ikke grove overganger. Stifting etc av malte lister sparkles. I våtrom skal det brukes takmaling som er tiltenkt våtrom og kan vaskes.

Maling og farger skal avklares med Byggherre og Arkitekt. Det skal medregnes en malingstype som er sterk og tåler vask og hard bruk. Det skal også medregnes at det kan benyttes totalt 4 forskjellige farger på veggene.

- Skjøtsparkling med strimling
- Flekkspakling
- 3 ganger skjørtspakling
- Grunning
- Mellomflekking etter grunning
- 2 strøk maling.

Malingsfarger:

Veggfarger stue og kjøkken, og generelle rom (gang osv):

Males i Jotun 1140 Sand, NCS S 2005-Y30R

Foreldresoverom: Males i Jotun 7663 Minty Breeze, NCS S 3005- G20Y

Barnerom: Males i Jotun 5452 Nordic Breeze NCS 2107 – B01G

Trapperom og yttergang: Males i de samme fargene som hovedtrappen har i dag. Fargene er ukjent. Det tas fargeprøve på stedet av maler.

Fliser:

Flisvegger på bad: Rako, Serie: One Color

Størrelse: 15 x 15 cm.

Farge; WAA19107 Light beige,

Overflate; matt

248 UTSTYR OG KOMPLETTERINGER

Kjøkken:

Kjøkken leveres iht vedlagte skjema. Frittstående komfyr og kjøleskap skal ikke være inkludert.

Bad:

Gjenbruk av vegghengte toaletter.

I dusjonene skal det monteres 2 stk dusjskillevegger som kan vinkles inn mot bakvegg slik at de ikke tar mye plass, høyde på glassveggen ca 1800mm. Dusjveggene skal være i glass som lett kan rengjøres.

Fast innredning i bad: Vegghengt benkeskap med 1 servant. Ferdig montert. Leveres helst av samme firma som leverer kjøkkeninnredning.

25 DEKKER

Påstøp av gulv i badene - innstøping varmekabler og fall mot sluk. Membran. Gulv skal ligge samme nivå som tilstøtende rom ved dør. Komplett underlag for belegg.

Noen av dekkene oppleves som skeive. Om det byr på utfordringer så rettes gulvet opp. Avklares senere i prosjektet.

255 GULVOVERFLATE

Eksisterende gulvbelegg skal rives og dekket må få nødvendig underbehandling før nytt belegg legges.

Det må vurderes om det skal påføres en trinnlydsduk før nytt belegg legges.

Nytt belegg i stue og kjøkken.:

Høytrykkslaminatgulv,

Merke: BerryAlloc

Serie: Grand Avenue ,

Overflate: Via Monte, med nobb nr 57956273

Nytt belegg i soverom, gang og entre (der gang ikke glir over til å bli stue):

Høytrykkslaminatgulv,

Merke: BerryAlloc

Serie: Original,

Overflate: Blonde Oak med nobb nr. 57932734

OPPDRAAGSGIVER: Trondheim Eiendom
OPPDRAAG: Mellomila 52 A, B, C & D, Ombygging 1. og 2. etasje
FASE: Enkel funksjonsbeskrivelse
FAG: Felleskostnader, Bygningsmessige arbeider ARK
Dato: 2023-10-10

Trapperom og yttergang mot nord:

Homogen vinyl

2,00 mm med $\geq 1,00$ mm homogent slitesjikt i 100 % PVC og ftalatfri.

Overflate: SMART top

Type: Forbo Sphera Elite,

Farge: 50489 Pyrite

Det forutsettes at skjøtene sveises og at sveisetråd har matchende farge.

FDV dokumentasjon vedlegges anbudet.

Byggrensjøring: Gulvprodusentens anvisninger skal følges.

Gulvbelegg i bad:

Homogen vinyl type 1A - med hulkil og 100mm oppbrett i bad:

2,00 mm med $\geq 1,00$ mm homogent slitesjikt i 100 % PVC og ftalatfri. Med PUR overflate.

Belegget: Sklisikker vinyl (R10)

Type: Forbo Sphera Surestep Star,

Farge: 176922 Concrete

Det forutsettes at skjøtene sveises og at sveisetråd har matchende farge.

FDV dokumentasjon vedlegges anbudet.

Byggrensjøring: Gulvprodusentens anvisninger skal følges.

Oppbrett langs vegg og ned i sluk iht våtromsnormen.

256 FASTE HIMLINGER OG OVERFLATEBEHANDLING

Generelt: Eksisterende tak skal om mulig beholdes som de er. Der hvor vegger er revet og taket har fått sår og ujevnheter, skal dette utbedres før taket gis en malerbehandling. I rom med nedforing, se himlingsplan, skal ned foringen «presses» så høyt som mulig, den skal være av gips for maling og hvis nødvendig ha med ekstra skruer for takarmatur.

Eksisterende tak som beholdes, hvor det blir sår etter at vegger er revet, må kompletteres slik at taket fremstår helhetlig. Når man har bestemt ventilasjonen, må man vurdere hvor det må bli små nedforinger eller innkassinger i tak. Der det blir nedforinger, kan man også vurdere bruk av downlights.

H1 Fast himling: Eksisterende gipshimling som ved skade sparkles og males

H2 Fast himling: Ny nedforet himling: Gipses, sparkles og males

H3 Fast himling: Ny nedforet himling: Gipses, sparkles og males med maling for våtrom (gang og bad)

Ny himling legges høyest mulig; Gipses, sparkles og males

Gjennomføringer avdekkes med beslag. Himlinger skal ha tette overflater og må kunne rengjøres. Himlinger bør ha høy mekanisk styrke.

27 FAST INVENTAR

273 KJØKKENINNREDNING

Generelt om overflater og materialer:

Alle kjøkkenløsninger må ha solid utførelse med renholdsvennlig høytrykkslaminat i dører og skuffe-fronter og evt. hardved kantlister. Valgfri standard farge. Alle håndtak skal være lange, solide bøyler av rustfritt stål, festet med gjennomgående skruer. Benkeplater skal være i høytrykkslaminat med svakt avrundet forkant. Valgfri farge/uttrykk i standard sortiment (ikke ensfarget).

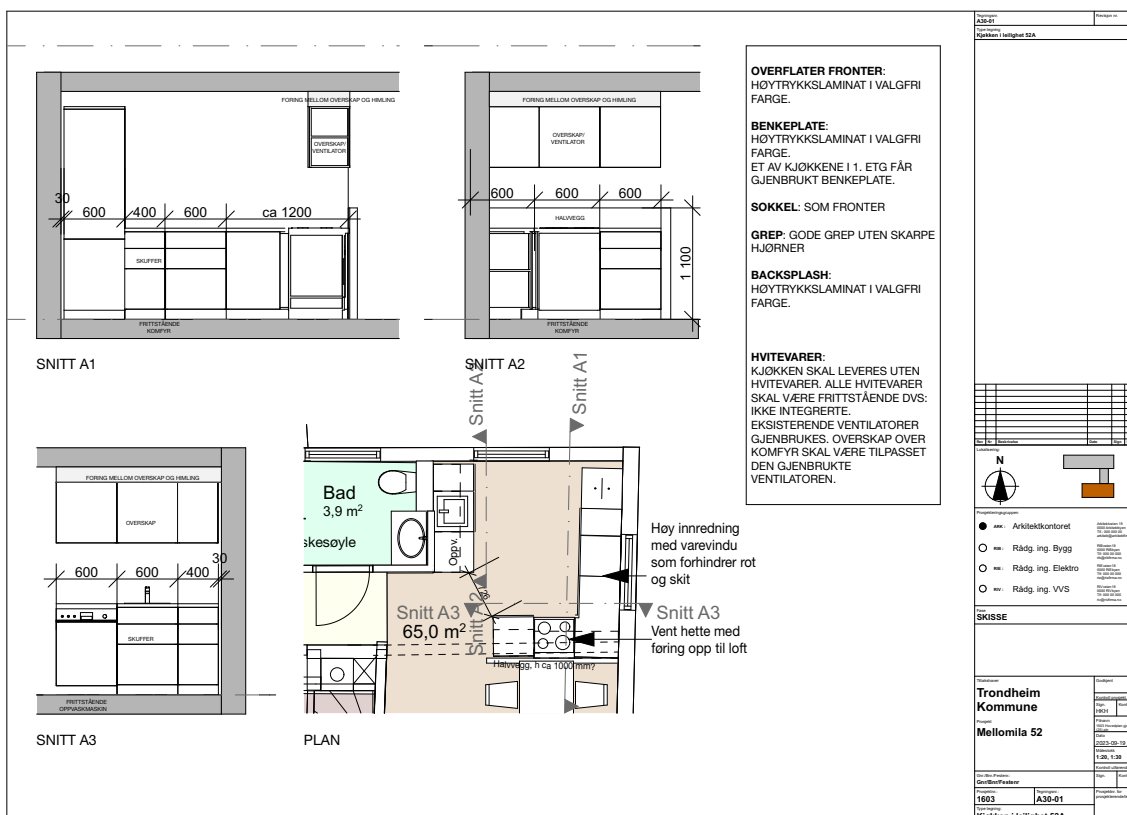
Generelt for alle rom med benkeplater / overskap: Under alle overskap skal det være lyslister. El-stikk monteres på vegg under overskap ca 1,2 meter over golv.

Mellom kjøkkenbenk og overskap, skal veggfelt være dekket plate i høytrykkslaminat fra kjøkkenleverandør, fra henholdsvis kjøkkenbenk og opp til 50 cm over nevnte utstyr. Tett, fuget overgang mot vegg/benk for å forhindre vannsøl.

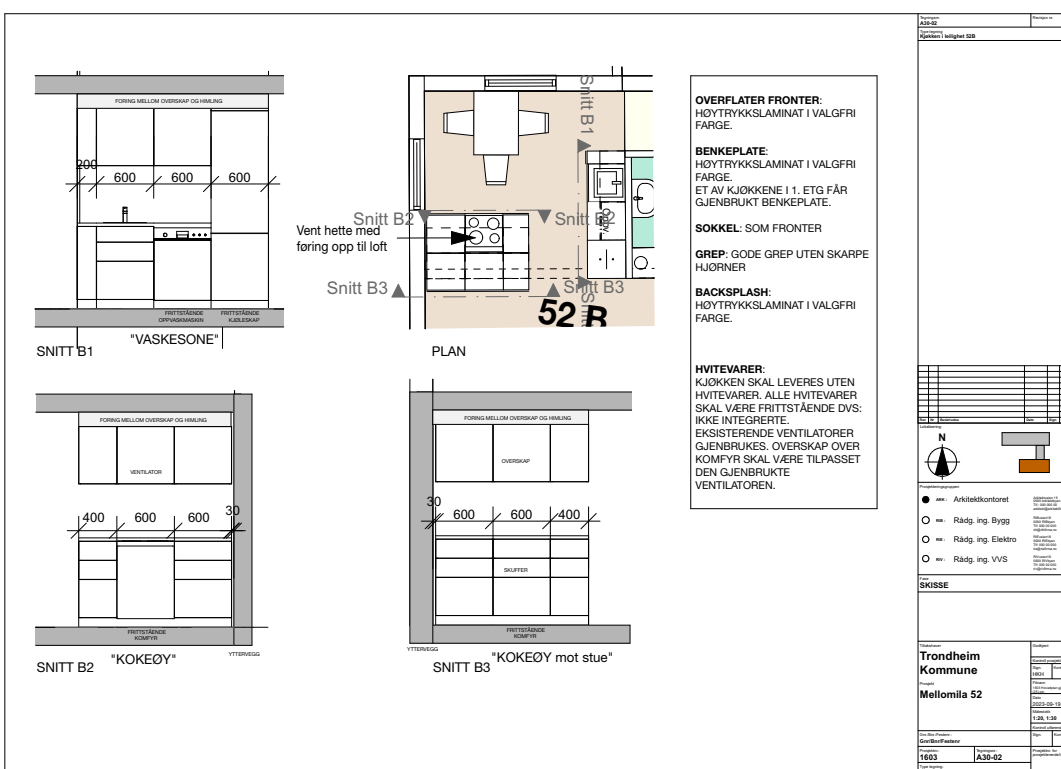
Hvitevarer skal ikke følge leveransen.

OPPDRAAGSGIVER: Trondheim Eiendom
 OPPDRAG: Mellomila 52 A, B, C & D, Ombygging 1. og 2. etasje
 FASE: Enkel funksjonsbeskrivelse
 FAG: Felleskostnader, Bygningsmessige arbeider ARK
 Dato: 2023-10-10

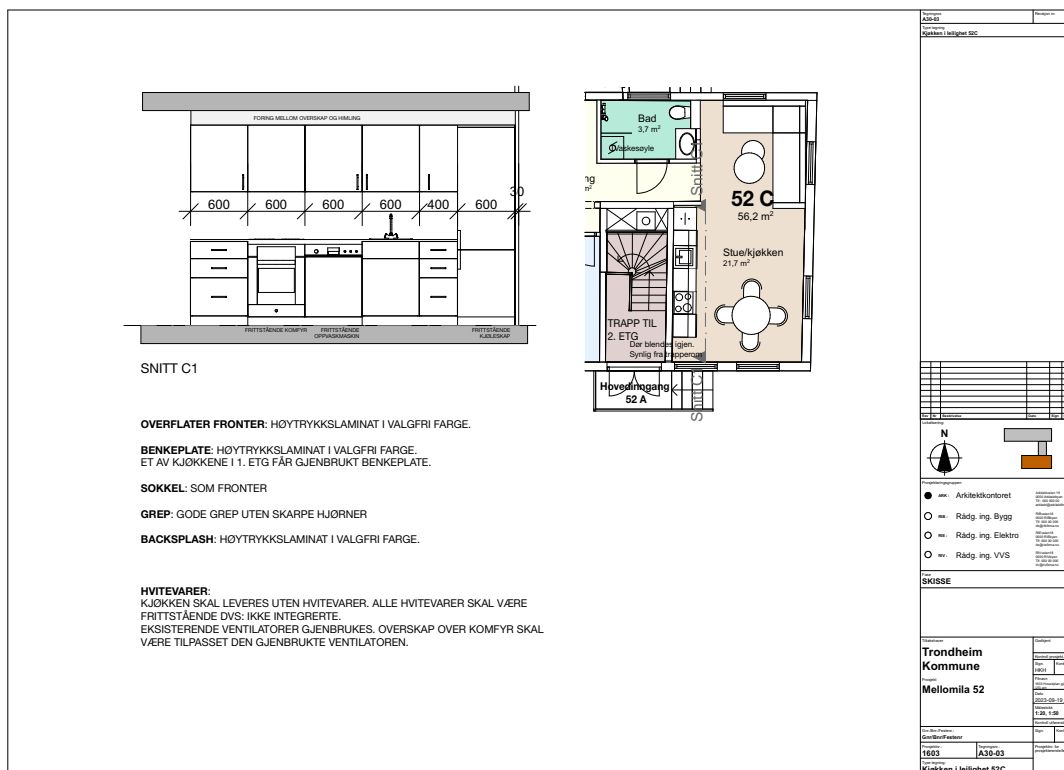
Kjøkken i leilighet 52A: A30-01



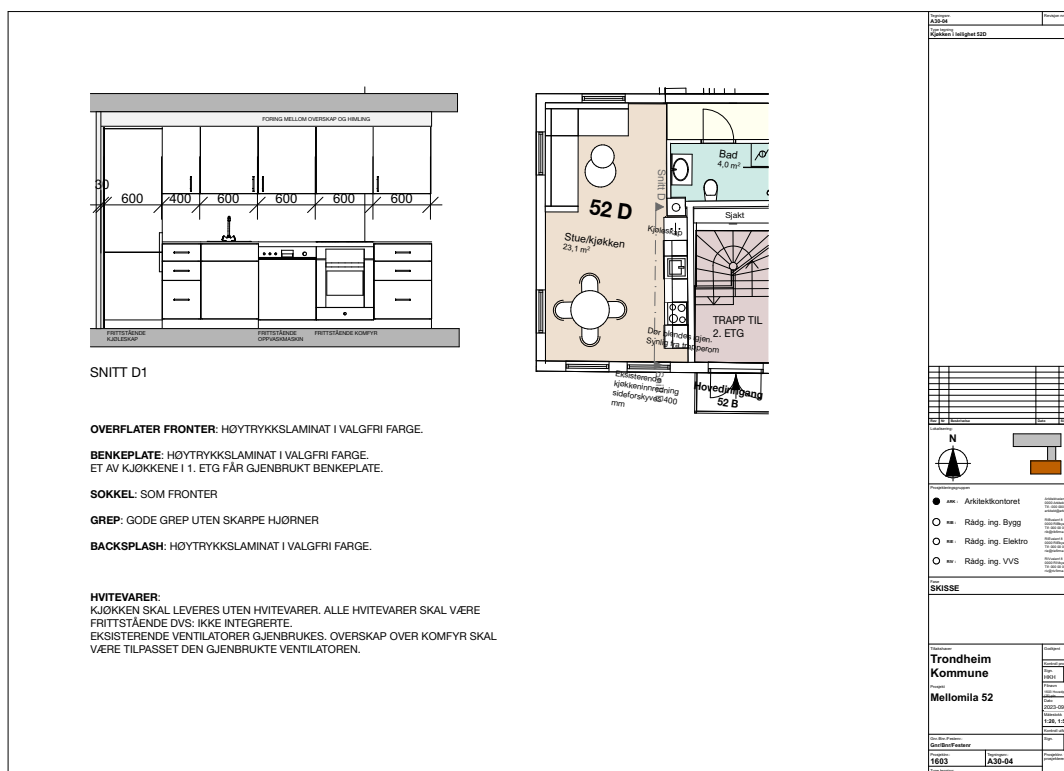
Kjøkken i leilighet 52B: A30-02



Kjøkken i leilighet 52C: A30-03



Kjøkken i leilighet 52D: A30-04



BADEROMSINNREDNING

For baderomsinnredning: Noe tilsvarende formspråk og kvalitet som på bildet under:

Linn Bad, Emma servantskap 80 x 46 x 57 cm i eik

Blandebatteri skal være i krom.



28. TRAPP

Hovedtrappen ut mot gata er nylig pusset opp og vil antakelig ikke trenge mye arbeid. Viktig at veggene beskyttes under rehabiliteringen slik at de ikke skades.

Trappene mot nord (sjøsiden) trenger en oppgradering. De får samme farge på veggene og rekkverk som hovedtrapperommene.

Loftstrappen må gjøres sikrere. Her må håndløper erstattes/utbedres. På loftet mangles et sikkert rekkverk mot trapp. Dette etableres og rekkverket skal ha et enkelt uttrykk, men være i stil med husets egenart.

29. ANDRE BYGNINGSMESSIGE DELER

BRANNTETTING:

Alle gjennomføringer (kabler, kanaler og rør) som krysser brannskillende konstruksjoner skal branntettes. Det skal anvendes tettemasser som er testet (verifisert og dokumentert) for det bruksområdet de valgte produktene skal brukes. Det må kunne fremlegges dokumentasjon som viser at tetteproduktene kan anvendes mot tre, gips, mur, etc. avhengig av hvilke materialer som er benyttet i vegglivet. mengden kabler, type kabler, må stå i forhold til det som tetteproduktene er sertifisert for. Det må kunne henvises til en montasjeanvisning for de valgte produktene.

HJELPEARBEIDER TEKNISKE FAG:

Se funksjonsbeskrivelsen til de enkelte fagene.

PRISSAMMENSTILLING ARK

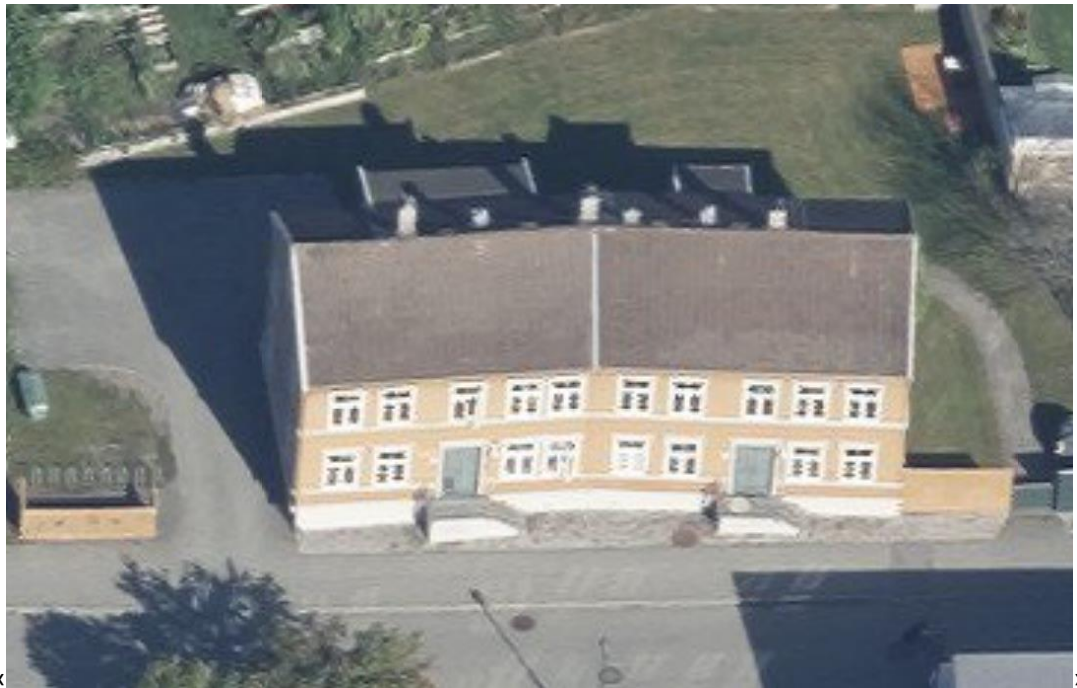
Skal fylles ut og leveres som et vedlegg til tilbudet. Tilbudssum eks. mva. overføres til bilag D1-Vederlag

1.	Felleskostnader	kr	_____
20.	Riving	kr	_____
23	Yttervegger	kr	_____
24	Innervegger	kr	_____
25	Dekker	Kr	_____
27	Fast inventar	Kr	_____
28	Trapp	Kr	_____
29	Andre bygningsmessige deler	kr	_____
Tilbudssum eks. mva. overføres til bilag 1D - Vederlag		kr	_____

Mellomila 52

Kravspesifikasjon, ombygging leiligheter

RIB, RIV og RIE



Byggherre:

Trondheim Kommune

27.10.2023

Rambøll Norge AS

Kravspesifikasjon

Oppdragsnummer: 1350055659 (Rambøll)

Oppdragsgiver: Trondheim Kommune

Oppdragsgivers rep: Kristin Hulsund Berge

Oppdragsleder Rambøll: Siri Darell

Medarbeidere Rambøll:

Fagansvarlig VVS: Siri Darell

Fagansvarlig Elektro: Morten Luneborg

Fagansvarlig Brann RIBbr: Unni Aas Jensen

Fagansvarlig Bygg RIB: Hallvard Veium

Rev				
Dato	29-09-2023			
Utarbeidet	Alle fagansvarlige			
Kontroll	FHTRH/SS/ML/UAJ			
Antall sider				
Vedlegg	Tegninger i henhold til tegningsliste			

INNHOLDSFORTEGNELSE:

1. ORIENTERING OM PROSJEKTDOKUMENTENE	6
1.1 Prosjektdokumenter.....	6
1.2 Generelt.....	6
1.2.1 Prosjektets art og omfang	6
1.2.2 Ansvarsrett.....	6
1.2.3 Beskrivelse og tegninger.....	7
1.2.4 Måltaking og dokumentasjon.....	7
1.2.5 FDV – dokumentasjon	7
1.3 Helse, miljø og sikkerhet.....	7
1.3.1 Målsetting.....	7
1.3.2 Arbeidsmiljøloven.....	7
1.3.3 Internkontrollforskriften	7
1.3.4 Byggherreforskriften og HMS ansvar.....	8
1.3.5 Miljø	8
2. RIGG OG DRIFT.....	9
2.1 Generelt.....	9
3. BYGNING.....	9
3.0 Generelt.....	9
3.1 Konstruksjoner.....	9
3.2 Brann.....	9
4. VVS.....	10
4.1 Generelt.....	10

4.2	Sanitær	11
4.3	Varme	11
4.4	Luftbehandlingsanlegg.....	13
4.5	prissammenstilling	13
5.	ELEKTROTEKNISKE ARBEIDER.....	14
5.1	ORIENTERING OM ELEKTROANLEGGENE	14
5.2	BASISINSTALLASJONER FOR ELKRAFT	16
5.2.1	Føringsveier	16
5.2.2	Jording	16
5.3	LAVSPENT FORSYNING.....	16
5.3.1	Elkraftfordeling til alminnelig forbruk	17
5.3.2	Elkraftfordelinger til driftstekniske installasjoner.....	19
5.4	LYS	19
5.4.1	Belysningsanlegg	19
5.4.2	Nøddlysanlegg	21
5.5	ELVARME.....	21
5.6	prissammenstilling	22
6.	TELETEKNISKE ARBEIDER	23
6.1	TELE OG AUTOMATISERING, GENERELT	23
6.1.1	Generelt.....	23
6.2	Basisinstallasjoner for tele og autOmatisering	23
6.2.1	Generelt.....	23
6.2.2	Systemer for kabelføring	23
6.2.3	Jording	23

Kravspesifikasjon – RIB – RIV - RIE

6.2.4	Telefordelinger.....	23
6.3	Alarm- og signalsystemer.....	24
6.3.1	Generelt.....	24
6.3.2	Brannalarmanlegg	24
6.3.3	Adgangskontroll.....	25
6.4	Prissammenstilling	26
7.	TEGNINGSLISTE	27

1. ORIENTERING OM PROSJEKTDOKUMENTENE

1.1 PROSJEKTDOKUMENTER

Prosjektdokumentene omfatter:

Prosjektbeskrivelsen (dette dokument).

Andre dokumenter (som henvist til i dette dokument).

Prosjektdokumentene omfatter ombygging i eksisterende bygning. To og to leiligheter slås sammen, dvs. dagens åtte leiligheter skal bli til fire.

Teknisk prosjektbeskrivelsen er utarbeidet av Rambøll AS. For øvrige dokumenter fra ARK og

1.2 GENERELT

Den følgende orientering er veiledende og ikke uttømmende, entreprenøren kan derfor ikke påberope seg manglende opplysninger av denne grunn.

Det forutsettes at entreprenøren skaffer seg kjennskap til prosjektets art og omfang, og andre forhold av betydning, som kan oppnås ved befaring på stedet. Unnlatelse av dette, som i ettertid får konsekvenser for entrepriser og økonomisk avregning mot byggherren, er entreprenørens eget ansvar.

Beskrivelsen skal betraktes som retningsgivende og begrenser ikke muligheten til å presentere alternative løsninger som enten innebærer tekniske og/eller økonomiske forbedringer.

Spesifikasjonene gjelder som anbudsdokument for bygningstekniske anlegg og som retningslinjer for detaljprosjektering. Arbeidene skal utføres som en totalentreprise, og skal omfatte alle arbeider fra dimensjonering via prosjektering frem til komplett ferdig bygg. Arbeidene skal utføres i henhold til god byggeskikk for de respektive håndverk. Det forventes derfor at entreprenøren setter sin yrkesstolthet i at bygget skal kunne framstå med god kvalitet.

1.2.1 Prosjektets art og omfang

Mellomila 52 består av åtte leiligheter fordelt over to etasjer. Bygget ble flyttet over på ny plasstøpt kjeller i 2009, i forbindelse med bygging av nye tunneler (Nordre avlastningsveg).

To og to leiligheter skal nå slås sammen slik at bygget får to leiligheter i hver etasje, til sammen fire leiligheter.

1.2.2 Ansvarsrett

Prosjektet skal behandles iht. Plan- og bygningsloven, og det forutsettes at tilbyder i den forbindelse ivaretar alle funksjoner tilknyttet prosjektering, utførelse og kontroll.

Entreprenøren/ entreprenørgruppen skal ha samlet godkjenning for de tiltaksklasser og fagområder som er nødvendig for dette prosjektet.

1.2.3 Beskrivelse og tegninger

Det er utarbeidet funksjonsbeskrivelse og tegninger på totalentreprisenivå.

Tegninger viser i hovedsak de arkitektoniske, bygningstekniske og tekniske prinsipper for gjennomføring av arbeidene. Forespørselen er på flere områder lite spesifikk, og tilbyder skal i sitt anbud supplere med informasjon om løsninger og hva som tilbys.

Alle ytelser angitt i anbudsgrunnlaget eller i de dokumenter det i disse henvises til, omfattes av kontrakten.

1.2.4 Måltaking og dokumentasjon

Entreprenøren står ansvarlig for all måltaking. For leveranser som skal tilpasses andre leveranser er det entreprenørens ansvar at produksjons- og kontrollmål tas i god tid før leveransen settes i bestilling eller at arbeidet skal igangsettes.

1.2.5 FDV – dokumentasjon

Entreprenøren har ansvaret for at det for alle leveranser i prosjektet utarbeides og leveres sluttokumentasjon som skal danne grunnlag for brukerens forvaltning, drift og vedlikehold (FDV) av bygning(er) og installasjoner.

Krav til sluttokumentasjonen gjelder alle varer og tjenester for alle fag som tilføres bygget. FDV-dokumentasjonen skal være innlevert til byggherren og godkjent 14 dager før ferdigbefaring og start prøveperiode/overlevering av anlegget. All dokumentasjon skal være ajour til "som bygget", og må fange opp endringer som er skjedd på byggeplass i forhold til prosjekteringsmaterialet. Dokumentasjonen skal være på norsk og i henhold til Trondheim Kommunes Kravspesifikasjon.

1.3 HELSE, MILJØ OG SIKKERHET**1.3.1 Målsetting**

Det legges stor vekt på at byggearbeidene planlegges og gjennomføres slik at helse, miljø og sikkerhet ivaretas, både under bygging og i hele byggets levetid ved bruk, drift og vedlikehold, samt senere ved ombygginger og ved riving.

1.3.2 Arbeidsmiljøloven

Entreprenøren skal fungere som hovedbedrift og sørge for samordning av verne- og miljøarbeidet til de enkelte virksomhetene på byggeplassen i henhold til Arbeidsmiljølovens § 15.

1.3.3 Internkontrollforskriften

Entreprenøren skal ha et internkontrollsystem som tilfredsstiller Internkontrollforskriften.

Det skal også påses at alle underentreprenører oppfyller disse krav.

1.3.4 Byggherreforskriften og HMS ansvar

Byggherrens HMS-ansvar iht. byggherreforskriften skal ivaretas av entreprenøren etter at kontrakt er skrevet. Totalentreprenør skal ivareta HMS-koordinatorens rolle både for prosjektering og gjennomføring av prosjektet jf. byggherreforskriften. Totalentreprenør er hovedbedrift.

1.3.5 Miljø

Entreprenøren har ansvaret for at miljøhensyn og miljøkonsekvenser behandles på lik linje med andre krav til bygninger.

2. RIGG OG DRIFT

2.1 GENERELT

Entreprenøren skal sørge for all nødvendig rigg og drift for eget og underleverandørers behov.

Entreprenøren plikter å gjøre seg kjent med forholdene på byggestedet og også andre forhold som kan tenkes å ha betydning for utførelsen av hans arbeider eller medføre ansvar.

3. BYGNING

3.0 GENERELT

I forbindelse med ombygging og sammenslåing av to og to leiligheter skal det etableres åpen løsning med kjøkken/stue. Dette medfører behov for å åpne deler av midtbærevegg. Bærevegg som fjernes må erstattes med bjelke opplagt på søyler. Utveksling av bærevegg er aktuelt i begge ender av huset (mot øst og vest) og i begge etasjer, dvs. totalt fire steder.

I tillegg er det behov for en mindre utveksling av midtbærelinjen i 1. etasje, i forbindelse med garderobeplass.

3.1 KONSTRUKSJONER

Vedlagte tegninger viser omfanget av nye konstruksjoner.

Alt arbeid med riving, montering og gjenoppbygging skal medtas og omfattes av kontrakten. Leveranse av konstruksjonsdeler som bjelker, søyler, forbindelser og lignende skal medtas. Alle provisorier, midlertidig oppstøtting skal medtas.

Det må påregnes å åpne opp himling i kjeller over et område stort nok for inspeksjon av eksisterende konstruksjoner, slik at opplegg for nye søyler i 1. etasje kan detaljprosjekteres på tilstrekkelig grunnlag.

Alle mål skal tas og kontrolleres på stedet før produksjon og bestilling av prosjekterte konstruksjonsdeler. Prosjekterende vil oppgi hoveddimensjoner og prinsipper. Entreprenør plikter å sette seg godt inn i arbeidsgrunnlag før oppstart, og kontrollere tegninger mot forhold på plassen.

Stålkonstruksjoner vil i detaljfasen prosjekteres som boltede forbindelser så langt det lar seg gjøre, for å lette monteringsarbeidet på plassen, samt lette mulighetene for demontering og gjenbruk.

3.2 BRANN

Da leiligheter slås sammen, er det ikke aktuelt å innføre nye brannskiller. Brannskiller som rives i forbindelse med ombygging og montering av utvekslinger, skal reetableres til opprinnelig brannmotstand.

4. VVS

4.1 GENERELT

Denne kravspesifikasjonen beskriver grunnleggende funksjonskrav og krav til utførelse av de VVS-tekniske anlegg for Mellomila 52.

Det henvises til generelle dokumenter som er utsendt i forbindelse med tilbudet.

VVS-entreprenør skal utføre arbeid og leveranse i henhold til denne tekst og bestemmelsene i de norske standarder, forskrifter og normer som er gjeldende for denne bygningskategori. Det vises også til kommunens PA-anvisninger for VVS og automatikk samt klargjøring av boliger for utleie.

Prosjektet omfatter rehabilitering og ombygging fra 8 mindre leiligheter til 4 stk 3-roms leiligheter. På loft er det installert avtrekksvifter som fungerer som avtrekk fra kjøkken og bad til alle dagens leiligheter. Disse viftene med kanalføring ned til leiligheter beholdes og benyttes til avtrekk fra bad og kjøkken i ny løsning. Kanalanlegg må renses før ny tilkobling, og stusser som ikke benyttes må blendes.

Det tilstrebes å gjenbruke mest mulig av eksisterende teknisk utstyr, tilpasset nye romløsninger.

Entreprenøren er ansvarlig for komplett levering, montering, igangkjøring, innregulering, opplæring og dokumentasjon av tekniske anlegg, samt alle bygningsmessige hjelpearbeider i forbindelse med de tekniske anleggene. For utstyr som gjenbrukes, avtales ansvar og garantiansvar med byggherre.

VVS-entreprenør skal demontere eksisterende VVS-installasjoner og kursopplegg som ikke benyttes videre.

Grensesnittene mellom automatiseringsanlegget og de ulike tekniske entreprenørene skal ivaretas av totalentreprenør for å sikre at tekniske løsninger i den enkelte delleveranse har teknologisk sammenheng, og ikke minst funksjonelle enheter som ikke er oppdelt i forhold til driftsfasen, evt. reklamasjoner og driftsproblemer.

Detaljprosjektering skal ivaretas an entreprenør.

Merking skal utføres iht. Trondheim Kommunes merkesystem.

Ombruk

Som en del av kommunens strategisatsning på ombruk skal det gjenbrukes rørteknisk- og ventilasjonsteknisk utstyr om mulig.

Eksisterende avtrekksvifter på loft med avtrekk fra kjøkken og bad beholdes og kanalanlegg tilpasses.

Kjøkkenhetter som skal til ombruk kontrolleres og rengjøres. Filter skal vaskes eller ev byttes til nytt.

Entreprenør demonterer teknisk utstyr. Utstyr og komponenter det er mulig å gjenbruke skal til Trondheim Kommunes gjenbrukslager.

4.2 SANITÆR

Sanitærutstyr og armaturer skal demonteres, rengjøres, oppbevares og monteres i størst mulig grad.

Eksisterende badrom med vask, dusj og toalett skal i sin helhet demonteres og deponeres.

Alle eksisterende kjøkken skal i sin helhet demonteres.

Kjøkken det er mulig å gjenbruke skal demonteres og leveres til gjenbruk. Om mulig skal kjøkkenvask og armatur med røropplegg brukes i nye kjøkken som skal etableres.

Spillvannsledninger som blir liggende ubrukt i etasjeskillere terses og frakobles spillvannsstammer.

For nye bad og kjøkken etableres tilkobling til spillvannsrør, nye fordelerskap for tappevann og RiR frem til utstyr.

Det skal medtas lekkasjesikring.

For å ivareta spillvann fra ny plassering av kjøkkenvasker og nytt sanitærutstyr på bad og

toalett må det medregnes nye avløpsledninger over gulvnivå. Det må også medregnes

flytting av sluk og avløp gjennom gulv fra toalett og kjøkken i forbindelse med ny

plassering av det nevnte utstyr.

Nytt sanitærutstyr leveres i henhold til arkitekttegninger og kommunens kravspesifikasjon

KS30001, rev 9

4.3 VARME

Det er etablert vannbåren gulvvarme i alle leiligheter, disse er installert når bygget ble flyttet, fordelerskap står på loft. De eksisterende gulvvarmekurser og tilførselsledninger skal i så stor grad som mulig beholdes.

Fordelerskap er plassert på loft og det skal etableres ny innfesting av fordelerrør i skap mot øst.

Sløyferør ligger ned i sjakter bak innvendig trapperom og avgreining til soverom og stue/kjøkken skal opprettholdes, slik at arbeider med demontering og etablering av nye gulv for bad må hensynta dette.

Det skal etableres ny elektrisk gulvvarme på bad og gang, her skal eks. sløyfer demonteres og kurser frakobles i gulvvarmefordelerskap på loft. Det skal medtas ny trykkprøving, påfylling og innregulering av anlegget.

Det skal medtas nye romtermostater med regulering av romtemperatur i de 12 sonene som etableres, og nye styreskap/styreenhet for aktuatorer.

Det skal lages ny kursfortegnelse i gulvvarmefordelerskapene.

Oppdatert kursoversikt for gulvvarmeskap mot vest:

Sløyfenr.	Leilighet	Etg.	Rom/Sone	Merknad
1	52B	2	Soverom 2	
2	52D	1	Soverom 2	
3	52B	2	Soverom 1	
4				UTGÅR
5				UTGÅR
6	52B	2	Stue/kjøkken	
7				UTGÅR
8	52B	2	Stue/kjøkken	Felles styring med kurs 6
9				UTGÅR
10	52D	1	Stue/kjøkken	
11	52D	1	Soverom 1	
12	52D	1	Stue/kjøkken	Felles styring med kurs 10

Oppdatert kursoversikt for gulvvarmeskap mot øst:

Sløyfenr.	Leilighet	Etg.	Rom/Sone	Merknad
1				UTGÅR
2	52A	2	Soverom 2	
3	52A	2	Soverom 1	
4				UTGÅR
5				UTGÅR
6				UTGÅR
7	52C	1	Soverom 1	
8	52C	1	Soverom 2	
9	52C	1	Stue/kjøkken	
10	52C	1	Stue/kjøkken	Felles styring med kurs 9
11	52A	2	Stue/kjøkken	
12	52A	2	Stue/kjøkken	Felles styring med kurs 11

4.4 LUFTBEHANDLINGSANLEGG

Alle dagens leiligheter har avtrekk fra kjøkken og bad fra avtrekksvifter plassert på loft. Disse skal fortsatt benyttes for 4 leiligheter.

Ventilasjonsutstyr og ventiler skal demonteres, rengjøres, oppbevares og monteres i størst mulig grad.

Kjøkkenhetter med tilhørende kanalnett skal installeres, og brannisolerte kanaler tilsluttes kanalstuss på loft.

Alle fire nye bad utstyres med avtrekksventil som tilkobles eksisterende avtrekkskanaler.

4.5 PRISSAMMENSTILLING

Skal fylles ut og leveres som et vedlegg til tilbudet. Tilbudssum eks. mva. overføres til bilag D1- Vederlag

4.1	Generelt	kr	_____
4.2	Sanitær	kr	_____
4.3	Varme	kr	_____
4.4	Ventilasjon	kr	_____
Tilbudssum eks. mva. overføres til bilag 1D - Vederlag		kr	_____

5. ELEKTROTEKNISKE ARBEIDER

Det henvises til generelle dokumenter som er utsendt i forbindelse med tilbudet. Disse omfatter blant annet tilbudsinnbydelse, konkurransevilkår, orientering om byggetid og gjennomføring, organisering, kontraktsvilkår, prisskjema, utvikling av prosjektet og samhandling med entreprenørene.

5.1 ORIENTERING OM ELEKTROANLEGGENE

Denne beskrivelsen er utformet som en kravspesifikasjon med informasjon om nye installasjoner. Øvrige fagvise beskrivelser, tegninger, og prinsipper skal tas hensyn til ved utforming av elkraft og teletekniske installasjoner.

Prosjektet omfatter demontering av eksisterende installasjoner og montasje av nytt anlegg eller ombruk i definerte arealer som er omtalt i det påfølgende.

Det skal benyttes materiell godkjent i henhold til CE-norm, NEMKO eller tilsvarende europeisk kontrollinstans. Hvis det blir benyttet annet utstyr kan byggherren forlange dette kostnadsfritt utskiftet.

Entreprenørene er forpliktet til å gjøre seg kjent med bygget før tilbudet leveres.

Entreprenøren er ansvarlig for at funksjonskrav skal oppfylles ved en samordnet prosjektering og utførelse.

Utførende elektroentreprenør og leverandør av utstyr skal utarbeide komplett dokumentasjon av sin leveranse, gi tilgang til nødvendig serviceverktøy på utstyr som er montert samt gi tilgang til tilhørende programvare. Dette for at drift, service, vedlikehold og utvidelser av alle systemer/anleggsdeler skal kunne utføres av annen serviceleverandør enn utstyrsleverandør.

Generelt om tilbudet:

Elektroentreprisen skal omfatte alle elektroarbeider fra dimensjonering via prosjektering frem til komplett ferdig bygg med utstyr montert og idriftsatt.

Bygningsmessige hjelpearbeider er ikke beskrevet særskilt, men skal tas med i nødvendig og komplett omfang iht. entreprenørens leveranser.

Som forskrift, normer og anvisninger henvises det blant annet til:

- NEK 400: 2022, Elektriske lavpenningsinstallasjoner
- TEK 17
- Kravspesifikasjon Elektro KS40001
- Lyskultur
- Tegninger tilhørende prosjektet
- Brannkonsept
- Øvrige vedlagte dokumenter i prosjektet.

Alle anleggsdeler skal prosjekteres og utføres i henhold til prosjektets Brannvernstrategi.

Merkesystem:

Det skal benyttes et strukturert merkesystem som gir en entydig og varig merking for å sikre korrekt betjening og bruk. Levetiden for benyttet merkeutstyr skal minimum tilsvare levetiden for det merkede utstyret. Som type anbefales TFM.

Elektrosymboler skal være iht. NEK 144

Alle elektrotekniske anlegg skal beregnes og dokumenteres. Dokumentasjon skal framlegges for byggherren på forespørsel.

Prosjektet skal omfatte et komplett elanlegg innbefattet funksjonstesting og dokumentasjon.

Tegninger og skjema skal kompletteres i "som bygget"- utførelse etter gjennomført prosjekt. Komplette tegninger medtas i FDV-dokumentasjonen. All dokumentasjon utføres iht. generelle krav fra byggherre.

Tilbudet skal omfatte komplett prosjektering av elektrotekniske anlegg.

FDV-instruks skal inneholde følgende dokumentasjon:

Samsvarserklæringer. Innsettes i egen felles plastlomme for ringperm fremst i permen
Komplett sett ajourførte plantegninger overensstemmende med utført elinstallasjon. Tegningene skal være påført merking av komponenter i anlegget (inkl. adressenr). for branndetektorer.
Komplett kursfortegnelse for alle underfordelinger.
Komplette manualer for programmering/konfigurerings av alt programmerbart utstyr.

All dokumentasjon skal være på norsk.

Overlevering og kontroll:

Ved overlevering skal anlegget være i komplett driftsferdig stand. Det er entreprenørens ansvar at ferdigstillelse varsles og at følgende dokumentasjon følger ferdigmeldingen:

- Protokoll fra egenkontroll
- Komplett FDV-dokumentasjon.
- Overlevering vil ikke bli avholdt før denne dokumentasjonen er mottatt av tiltakshaver.

Ombruk

Som en del av kommunens strategisatsning på gjenbruk skal det gjenbrukes noe elektrisk materiell fra aktuelle eller andre kommunale eiendommer.

I denne saken er det byggets elektrotekniske materiell som skal ombrukes.

Dette er beskrevet under hvert delkapittel der det er aktuelt.

I prisen skal medtas demontering, rengjøring, oppbevaring og demontering.

5.2 BASISINSTALLASJONER FOR ELKRAFT

5.2.1 Føringsveier

Orientering:

Det skal i all hovedsak benyttes trekkerør for skjultanlegg for nye installasjoner.

Nye matekanaler ved tak der det ikke er mulig å komme frem med trekkerør i tak og vegger.

Alternativt monteres kabler åpent på f.eks. yttervegger i stuer/soverom etc. som ikke åpnes opp der matekanaler ved gulv anses som skjemmende og lite mekanisk sikkert forlagt.

Føringsveier som monteres synlig skal ha en rett og pen montasje.

Alle føringsveier av ledende materiale skal jordes i henhold til FEL/ NEK 400.

Brannsikre gjennomføringer skal tettes på en tilfredsstillende måte godkjent av Statens Branninspeksjon.

Gjennomføringer i lydisolerende konstruksjoner skal tettes slik at krav til konstruksjonens lydisolasjon blir opprettholdt.

5.2.2 Jording

Innomhus medtas levering og montering av jordingsanlegg i henhold til NEK 400.

Utjevningsforbindelser utføres med leder av gul/grønn kappe med minimum PN 6 mm².

5.3 LAVSPENT FORSYNING

Stigekabler

Eksisterende stigekabler fra HF/UF i kjellergang benyttes til alle eksisterende el.fordelinger i leilighetene.

Siden det er en halvering av antall leiligheter fra 8 til 4 skal 4 stigekabler kobles fra og fjernes.



Stigekabler kommer ned på kabelbro i kjellergang. 4 stigekabler kobles fra i HF – og tilhørende målere fjernes.

Kabeldimensjon: 3x6 mm² Cu

5.3.1 Elkraftfordeling til alminnelig forbruk

Systemspenning: 230V IT

Henvisning: Elektro oversiktstegninger

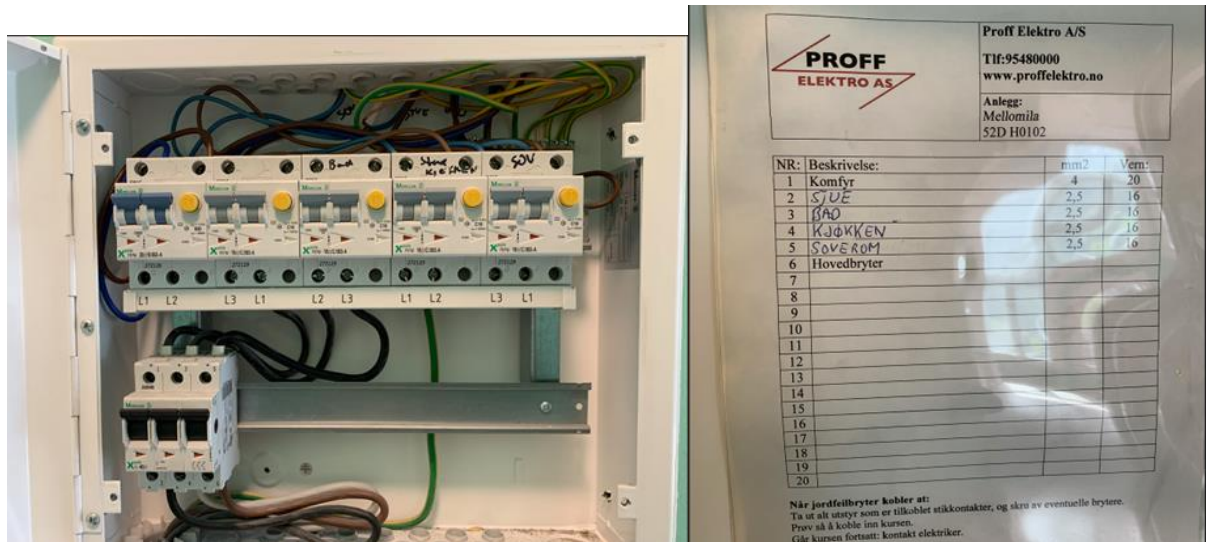
Orientering:

1 stk. automatskap for hver av leilighetene 101, 102, 201, 202 beholdes og utvides med 3 stk sikringer 16A hver som tas fra de 4 stk. automatskapene som demonteres.

Spenningsførende deler skal beskyttes mot tilfeldig berøring. For interne ledningsforbindelser skal det monteres plastkanaler med løsbart lokk.

I fordelingene skal det opprettes kursfortegnelse og kabeltabell i plastlomme.

Kursfortegnelsene/kabeltabellen skal inneholde opplysninger om kabeltype og ledertverrsnitt



Automatskap som utvides med 3 kurser. (1 i reserve)

Kursopplegg for alminnelig forbruk

Orientering:

Kabling til lys og teknisk/stikk i alle rom fjernes og erstattes av nytt iht. nye rom og behov.

Generelt skal NS 3931 følges.

Stikkontaktkurser skal generelt ikke være mindre enn 16 A/2,5 mm².

For det generelle stikkkontaktopplegg medtas omfang og kapasitet som skal tilfredsstille brukerbehov i de forskjellige arealer. Kursopplegg i alle rom skal være dekkende for funksjon, tilpasset innredning og miljø.

For det generelle stikkkontaktopplegg er det medtatt et omfang basert på følgende forutsetninger:

- Separate kurser for lys og teknisk. (kan vurderes om det er mest hensiktsmessig å ha felles kurser som i dag)
- Det skal monteres et antall stikkontakter til generelt forbruk i alle rom.
- 2-veis stikk for rengjøringsutstyr monteres 800-1000mm o.f.g. i alle rom. Hvis det er lysbryter i rommet monteres stikk sammen med lysbryter i samme 2 apparat boks. (I slike tilfeller skal det være 1 veis stikk).
- Soverom, uttak iht NEK 400, rom med seng der det er vist mulig ankomst fra 2 sider av seng skal ha uttak på begge sider av seng.
- Bad/WC/vaskerom, uttak i hht NEK 400, uttak for vaskemaskin. Dobbel stikk v/servant.
- Stue, uttak iht. NEK 400. NB nye uttak for TV/pos (iht. definisjon i NEK 400).

Kravspesifikasjon – RIB – RIV - RIE

- Kjøkken, uttak iht. NEK 400.
NB uttak på arbeidsbenk skal ha forankoblet timer med mulighet for justering av forbrukstid (0-60min). Det skal etableres uttak for lekkasjesikring i oppvaskbenk. Komfyrvakt. (mulig gjenbruk), samt stikk i overskap for kjøkkenavtrekk.
- Dobbel stikk i trappeganger (hver etg) I alt 8 stikk. (kurs tas fra sikringsskap i leilighetene)

5.3.2 Elkraftfordelinger til driftstekniske installasjoner

Henvisning: Kontraherte entrepriser fra VVS-entreprenører (rør/ventilasjon) vil danne grunnlag for kabling og ytelser som medtas av elektroentreprenør.

Se kapittel 6.5. (vannbåren varme i gulv m/styring)

Dimensjonering av kabelanleggene må gjøres i samråd med berørte andre entreprenører.

5.4 LYS**5.4.1 Belysningsanlegg**

Henvisning:

- Kravspesifikasjon Elektro KS40001
- Lyskultur, siste gjeldende

Orientering:

Det skal leveres og monteres et komplett lysanlegg i alle rom, også i rom som ikke skal bygges om – kjeller trappeganger og loft. I rom som ikke bygges om skal det så langt mulig benyttes eksisterende kursopplegg og byttes lysarmaturer 1:1.

Det skal kun tilbys armaturer med LED lyskilder med fargetemperaturer tilpasset det enkelte romsbruk. Tilbudte armaturer skal godkjennes av byggherre og arkitekt før installasjon.

Det skal leveres og monteres et komplett lysanlegg i alle rom, også i rom som ikke skal bygges om – kjeller trappeganger og loft.

Uttak for belysning

Det etableres stikk-uttak for nedhengt belysning ved tak over spiseplasser på kjøkken og ved spisestue i stue. Utover dette uttak for belysning iht NEK 400.

Fastmontert belysning levert samt demontert/montert av elektriker

- Soverom: Eksisterende utenpåliggende DL demonteres og monteres. Styres av bryter ved dør

- HC WC /vaskerom og bad. Eksisterende utenpåliggende DL demonteres og nytt innfelt armatur monteres. Nytt speilarmatur monteres over speil. Styres av bryter ved dør.
- Gang: Eksisterende utenpåliggende DL demonteres og nye innfelte armatur monteres. Styres av bryter ved dør.



Eksisterende belysning i soverom som skal demonteres og remonteres.

- Kjøkken: Lysskinne med innfelte spotlights demonteres og erstattes med ny lysskinne med dreibare spotlights. (Alle 4 kjøkken)



Det leveres lavtbyggende lyslist under overskap (NB med tilstrekkelig avskjerming for blending).

Alle tre armaturgrupper leveres med egen styring, lysskinne i tak og stikk v/tak skal kunne dimmes med lokal dimmer (som i dag)

- Stue, høyt areal belyses fra «leietaker» levert belysning. Det monteres stikk styrt fra egen dimmer.
- Lysarmaturer i kjeller og loft beholdes.
- Lyset i 4 stk. Trappeganger beholdes.

NB! Lysarmaturer i kjøkken, gang og bad som ikke remonteres skal overlates til byggherre for ombruk.

5.4.2 Nødlysanlegg

Nødlysanlegg skal etableres etter gjeldende normer og forskrifter. Hovedfunksjonen til nødlyset er å skape en trygg og oversiktlig rømningsvei ved behov for rømning.

NS3926 Visuelle ledesystemer for rømning i byggverk, NEK EN 50172 og NS-EN 1838 skal legges til grunn.

Ledesystem skal prosjekteres etter gjeldende lover og forskrifter. Publikasjon nr. 7 utgitt av Lyskultur benyttes som retningsgivende

Eksisterende nødlysarmaturer i trappeganger/rømningsveier antas å være dekkende og i tekniske god stand. Suppleres om nødvendig.

5.5 ELVARME

Orientering:

Oppvarming i berørte arealer i 1 og 2 etg. skjer ved eksisterende vannbåren varme i gulv som er inndelt i rom/soner.

Sonene beholdes med unntak for eksist. bad og gang som ombygges til ett bad og gang. (pr. leilighet)
Soner som rives vil bli erstattet av el.varmekabler i nytt bad og gang.

Kabling til romføler i rom med vannbåren varme i gulv:

Se romoversikt i kap 5.3 VVS.

Bad i 1 og 2 etg. (4 stk)

- Varmekabel i lavtbyggende gulv. Styres av gulvføler og regulator som plasseres v/dør

Gang i 1 og 2 etg. (4 stk)

- Varmekabel i lavtbyggende gulv. Styres av gulvføler og regulator som plasseres v/dør

I enkelte rom står det i dag montert noen panelovner, sannsynligvis av tidligere leietakere. Disse kan bli stående.

Kravspesifikasjon – RIB – RIV - RIE

5.6 PRISSAMMENSTILLING

Skal fylles ut og leveres som et vedlegg til tilbudet. Tilbudssum eks. mva. overføres til bilag D1- Vederlag

5.1 Generelt kr _____

5.2 Basisinstallasjoner for elkraft kr _____

5.3 Lavspent forsyning kr _____

5.4 Lys kr _____

5.5 Elvarme _____

Tilbudssum eks. mva. overføres til bilag 1D - Vederlag kr _____

6. TELETEKNISKE ARBEIDER

Det er mye gammelt teletekniske anlegg som er montert i leilighetene.

Telefonsentral m/kabling, Sentral kabel TV m/kabling, brannalarmanlegg og ringeanlegg.

I hovedregel skal teletekniske anlegg i leiligheter som skal bestå/utvides beholdes.
(demonteres/remonteres) Resten skal demonteres.

Dette er nærmere beskrevet i hvert enkelt delkapittel.

- Telefonkontakter og kabling fra sentral i kjeller ved HF fjernes.
- 3 uttaks kontakt for kabel TV og data beholdes i leiligheter som skal bestå. Kabel løsnes fra vegg og ny kontakt monteres. Kontakt for kabel TV og data fjernes fra 4 leiligheter. Kobles i fra i koblingsskap i kjeller (ved HF
- Ringeklokker beholdes i leiligheter som skal bestå. Fjernes fra 4 leiligheter.

6.1 TELE OG AUTOMATISERING, GENERELT

6.1.1 *Generelt*

For generelle funksjonskrav, samt spesifikasjoner av de enkelte typer rom, henvises det til Trondheim kommunes kvalitetssystem med KS-kravspesifikasjoner.

All nødvendig detaljprosjektering utføres av entreprenøren.

6.2 BASISINSTALLASJONER FOR TELE OG AUTOMATISERING

6.2.1 *Generelt*

6.2.2 *Systemer for kabelføring*

Se kap. 6.2.1

6.2.3 *Jording*

Se kap. 6.2.2

6.2.4 *Telefordelinger*

Telefordelinger er plassert ved i HF i kjeller.

- Telefonsentral og kabling fjernes.
- 4 coax kabler fjernes fra koblingsskap for kabel TV og Data.



6.3 ALARM- OG SIGNALSYSTEMER

6.3.1 Generelt

6.3.2 Brannalarmanlegg

Henvisning: KS 40001, øvrige prosjektbeskrivelser.

Brannalarmsentral er plassert i kjellernedgangen og skal benyttes videre.

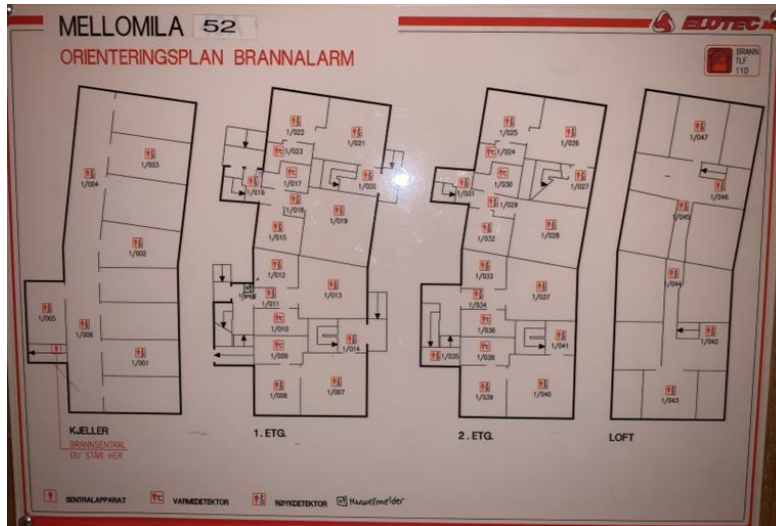


Elotec Magnum 25

Eksisterende detektorer skal benyttes videre i ombygde arealer. (demonteres, oppbevares og monteres)

Eksisterende kursopplegg demonteres, og nytt kursopplegg medtas for detektorer og alarmorgan iht ARK-tegninger.

Eksisterende o-kort ved brannalarmsentral skal oppdateres.



Eksisterende orienteringsplan

6.3.3 Adgangskontroll

Henvising: KS 40001, øvrige prosjektbeskrivelser.

Det skal etableres kodelås evt. kortleser for fire ytterdører.

Dører skal låses med magnetkontakter el. lign.

Løsning avklares med rammeavtalepartner til TK Securitas.

Nødvendig kabling skal medtas.

Kravspesifikasjon – RIB – RIV - RIE



6.4 PRISSAMMENSTILLING

Skal fylles ut og leveres som et vedlegg til tilbudet. Tilbudssum eks. mva. overføres til bilag D1- Vederlag

6.1 Generelt kr _____

6.2 Basisinstallasjoner for tele og automatisering kr _____

6.3 Alarm- og signalanlegg kr _____

Tilbudssum eks. mva. overføres til bilag 1D - Vederlag kr _____

7. TEGNINGSLISTE

Det henvises til følgende tegninger:

Tegnings nr.	Betegnelse	Målestokk	Dato
01-B-220-20-001	1. etasje - Form	1:50	29.09.2023
02-B-220-20-001	2. etasje - Form	1:50	29.09.2023
XX-B-220-40-001	Oppriss	1:50	29.09.2023
01 E 400 20 001	Oversiktstegning Elektro 1 etg.	1:50	29.09.2023
02 E 400 20 001	Oversiktstegning Elektro 2 etg.	1:50	29.09.2023



TRONDHEIM KOMMUNE

Trondheim eiendom - utbygging

Mellomila 52 - ombygging

PROSJEKT- HÅNDBOK

B3 PROSJEKTADMINISTRATIVE KRAV (PA-BOK)

Både førstegangsutsendelser og senere utsendelser av revisjoner og tillegg skal ledsages av følgebrev. Følgebrevet skal inneholde opplysninger om de suppleringer/endringer utsendelsen omfatter.

Revisjon	Dato	Utsendelsens omfang
0	20.03.12	Førsteutgave
1	19.05.14	Revidert mal Trondheim kommune - utbyggingsenheten
3	01.10.18	Revidert mal Trondheim kommune - Trondheim eiendom - utbygging
4	10.12.20	Revidert kap. 5.5, samt mindre feilretting
5	25.10.23	Tilpasset prosjekt

[illegible]

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 INNLEDNING	5
2 ORGANISERING	6
3 KOMMUNIKASJON	7
3.1 Generelt	7
3.2 Webhotell	7
3.3 Adresseliste	7
3.4 Dokument	7
3.4.1 Brev	7
3.4.2 Notat	8
3.4.3 Referat	8
3.4.4 Rapporter	8
3.4.5 Tegninger	9
3.4.6 E-post	9
3.5 Møter	9
3.6 Rapportering	10
3.7 Arkivering	10
3.8 Dokumentsikring	10
4 ØKONOMI	11
4.1 Fakturering	11
4.1.1 Generelt	11
4.1.2 Oversendelse av faktura	11
Krav til fakturaoppsett	11
Ved avdragsfaktura	11
4.1.3 Ved endringsfaktura	12
4.1.4 Ved prisstigningsfaktura	12
4.2 Sluttoppgjør	12
5 PROSJEKTSTYRING	13
5.1 Generelt	13
5.2 Kravsanalyse	13
5.3 Gjennomføringsplan	13
5.4 FDV-dokumentasjon og sluttdokumentasjon	14
5.5 Overtakelse	14
5.6 Rapportering	14
Befaringsrapporter	15
6 KVALITETSSIKRING	16
6.1 Generelt	16
6.2 Avviks- og fravikshåndtering	16

6.3 Endringshåndtering	17
7 SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ	18
7.1 Generelt	18
7.2 Forhåndsmelding til Arbeidstilsynet	18
7.3 Samordning av verne- og miljøarbeidet	18
7.4 Informasjon til naboer	18
7.5 Rapportering	18
7.6 Møtereferat	18

1 INNLEDNING

Prosjekthåndboken/PA-boken er en håndbok som inneholder de administrative regler for prosjektet.

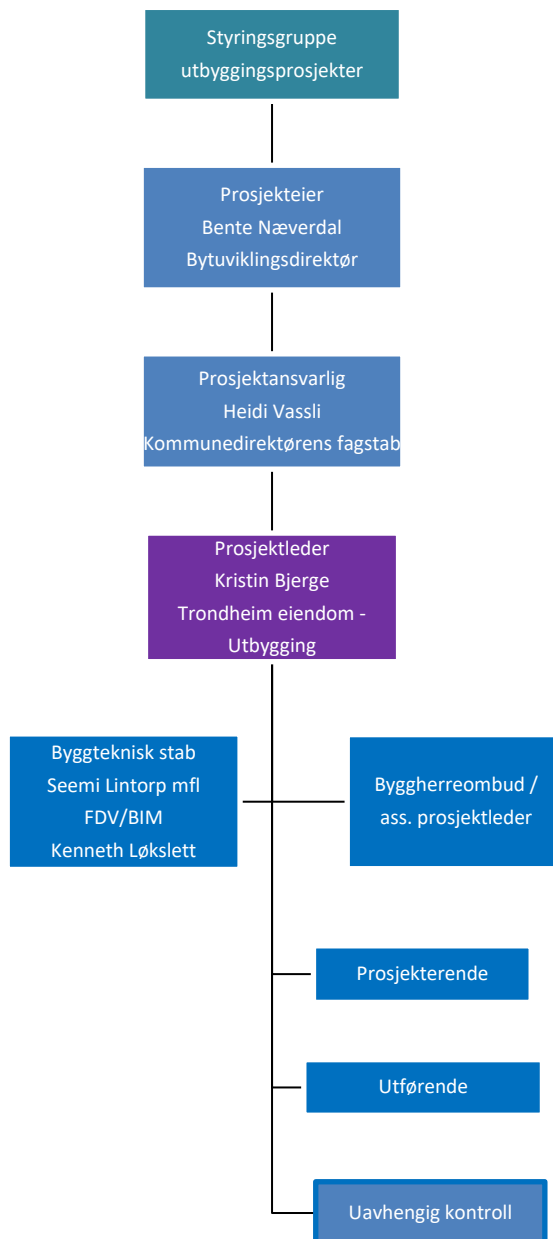
Alle entreprenører og rådgivere, med sine underleverandører, skal implementere disse krav og prosedyrer i sine styringssystem for prosjektet.

PA-boken skal gjennom løpende supplering og revisjoner holdes oppdatert gjennom hele prosjekttiden.

Det er Byggherrens prosjektleder som har ansvaret for PA-boken, men alle aktører i prosjektet skal aktivt bidra til at riktig informasjon er tilgjengelig rett-tidig.

PA-boken distribueres elektronisk og for dette prosjektet gjøres det via et web-basert prosjekthotell.

2 ORGANISERING



3 KOMMUNIKASJON

3.1 Generelt

Med kommunikasjon menes all forsendelse av dokumenter til og fra aktører i prosjektet, uavhengig av på hvilken måte dokumentene blir sendt:

- post via postverket
- elektronisk post
- dokumenter med bud
- prosjekthotell

3.2 Webhotell

Trondheim kommune har valgt å benytte et webhotell/prosjekthotell som finne på følgende adresse:
<http://www.tk-prosjekter.com/>

Tilgang til prosjekthotellet tildeles av Byggherre.

Her skal alle dokumenter og tegninger tilknyttet prosjektet samles. Hver enkelt leverandør/bruker har ansvar for å legge inn sine dokumenter.

Alle leverandører plikter å sette seg inn i brukermanualen som ligger på webhotellet, og benytte dette i tråd med prosjektets bestemmelser.

3.3 Adresseliste

Kontaktliste for alle involverte i prosjektet skal ligge på prosjekthotellet.

Fram til Entreprenør er engasjert er det oppdragsgiver (TK) som er ansvarlig for oppdatering av denne.

Etter kontrahering av Entreprenør er det dennes prosjektleder som er ansvarlig for dette.

3.4 Dokument

Med dokument menes i denne sammenheng all form for tematisk samlet og avgrenset informasjon som kan distribueres, lagres og gjenfinnes. Dette er uavhengig av hva slags medium informasjonen er fremstilt i.

All utgående dokumentasjon skal utføres på grunnlag av dokumentmaler så langt det lar seg gjøre.

For prosjektet skal følgende hovedkategorier dokumenter benyttes:

- Brev
- Notat
- Referat
- Rapporter herunder utredninger, analyser, beregninger, beskrivelser
- Tegninger
- E-post

3.4.1 Brev

Alle brev mellom kontraktsparter skal adresseres til kontraktparters representant og være underskrevet av kontraktparters representant.

All korrespondanse skal stiles til Trondheim eiendom – utbygging v/byggherrens representant Kristn Bjerje.

Et brev skal kun omtale en sak.

Alle brev skal inneholde følgende henvisninger og data:

- Adresse til mottaker
- Hvem brevet er stilet til (deres ref.)
- Hvem som har skrevet brevet (vår ref.)
- Dato
- Tittelfelt som består av kontraktsnummer og kontraktsnavn med sakstittel som undertittel
 - Prosjekt: **Mellomila 52 -ombygging.**
 - Entreprise: *Kfr. benevnelse i kontraktsdokumentet*
 - Sak: *Kort hva saken gjelder*
- Undertegnet av kontraktspartens representant
- Hvem som har fått kopi med og uten vedlegg

Elektronisk oversendelse av brev aksepteres dersom brevet er merket i henhold til ovennevnte krav og er adressert til kontraktspartens representant.

Brev oversendt til andre e-postadresser i prosjektorganisasjonen aksepteres ikke som formelt oversendt.

3.4.2 Notat

Alle notater som utarbeides skal nummereres med kode for avsender, mottaker og løpenummer. Notatene merkes slik at det fremgår hvem som er ansvarlig for notatet:

- BH- notat (byggherre)
- BR- notat (brukernotat)
- PL- notat - (prosjektleder)
- PGL- notat - (prosjekteringsleder)
- A- notat - (arkitekt)
- B- notat - (bygg)
- V- notat - (VVS)
- E- notat - (El)
- N- notat - (Andre)

3.4.3 Referat

Alle møtereferat skal tydelig angi møtetype og møtenummer.

3.4.4 Rapporter

Alle rapporter som utarbeides skal tildeles et unikt rapportnummer.

Ved utarbeidelse av rapporter skal det alltid følge med en dokumentforside som viser behandlingsprosedyre og dokumentstatus.

3.4.5 Tegninger

Ved oppstart av prosjektering skal det lages en oversikt som viser struktur, nummerering og filnavn av alle tegninger for alle fag til prosjektet. Se forøvrig krav i BIM-manual. Oversikten (tegnings- og distribusjonsliste) skal kontinuerlig holdes ajour av de respektive rådgivere (ARK, RIB osv.). Det skal foreligge tilsvarende oversikt for prosjektdokumenter på prosjekthotellet. Byggherrens prosjektleder avgjør rettigheter for prosjekthotellet.

På byggeplass skal det alltid foreligge lett tilgjengelig og komplett ajour tegningsarkiv i riktig målestokk med tilhørende tegningslister.

Alle filnavn på tegninger skal, i tillegg til tegningsnummer, inneholde en tekst med informasjon om hva tegningen viser.

3.4.6 E-post

Av hensyn til saksbehandling og arkivering skal en E-postsending kun omhandle en sak. Emnefeltet **skal alltid** inneholde prosjektnavn og hva saken gjelder.

All korrespondanse skal stiles til Trondheim eiendom – utbygging, v/prosjektleder
Kristn Bjerge

3.5 Møter

Referat skrives fra alle møter. Som hovedregel er møteleder/innkaller ansvarlig for å skrive referat. Byggherre er ansvarlig for å skrive referat fra byggherremøter. Referat kan distribueres elektronisk. Referat legges også på webhotell.

Alle møtedeltakere, parter som ikke var til stede, men som saken angår og prosjektledelse skal alltid ha kopi av møtereferatene.

Følgende skal framgå av overskriften i referatet:

- Prosjekt
- Møtetype
- Hvilket møtenr (dersom i en rekke av flere)
- Møtested
- Dato og klokkeslett for møtet
- Møtedeltakere
- Hvem referatet er distribuert til
- Evt tidspunkt for nytt oppfølgingsmøte med møtepliktige parter

Hvert punkt i referatet skal angis med en klar tallreferanse som er lett å henvise til senere. Det skal oppgis frist og hvem som har ansvar for å utføre det enkelte punkt.

HMS/SHA og KS skal være faste punkter i alle møter.

Referat fra alle møtetyper skal sendes byggherrens prosjektleder innen 3 dager etter avholdt møte.

Møteplan Prosjekterings- / Gjennomføringsfase

Møtetype	Ansvarlig	Deltagere	Hyppighet
Byggherremøter	TK	PL ENT, PL TK	Hver 14. dag
Byggemøter	ENT	ENT, TK, øvrige etter behov - se bilag A.1	Etter behov
Prosjekteringsmøter	ENT	ENT m/rådgivere, TK, øvrige etter behov - se bilag A.1	Etter behov
Særmøter (spesielle saker som krever avklaring)	Den som har behov for møtet	Involverte parter	Etter behov
Bruker møter	TK v/ PA	TK, Brukergruppe	Etter avtale

For alle møter gjelder at hyppighet angitt i denne oversikten er generell, men at møtene kan avholdes oftere ved behov.

Møteplan oppdateres fortløpende i prosjektet og legges ut på prosjekthotellet.

3.6 Rapportering

Rapportering fra totalentreprenøren skal skje månedlig til byggherrens prosjektleder, innen fire arbeidsdager etter kuttdato. Kuttdato for entreprenørens månedsrapport er den siste søndag i hver måned.

Prosjekterende og entreprenører rapporterer etter avtalt mal for rapportering.

Rapportens omfang fremgår av kap. 5 - Prosjektstyring nedenfor.

3.7 Arkivering

All dokumentasjon fra/til kontraktspartnere skal arkiveres i henhold til system for dokumentstyring hos den enkelte kontraktspartner.

Kontraktspartnere skal holde et komplett arkiv over all skriftlig kommunikasjon mellom aktørene, samt mellom kontraktspartner og dennes underkontraktspartnere. Dette arkivet skal prosjektledelsen ha fri innsynsrett til.

3.8 Dokumentsikring

Kontraktspartner skal hver dag ta sikkerhetskopi av sitt elektroniske arkiv. Backup skal oppbevares utenfor kontraktpartners kontor eller i godkjent brannsafe evt ivaretas av egne sikkerhetsrutiner.

4 ØKONOMI

4.1 Fakturering

4.1.1 Generelt

- Faktura skal alltid gjelde arbeider som er utført i henhold til kontraktsbestemmelsene. Dette gjelder for avdragsfaktura, endringsfaktura og prisstigningsfaktura.
- Faktura skal alltid være dokumentert med vedlegg eller beregninger i tråd med krav i denne rutine eller standard fakturakonsept.
- Faktura skal sendes separat for følgende grupper:
 - *Avdragsfaktura (merkes A1 osv)*
 - *Endringsfaktura (merkes T1 osv)*
 - *Prisstigningsfaktura (merkes LP1 osv)*
 - *Slutfaktura*
- Forfall faktura er 30 dager etter mottak
- **Fakturaer som utstedes i perioden 15/6 – 15/7 skal ha 45 dagers betalingstid**

4.1.2 Oversendelse av faktura

Faktura skal oversendes elektronisk i standardformat Elektronisk handelsformat (EHF).

Som standard skal TK org.koden **500000** stå i de 6 første posisjonene i feltet "Deres referanse".

Faktura med alle underbilag og ekstra dokumentasjon i pdf-format må være vedlagt fakturafilen.

Faktura skal stiles og sendes til:

TRONDHEIM KOMMUNE Fakturamottak
Tkorg.kode: 500000
Postboks 2399, Torgaarden
7004 Trondheim

Faktura for dette prosjektet skal i tillegg merkes med:

Tkref: Kristin Bjerger
Prosjektnr: 90458452 – Mellomila 52

1.1.1 Krav til fakturaoppsett

- Faktura skal alltid settes opp i henhold til denne rutine.
- Faktura som ikke følger fastsatt oppsett returneres, og ny forfallstid skal gjelde fra mottaksdato av korrekt faktura.

1.1.2 Ved avdragsfaktura

- Det skal alltid sendes med dokumentasjon på produsert beløp post for post for fakturabeløpet.
- Inntønde og øvrige beregninger skal være i tråd med kontrakt
- Faktura skal sendes innen 10 dager etter månedens kuttdato.

4.1.3 Ved endringsfaktura

- Faktura kan ikke sendes, uten at entreprenør på forhånd har fått godkjent endringsarbeidet og endringsbeløpet av prosjektleder.
- Godkjent endringskrav med bilag skal vedlegges faktura.

4.1.4 Ved prisstigningsfaktura

- Faktura kan sendes når indeks for produksjonsperioden er utarbeidet.
- Grunnlag for beregning er produsert beløp (ikke avdragsbeløpet på faktura som danner grunnlaget for beregning).

4.2 Sluttoppgjør

- Settes opp og sendes iht. kontrakt.

5 PROSJEKTSTYRING

5.1 Generelt

Entreprenøren skal ha et prosjektstyringssystem for kontraktsarbeidet. Kontraktsarbeidet skal brytes ned til en egnet struktur (PNS) som skal være utgangspunktet for Entreprenørens prosjektstyring, rapportering og fakturering. Endringer i kontraktsarbeidet skal løpende innarbeides i grunnlaget.

5.2 Kravsanalyse

Tidligst mulig i planleggingsfasen skal Entreprenøren analysere alle kontraktsdokument og identifisere prosjektets krav, og sammen med byggherren sørge for at det er sammenfallende oppfatning av kontraktsarbeidets omfang og utførelse.

5.3 Gjennomføringsplan

Entreprenør skal utarbeide en gjennomføringsplan som inneholder en detaljert beskrivelse av hvordan arbeidet planlegges gjennomført. Gjennomføringsplanen skal som et minimum dekke:

- Tilkomst, rigging, byggeplasslogistikk
- Utgraving, evt fjellarbeider, transport, spunting, tilfylling
- Plassering av faste, tyngre/større utstyr
- Prosess og personell for koordinering og organisering av arbeidet
- Totale kapasiteter og antatt ressursbehov for å gjennomføre arbeidet
- Nabovarsling og nødvendige informasjonsmøter for naboer

Innen 14 dager etter kontraktsinngåelse skal Entreprenør etablere og oversende en overordnet framdriftsplan med milepæler for byggefasen, samt redegjøre for hvordan krav til bruk av lærlinger og krav om faglærte håndverkere vil bli oppfylt, samt jevnlig oversende bemanningsplaner og rapporter som viser oppfylleelsesgraden.

Innen 30 dager etter kontraktsinngåelse skal entreprenør etablere og oversende en detaljert aktivitetsplan for byggefasen (produksjonsplan/styringsplan). Grunnlaget for planen er rammeplanen etablert av prosjektleder og øvrig prosjektgrunnlag etablert på planleggingstidspunktet.

Planen skal omfatte hele kontraktsarbeidet, og vise hvordan byggefasen er brutt ned i veldefinerte aktiviteter. Hver aktivitet skal vise start- og sluttdato, varighet og kritiske avhengigheter.

Detaljeringsgraden skal gjøre det mulig å påvise fremdriftsavvik ned til en uke.

Planen skal omfatte milepæler og aktiviteter for detaljprosjektering, arbeidstegninger, utførelse/installasjoner, funksjonsprøving, opplæring, kontroller og ferdigstilling. Den skal også vise entreprenørens krav til eventuelle leveranser fra byggherren.

Entreprenøren skal legge inn margin/slakk i planene, og synliggjøre kritiske aktiviteter/kritisk linje.

I tillegg til gjennomføringsplaner/fremdriftsplaner for byggefasen skal Entreprenøren utarbeide egen fremdriftsplan for avslutningsfasen, der blant annet innregulering, testing av tekniske anlegg, fullskalatest, test dørmiljø, opplæring av byggets personell og kommunens driftspersonell, trykktesting av bygget samt testing av at akustiske krav, og støykrav er oppfylt og byggvask skal fremgå. Fremdriftsplanen for avslutningsfasen skal oversendes byggherren for godkjenning senest 5 mnd før overlevering av bygg.

Byggherren skal på forespørsel få oversendt planfiler i et filformat som er kompatibelt med Microsoft Project 2010 i tillegg til pdf-fil, eller få innsyn i entreprenørens plan i et format eller medie som avtalt med Byggherren

5.4 FDV-dokumentasjon og sluttdokumentasjon

Før avtaleavslutning skal kontraktspartner utarbeide en samlet sluttdokumentasjon inneholdende alle dokumenter som kontraktspartner under prosjektets gang er forpliktet til å utarbeide.

Det er i bilag C beskrevet egne frister for ferdigstilling av dokumentasjonen

Det skal utarbeides innholdsliste over sluttdokumentasjon som overleveres oppdragsgiver for godkjenning minimum 2 mnd før overlevering av selve sluttdokumentasjonen.
Entreprenør skal foreta alle nødvendige innmålinger, og innsamling av data til sluttdokumentasjon.

Kontraktspartnerne skal oppbevare utarbeidet prosjektmateriale 10 år.

5.5 Overtakelse

Entreprenøren skal lage en plan for overtakelse som viser tidspunkter for overtagelse av de ulike deler av kontraktsarbeid. Dette skal skje i god tid slik at de involverte parter kan få varsel på riktig tidspunkt og være godt forberedt.

Det er særlig viktig at det planlegges tid til funksjonsprøving og opplæring i nødvendig omfang.

5.6 Rapportering

Den månedlige rapporten, jfr. punkt 3.6, skal minimum omfatte

- økonomi
- fremdrift
- kvalitet inkl avvikslogg
- SHA
- status på lærlinger og fagarbeidere
- oversikt underentreprenør
- sorteringsgrad avfall
- RUH inkl ytre miljø
- Rapporteringspunkt iht. MOP

Rapportering skal foretas med basis i det sist godkjente grunnlag inklusive godkjente endringer. Bestillinger, endringspålegg og endringskrav skal spesifiseres og akkumuleres i rapportbilag.

Fremdriftsstatus i prosjektet skal rapporteres som prosentvis ferdiggrad på aktivitetsnivå på entreprenørens fremdriftsplan. Avvik fra planlagt fremdrift skal rapporteres.

Oppfyllelse av prosjektets kvalitetskrav skal dokumenteres gjennom signerte kontrolldokumenter iht. aktørens kontrollplaner, jfr. kap. 6 Kvalitetssikring

Nivå rapportering på SHA-området vil bli nærmere beskrevet av SHA-KU

Befaringsrapporter

Skal føres av den som har innkalt til befaringen for å dokumentere avtaler/status registrert under befaringen. Dette gjelder alle typer befaringer nevnt ovenfor. Kopi av befaringsrapport skal distribueres til alle involverte parter.

6 KVALITETSSIKRING

6.1 Generelt

Trondheim kommune forutsetter at entreprenøren har et oppdatert kvalitetsikringssystem som tilfredsstiller hovedprinsippene i ISO 9001:2000.

Innen 30 dager etter kontrahering, skal Entreprenøren dokumentere at KS-systemet er implementert i prosjektet/prosjektorganisasjonen, og at de føringer og krav som Trondheim kommune stiller gjennom kontraktsdokumentene for prosjektet er ivaretatt.

Entreprenøren skal i eget møte med byggherren redegjøre for prosjektets kvalitetssikring.

Redegjørelsen skal minimum omfatte:

- en plan som gir en oversikt over alle aktivitetene og hvordan kontrollarbeidet skal gjennomføres og dokumenteres
- forholdet til underleverandører mhp styring og kontroll
- organisasjonsplan med beskrivelse av ansvarsforhold
- avviksbehandling og prosedyrer for oppretting av feil og hindring av gjentakelse
- ivaretagelse av kravsanalysen

Kvalitetsarbeidet skal sikre at byggherrens krav til kvalitet så vel som lovpålagte krav blir oppfylt, og at all forutsatt kontrolldokumentasjon blir utstedt rettidig. Utfylt kontrolldokumentasjon skal være tilgjengelig for innsyn for byggherre.

KS-systemet skal til enhver tid være oppdatert, tilgjengelig for innsyn, og underlagt revisjon iht. krav.

6.2 Avviks- og fravikshåndtering

Utførelse:

Dersom det i forbindelse med kontroll av utførte arbeider avdekkes avvik skal avviket registreres og det skal utarbeides et avviksskjema. Skjemaet skal minst inneholde følgende informasjon.

- Unikt nummer med mulighet for sporbarhet i ettertid.
- Beskrivelse av avviket med stedsangivelse og type avvik.
- Kontrollgrunnlag.
- Antatt årsak til avviket
- Korrigerende tiltak og ev. behov for revisjon av system
- Konsekvens av avviket, kvalitet, økonomi og tid.
- Hvem avviket distribueres til
- Behandling av avviket med felt for signering når avviket er lukket.

Skjemaet skal utfylles av den som avdekker avvik og øyeblikkelig rapporteres til nærmeste overordnede ledd samt at kopi skal sendes alle involverte parter, inkludert byggherre

Avgjørelse om valg av utbedringsmetode eller om avvik kan aksepteres, gjøres av nærmeste mulige ledd i byggherreorganisasjonen, dvs. byggeleder/byggherreombud/ i samråd med prosjektleder.

Det skal føres en samlet oversikt over alle over alle avvik som er avdekket i forbindelse med utførte kontroller. Skjemaet skal også inneholde status for avvikene. Avvikslogg vedlegges månedsrapport

6.3 Endringshåndtering

Endringshåndtering skal skje i samsvar med de standardene som er relevant for kontrakten.

Alle endringsordrer, krav eller forslag skal ha følgende layout:

1. Forside hvor det klart fremgår om det er et varsel eller krav, med felt for signatur, avkrysning for godkjenning/delvis godkjenning/avvisning, samt kommentar av byggherrens prosjektleder og byggherreombud.
2. Begrunnelse for endring med henvisning til kontrakt.
3. Dokumentasjon med spesifisering av kostnader (+ og -). Der det eksisterer spesifisering fra prisbok, skal disse benyttes.
4. Eventuell tilleggsdokumentasjon av poster etter nærmere avtalt detaljeringsnivå.

Et krav skal inneholde alle kostnader relatert til endringen, herunder prosjektering og alle involverte fag.

Kontraktspartene skal ved kontrahering utforme endringsregime, begrepsavklaring og bruk av skjema.

7 SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ

7.1 Generelt

Kontraktsbilaget "Plan for Sikkerhet, Helse og Arbeidsmiljø- SHA plan" inkludert Byggherrens risikovurdering beskriver krav og retningslinjer for HMS-arbeidet. I vedlegg til SHA-plan foreligger avtaleformularer, prosedyrer og sjekklister for SHA-koordinatorer for henholdsvis prosjekteringsfasen og gjennomføringsfasen.

SHA- koordinator utførelse kontraheres direkte av Trondheim kommune.

7.2 Forhåndsmelding til Arbeidstilsynet

Prosjektet skal forhåndsmeldes til Arbeidstilsynet via Altinn iht. gjeldende prosedyrer. Entreprenør er ansvarlig for innsending

7.3 Samordning av verne- og miljøarbeidet

Plan for Sikkerhet, Helse- og Arbeidsmiljø – SHA-PLAN, fastsetter ansvar og roller for henholdsvis:

- Samordning med eventuell eksisterende brukers vernetjeneste. Ansvar: Byggherrens Prosjektleder
- Fellestiltak på byggeplass. Ansvar: koordinator for utførelse

SHA-PLAN beskriver i disse kapitlene viktige oppgaver som berører alle aktører ut over Hovedbedrift og koordinatorer, som må ivaretas av de respektive ved anbudsregning, planlegging og gjennomføring.

7.4 Informasjon til naboer

Fortløpende informasjon til naboer og berørte parter skal ivaretas av Entreprenør.

Det skal utarbeides månedlige detaljerte produksjonsplaner/informasjonskriv for naboinformasjon som skal legges ut på prosjektets byggeweb, med tilgang for alle naboer

Entreprenør skal oppgi kontaktperson som naboene kan henvende seg til ved eventuelle spørsmål, se også bilag A

7.5 Rapportering

Rapportering skal skje månedlig, ref kap 5.6

7.6 Møtereferat

Referat fra byggemøte eller tilsvarende skal ivareta følgende punkter:

- SHA
 - RUH
 - Siste periode (antall)
 - Akkumulert (antall)
 - Frekvens
 - Innhold av RUH (hva rapporteres)
 - SJA
 - Siste periode (antall og hva)
 - Akkumulert (antall)

- Status på bygge-/anleggsplass
 - Saker fra vernerunde
 - Observasjoner/avvik fra befaringer
- SHA-plan Risiko og tiltak
 - Entreprenøren er pålagt å gjennomføre nødvendig risikovurdering av eget arbeid og foreta fortløpende risikovurdering av identifiserte risikoområder i SHA-Plan.
 - SHA-plan og aktiviteter som er planlagt i neste 2-ukers periode
 - Er det endringer i håndteringen av beskrevet risiko i SHA-plan (spesifikke tiltak)?
 - Er det avdekket risikoforhold som ikke er beskrevet i SHA-plan?
 - Er det planlagt aktivitet i kommende periode som er beskrevet som risikofylt og som krever egen risikovurderinger?
 - Framdriftsplan (Neste 2 uker) og samordning
 - Er det i inneværende periode gjennomført samordningsmøter?
 - Er det i kommende periode arbeidsoperasjoner som foregår parallelt hvor samtidighet utgjør en risiko, som må samordnes?
- Bemanning
 - Kontrahering og Inntakskontroll
 - Skal det kontraheres nye bedrifter i de neste 2 uker, eventuelt hvem (tabell med kolonnene Mannskap/Firma, Inntakskontroll og Arbeidstidsordning)



SHA-PLAN

(PLAN FOR SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ)

Prosjektnummer:	90456961
Prosjektnavn:	Mellomila 52 - ombygging
Adresse:	Mellomila 52
Enhet:	Trondheim eiendom, utbygging
Utarbeidet av:	Kristin Bjerger

Prosjektets SHA-plan skal være utarbeidet før oppstart på bygge- eller anleggsplassen. Den vil oppdateres ved faseoverganger i prosjektet, samt ved behov. Den skal være tilgjengelig for alle på bygge- eller anleggsplassen, og oppbevares i 6 måneder etter at arbeidene er ferdig.	
Versjon:	Trinn 1 (T1) Enkle små/mellomstore prosjekt TK
Godkjent av:	...
Dato:	25.10.2023
Dokumentnummer:	1.0

0.5.			
0.4.			
0.3.			
0.2.			
0.1.	Etablert SHA-plan	25.10.2023	KHB
Rev.nr	Endring gjelder	Dato	Utført av

1.	INNLEDNING	3
1.1.	Formål	3
1.2.	Definisjoner	3
2.	ORIENTERING OM PROSJEKTET	3
2.1.	Informasjon om prosjektet	3
3.	ORGANISERING, ROLLER OG ENTREPRISEFORM	4
3.1.	Oversikt organisering, roller og entrepriseform	4
4.	FREMDRIFT	4
4.1.	Tilstrekkelig tid	4
4.2.	Detaljert fremdriftsplan (produksjonsplan)	5
4.3.	Hovedfremdriftsplan	5
5.	SPESIFIKKE TILTAK	5
6.	FOREBYGGENDE TILTAK	7
7.	RUTINE FOR BEHANDLING AV ENDRINGER OG OPPDATERINGER	8
	Skjema for endringer og oppdatering av SHA-planen	9

1. INNLEDNING

1.1. Formål

Byggherreforskriftens formål er å verne arbeidstakerne mot farer ved at det tas hensyn til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser i forbindelse med planlegging, prosjektering og utførelse av bygge- eller anleggsarbeider. SHA-planen er byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene forbundet med bygge- eller anleggsarbeidene i prosjektet håndteres på en forsvarlig måte i henhold til byggherreforskriften. SHA-planen vil derfor være et viktig hjelpemiddel for koordineringen i utførelsesfasen.

1.2. Definisjoner

Definisjon:	Forkortelser:
Arbeidsmiljøloven	AML
Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (byggherreforskriften)	BHF
Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)	IK- forskriften
Byggherre	BH
Koordinator for prosjekteringsfasen	KP
Koordinator for utførelsesfasen	KU
Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø	SHA
Helse, miljø og sikkerhet	HMS
Verneombud/Hovedverneombud/Regionale verneombud	VO/HVO/RVO
Sikker jobb analyse (risikovurdering)	SJA
Hovedbedrift (ift. samordning)	HB

Tabell 1: Oversikt over lov, forskrifter, roller, begrep

2. ORIENTERING OM PROSJEKTET

2.1. Informasjon om prosjektet

Beskrivelse av prosjekt:

Mellomila 52 – ombygging av 8 små leiligheter til 4 familieboliger

Leilighetene som skal bygges om ligger i Mellomila 52. Dette bygget er verneverdig og inneholder to etasjer med fire leiligheter i hver etasje, samt kjeller med boder og teknisk rom og loft med teknisk rom.

Det er veldig viktig å ta hensyn til de naboene under ombyggingen både med tanke på støy, støv og avfall. Det er også en barnehage rett på den andre siden av gata.

Adkomst til eiendommen via Ilevollen og Koefoedgeilan.

3. ORGANISERING, ROLLER OG ENTREPRISEFORM

Trondheim kommune, ved Trondheim eiendom, utbygging er prosjekteier for Elgeseter gate 44 og innehar byggherreansvar i dette prosjektet.

3.1. Oversikt organisering, roller og entrepriseform

Rolle	Firma	Kontaktperson	Kontaktinfo: e-post og telefonnummer
BH (PL)	Trondheim kommune	Kristin Bjerger	Kristin.bjerger@trondheim.kommune.no
KP	Trondheim kommune	Kristin Bjerger	Kristin.bjerger@trondheim.kommune.no
KU	Trondheim kommune	Kristin Bjerger	Kristin.bjerger@trondheim.kommune.no
VO			
HB			
ENT			
UE			
Entrepriseform:		Totalentreprise	

Tabell 2: Oversikt roller, firma, kontaktperson, kontaktinformasjon og entrepriseform

4. FREMDRIFT

4.1. Tilstrekkelig tid

Det er byggherrens ansvar å sørge for at det avsettes tilstrekkelig med tid til de forskjellige arbeidsoperasjoner og nødvendige samordning av disse.

Trondheim kommune har kontrollert at	Ja	Dokumentasjon avgjørelse med begrunnelse
det er avsatt nok tid til prosjektering	x	Tilstrekkelig med tid til prosjektering
det er avsatt nok tid til utførelse	x	Tilstrekkelig med tid til utførelse
det er tatt hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjonene	x	Samordning er hensyntatt i planlegging og utførelse

Tabell 3: Oversikt tilstrekkelig tid med dokumentasjon

4.2. Detaljert fremdriftsplan (produksjonsplan)

Prosjektets fremdriftsplan skal vise at de forskjellige arbeidsoperasjoner ikke sammenfaller i tid, slik at arbeidstakerne utsettes for farer. Entreprenøren skal utarbeide detaljert fremdriftsplan (produksjonsplan) for prosjektet. Denne fremdriftsplanen må være så detaljert at den blir et hensiktsmessig verktøy for koordinering av utførelsesfasen.

I fremdriftsplanen skal det framgå tidspunkt for gjennomføring av risikovurderinger. Det skal framgå hvilke arbeidsoperasjoner som anses å være spesielt risikofylte. Slike arbeidsoperasjoner som fysisk og/eller tidsmessig er plassert oppå hverandre, skal tidsmessig forsøkes å spres slik at kun en risikofylt arbeidsoperasjon foregår om gangen. Detaljert fremdriftsplan og 14 dagers faseplan skal henges opp på tavle i anleggsbrakke, slik at de er lett tilgjengelig for alle.

4.3. Hovedfremdriftsplan

Følgende hovedmilepæler gjelder for dette prosjektet:

Beskrivelse	Dato
Oppstart Prosjektering	-
Byggestart	-
Ferdigstillelse	11.04.2024
Overtakelse fra entreprenør	29.04.2023

Tabell 4: Oversikt fremdriftsplan med hovedmilepæler

5. SPESIFIKKE TILTAK

I dette kapitlet beskrives spesifikke tiltak knyttet til arbeider som kan innebære fare for liv eller helse. De spesifikke tiltakene er basert på risikovurderinger utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet.

Entreprenør skal planlegge arbeidets utførelse under hensyn til nødvendige risikovurderinger, og foreta løpende risikovurdering av identifiserte risikoområder i SHA-planen. De skal informere byggherren om eventuelle risikoforhold som ikke er beskrevet i planen. Byggherren skal sørge for å oppdatere planen fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Entreprenøren skal gjennom risikovurderingen og sitt HMS arbeid avdekke behov og gjennomføre SJA for de arbeidsoperasjoner han finner nødvendig for at arbeidene skal gjennomføres på en til enhver tid sikker måte. Merk at generelle farer som dekkes av generelle risikoreduserende lov-/forskriftskrav og normale arbeidsinstrukser, ikke omtales i tabellen for spesifikke tiltak under.

SHA-plan (Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø)

Nr	Aktivitet/forhold	Fare / risiko	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
1.	Inn-/utkjøring til byggeplassen går via flere boligkater med mye persontrafikk både til nærliggende barnehager og boligområder.	Påkjørsel av arbeidere eller 3. person. Kollisjoner	Tydelig veianvisning til arbeidere og vareleveranser.	TE
2.	Riving	Fall av rivemateriell, fallende gjenstander.	Påbud om hjelm, briller, støvmaske, vernesko, synlighetstøy mm.	TE
3.	Manuell riving	Eksposering for miljøskadelige stoffer	Riving utføres iht. miljøsaneringsbeskrivelse. Evt. prøvetaking ved funn av ukjente stoffer/mistanke om farlig avfall.	PRO+TE
4.	Sanering av strømførende kabler og trykksatte rør	Støt, skade på person, brannskade. Oversvømmelse.	Totalentreprenør skal forsikre seg om at alle kabler og rør som rives er koblet fra.	TE
5.	Støy	Hørselskade på arbeidere. Støy til plage for 3. person.	Personlig verneutstyr og belastning innenfor toleransegrenser. Arbeidstid iht. støyreglement.	TE
6.	Støv	Eksposering for rivestøv. Luftveisskader/senskader	Støvdempende tiltak.	TE

Tabell 5: Oversikt risiko med spesifikke tiltak

6. FOREBYGGENDE TILTAK

Trondheim kommune som stiller en rekke krav til forhold som er av stor betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplassen. Dette er forhold som dekkes av både arbeidsmiljøloven og tilhørende forskrifter, men Trondheim kommune stiller likevel disse kravene til alle arbeidsgivere og enmannsbedrifter. Trondheim kommune har som byggherre myndighet til å stille krav om å gjennomføre konkrete oppgaver etter byggherreforskriften, og skal påse at kravene blir etterlevd på våre bygge- eller anleggsplasser. Dersom forholdene ikke er tilfredsstillende kan det bli iverksatt sanksjoner.

Nr	Tiltak	Ansvarlig
1	Hindre uvedkommende atkomst innebærer at det utføres sikring av bygge eller anleggsplass slik at 3. person ikke kommer inn på bygge- eller anleggsområdet. Da skal det fysisk stenges av med byggeplassgjerder, og port skal låses når området forlates etter endt arbeidsdag. På anleggsområder som strekker seg over større strekninger, kan det alternativt sikres på andre måter på områder med risiko. Entreprenør har selvstendige krav om å sikre bygge- eller anleggsplass.	HB
2	Ta hensyn til andre virksomheter i nærheten av bygge- eller anleggsplassen innebærer at det tas hensyn til andre virksomheter i nærheten av bygge- eller anleggsplassen. Alle plikter å følge de krav som Trondheim kommune har i forhold til område rundt bygge- eller anleggsplass. Aktiviteter som berører fellesarealer utenfor bygge- eller anleggsplass, skal alltid avklares med byggherre. Entreprenør har selvstendige krav rettet mot seg når det gjelder arbeid tett innpå eller på områder som det drives annen virksomhet og/eller der det går infrastruktur.	TK HB UE
3	Sikker atkomst til arbeidsplassene og sikre ferdselsveier, her skal HB sørge for at det til enhver tid foreligger en ajourført situasjonsplan (riggplan) for byggeplassen. Alle arbeidsplasser skal sikres med forsvarlig atkomst med sikre ferdselsveier. Det skal alltid være god belysning og forskriftsmessig avsperringer mot farlige soner. Entreprenør skal utarbeide belysningsplan for riggområdet, herunder riggplassen, byggegrop, inn-/utkjøring, skilting mm. Gjerder, atkomstveier og stillaser skal være godt opplyst nattetid. Lagring og adkomster til bygge- /anleggsplass må være adskilt fra hverandre, slik at løfte- og atkomst soner ikke er i konflikt. Bygge-/anleggsplass sikres tilstrekkelig og det etableres trygge rømningsveier fra alle områder arbeid utføres.	HB

4	Forsvarlige arbeidstidsordninger: Hvis det ikke jobbes innenfor en arbeidstid som er normalarbeidsdag, skal det alltid foreligge en arbeidstidsordning. Byggherre kan velge enten å stille et generelt krav om forsvarlige arbeidstidsordninger eller stille spesifikke krav til en arbeidstidsordning. Normalt skal arbeid foregå innenfor tidsrommet mellom klokken: 07:00 – 16:00 . Ved spesielle tilfeller og ved gode grunner for å jobbe utenom tidsvindu (07:00-16:00), skal det søkes til Trondheim kommune, der det vedlegges begrunnelse og godkjent arbeidstidsordning, evt. avtale eller protokoll eller samtykke fra Arbeidstilsynet. Alle arbeidsgivere og arbeidstakere må følge godkjente arbeidstidsordninger i henhold til arbeidsmiljøloven og gjeldende tariffavtaler.	HB UE
5	Vedlikehold, kontroll før igangsettelse og kontroll av anlegg og utstyr, for å kunne rette opp feil som kan påvirke arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Alt arbeid som skal gjøres i forbindelse med pkt. 6 skal være i henhold til gjeldende lover og forskrifter, men det vises spesielt til forskrift om utførelse av arbeid, der spesielt kapittel 12 og 13 er relevante.	HB UE
6	Lagring, håndtering og fjerning av avfall og farlig materiale på bygge- eller anleggsplassen skal være strukturert og sikre ryddighet og orden. På grunn av værmessige forhold, der vind kan være et problem, må alt av avfall sikres. Avmerking og tilrettelegging av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer, særlig når det dreier seg om farlige materialer eller stoffer. Rigg forholdene må tilfredsstille forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser (arbeidsplassforskriften).	HB UE

Tabell 8: Oversikt forebyggende tiltak

7. RUTINE FOR BEHANDLING AV ENDRINGER OG OPPDATERINGER

Rutinen for endring og oppdatering av planen skal fungere begge veier, både fra byggherren til de utførende og fra de utførende til byggherren. Trondheim kommune skal sørge for å oppdatere planen fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Eksempler på endring kan være:

- Endring i organisasjonskartet
- Endring av beskrivelse av hvor og når de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres (endring av fremdriftsplan i tid eller aktivitets innhold)
- Endring av spesifikke tiltak, enten i tid eller endring av selve tiltaket
- Spesifikke tiltak gjennomføres ikke iht. planen
- Identifisering av nye risikoforhold som krever spesifikke tiltak som ikke har vært beskrevet tidligere
- Omprosjektering som medfører nye/endrede risikoforhold med behov for spesifikke tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen
- Skjema som skal brukes for endring og oppdatering av SHA-plan:

Skjema for endringer og oppdatering av SHA-planen			
Endring gjelder:			
Prosjekt:			
Kontrakt:			
Entreprenør:			
Byggherre:			
1. Beskrivelse av endring			
2. Konsekvenser for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø:			
3. Forslag til korrigerende tiltak:			
4. Vedlegg:			
Levert av entreprenør:		Sted:	Signatur:
		Dato:	
Saksbehandling av endringer og oppdateringer			
1. Korrigerende tiltak – vedtatt av Trondheim kommune:			
2. Forebyggende tiltak – vedtatt av Trondheim kommune:			
3. Vedlegg:			
Vedtatt av Trondheim kommune:		Sted:	Signatur:
		Dato:	
Kontroll og evaluering av vedtatte tiltak:			
For Trondheim kommune:		For entreprenør:	
Sted:	Signatur:	Sted:	Signatur:
Dato:		Dato:	



TRONDHEIM KOMMUNE

Trondheim eiendom

Mellomila 52– ombygging

BILAG C FREMDRIFT OG FRISTER

INNHOLDSFORTEGNELSE:

1	GENERELT	3
2	MILEPÆLER.....	3
3	ANDRE FREMDRIFTSPLANER FOR OPPDRAGET	3

1 GENERELT

Dette bilag viser tidsfrister og milepæler for kontraktsarbeidet inklusive dagmulksbelagte milepæler og bonus milepæler.

Vedlagte tidsplaner viser aktiviteter som vil foregå i kontraktsperioden og som entreprenør må ta hensyn til i sin planlegging.

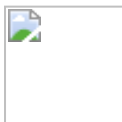
2 MILEPÆLER

Det er avtalt følgende tidsfrister:

MP	Aktivitet:	Frist	Dagmulkt
M1	Overlevering FDV	01.06.24	Kr 1 000 eks mva
M2	Overtakelse	15.06.24	Kr 10 000 eks mva

3 ANDRE FREMDRIFTSPLANER FOR OPPDRAGET

Det er ikke utarbeidet andre fremdriftsplaner for oppdraget.



DEL I Konkurranseregler for åpen tilbudskonkurranse under EØS terskelverdi for Mellomila 52



TRONDHEIM KOMMUNE
Tråanten tjielte

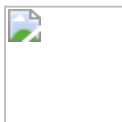


Table of contents

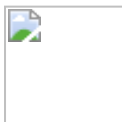
- 1 Oppdraget
 - 1.1 Innbydelse til konkurranse
 - 1.2 Oppdragsgiver
 - 1.3 Anskaffelsens formål og omfang
 - 1.4 Fremdriftsplan for anskaffelsesprosessen
 - 1.5 Forbehold om tillatelser eller finansiering
 - 1.6 Kontrakt
 - 1.6.1 Kontraktsperiode
 - 1.6.2 Kontraktsbestemmelser
 - 1.6.3 Oppdragsgivers rett til å innhente opplysninger
 - 1.6.4 Brudd på konkurranselovgivningen
 - 1.6.5 Evaluering av kontraktsoppdragene
 - 1.7 Kunngjøring
 - 1.8 Tilleggsopplysninger
 - 1.9 Rettelser, supplerings eller endring av konkurransegrunnlaget
- 2 Regler for gjennomføring av konkurransen
 - 2.1 Regelverk
 - 2.2 Anskaffelsesprosedyre
 - 2.3 Tilbudsbefaring / tilbudskonferanse
 - 2.4 Offentlighet
 - 2.5 Taushetsplikt
 - 2.6 Leverandørens tidligere oppdrag for oppdragsgiver
 - 2.7 Avvik og forbehold
- 3 Krav til leverandøren
 - 3.1 Generelt om ESPD
 - 3.2 Avvisningsgrunner (ESPD)
 - 3.3 Nasjonale avvisningsgrunner
- 4 Kvalifikasjonskrav
 - 4.1 Kvalifikasjonsmatrise (ESPD)
- 5 Innlevering av tilbud og tilbudsutforming
 - 5.1 Tilbudsfrist
 - 5.2 Bekreftelse
 - 5.3 Innlevering av tilbud
 - 5.4 Ønsket presentasjonform
 - 5.5 Tilbakekalling av tilbud
 - 5.6 Tilbudskostnader
 - 5.7 Valuta
 - 5.8 Vedståelsesfrist
 - 5.9 Deltilbud
- 6 Oppdragsgivers behandling av tilbudene
 - 6.1 Tildelingskriteriene
 - 6.2 Evalueringsmetode
 - 6.2.1 Evaluering av pris



6.2.2 Evaluering av oppdragsforståelse

6.2.3 Evaluering av miljø og ombruk

7 VEDLEGG TIL KONKURRANSEGRUNNLAGET



1 Oppdraget

1.1 Innbydelse til konkurranse

Trondheim kommune, heretter kalt oppdragsgiver, innbyr til åpen konkurranse om kontrakt i prosjektet Mellomila 52 - totalentreprise - Ombygging.

Konkurransen gjennomføres via kommunens konkurransegjennomføringsverktøy Mercell.

All kommunikasjon og tilbudsinnlevering skjer via Mercell. Møter tilknyttet konkurransegjennomføringen kan bli gjennomført digitalt.

1.2 Oppdragsgiver

Trondheim kommune ved Utbyggingsavdelingen er oppdragsgiver for Bolig Mellomila 52 - Totalentreprise Ombygging.

Oppdragsgiver investerer for cirka tre milliarder kroner i året. Størstedelen av anskaffelsene er tjeneste- og entreprisekontrakter. For nærmere opplysninger om oppdragsgiver, se www.trondheim.kommune.no.

Kontaktperson hos oppdragsgiver:

Prosjektleder	Kristin Hulsund Bjerger
---------------	-------------------------

Alle kommunikasjon i forbindelse med denne konkurransen skal rettes i kommunikasjonsmodulen i Mercell.

1.3 Anskaffelsens formål og omfang

Trondheim kommune har behov for flere familieboliger, og det er vedtatt at det skal slåessammen mindre enheter for å avhjelpe dette behovet.

Mellomila 52 er et verneverdig bygg (verneklasse C) som består av totalt 8 boenheter; 4 i 1.etasje og 4 i 2. etasje. I tillegg inneholder bygget kjeller med boder og tekniske rom, og et lofthvor avtrekksvifter for ventilasjon, samt foredelerskap for gulvvarme er plassert. I 1. etasje skal to og to enheter slås sammen, og det samme i 2. etasje.

Bygget ble i 2009 flyttet grunnet tunnelbygging, og da ble det etablert ny, plasstøpt kjeller med boder og teknisk rom.

Prosjektet gjelder en komplett leveranse for alle bygningsmessige arbeider og tekniske fag, og eventuelle komponenter som ikke spesifikt er skrevet, skal også inngå i leveransen.

Kontraktens verdi er estimert til ca. NOK 6 500 000 eks. mva. Antatt kontraktsverdi er kun av informativ karakter og oppdragsgiver er ikke bundet av denne.

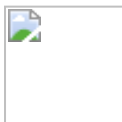
Se forøvrig beskrivelse av omfang i Del 2 oppdragsbeskrivelsen/kravspesifikasjonen.

Tilbudsbefaring:

Tid: Torsdag 16.11.23 klokken 09:00.

Sted: Mellomila 52

1.4 Fremdriftsplan for anskaffelsesprosessen



Oppdragsgiver har lagt opp til følgende tidsramme for anskaffelsesprosessen.

Aktivitet	Tidspunkt
Tilbudsbefaring	16.11.2023 klokken 09:00
Frist for å stille spørsmål til konkurransegrunnlaget	01.12.2023 klokken 12:00
Frist for å levere tilbud	08.12.2023 klokken 15:00
Tilbudsåpning	08.12.2023 klokken 15:30
Evaluerings	uke 50
Meddelelse om valg av leverandør	Uke 50 - 51
Kontraktsinngåelse	Uke 51 - 52
Tilbudets vedståelsesfrist	31.01.2024

Fristene er tentative og kan bli gjenstand for justeringer.

1.5 Forbehold om tillatelser eller finansiering

Oppdragsgiver er til enhver tid bundet av politiske vedtak og føringer med hensyn til bevilgninger. Prosjektet er videre avhengig av tilfredsstillende finansiering, myndighetenes godkjenning og tredjeparts samtykke til grunnerverv eller avståelse. Tilbyder kan ikke kreve erstatning dersom konkurransen skulle bli avlyst som følge av manglende finansiering, godkjenning, samtykke fra tredjepart eller annen saklig grunn. Det samme gjelder dersom prosjektets oppstart blir forsinket av ovennevnte forhold.

1.6 Kontrakt

1.6.1 Kontraktsperiode

Arbeidet kan først igangsettes når kontrakt er signert og påkrevde skjemaer og dokumenter er oversendt oppdragsgiver. Det vises til Trondheim kommune sine kontraktsbestemmelser for NS 8407.

Kontraktsperioden er fra 01.01.2024 til 31.07.2024.

1.6.2 Kontraktsbestemmelser

Avtaleforholdet reguleres av alminnelige kontraktsbestemmelser for NS 8407, vedlagt kontraktsformular og Trondheim kommune sine kontraktsbestemmelser for NS 8407.

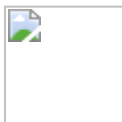
1.6.3 Oppdragsgivers rett til å innhente opplysninger

Oppdragsgiver skal ha fullmakt fra leverandører og underleverandør(er) til å innhente opplysninger om de forhold som er angitt i fullmakt til innhenting av opplysninger om skatte- og avgiftsforhold med mer, og som er vedlagt denne kontrakten. Det er ingen begrensninger i antall ganger fullmakten kan benyttes.

Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

De rettigheter som fremgår av fullmakten skal gjelde fra signering og i fire år. Leverandører som tidligere har signert slik fullmakt og hvor fullmakten har en varighet utover kontraktsperioden skal **ikke** levere ny fullmakt.

Manglende fullmakt til leverandør eller underleverandør vil anses for å være et vesentlig avvik og kan medføre avvisning av leverandøren.



1.6.4 Brudd på konkurranselovgivningen

Dersom leverandør eller dens underleverandør har brutt konkurranseloven §§ 10 eller 11 eller tilsvarende bestemmelser, kan oppdragsgiver avvise leverandøren eller dens underleverandør.

1.6.5 Evaluering av kontraktsoppdragene

Vedlagt konkurransegrunnlaget er Trondheim kommune sitt evalueringsskjema for evaluering av entreprenør- og konsulentkontrakter. Evalueringsskjema skal benyttes til evaluering av gjennomføringen av kontraktsarbeidene med den hensikt å skape økt bevissthet hos oppdragsgiver og leverandør om hvilke krav og forventninger som stilles til en god leveranse og bidra til forbedringer hos både oppdragsgiver og leverandører. Evalueringen med eventuelle kommentarer fra leverandøren kan brukes av oppdragsgiver som egen referanse ved tildeling av framtidige oppdrag. Evalueringen kan også brukes av leverandøren som referanse.

1.7 Kunngjøring

Konkurransen er kunngjort i DOFFIN, se www.doffin.no, gjennom oppdragsgivers konkurransegjennomføringsverktøy (KGV) Mercell.

1.8 Tilleggsopplysninger

Dersom leverandøren finner at konkurransegrunnlaget ikke gir tilstrekkelig veiledning, kan leverandøren skriftlig be om tilleggsopplysninger gjennom kommunikasjonsmodulen i KGV.

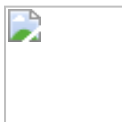
Dersom det oppdages feil i konkurransegrunnlaget, bes det om at dette formidles skriftlig gjennom kommunikasjonsmodulen i Mercell.

Anonymiserte spørsmål med svar vil bli presentert for samtlige leverandører via Mercell.

Frist for å stille spørsmål til konkurransegrunnlaget er 12/1/2023 12:00 PM.

1.9 Rettelser, supplerer eller endring av konkurransegrunnlaget

Frem til signering av kontrakten har oppdragsgiver rett til å foreta rettelser, suppleringer eller endringer i konkurransegrunnlaget som ikke er av vesentlig karakter. Eventuelle rettelser, suppleringer eller endringer vil bli kunngjort i oppdragsgivers KGV dersom de gjøres før tilbudsfristens utløp.



2 Regler for gjennomføring av konkurransen

2.1 Regelverk

Konkurransen gjennomføres i henhold til lov om offentlige anskaffelser av 17. juni 2016 nr. 73 (LOA) og forskrift om offentlig anskaffelser av 18. august 2016 nr. 974 (FOA). For denne anskaffelsen gjelder forskriftens del I og del II. Kontraktstildeling vil bli foretatt etter prosedyren åpen tilbudskonkurranse, jf. FOA § 8-3.

Som spesielle konkurranseregler gjelder Trondheim kommunes innkjøpsreglement av 24.04.2017.

2.2 Anskaffelsesprosedyre

Anskaffelsen gjennomføres som åpen tilbudskonkurranse, jf. FOA § 9-2(1)..

Oppdragsgiver planlegger å tildele kontrakt på bakgrunn av en vurdering av tilbudene slik de foreligger ved tilbudsfristens utløp. Dialog i form av avklaringer eller korrigeringer vil bli gjennomført i henhold til de behov som eventuelt oppstår.

Dialog gjennom forhandlinger kan likevel bli gjennomført dersom oppdragsgiver etter at tilbudene er mottatt vurderer dette som formålstjenlig. Utvelgelsen av hvem det eventuelt skal forhandles med vil i så fall skje etter en vurdering av tildelingskriteriene. Det presiseres at ingen av leverandørene kan forvente å få forhandle om sitt tilbud og derfor må levere sitt beste tilbud.

2.3 Tilbudsbefaring / tilbudskonferanse

Det vil bli avholdt befaring. Tilbyderne oppfordres til å gjennomgå konkurransegrunnlaget grundig før befaringen, og sende inn skriftlige spørsmål i god tid i KGV. Spørsmål vil bli anonymisert. Det vil også bli anledning til å stille spørsmål på befaringen.

Dersom en tilbyder har unnlatt å delta på befaringen, vil oppdragsgiver legge til grunn at tilbyderen har samme kunnskap om rammebetingelsene for kontraktsarbeidene som de tilbydere som deltok på befaringen.

Det føres referat fra møtet/befaringen. Referatet vil bli gjort tilgjengelig i KGV. Referatet er en del av konkurransegrunnlaget.

Informasjonsmøte/befaringen avholdes: **16.11.2023, kl. 09:00, adresse: Mellomila 52.**

2.4 Offentlighet

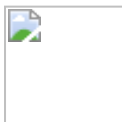
For allmennhetens og tilbyderes innsyn i dokumenter knyttet til en offentlig anskaffelse gjelder offentleglova.

Leverandørene bes levere en utgave av tilbudet hvor det som leverandør mener er forretningshemmeligheter er sladdet. Det leverandøren sladder skal være i tråd med FOA § 7-4, jmfør forvaltningsloven § 13. Leverandør oppfordres til å sette seg inn i unntaket før de sladder tilbudet.

Ved begjæring om innsyn skal oppdragsgiver uavhengig av leverandørens sladdete tilbud, vurdere hvorvidt opplysningene er av en slik karakter at oppdragsgiver plikter å unnta dem fra offentligheten.

2.5 Taushetsplikt

Oppdragsgiver og dennes ansatte plikter å hindre at andre får adgang til eller kjennskap til opplysninger om forhold som vil være av konkurransemessig betydning å hemmeligholde, jf. FOA



§ 7-4, jf. offentleglova § 13, jf. forvaltningsloven § 13.

2.6 Leverandørens tidligere oppdrag for oppdragsgiver

Dersom leverandør har deltatt i forberedelsen av konkurransen og med dette oppnådd en urimelig konkurransefordel som ikke kan avhjelpes, vil oppdragsgiver utelukke vedkommende fra å delta i konkurransen, jf. FOA § 24-2 (1) bokstav c, jf. §12-2

2.7 Avvik og forbehold

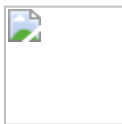
Det er ikke anledning til å ha vesentlige avvik fra anskaffelsesdokumentene. Tilbud som inneholder vesentlige avvik vil bli avvist.

I tilbudsbrevet skal det redegjøres presist og entydig for ethvert forbehold mot kontraktsvilkårene eller avvik fra kravspesifikasjonene. Det tillates likevel en spesifikk henvisning til slik redegjørelse inntatt i et av de øvrige tilbudsdokumentene. Forbehold eller avvik som ikke er beskrevet på slik måte vil ikke være forpliktende for oppdragsgiver i kontrakten, med mindre det er åpenbart at tilbyder har ment å ta et forbehold eller gjøre et avvik, og dette blir oppdaget av oppdragsgiver ved gjennomgangen av tilbudet. Leverandøren bes beskrive de økonomiske konsekvensene avvik vil ha for oppdragsgiver. Oppdragsgiver vil i evalueringen foreta en selvstendig vurdering av de økonomiske konsekvensene.

Avvik som ikke er priset blir regnet som inkludert i tilbudssum. Dette gjelder ikke der avviket innebærer at risikoen overføres til oppdragsgiver. I dette tilfelle vil oppdragsgiver prise avviket særskilt.

Det gjøres oppmerksom på oppdragsgivers plikt og rett til å avvise tilbud som inneholder vesentlige avvik eller forbehold fra konkurransegrunnlaget, jf. FOA 24-8 (1) b

Leverandøren oppfordres derfor på det sterkeste til å følge de anvisninger som gis i dette konkurransegrunnlaget med vedlegg og eventuelt stille spørsmål ved uklarheter via oppdragsgivers KGV.



3 Krav til leverandøren

3.1 Generelt om ESPD

Som foreløpig dokumentasjon på oppfyllelse av kvalifikasjonskrav og at det ikke foreligger avvisningsgrunner, skal leverandøren fylle ut det integrerte ESPD-skjemaet i Mercell. Skjemaet skal leveres sammen med forespørselen om deltakelse.

Oppdragsgiver kan på ethvert tidspunkt i konkurransen be leverandøren levere alle eller deler av dokumentasjonsbevisene dersom det er nødvendig for å sikre at konkurransen gjennomføres på riktig måte.

Dersom tilbyder er et arbeidsfellesskap (leverandørgruppe), skal det med tilbudet følge en erklæring om solidarisk ansvar overfor byggherre og tredjemann, samt en redegjørelse for foretaksform og sammensetning av arbeidsfellesskapet inkludert deltagernes organisasjonsnummer. Tilbyder må da sørge for å dokumentere hvordan kompetansekravene skal oppfylles av deltakerne. Videre skal hvert enkelt deltakende firma i arbeidsfellesskapet gi slike opplysninger om sitt firma som er krevd i konkurransegrunnlaget.

Vi gjør oppmerksom på at oppdragsgiver kan innhente opplysninger fra Brønnøysundregistrene og fra oppgitte referanser.

Manglende eller utilstrekkelig dokumentasjon på ett eller flere kriterier kan medføre at tilbudet blir avvist. Hvert enkelt krav må tilfredsstilles.

Dersom det er gitt opplysninger som er grovt feilaktige, kan dette medføre avvisning.

ESPD skal utfylles i Mercell for både leverandør og underleverandør.

Veileder for utfylling av ESPD-skjema som leverandør:

https://mercell.guiden.no/_2167ab295dc07162.guide

Ved problemer med utfylling av ESPD-skjema, kontakt Mercell support.

Veileder for utfylling av ESPD-skjema for bruk av underleverandør:

https://mercell.guiden.no/_904b9dff608f712b.guide

Ved problemer med utfylling av ESPD-skjema for underleverandør, kontakt Mercell support.

Oppdragsgiver bruker ESPD-skjema som foreløpig dokumentasjonsbevis for at leverandøren oppfyller kvalifikasjonskravene, at det ikke foreligger grunner for avvisning og at leverandøren oppfyller eventuelle utvelgelseskriterier.

Før kontrakt inngås med en eller flere leverandører skal den eller de fremlegge dokumentasjonsbevis i henhold til de opplyste dokumentasjonskrav. Det er tilstrekkelig med kopier, men original dokumentasjon må på forespørsel fremlegges uten opphold.



3.2 Avvisningsgrunner (ESPD)

Grounds relating to criminal convictions

Participation in a criminal organisation

Has the economic operator itself or any person who is a member of its administrative, management or supervisory body or has powers of representation, decision or control therein been the subject of a conviction by final judgment for participation in a criminal organisation, by a conviction rendered at the most five years ago or in which an exclusion period set out directly in the conviction continues to be applicable? As defined in Article 2 of Council Framework Decision 2008/841/JHA of 24 October 2008 on the fight against organised crime (OJ L 300, 11.11.2008, p. 42).

Corruption

Has the economic operator itself or any person who is a member of its administrative, management or supervisory body or has powers of representation, decision or control therein been the subject of a conviction by final judgment for corruption, by a conviction rendered at the most five years ago or in which an exclusion period set out directly in the conviction continues to be applicable? As defined in Article 3 of the Convention on the fight against corruption involving officials of the European Communities or officials of Member States of the European Union, OJ C 195, 25.6.1997, p. 1, and in Article 2(1) of Council Framework Decision 2003/568/JHA of 22 July 2003 on combating corruption in the private sector (OJ L 192, 31.7.2003, p. 54). This exclusion ground also includes corruption as defined in the national law of the contracting authority (contracting entity) or the economic operator. "

Fraud

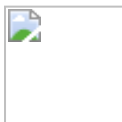
Has the economic operator itself or any person who is a member of its administrative, management or supervisory body or has powers of representation, decision or control therein been the subject of a conviction by final judgment for fraud, by a conviction rendered at the most five years ago or in which an exclusion period set out directly in the conviction continues to be applicable? Within the meaning of Article 1 of the Convention on the protection of the European Communities' financial interests (OJ C 316, 27.11.1995, p. 48).

Terrorist offences or offences linked to terrorist activities

Has the economic operator itself or any person who is a member of its administrative, management or supervisory body or has powers of representation, decision or control therein been the subject of a conviction by final judgment for terrorist offences or offences linked to terrorist activities, by a conviction rendered at the most five years ago or in which an exclusion period set out directly in the conviction continues to be applicable? As defined in Articles 1 and 3 of Council Framework Decision of 13 June 2002 on combating terrorism (OJ L 164, 22.6.2002, p. 3). This exclusion ground also includes inciting or aiding or abetting or attempting to commit an offence, as referred to in Article 4 of that Framework Decision.

Money laundering or terrorist financing

Has the economic operator itself or any person who is a member of its administrative, management or supervisory body or has powers of representation, decision or control therein been the subject of a conviction by final judgment for money laundering or terrorist financing, by a conviction rendered at the most five years ago or in which an exclusion period set out directly in the conviction continues to be applicable? As defined in Article 1 of Directive 2005/60/EC of the European Parliament and of the Council of 26 October 2005 on the prevention of the use of the financial system for the purpose of money laundering and terrorist financing (OJ L 309,



25.11.2005, p. 15).

Child labour and other forms of trafficking in human beings

Has the economic operator itself or any person who is a member of its administrative, management or supervisory body or has powers of representation, decision or control therein been the subject of a conviction by final judgment for child labour and other forms of trafficking in human beings, by a conviction rendered at the most five years ago or in which an exclusion period set out directly in the conviction continues to be applicable? As defined in Article 2 of Directive 2011/36/EU of the European Parliament and of the Council of 5 April 2011 on preventing and combating trafficking in human beings and protecting its victims, and replacing Council Framework Decision 2002/629/JHA (OJ L 101, 15.4.2011, p. 1).

Grounds relating to the payment of taxes or social security contributions

Payment of taxes

Has the economic operator breached its obligations relating to the payment of taxes, both in the country in which it is established and in Member State of the contracting authority or contracting entity if other than the country of establishment?

Payment of social security

Has the economic operator breached its obligations relating to the payment social security contributions, both in the country in which it is established and in Member State of the contracting authority or contracting entity if other than the country of establishment?

Grounds relating to insolvency, conflicts of interests or professional misconduct

Breaching of obligations in the field of environmental law

Has the economic operator, to its knowledge, breached its obligations in the field of environmental law? As referred to for the purposes of this procurement in national law, in the relevant notice or the procurement documents or in Article 18(2) of Directive 2014/24/EU.

Breaching of obligations in the field of social law

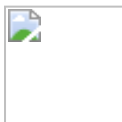
Has the economic operator, to its knowledge, breached its obligations in the field of social law? As referred to for the purposes of this procurement in national law, in the relevant notice or the procurement documents or in Article 18(2) of Directive 2014/24/EU.

Breaching of obligations in the fields of labour law

Has the economic operator, to its knowledge, breached its obligations in the field of labour law? As referred to for the purposes of this procurement in national law, in the relevant notice or the procurement documents or in Article 18(2) of Directive 2014/24/EU.

Bankruptcy

Is the economic operator bankrupt? This information needs not be given if exclusion of economic operators in this case has been made mandatory under the applicable national law without any possibility of derogation where the economic operator is nevertheless able to perform the contract.



Insolvency

Is the economic operator the subject of insolvency or winding-up? This information needs not be given if exclusion of economic operators in this case has been made mandatory under the applicable national law without any possibility of derogation where the economic operator is nevertheless able to perform the contract.

Arrangement with creditors

Is the economic operator in arrangement with creditors? This information needs not be given if exclusion of economic operators in this case has been made mandatory under the applicable national law without any possibility of derogation where the economic operator is nevertheless able to perform the contract.

Analogous situation like bankruptcy under national law

Is the economic operator in in any analogous situation like bankruptcy arising from a similar procedure under national laws and regulations? This information needs not be given if exclusion of economic operators in this case has been made mandatory under the applicable national law without any possibility of derogation where the economic operator is nevertheless able to perform the contract.

Assets being administered by liquidator

Are the assets of the economic operator being administered by a liquidator or by the court? This information needs not be given if exclusion of economic operators in this case has been made mandatory under the applicable national law without any possibility of derogation where the economic operator is nevertheless able to perform the contract.

Business activities are suspended

Are the business activities of the economic operator suspended? This information needs not be given if exclusion of economic operators in this case has been made mandatory under the applicable national law without any possibility of derogation where the economic operator is nevertheless able to perform the contract.

Guilty of grave professional misconduct

Is the economic operator guilty of grave professional misconduct? Where applicable, see definitions in national law, the relevant notice or the procurement documents.

Agreements with other economic operators aimed at distorting competition

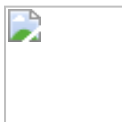
Has the economic operator entered into agreements with other economic operators aimed at distorting competition?

Conflict of interest due to its participation in the procurement procedure

Is the economic operator aware of any conflict of interest, as indicated in national law, the relevant notice or the procurement documents due to its participation in the procurement procedure?

Direct or indirect involvement in the preparation of this procurement procedure

Has the economic operator or an undertaking related to it advised the contracting authority or contracting entity or otherwise been involved in the preparation of the procurement procedure?



Early termination, damages or other comparable sanctions

Has the economic operator experienced that a prior public contract, a prior contract with a contracting entity or a prior concession contract was terminated early, or that damages or other comparable sanctions were imposed in connection with that prior contract?

Guilty of misinterpretation, withheld information, unable to provide required documents and obtained confidential information of this procedure

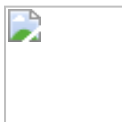
Can the economic operator confirm that:

- a) It has been guilty of serious misrepresentation in supplying the information required for the verification of the absence of grounds for exclusion or the fulfilment of the selection criteria,
- b) It has withheld such information,
- c) It has not been able, without delay, to submit the supporting documents required by a contracting authority or contracting entity, and
- d) It has undertaken to unduly influence the decision making process of the contracting authority or contracting entity, to obtain confidential information that may confer upon it undue advantages in the procurement procedure or to negligently provide misleading information that may have a material influence on decisions concerning exclusion, selection or award?

National

Purely national exclusion grounds

Other exclusion grounds that may be foreseen in the national legislation of the contracting authority's or contracting entity's Member State. Has the economic operator breached its obligations relating to the purely national grounds of exclusion, which are specified in the relevant notice or in the procurement documents?

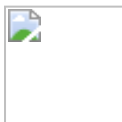


3.3 Nasjonale avvisningsgrunner

I henhold til ESPD Del III Avvisningsgrunner, seksjon D: «Andre avvisningsgrunner som er fastsatt i den nasjonale lovgivningen i oppdragsgiverens medlemsstat». De norske anskaffelsesreglene går lenger enn hva som følger av avvisningsgrunnene angitt i EUs direktiv om offentlige anskaffelser og i standardskjemaet for ESPD. For denne konkurransen gjelder også alle avvisningsgrunnene i anskaffelsesforskriftens § 9-5 inkludert de rent nasjonale avvisningsgrunnene.

Følgende av avvisningsgrunnene i anskaffelsesforskriften § 9-5 er rent nasjonale avvisningsgrunner:

- § 9-5 (2). I denne bestemmelsen er det angitt at oppdragsgiver skal avvise en leverandør når han er kjent med at leverandøren er rettskraftig dømt eller har vedtatt et forelegg for de angitte straffbare forholdene. Kravet til at oppdragsgiver skal avvise leverandører som har vedtatt forelegg for de angitte straffbare forholdene er et særnorsk krav.
- § 9-5 (3) bokstav b. Avvisningsgrunnene i ESPD skjemaet gjelder kun alvorlige feil i yrkesutøvelsen, mens de norske avvisningsgrunner også omfatter andre alvorlige feil som kan medføre tvil om leverandørens yrkesmessige integritet.



4 Kvalifikasjonskrav

Det kreves at tilbyder er kvalifisert for å utføre de arbeider det gis tilbud på. Tilbyder skal ha nødvendig kompetanse og erfaring teknisk, faglig, organisasjonsmessig og administrativt.

Oppdragets kompleksitet og størrelse vil være retningsgivende for kvalifikasjonsnivået.

For å få sitt anbud evaluert må leverandøren i tilbudsbrevet bekrefte at han oppfyller kvalifikasjonskravene i konkurransen. Leverandøren må fylle ut ESPD i Mercell.

Leverandøren skal **ikke** legge ved dokumentasjonen for oppfyllelse av kvalifikasjonskrav i anbudet.

4.1 Kvalifikasjonsmatrise (ESPD)

Suitability

Enrolment in a trade register

It is enrolled in trade registers kept in the Member State of its establishment as described in Annex XI of Directive 2014/24/EU; economic operators from certain Member States may have to comply with other requirements set out in that Annex.

Minimum level(s) of standards possibly required

Krav: Leverandøren skal være registrert i et foretaksregister, faglig register eller et handelsregister i den staten leverandøren er etablert. Dokumentasjonskrav: Norske firma: Firmaattest Utenlandske firma: Attest på at leverandøren er registrert i et foretaksregister, faglig register eller et handelsregister i den staten leverandøren er registrert.

Economic and financial standing

General yearly turnover

Its general yearly turnover for the number of financial years required in the relevant notice, the procurement documents or the ESPD is as follows:

Minimum level(s) of standards possibly required

Krav: Leverandøren skal ha tilstrekkelig økonomisk og finansiell kapasitet til å utføre kontrakten. Leverandøren skal ha en årlig minimumsomsetning som overstiger den anslåtte verdien av kontrakten. Dokumentasjonskrav: Virksomhetens årsregnskap for de siste 2 regnskapsår som inkluderer styrets årsberetning, resultatregnskap, balansen, noter, og revisjonsberetning. Dokumentasjon fremlegges ved forespørsel.

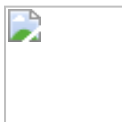
Other economic or financial requirements

Concerning the other economic or financial requirements, if any, that may have been specified in the relevant notice or the procurement documents, the economic operator declares that:

Minimum level(s) of standards possibly required

Krav: Leverandøren skal ha tilstrekkelig økonomisk og finansiell kapasitet til å utføre kontrakten. Leverandøren skal ha en rating minimum B eller tilsvarende. Dokumentasjonskrav: Kredittvurdering/-rating, ikke eldre enn 3 måneder, og som baserer seg på siste kjente regnskapstall. En rating skal være utført av offentlig godkjent kredittvurderingsinstitusjon. Dersom leverandøren har saklig grunn til ikke å fremlegge den dokumentasjonen oppdragsgiver har krevd, kan han dokumentere sin økonomiske og finansielle kapasitet ved å fremlegge for eksempel erklæring fra finansinstitusjon om selvskyldnerkausjon.

Technical and professional ability



For works contracts: performance of works of the specified type

For public works contracts only: During the reference period, the economic operator has performed the following works of the specified type. Contracting authorities may require up to five years and allow experience dating from more than five years.

Minimum level(s) of standards possibly required

Krav: Leverandøren skal ha erfaring fra oppdrag av tilsvarende art, størrelse/omfang og vanskelighetsgrad. Dokumentasjonskrav: Beskrivelse av leverandørens 3 mest relevante oppdrag i løpet av de siste årene. Beskrivelsen må inkludere: - Oppdragets omfang - oppdragets verdi, - tidspunkt - kontraktspart (navn, telefon og e-post.) Det er leverandørens ansvar å dokumentere relevans gjennom beskrivelsen. Oppdragsgiver forbeholder seg retten til å kontakte referansepersonen.

Average annual manpower

The economic operator's average annual manpower for the last three years were as follows:

Minimum level(s) of standards possibly required

Krav: Leverandøren skal ha tilstrekkelig kapasitet og gjennomføringsevne. For at kapasitet og gjennomføringsevne skal anses å være tilstrekkelig, må det personellet som stilles til rådighet ha formalkompetanse og erfaring som er relevant for oppdragets kompleksitet og størrelse. Dokumentasjonskrav: En beskrivelse av leverandørens gjennomsnittlige årlige arbeidsstyrke og antallet medarbeidere i ledelsen i løpet av de siste 3 årene (kompetansematrisen). Det skal redegjøres for hvordan leverandøren vil sikre tilstrekkelig kapasitet for dette oppdraget, Det skal blant annet legges frem en bemanningsplan for oppdraget som viser antall egne ansatte, innleide og underentreprenører som er tenkt ha en rolle i oppdraget. Dokumentasjon skal vedlegges tilbudet.

Ansvarsforsikring

Beskrivelse av krav/dokumentasjon: Leverandøren skal ha profesjonsforsikring som dekker Oppdragsgivers tap ved mangelfull og feil rådgivning, tegningsfeil, prosjekteringsfeil, feil på leverte produkter og utstyr m.m. Ansvarsforsikring fremlegges ved kontraktsinngåelse.

Quality assurance schemes and environmental management standards

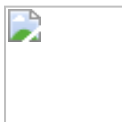
Certificates by independent bodies about quality assurance standards

Will the economic operator be able to produce certificates drawn up by independent bodies attesting that the economic operator complies with the required quality assurance standards, including accessibility for disabled persons?

Minimum level(s) of standards possibly required

Krav: Leverandøren skal ha et kvalitetssystem tilpasset kontraktens innhold. Dokumentasjonskrav: Attest for firmaets kvalitetssystem/styringssystem utstedt av uavhengige organer som bekrefter at leverandøren oppfyller visse kvalitetssikringsstandarder, eksempelvis ISO 9001:2002. Kvalitetsstandarden skal være basert på relevante europeiske standardserier som er sertifisert av akkrediterte organer. Oppdragsgiver godtar også annen dokumentasjon for tilsvarende kvalitetssikringstiltak dersom leverandøren ikke har mulighet til å få slike attester innen fristen, og dette ikke skyldes leverandøren selv. Dette forutsetter at leverandøren dokumenterer at disse tiltakene tilsvarer de etterspurte kvalitetssikringsstandardene. Her må det minimum fremlegges en overordnet beskrivelse av innholdet i systemet herunder en oversikt over kontrollplaner og sjekklister som er relevant for denne kontrakten. Skal vedlegges tilbudet.

Certificates by independent bodies about environmental management systems or standards



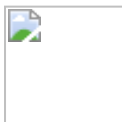
Will the economic operator be able to produce certificates drawn up by independent bodies attesting that the economic operator complies with the required environmental management systems or standards?

Minimum level(s) of standards possibly required

Krav: Leverandøren skal ha prosedyrer for å utføre oppdraget på en miljømessig forsvarlig måte.

Dokumentasjonskrav: Tilbyder skal fremlegge attester utstedt av uavhengige organer som dokumentasjon for at leverandøren oppfyller visse miljøledelsessystemer eller –standarder.

Eksempelsvis EU-ordningen for miljøstyring og miljørevisjon (EMAS), andre anerkjente miljøledelsessystemer i forordningen (EF) nr. 1221/2009 artikkel 45 eller andre miljøledelsesstandarder basert på relevante europeiske eller internasjonale standarder fra akkrediterte organer. Oppdragsgiver godtar tilsvarende attester utstedt av organer i andre EØS-stater (for eksempel Miljøfyrtårn, ISO 14001). Annen dokumentasjon som viser at leverandøren har prosedyrer for å utføre oppdraget på en miljømessig forsvarlig måte. Vedlegg 9 ESPD miljøerklæring skal benyttes.



5 Innlevering av tilbud og tilbudsutforming

5.1 Tilbudsfrist

Frist for innlevering av tilbud er 12/8/2023 3:00 PM. For sent innkomne tilbud vil bli avvist.

Tilbudet skal leveres i oppdragsgivers KGV. Det anbefales at tilbudet leveres i god tid før fristens utløp, for eksempel minimum en time før tilbudsfristens utløp. Skulle det komme tilleggsinformasjon fra oppdragsgiver eller det er andre forhold som fører til at du ønsker å endre tilbudet ditt før tilbudsfristen utgår, kan du gå inn å åpne tilbudet, gjøre eventuelle endringer og levere på nytt helt til tilbudsfristen utgår. Det sist leverte tilbudet regnes som det endelige tilbudet.

5.2 Bekreftelse

Oppdragsgiver ønsker at leverandøren så tidlig som mulig bekrefter at de ønsker å tilby. Dette skal gjøres elektronisk i Mercell ved at man trykker på fanebladet "Gi tilbud", og deretter på knappen "Jeg ønsker å tilby" eventuelt "Jeg ønsker ikke å tilby". Dette er kun en indikator på hvorvidt oppdragsgiver kan forvente tilbud eller ikke. Du binder deg ikke som leverandør ved å bekrefte at du ønsker å tilby.

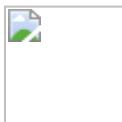
5.3 Innlevering av tilbud

Alle tilbud skal leveres elektronisk via Mercell-portalen, www.mercell.no innen tilbudsfristen. Systemet tillater ikke å sende inn tilbud etter tilbudsfristens utløp.

Er du ikke bruker hos Mercell, eller har spørsmål knyttet til funksjonalitet i verktøyet, for eksempel hvordan du skal gi tilbud, ta kontakt med 'Mercell Support' på telefon 21 01 88 60 eller på e-post til: support@mercell.com.

Tilbudet krever elektronisk signatur ved levering.

Det vil under innlevering av tilbudet bli bedt om elektronisk signatur for å bekrefte at det er aktuell leverandør som har sendt inn tilbudet. Elektronisk signatur kan for eksempel skaffes på www.commfides.com, www.buypass.no eller www.bankid.no. Vi gjør oppmerksom på at det kan ta noen dager å få levert elektronisk signatur slik at denne prosessen bør settes i gang så snart som mulig.



5.4 Ønsket presentasjonform

Tilbudet skal leveres som beskrevet nedenfor:

Dokumentasjon	Referanse	Filnavn
Signert tilbudsbrev. Avvik skal klart fremgå av tilbudsbrevet med henvisning til hvor i tilbudet avviket framkommer (sidetall og punktnummer)	Vedlegg 1.1 Tilbudsbrev	1.1 Signert tilbudsbrev
ESPD er integrert i Mercell og skal fylles ut av både hovedleverandør og eventuell(e) underleverandør(er) i Mercell.	Jf. punkt 3 og 4	ESPD avvisningsgrunn og ESPD kvalifikasjonskrav.
Dokumentasjon på tildelingskriteriet pris	Jf. punkt 6.1, bilag D1 - vederlagsskjema	2.1 Bilag D1 - Vederlagsskjema
Dokumentasjon på tildelingskriteriet Oppdragsforståelse	Jf. punkt 6.1	2.2. Vedlegg/beskrive
Dokumentasjon på tildelingskriteriet Miljø og ombruk	Jf. punkt 6.1	2.3 Del 1 Vedlegg/beskrivelse 2.4 Del 2 Vedlegg/beskrivelse/t
Sladdet utgave av tilbudet	Punkt 2.4	4.1 Sladdet utgave av tilbudet
• SKAV-fullmakt • Egenrapport om seriøsitet • Oversikt over kontraktsmedhjelpere • Taushetsbelagte opplysninger og egenerklæring om bortfall av taushetsplikt • Evt. forpliktelseserklæring • Evt. Miljøerklæring • Taushetserklæring	https://www.trondheim.kommune.no/tema/bygg-kart-og-eiendom/for-leverandorer/prosjekteringsverktoy/	5.1 SKAV-fullmakt 5.2 Egenrapport om seriøsitet - Vedlegg 5 5.3 Oversikt over kontraktsmedhjelpere Vedlegg 7 5.4 Taushetsbelagte opplysninger og egenerklæring om bortfall av taushetsplikt - Vedl 8 5.5 Forpliktelseserklæring - Vedlegg 10 5.6 Miljøerklæring - Vedlegg 9 5.7 Taushetserklæring Vedlegg 11

5.5 Tilbakekalling av tilbud

Innlevert tilbud kan tilbakekalles eller endres inntil innleveringsfristens utløp. Tilbakekalling skal skje skriftlig. Endring av tilbudet er å betrakte som et nytt tilbud og skal utformes i samsvar med kravene i anskaffelsesdokumentene.



5.6 Tilbudskostnader

Alle kostnader knyttet til utarbeidelse og levering av tilbud må bæres av tilbyder.

5.7 Valuta

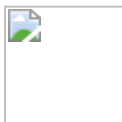
Tilbudsprisen skal gis i norske kroner (NOK).

5.8 Vedståelsesfrist

Tilbudet skal være gyldig i måneder fra tilbudsfristens utløp.

5.9 Deltilbud

Det er ikke adgang til å gi tilbud på deler av oppdraget.



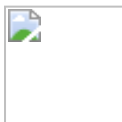
6 Oppdragsgivers behandling av tilbudene

6.1 Tildelingskriteriene

Beste forhold mellom pris eller kostnad og de øvrige tildelingskriteriene.

Tildeling av kontrakt skjer ut ifra følgende tildelingskriterium:

Kriterier	Vekt	Dokumentasjonskrav	Del av tilbud
<u>Totalpris:</u> * Enhetspriser * Timepriser * Påslagsprosjenter * Opsjoner	50%	Utfylt vederlagsskjema med opplysninger om totalpris, timesatser, påslagsprosjenter og evt. opsjoner I tilfeller der en leverandør har unnlatt å prise en prisenhet vil oppdragsgiver anta prisenheten som inkludert i tilbudssummen. Kostnader til eventuelle forbehold skal oppgis.	1.1. Tilbudsbrev 2.1. Bilag D1 - Vederlagsskjema
<u>Oppdragsforståelse</u> * Fremdriftsplan / gjennomføringsplan * Bemanningsplan	20%	Oppdragsforståelse med fremdrifts- og bemanningsplan. Leverandøren skal beskrive hvordan prosjektet skal gjennomføres med fremdriftsplan og bemanningsplan hvor følgende skal fremgå: * Hovedaktiviteter * Ressursbelastning * Hvordan krav til SHA skal ivaretas * Hvordan ivareta naboene Beskrivelsen skal være på maks 3 A4 sider med fontstørrelse 11. Dersom sidebegrensningen ikke overholdes av tilbyder kan oppdragsgiver selv vurdere hvilke sider som skal være gjenstand for evaluering.	2.2. Vedlegg/beskrivelse
<u>Miljø og ombruk</u>	30%	Dette prosjektet deltar i forskningsprosjektet "bærekraft i offentlige anskaffelser" hvor målet er å få til økt fokus og kunnskap om bærekraft for små og mellomstore bedrifter. Det har i første omgang et spesielt fokus med tanke på gjenbruk og ombruk. Del 1 Her skal tilbyder beskrive hvordan de jobber med bærekraft for å minske klimaavtrykket både generelt og konkret i dette prosjektet. Beskrivelsen skal være på maks 1 A4 side	2.3 Del 1 Vedlegg/beskrivelse 2.4 Del 2 Vedlegg/beskrivelse/tabell



	med fontstørrelse 11. Dersom sidebegrensningen ikke overholdes av tilbyder kan oppdragsgiver selv vurdere hvilke sider som skal være gjenstand for evaluering. Del 2 I fagbeskrivelsene er det beskrevet produkter som skal ombrukes i bygget/prosjektet. I tillegg er det ført opp produkter som skal demonteres og leveres til Trondheim kommunes gjenbrukssentral. Prosjektet håper å ytterligere redusere klimaavtrykket og vi ønsker at tilbyder beskriver hvordan de kan øke gjenbruket og ombruket, enten ved å tilføre produkter fra kommunens gjenbrukslager, og/eller ved at de har tilgang til egne produkter (brukte) (fra egne lager eller i samarbeid med andre). Se vedlegg til tildelingskriteriet Miljø og gjenbruk Tabell 1. Tilbyder skal også beskrive realismen i gjenbruket (også i tabell 1). Loopfront er Trondheim kommunes database over tilgjengelige gjenbruksprodukter. Link til Loopfront: https://loopfront.app/no For pålogging: E-post: gjest@loopfront.com Passord: Ombruk2023 Beskrivelsen skal være på maks 2 A4 sider inkludert tabell med fontstørrelse 11. Dersom sidebegrensningen ikke overholdes av tilbyder kan oppdragsgiver selv vurdere hvilke sider som skal være gjenstand for evaluering.	
--	---	--

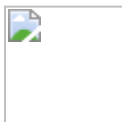
6.2 Evalueringsmetode

Evalueringsmetode fremgår av punktene nedenfor.

Generelt for evalueringsmetoden gjelder følgende:

- Endelig poengsum avrundes til to desimaler
- Ved poenglikhet skal loddtrekning benyttes for å avgjøre hvilken leverandør som tildeles oppdraget.

I evaluering av tilbudene benyttes det en poengskala fra 0-10. Gitt poengsum for samtlige



tildelingskriterier multipliseres med relativ vekt og tilbyder med totalt høyest vektete poengsum anses å ha det beste tilbudet.

6.2.1 Evaluering av pris

Poengscore for pris beregnes etter en lineær skala. Den tilbyderen som har den laveste samlede pris får 10 poeng. En vilkårlig tilbyder B med X % høyere pris enn beste tilbyder får poeng etter følgende ligning som beskriver en rett linje i et diagram: $Y = 10 - (X * 10/100)$.

Dobbel pris eller mer, i forhold til laveste pris gir 0 poeng.

6.2.2 Evaluering av oppdragsforståelse

Vurderingen av kriteriet er basert på en helhetsvurdering av leverandørens oppdragsbeskrivelse og innleverte fremdriftsplan, vurdert opp mot oppdraget som skal gjennomføres. Det gis poeng på en skala fra 0-10, der 10 er best. Det tilbud som vurderes som best for dette kriteriet oppnår den høyeste poengsummen. De øvrige tilbud får poeng ut i fra et skjønn som er basert på hvordan det enkelte tilbud fremstår i forhold til det beste tilbudet. Mangler tilbudet dokumentasjon for å kunne evaluere kvalitet, gis tilbyder 0 poeng på det aktuelle tildelingskriteriet.

6.2.3 Evaluering av miljø og ombruk

Maks mulig score vil være 10 poeng og vil evalueres på følgende måte:

- * For del 1 kan tilbyder score maks 4 poeng basert på en skjønnsmessig vurdering.
- * For del 2 kan tilbyder score maks 6 poeng. Vurderingen baserer seg på en helhetsvurdering hvor kostnadsestimatet for gjenbruket vurderes sett opp imot realismen, og hvordan entreprenøren svarer ut punktet om å øke gjenbruket.

Score fra del 1 og del 2 vil deretter summeres, og maks mulig score vil være 10 poeng.

Det/de tilbud som vurderes som best for dette kriteriet oppnår høyest poengsum, men ikke nødvendigvis 10 (4+6) poeng.



7 VEDLEGG TIL KONKURRANSEGRUNNLAGET

Se vedlagt dokumentplan.



TRONDHEIM KOMMUNE

TRONDHEIM KOMMUNES

SERIØSITETSBESTEMMELSER

I BYGG -OG ANLEGGSKONTRAKTER

REV DATO: 29.06.2021

01	29.06.2021	Kap 2 Krav til HMS kort oppdatert	RMS	KHT	TM
Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Kontrollert	Godkjent

1. GENERELT	3
2. HMS -KORT	3
3. PLIKTIG MEDLEMSKAP I LEVERANDØRREGISTER	3
4. KRAV OM FAGLÆRTE ARBEIDSTAKERE	3
5. LÆRLINGER	4
6. RAPPORTERINGSPLIKT TIL OPPDRAGS - OG ARBEIDSFORHOLDSREGISTER	5
7. INTERNKONTROLL. SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA)	5
8. KRAV TIL LØNNS - OG ARBEIDSVILKÅR	6
Egenrapportering om lønns- og arbeidsvilkår	7
9. BRUK AV UNDERLEVERANDØRER, HERUNDER INNLEID ARBEIDSKRAFT	7
Skatter og avgifter	8
10. KRAV OM BETALING TIL BANK	8
11. PLIKTIG BRUK AV BYGGHERRENS REGISTRERINGSSYSTEM - HMSREG	9
12. MISLIGHOLDT KONTRAKTSFORPLIKTELSE	9
13. REVISJON	10

1. GENERELT

Alle avtaler leverandør inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser. Leverandør skal sørge for at underleverandører oppfyller kravene i seriøsitetsbestemmelsene, og at etterspurt dokumentasjon foreligger til rett tid fra den enkelte.

2. HMS -KORT

Alle arbeidstakere skal bære et lett synlig og gyldig HMS-kort utstedt av Arbeidstilsynet. Ordrebekreftelse + gyldig legitimasjon aksepteres inntil gyldig HMS-kort foreligger. Før HMS kort er mottatt må arbeidstakeren kunne dokumentere hvilken virksomhet han/hun jobber for. Arbeidstakere som ikke har gyldig dokumentasjon vil bli bortvist fra byggeplassen.

3. PLIKTIG MEDLEMSKAP I LEVERANDØRREGISTER

Leverandøren og underleverandører skal ved kontraktsinngåelse oppgi StartBANK ID eller fremlegge kopi av registreringsbevis fra StartBANK eller tilsvarende leverandørregister som inneholder oppdatert og kontrollert leverandørinformasjon. Leverandøren og underleverandører skal gi leverandørregisteret fullmakt til å innhente SKAV-info (skatte og avgiftsinformasjon) i hele kontraktsperioden.

4. KRAV OM FAGLÆRTE ARBEIDSTAKERE

Ved utførelsen av kontraktsarbeidet skal minimum 50 % av arbeidede timer innenfor bygg - og anleggsgagene (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg - og anleggsteknikk samt anleggsgartnerfaget) samlet utføres av personer med fagbrev, svennebrev eller dokumentert fagutdanning i henhold til nasjonal fagopplæringslovgivning eller utenlandsk fagutdanning der dette finnes. Det skal være fagarbeidere i alle ovennevnte fag. Kravet kan også oppfylles ved at arbeidede timer er utført av personer som er under systematisk opplæring og er oppmeldt etter kravene i Praksiskandidatordningen, jf. opplæringsloven § 3-5, eller etter tilsvarende ordning i annet EU/EØS land. I enkeltpersonforetak uten ansatte gjelder ovenstående krav for eier.

Leverandøren skal etter kontraktsinngåelsen oversende dokumentasjon på hvordan kravet vil bli oppfylt. Leverandør må registrere antall fagarbeidere i HMSREG og rapportere oppfyllelses graden i prosjektets månedsrapport.

Ved kontraktsavslutning skal det fremlegges oversikt over antall timer utført av faglærte arbeidstakere. Timelister skal fremlegges på anmodning

Byggherren kan stanse arbeidet dersom ovennevnte plikter misligholdes, eller det er grunn til å tro at slikt mislighold vil inntreffe, og forholdet ikke blir rettet innen rimelig frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren, med varsel om stansing om så ikke skjer.

5. KRAV OM LÆRLINGEORDNING

Det er en betingelse for gjennomføringen av kontrakten at leverandøren skal være tilknyttet en offentlig godkjent lærlingordning, jf. LOA § 7 og forskrift om plikt til å stille krav om bruk av lærlinger i offentlige kontrakter.

Ved utførelsen av kontraktsarbeidet skal minimum 10 % av arbeidede timer innenfor bygg- og anleggsgagnene samlet (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk, samt anleggsgartnerfaget) utføres av lærlinger, jf. opplæringslova § 4-1. Kravet kan delvis oppfylles ved at arbeidede timer er utført av personer som er under systematisk opplæring og er oppmeldt etter kravene i Praksiskandidatordningen, jf. opplæringslova § 3-5.

Kravet skal oppfylles av leverandøren og hans underleverandører.

Utenlandske leverandører kan oppfylle kravet ved å benytte lærling fra en lærlingordning i opprinnelseslandet. Dersom opprinnelseslandet ikke har en lærlingordning, kan kravet oppfylles ved å benytte praksiselev fra en opplæringsordning i opprinnelseslandet.

Leverandøren skal ved oppstart, og på anmodning under gjennomføringen av kontraktsarbeidet, dokumentere at kravene vil bli oppfylt. Ved kontraktsavslutning skal det fremlegges oversikt over antall lærlingetimer. Timelister skal fremlegges på anmodning.

Byggherren kan holde tilbake inntil 5 promille av kontraktssummen dersom ovennevnte krav misligholdes, eller det er grunn til å tro at slikt mislighold vil inntreffe, og forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel. Dersom kravet ikke er oppfylt ved overtakelsen avkortes vederlaget med inntil 5 promille av kontraktssummen.

Ved vesentlig mislighold av ovennevnte plikter, eller dersom det er grunn til å tro at slikt mislighold vil inntreffe, kan byggherren stanse eller heve kontrakten dersom forholdet ikke

blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel, med varsel om stansing eller heving om så ikke skjer.

6. RAPPORTERINGSPLIKT TIL OPPDRAGS - OG ARBEIDSFORHOLDSREGISTER

Leverandør er ansvarlig for at slik rapportering skjer i hele kontraktskjeden. Leverandøren skal på forespørsel dokumentere at rapporteringsplikten er oppfylt ved kopi av innmeldingsskjema eller kvittering fra Altinn.

Eventuelt ansvar for overtredelsesgebyr eller tvangsmulkt ilagt byggherren som følge av at leverandøren ikke har overholdt sine forpliktelser etter dette punktet, er leverandørens ansvar og skal betales av ham.

Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten med leverandører som omfattes av lov om skatteforvaltning § 7-6, skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

7. INTERNKONTROLL. SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA)

Leverandøren skal følge den til enhver tid gjeldende arbeidsmiljølov med tilhørende forskrifter, byggherrens SHA-plan og byggherrens koordinators anvisninger. Leverandøren plikter å ha et internkontrollsystem iht. forskrift om systematisk helse, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter. Relevante deler av byggherrens SHA-plan skal innarbeides i, og følges opp gjennom, leverandørens internkontroll. Innarbeidingen skal skje slik at SHA-planens bestemmelser kan identifiseres.

Med mindre annet er avtalt, skal all kommunikasjon mellom nøkkelpersoner i prosjektet foregå på norsk. Leverandøren skal sørge for at arbeidstakerne han og eventuelle underleverandører benytter kan kommunisere på en slik måte at manglende kommunikasjon ikke utgjør en sikkerhetsrisiko. For å unngå at det skjer ulykker fordi ikke alle forstår informasjonen som blir gitt, gjelder følgende:

- Minst én av det utførende personell på ethvert arbeidslag skal kunne forstå og gjøre seg forstått på norsk eller engelsk. Dersom flere utfører oppdrag sammen, skal vedkommende i tillegg forstå og gjøre seg forstått på et språk alle de andre på arbeidslaget forstår og kan gjøre seg forstått på.

- Alle på byggeplassen skal forstå SHA-plan, sikkerhetsopplæring, HMS-rutiner, verneprotokoller, sikkerhetsinstrukser, SJA, sikkerhetsdatablader, bruksanvisning for verktøy og arbeidsutstyr, varselskilter mv. Materialet skal foreligge på det språk vedkommende arbeidstaker bruker som morsmål, såfremt arbeidstakeren ikke forstår informasjonen fullt ut på norsk eller engelsk.

Ved brudd på ovennevnte plikter, har byggherren rett til å stanse arbeidene dersom byggherren anser det nødvendig.

Ved vesentlig mislighold av ovennevnte plikter kan byggherren heve kontrakten dersom forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel, med varsel om heving om så ikke skjer. Der slikt mislighold består i stadige brudd på pliktene, kan byggherren heve selv om leverandøren retter forholdene. Byggherren kan på samme måte kreve at leverandøren skifter ut underleverandører. Dette skal skje uten omkostninger for byggherren.

8. KRAV TIL LØNNS - OG ARBEIDSVILKÅR

Leverandøren er ansvarlig for at egne ansatte, ansatte hos underleverandører og innleide har lønns- og arbeidsvilkår i henhold til:

- Forskrift om allmenngjort tariffavtale der denne kommer til anvendelse, eller landsomfattende tariffavtaler.
- Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter av 8. februar 2008 der denne kommer til anvendelse. På områder som ikke er dekket av forskrift om allmenngjort tariffavtale, skal lønns- og arbeidsvilkårene være i henhold til landsomfattende tariffavtale for den aktuelle bransje. Med lønns- og arbeidsvilkår menes bestemmelser om minste arbeidstid, lønn, herunder overtidstillegg, skift- og turnustillegg og ulempetillegg, og dekning av utgifter til reise, kost og losji, i den grad slike bestemmelser følger av tariffavtalen.

Leverandøren plikter på forespørsel å dokumentere lønns- og arbeidsvilkårene for egne arbeidstakere og arbeidstakere hos eventuelle underleverandører (herunder innleide). Dette gjelder bare for arbeidstakere som direkte medvirker på kontrakten. Opplysningene skal dokumenteres ved blant annet kopi av arbeidsavtale, lønnsslipp, timelister og arbeidsgiverens bankutskrift. Dokumentasjonen skal være på personnivå og det skal fremgå hvem den gjelder.

Ved brudd på kravene til lønns- og arbeidsvilkår skal leverandøren rette forholdet. Der bruddet har skjedd hos en underleverandør (herunder bemanningsselskaper) er rettingsplikten begrenset til krav som er fremmet skriftlig innen tre måneder etter lønnens forfallsdato, både for krav som følger av allmenngjort tariffavtale og landsomfattende tariffavtale. De vilkår og begrensninger som følger av lov om allmenngjøring av tariffavtaler m.v. av 4. juni 1993 § 13 skal gjelde i begge disse tilfellene.

Byggherren har rett til å holde tilbake et beløp tilsvarende ca. to ganger innsparingen for arbeidsgiveren. Tilbakeholdsretten opphører så snart retting etter foregående ledd er dokumentert.

Vesentlig mislighold av lønns- og arbeidsvilkår hos leverandøren kan påberopes av byggherren som grunnlag for heving, selv om leverandøren retter forholdene. Dersom bruddet har skjedd i underleverandørleddet, herunder bemanningsselskaper, kan byggherren på samme måte kreve at leverandøren skifter ut underleverandører. Dette skal skje uten omkostninger for byggherren.

Egenrapportering om lønns- og arbeidsvilkår

Leverandøren, underleverandører og bemanningsforetak skal fylle ut byggherrens skjema for egenrapportering av lønns- og arbeidsvilkår. Hvis ikke annet er avtalt, skal skjemaet være byggherren i hende 7 dager før leverandørens eller den aktuelle underleverandørens oppmøte på byggeplass.

Brudd på denne plikten medfører at arbeidstakere fra leverandører, underleverandører eller bemanningsforetak som ikke har utfyllt skjema, blir bortvist fra byggeplassen.

9. BRUK AV UNDERLEVERANDØRER, HERUNDER INNLEID ARBEIDSKRAFT

Leverandøren kan ikke ha flere enn to ledd underleverandører i kjeden under seg, jf. anskaffelsesforskriften § 8-13 og § 19-3/ forsyningsforskriften § 7-8.

Leverandørens bruk av underleverandører, herunder innleid arbeidskraft, skal forhåndsgodkjennes av Byggherren.

Leverandørens bruk av bemanningsvirksomhet, anses som et eget kontraktsledd.

Leverandøren skal tilstrebe at egenproduksjonen (bruk av egne arbeidere) skal være på minimum 25 %.

Ved vesentlig mislighold kan byggherren stanse eller heve kontrakten dersom forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel, med varsel om stansing eller heving om så ikke skjer.

Leverandørens bruk av enkeltpersonforetak skal begrunnes skriftlig. Bruk av bemanningsselskap skal varsles byggherren og er underlagt arbeidsmiljøloven, herunder kravet om likebehandling i § 14-12a. Byggherren kan bare nekte bruk der han har saklig grunn.

Skatter og avgifter

Trondheim kommune har inngått samarbeid med skatteetaten og krever av alle leverandører under denne kontrakten signert fullmakt som gir Trondheim kommune en utvidet rett til et ubegrenset antall ganger å innhente opplysninger om leverandørens og underleverandørers skatte- og avgiftsmessige forhold, som angitt i fullmakten. Det kreves fullmakt fra hovedleverandør før kontrakt foreligger.

Dersom utenlandsk foretak tar oppdrag i Norge må de ha et norsk organisasjonsnummer. Foretaket må etablere en avdeling av det utenlandske foretaket i Norge (NUF), eller etablere et eget norsk foretak. Avdelingen i Norge må følge norske regler og skal levere fullmakt til å innhente opplysninger om skatter og avgifter som norske selskap.

Fullmakt til å innhente opplysninger om skatter og avgifter vil inngå som en del av godkjenningen av underleverandører. Manglende innlevering av fullmakt fra underleverandører kan medføre at underleverandør ikke godtas brukt i kontrakten. Dersom attesten viser restanser som ikke er ubetydelige, kan byggherren kreve at underleverandøren skiftes ut uten omkostninger om forholdet ikke rettes innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel, med varsel om krav om utskifting om så ikke skjer.

10. KRAV OM BETALING TIL BANK

Lønn og annen godtgjørelse til egne ansatte, ansatte hos underleverandører og innleide som direkte medvirker til å oppfylle kontrakten, skal utbetales til konto i bank.

11. PLIKTIG BRUK AV BYGGHERRENS REGISTRERINGSSYSTEM - HMSREG

Trondheim kommune bruker HMSREG for oppfølgingen av Trondheim kommunes seriøsitetskrav med mindre annet er avtalt for det enkelte prosjekt.

Leverandør skal før oppstart av arbeidene registrere opplysninger om eget foretak og eventuelle underleverandører, registrere mannskap og laste opp påkrevd dokumentasjon.

Det stilles krav om at alle leverandører og underleverandører og alt av mannskap skal være godkjent i HMSREG før det gis tilgang til byggeplass.

HMSREG har løpende oversikt over mannskap og leverandører på det enkelte prosjekt. Funksjonalitet i løsningen er blant annet:

- Godkjenning av nye underleverandører og nytt mannskap
- Registrering av inn- og utpasseringer
- Daglig oppdatert oversiktslister som viser alle som skal utføre arbeid på bygge og anleggsplassen
- Registrering av nye underleverandører og nytt mannskap
- Innhenting av skatt- og avgiftsopplysninger fra Skatteetaten

Leverandørens og underleverandørens ansatte skal registrere sine inn- og utpasseringer når de utfører arbeid på byggherrens lokasjoner. Registrering skal gjøres enten på fastmontert registreringsløsning integrert mot byggherrens HMSREG, eller ved bruk av en HMSREG applikasjon som skal installeres på leverandøren, eller de enkelte arbeideres smarttelefoner/nettbrett.

Leverandøren skal så snart som mulig etterregistrere de som har vært på byggeplassen uten å ha registrert seg.

Manglende forhåndsregistrering eller manglende registrering av de personer som skal utføre arbeid på bygge- og anleggsplass, bøtelegges med kroner 1000 for hvert brudd.

12. MISLIGHOLDT KONTRAKTSFORPLIKTELSE

Brudd på pliktene i denne kontrakten vil bli nedtegnet og kan få betydning i senere konkurranser, enten i kvalifikasjons- eller tildelingsomgangen i overensstemmelse med regelverket for offentlige anskaffelser.

13. REVISJON

Byggherren, eller ekstern revisor engasjert av byggherren, kan gjennomføre revisjon hos leverandøren og eventuelle underleverandører i perioden fra kontraktsinngåelse til slutfaktura er betalt for å undersøke om kontraktens krav blir oppfylt. Denne adgangen omfatter også kontrakter og dokumentasjon i underliggende ledd.



TRONDHEIM KOMMUNENS SPESIELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER TIL NS 8407

1 Pkt. 2

Gjeldende pkt. 2.1 erstattes:

Er ikke annet avtalt, inngår følgende dokumenter i kontrakten:

- a) avtaledokumentet dersom slikt dokument er opprettet;
- b) eventuelle referater eller skriftlig materiale fra oppklarende drøftelser eller forhandlinger avholdt etter at tilbudet ble inngitt, som er godkjent av begge parter;
- c) skriftlige avklaringer og eventuelle referater eller skriftlig materiale fra befaringer eller konferanser avholdt før tilbudet ble inngitt;
- d) tilbuds- eller konkurransegrunnlaget;
- e) totalentreprenørens tilbud;
- f) Trondheim kommunes spesielle kontraktsbestemmelser for entreprisekontrakter NS 8407 (dette dokumentet);
- g) Trondheim Kommunes Seriøsitetsbestemmelser;
- h) NS 8407: 2011.

2 Pkt. 5

Gjeldende pkt. 5 første og annet avsnitt erstattes:

Alle varsler og krav og svar på disse som skal meddeles etter bestemmelsene i kontrakten, skal fremsettes elektronisk til partenes representanter, jf. punkt 9. Hvis byggherren anviser at varsler, krav og svar på disse skal fremsettes ved bruk av særskilt elektronisk verktøy, skal dette brukes.

Varsler og krav som er innført i referat ført etter punkt 4.2, skal også meddeles elektronisk i samsvar med denne bestemmelsens første avsnitt.

3 Pkt. 7

Gjeldende pkt. 7.1 nytt tredje avsnitt:

Totalentreprenørens sikkerheten stilles som selvskyldnerkausjon fra bank eller forsikringsselskap. Vedlagte blankett 1A for garanti NS 8407 skal benyttes. Totalentreprenøren kan stille sikkerhet i form av forsikring som tilsvarer slik kausjon dersom byggherren på forhånd har godkjent dette. Kausjonsløftet fra garantisten skal rettes direkte til byggherren og skal ikke være begrenset på annen måte enn det som følger av disse bestemmelsene.

Gjeldende pkt. 7.4 erstattes:

Senest én måned etter overtakelsen skal byggherren meddele totalentreprenøren om sikkerheten for kontraktsforpliktelsene i utførelsestiden kan reduseres eller bortfalle.

Dersom byggherren fastholder en sikkerhet som åpenbart er større enn det som skal til for å sikre hans krav, kan totalentreprenøren kreve erstattet de merutgifter til premiebetaling som dette har påført ham.

4 Pkt. 8

Gjeldende pkt. 8.1 annet avsnitt tredje punktum erstattes:

Forsikringen skal opprettholdes inntil alle arbeider vedrørende hele bygget eller anlegget er overtatt av byggherren.

Gjeldende pkt. 8.3 første avsnitt nytt første punktum:

Totalentreprenøren skal innen 14 dager etter kontraktsinngåelsen fremlegge utfylte forsikringsattester, som er vedlagt som Blankett 2 – NS 8407 Forsikringsattest tingsforsikring og Blankett 3 – NS 8407 Forsikringsattest ansvarsforsikring.

5 Pkt. 9

Gjeldende pkt. 9 nytt annet avsnitt:

Totalentreprenøren skal sette seg inn i de relevante delegasjons- og fullmaktsbestemmelser som gjelder for kommunen, slik disse fremgår av kontrakten.

6 Pkt. 10

Gjeldende pkt. 10.1 nytt fjerde, femte, sjette og sjuende avsnitt:

Totalentreprenøren skal til enhver tid kunne dokumentere at underentreprenøren oppfyller kontraktens krav, herunder kontraktens seriøsitetsbestemmelser. Slik dokumentasjon skal gjøres tilgjengelig for byggherren når byggherren ber om det.

Hvis underentreprenøren forhold innebærer vesentlig mislighold av kontraktens seriøsitetsbestemmelser, kan byggherren kreve at totalentreprenøren skifter ut underentreprenøren for totalentreprenørens regning og risiko. Totalentreprenøren skal i sin kontrakt med underentreprenøren, sikre byggherrens rett til å kreve utskifting etter denne bestemmelsen.

Hvis totalentreprenøren ikke skifter ut underentreprenøren innen en rimelig frist satt av byggherren, innebærer dette mislighold av totalentreprenørens kontrakt med byggherren. Byggherren har da til rådighet de misligholdsbeføyelser som følger av kontrakten.

Totalentreprenøren kan ikke benytte underentreprenører som det er grunn til å tro er i en situasjon som beskrevet i forskrift om offentlige anskaffelser § 24-2 andre ledd/forskrift om innkjøpsregler i forsyningssektorene § 20-2 andre ledd.

7 Pkt. 18

Gjeldende pkt. 18.1 første avsnitt nytt annet punktum:

Totalentreprenøren skal ha ansvarsrett der hvor dette er nødvendig for utførelsen eller prosjektering under kontrakten.

Gjeldende pkt. 18.1 nytt annet avsnitt:

Når byggherren søker om offentlige tillatelser mv., herunder etter plan- og bygningsloven, skal totalentreprenøren i nødvendig utstrekning medvirke til inngivelse av søknadene.

Gjeldende pkt. 18.3 første avsnitt nytt fjerde punktum:

Som saklig grunn regnes blant annet at den nye byggeplassledelsen ikke oppfyller tilbuds- eller konkurransegrunnlagets krav til byggeplassledelsen.

Gjeldende pkt. 18.3 nytt annet og tredje avsnitt:

Totalentreprenøren kan ikke uten godkjenning fra byggherren, skifte ut personell tilbudt av totalentreprenøren forut for kontraktsinngåelsen og som har vært evaluert av byggherren i forbindelse med tildelingen av kontrakten. Byggherren kan ikke nekte godkjenning uten saklig grunn. Som saklig grunn regnes blant annet at det nye personellet ikke har samme kompetanse og erfaring som det opprinnelige tilbudte personellet.

Totalentreprenøren skal medvirke til at byggherren kan oppfylle sine plikter etter byggherreforskriften. Før oppstart av kontraktarbeidene, skal byggherren og totalentreprenøren utarbeide en plan for hvem hos entreprenøren som skal være tilstede på byggeplassen for å ivareta sikkerhet, helse og miljø. Hvis det ikke oppnås enighet om planen, skal byggeplassledelsen være til stede på byggeplassen hver dag så lenge kontraktarbeidene pågår.

8 Pkt. 20

Gjeldende pkt. 20.2 nytt annet punktum følgende:

Byggherren har rett til å føre kontroll med materialer, utførelse og kontraktarbeidet for øvrig. Denne retten til å føre kontroll omfatter en rett til innsyn i totalentreprenørens, og eventuelle underentreprenørers, kvalitets-, internkontroll- og miljøstyringssystem, samt de andre deler av styringssystemene og regnskaper som kan ha betydning for totalentreprenørens oppfyllelse av sine kontraktsforpliktelser. Denne innsynsretten opphører tre år etter at siste betaling under kontrakten fra byggherren til totalentreprenøren har funnet sted. Byggherren kan la kontrollen gjennomføres som tredjepartskontroll. Blir byggherren oppmerksom på at kontraktarbeidet ikke er i samsvar med kontrakten, skal han straks melde fra til totalentreprenøren.

9 Pkt. 21

Gjeldende pkt. 21.2 nytt fjerde avsnitt:

Hvis ikke annet er avtalt, skal totalentreprenøren utarbeide og fremlegge ukentlige planer for totalentreprenørens utførelse av kontraktarbeidene.

10 Pkt. 27

Gjeldende pkt. 27.2.1 nytt første avsnitt:

Kontraktssummen skal utbetales på grunnlag av en faktureringsplan. Intervallene for fakturering skal være én måned. Er ikke slik faktureringsplan avtalt ved kontraktsinngåelsen, skal partene snarest mulig utarbeide denne sammen. For dette formål skal totalentreprenøren snarest mulig og innen 30 dager etter kontraktsinngåelsen, utarbeide et forslag til faktureringsplan. Forslaget til faktureringsplan skal baseres på forventet produksjon, og vise sammenhengen mellom utarbeidet fremdriftsplan (byggefases detaljplan) og forventede avdrag. For øvrig skal forslaget være i samsvar med denne bestemmelsens tredje og fjerde avsnitt.

11 Pkt. 28

Gjeldende pkt. 28.1 første avsnitt erstattes:

Byggherren plikter å betale innen 30 dager etter at han har mottatt faktura i samsvar med punkt 27. Dette med unntak av fakturaer som utstedes mellom 15. juni og 15. juli, hvor betalingsfristen skal være 45 dager.

Gjeldende pkt. 28.1 nytt tredje og fjerde avsnitt:

Hvis byggherren er uenig i grunnlaget for deler av totalentreprenørens faktura, skal totalentreprenøren sende kreditnota for hele fakturabeløpet, samtidig som han sender to nye fakturaer for henholdsvis omtvistet og uomtvistet fakturabeløp.

En faktura anses ikke mottatt hos byggherren før fakturaen er i samsvar med kontraktens krav, herunder kontraktens faktureringsrutiner.

12 Pkt. 30

Gjeldende pkt. 30.1 første avsnitt nytt annet punktum:

Vederlag for økte utgifter til kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging, utmåles etter egne formler, og medtas derfor ikke i vederlagsberegningen for regningsarbeider.

Gjeldende pkt. 30.3.1 første avsnitt nytt annet punktum:

Timelister og materialoppgaver skal være attestert av byggherren.

13 Pkt. 31

Gjeldende pkt. 31.1 tredje avsnitt erstattes:

En endring må stå i sammenheng med det kontrakten omfatter, og ikke være av en vesentlig annen art enn det opprinnelig avtalte arbeidet. Byggherren kan ikke pålegge totalentreprenøren endringer ut over 25 % netto tillegg til kontraktssum.

14 Pkt. 33

Gjeldende pkt. 33.1 nytt annet avsnitt:

Totalentreprenøren har kun krav på fristforlengelse hvis det samlede kravet overstiger 15 % av byggetiden mellom avtalt oppstart for kontraktarbeidene og sluttfristen for kontraktarbeidene. Hvis det samlede kravet overstiger 15 %, har totalentreprenøren kun krav på fristforlengelse for den del av kravet som overstiger 15 %.

15 Pkt. 34

Gjeldende pkt. 34.1.3 nytt fjerde avsnitt følgende:

Totalentreprenørens krav på vederlagsjustering for økte utgifter til kapitallytelser, rigging, drift og nedrigging («rigg og drift»), jf. pkt. 34.1.3 første avsnitt, skal utmåles slik:

Vederlagsjustering opprinnelig byggetid:

Hvis totalentreprenørens samlede, netto krav på vederlagsjustering etter pkt. 34.1.1 og 34.1.2, ikke overstiger 15 % av kontraktssummen, har han ikke krav på vederlagsjustering.

Hvis totalentreprenørens samlede, netto krav på vederlagsjustering etter pkt. 34.1.1 og 34.1.2, overstiger 15 % av kontraktssummen, skal kravet på vederlagsjustering utmåles ved bruk av følgende formel:

$$0,5 A (B - 1,15 C)$$

C

A: Kontraktens avtalte pris for utgifter til kapitallytelser, rigging, drift og nedrigging (rigg- og driftskapittelet), ekskl. mva.

B: Totalentreprenørens opptjente vederlag for utført arbeid på tidspunktet for kontraktens opprinnelige sluttfrist, ekskl. mva.

C: Opprinnelig kontraktssum, ekskl. mva.

Ved beregningen av B skal det ikke tas hensyn til regulering av kontraktssummen på grunn av lønns- og prisstigning, påslag for administrasjon av sideentreprenører eller for tiltransport, samt avbestillingserstatning. Kompensasjon for økt rigg og drift i endret byggetid skal ikke medtas i beregningen av B. Eventuelle endringsarbeid, og andre krav, som gjøres opp inklusive rigg og drift, inngår heller ikke i B.

Vederlagsjustering forlenget byggetid:

Totalentreprenørens krav på vederlagsjustering for utgifter til kapitallytelser, rigging, drift og nedrigging, der hvor totalentreprenøren har krav på en forlengelse av kontraktens sluttfrist (forlenget byggetid) på grunn av forhold byggherren har risikoen for, utmåles ved bruk av følgende formel:

$$0,5 A (Z)$$

Y

A: Kontraktens avtalte pris for utgifter til kapitallytelser, rigging, drift og nedrigging (rigg- og driftskapittelet), ekskl. mva.

Y: Opprinnelig byggetid, beregnet som antall hverdager mellom kontraktens forutsatte oppstart av kontraktsarbeidene og kontraktens sluttfrist.

Z: Antall hverdager som totalentreprenøren har berettiget krav på fristforlengelse på grunn av forhold som nevnt i pkt. 33.1, regnet fra kontraktens sluttfrist. Fristforlengelse etter pkt. 33.3 inngår ikke i beregningsgrunnlaget.

Ovenstående formel anvendes kun ved utmålingen av totalentreprenøren krav på vederlagsjustering som følge av forsinket sluttfrist. Formelen utgjør en uttømmende regulering av totalentreprenørens krav på vederlagsjustering for økte utgifter til rigg og drift. Se likevel neste avsnitt. Forsinkelser som ikke innebærer utsatt overlevering regnet fra kontraktens sluttfrist, gir ikke totalentreprenøren krav på vederlagsjustering for økte utgifter til rigg og drift, verken etter formelen eller på annet grunnlag.

Forsinkelser som krever vesentlig mindre enn gjennomsnittlig rigg og drift, gir ikke krav på vederlagsjustering etter formelen. I slike tilfeller utmåles kompensasjon for økte til rigg og drift med grunnlag i totalentreprenørens faktiske og dokumenterte kostnader.

Pkt. 34.6.10 Vederlagsjustering for økte utgifter til kapitallytelser, rigging, drift og nedrigging (nytt punkt):

Vederlagsjustering for økte utgifter til kapitallytelser, rigging, drift og nedrigging (rigg- og driftskapittelet) gjøres opp etter kontraktens formler, og inngår derfor ikke i eventuelle krav om justerte enhetspriser etter pkt. 34.3.2. Vederlagsjustering på grunn av slike utgifter, inngår heller ikke i arbeid som avregnes som regningsarbeid etter pkt. 34.4 og 30.1, eller i totalentreprenørens spesifiserte tilbud etter pkt. 34.2.1.

16 Pkt. 35

Gjeldende pkt. 35.2 nytt tredje avsnitt:

En part kan kun kreve et spørsmål avgjort av en oppmann etter denne bestemmelsens første avsnitt bokstav a så fremt partene er enige om det.

17 Pkt. 37

Gjeldende pkt. 37.3 nytt tredje avsnitt:

Byggherren kan i tillegg nekte å overta hvis det foreligger mangler ved den dokumentasjon som det er avtalt skal foreligge ved overtakelsen, herunder dokumentasjon for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV-dokumentasjon), samt innmålinger som er avtalt skal foreligge ved overtakelsen. Hvis det er avtalt at totalentreprenøren skal fremskaffe ferdigattest eller brukstillatelse fra plan- og bygningsmyndighetene innen overtakelsen, kan byggherren nekte å overta hvis slik ferdigattest/brukstillatelse ikke foreligger på overtakelsesforretningen.

18 Pkt. 38

Gjeldende pkt. 38.1 første avsnitt annet punktum erstattes:

Som brukstakelse regnes ikke at byggherren selv eller hans kontraktsmedhjelpere utfører arbeid på kontraktsgjenstanden eller tar deler av kontraktsarbeidet i bruk slik forutsatt i kontrakt eller i fremdriftsplan, eller som ellers er avtalt mellom partene.

Gjeldende pkt. 38.2 nytt annet avsnitt:

Hvis det er avtalt at hele eller deler av kontraktarbeidene skal prøvedriften, gjelder følgende:

Hvis prøvedriften igangsettes før de aktuelle kontraktarbeidene er overtatt, jf. pkt. 37, får byggherren rett til å ta kontraktarbeidene i bruk fra og med oppstarten av prøvedriften. Fra samme tidspunkt går risikoen for skade over på byggherren, jf. pkt. 19.1. Totalentreprenørens plikt til å holde kontraktsarbeidene som skal prøvedrives forsikret, opphører fra samme tidspunkt.

Hvis byggherren ikke overtar de aktuelle kontraktarbeidene før etter prøvedriften er avsluttet, skal overtakelsesforretningen holdes innen 30 dager etter at prøvedriften ble avsluttet.

19 Pkt. 39

Gjeldende pkt. 39.2 annet avsnitt nytt tredje punktum:

Hvis byggherren har innsigelser til grunnlaget for deler av slutfakturaen, skal totalentreprenøren sende kreditnota for hele fakturabeløpet, samtidig som han sender to nye fakturaer for henholdsvis omtvistet og uomtvistet fakturabeløp.

20 Pkt. 40

Gjeldende pkt. 40.3 nytt femte avsnitt:

Hvis ikke annet er avtalt, utgjør dagmulkten for andre frister enn de som fremgår av denne bestemmelsens første avsnitt, kr. 3 000 per hverdag.

21 Pkt. 44

Gjeldende pkt. 44 annet og tredje avsnitt erstattes:

Dersom reduksjonen av totalentreprenørens samlede vederlag etter fradrag og tillegg ved endringsarbeider er mindre enn 25 % av kontraktsummen, skal reduksjonen alltid behandles etter bestemmelsene om endringer. Dersom reduksjonen blir 25 % av kontraktssummen eller mer, anses hele reduksjonen som delvis avbestilling.

Ved avbestilling har totalentreprenøren krav på erstatning for det økonomiske tapet han lider som følge av avbestillingen. Byggherren kan likevel avbestille ikke utførte kontraktsarbeider, eventuelt før byggestart avbestille alle kontraktsarbeidene, uten at totalentreprenøren har krav på erstatning, i følgende tilfeller:

- a) Kontrakten og/eller prosjektet som kontrakten er en del av, ikke får de nødvendige, politiske godkjenninger i Trondheim kommune;
- b) Gjennomføringen av kontraktsarbeidene og/eller prosjektet som kontrakten er en del av, blir vesentlig forsinket på grunn av politisk behandling i Trondheim kommune; eller
- c) Finansieringen av kontrakten og/eller prosjektet som kontrakten er en del av, bortfaller.

22 Pkt. 50

Gjeldende pkt. 50.3 første avsnitt erstattes:

Hvis partene er enige om det, kan man inntil overtakelsen forelegge en tvist om kontraktsforholdet for en oppmann for avgjørelse, med mindre tvisten allerede er brakt inn for domstol eller voldgift etter 50.4.

Gjeldende pkt. 50.4 annet avsnitt erstattes:

Sør-Trøndelag tingrett er riktig verneting i første instans. Kontrakten reguleres av norsk rett.

23 Tillegg: Opsjoner

Ved byggherrens tiltredelse av en opsjon, skal kontraktssummen øke tilsvarende opsjonssummen. Opsjonssummen beregnes etter samme prinsipper som kontraktssummen, jf. pkt. 1.6. Dette innebærer blant annet at:

- a) Totalentreprenørens sikkerhetsstillelse, jf. pkt. 7.2, skal økes med 10 % av opsjonssummen.
- b) Byggherrens adgang til å pålegge totalentreprenøren endringer, jf. pkt. 33.1 tredje avsnitt, øker tilsvarende 25 % av opsjonssummen;
- c) Innestående: Avdragsgrunnlaget for avdragsfakturaene øker tilsvarende opsjonssummen, jf. pkt. 27.2.2; og
- d) Grunnlaget for beregning av dagmulkt, jf. pkt. 40.3, økes tilsvarende opsjonssummen.

Byggherrens tiltredelse av en opsjon anses ikke som en endring etter pkt. 31.

24 Tillegg: Reklame og kontakt med media

Hvis totalentreprenøren, eller noen av hans underentreprenører, ønsker å gi offentlig informasjon om kontraktsforholdet, utover å oppgi kontraktsforholdet som referanse, skal dette kun skje etter avtale med byggherren. Oppsetting av reklame, skilt eller lignende på byggeplassen, skal kun skje etter avtale med byggherren.

All kontakt med media skal håndteres av byggherren.

25 Tillegg: Kontraktens krav til miljø- og avfallshåndtering

Ved totalentreprenørens mislighold av kontraktens bestemmelser om miljø- og avfallshåndtering, kan byggherren kreve mulkt av totalentreprenøren. Mulkten størrelse er oppad begrenset til kr. 150 000. I tillegg kan byggherren gjøre gjeldende de misligholdsbeføyelser som ellers følger av kontrakten.

26 Tillegg: Byggherrens inntreden i totalentreprenørens kontrakter med underentreprenører

Hvis byggherren hever kontrakten med totalentreprenøren, har byggherren rett til å tre inn i totalentreprenørens kontrakter med totalentreprenørens underentreprenører. Dette slik at byggherren overtar totalentreprenørens rettigheter og plikter i disse kontraktsforholdene for så vidt gjelder de arbeider som gjenstår under kontraktene mellom totalentreprenøren og underentreprenørene. Byggherren står fritt til å velge hvilke kontrakter mellom totalentreprenør og totalentreprenørens underentreprenører man skal

tre inn i.

Totalentreprenøren skal i sine kontrakter med underentreprenørene innta bestemmelser som sikrer byggherren den rett som er beskrevet i denne bestemmelsens første avsnitt.

27 Tillegg: Brudd på konkurranselovgivningen

Dersom det er klar sannsynlighetsovervekt for at totalentreprenøren har brutt konkurranseloven §§ 10 eller 11 eller tilsvarende bestemmelser, kan byggherren heve kontrakten dersom dette er forholdsmessig.

Dersom det er klar sannsynlighetsovervekt for at totalentreprenørens underentreprenør har brutt konkurranselovens §§ 10 eller 11 eller tilsvarende bestemmelser, kan byggherren, hvis dette er forholdsmessig, kreve at totalentreprenøren snarest mulig skifter ut sin underentreprenør, for totalentreprenørens regning og risiko. Retten til å kreve utskifting gjelder ikke dersom kravet er formelt bestridt overfor kompetent myndighet og totalentreprenøren kan sannsynliggjøre overfor byggherren at kravet mot underentreprenøren ikke er berettiget. Dersom totalentreprenøren ikke skifter ut underentreprenør som han er forpliktet til å skifte ut, kan byggherren heve avtalen.

Før heving etter første avsnitt og før krav om utskifting av underentreprenør i annet avsnitt, skal byggherren vurdere den tid som er gått siden bruddet på konkurranseloven §§ 10 eller 11 ble begått, hvilke self-cleaning-tiltak som er iverksatt fra totalentreprenørens eller underentreprenørens side og eventuelt andre momenter som kan ha betydning for vurderingen av om hevingen eller utskiftingen er forholdsmessig. Dersom bruddet på konkurranselovgivningen direkte har rammet eller berørt Trondheim kommune, vil heving alltid anses å være forholdsmessig.

Alle avtaler totalentreprenøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

Vedlegg:

BLANKETT 1A - NS 8407 SIKKERHETSSTILLELSE

GARANTIERKLÆRING

Garanti nr.

Garantisten

.....
.....

Organisasjonsnummer

.....

stiller seg herved overfor byggherren

Trondheim kommune, org nr.: 942 110 464

Postboks 2300 Torgarden, 7004 Trondheim

som selvskyldnerkausjonist for de kontraktsforpliktelser

Entreprenøren

.....

Organisasjonsnr.:

.....

har i henhold til

kontrakt av

.....

som gjelder prosjektnr.:

prosjektnavn:.....

kontraktnr.:.....

Garantien gjelder for entreprenørens kontraktsforpliktelser, herunder morarenter og inndrivelsesomkostninger, i utførelsestiden og reklamasjonstiden.

Garantien i utførelsestiden gjelder også totalentreprenørens ansvar for forsinket fullføring.

Garantien begrenses til

kr....., som utgjør 10 % av kontraktssummen, jf. NS 8407 pkt. 1.6 for forhold som påberopes overfor entreprenøren senest ved overtakelsen.

Garantien reduseres deretter til

kr, som utgjør 3 % av kontraktssummen for forhold som påberopes overfor totalentreprenøren i de tre første årene av reklamasjonstiden, jf. NS 8407 pkt 42.2.2.

Garantien i utførelsestiden og i reklamasjonstiden kan samlet ikke gjøres gjeldende for mer enn 10 % av kontraktssummen.

I reklamasjonstiden kan garantien samlet ikke gjøres gjeldende for mer enn 3 % av kontraktssummen.

Garantien gjelder i tre år fra overtakelse og under enhver omstendighet inntil krav som byggherren har mot totalentreprenøren, og som er fremsatt mot ham innen tre år fra overtakelse, er oppfylt. For det tilfelle at det har funnet sted delovertakelser, regnes de tre årene fra siste overtakelsesforretning.

Garantisten skal alltid varsles dersom kontrakten mellom byggherren og totalentreprenøren heves.

I henhold til denne garanti er byggherren ikke forpliktet til, ved avdragsutbetalinger til totalentreprenøren/leverandøren, å holde tilbake noen del av utført arbeids/leveranses verdi. Byggherren har således adgang til å honorere avdragsfakturaene fullt ut.

Garantistens ansvar er ikke begrenset på annen måte enn det som følger av bestemmelsene her.

Garantisten aksepterer norsk rett og verneing i Norge (Sør-Trøndelag tingrett) for eventuell tvist som involverer garantisten og relaterer seg til aktuell kontrakt.

Sted/dato: _____

Bankens navn/stempel

Signatur

BLANKETT 2 - NS 8407 FORSIKRINGSATTEST TINGSFORSIKRING**FORSIKRINGSATTEST****Tingsforsikring i overensstemmelse med NS 8407 pkt. 8.1**

Undertegnede forsikringsselskap bekrefter herved at tingskadeforsikring er tegnet i overensstemmelse med NS 8407 pkt. 8.1 og med nedenfor angitte polisenummer, forsikringssted, forsikringssum, forsikringstid og forsikringsvilkår.

Forsikringsselskapet kan i forsikringstiden bli fri sitt ansvar etter denne forsikringsattest

1. ved å varsle Trondheim kommune minimum 30 dager før opphør av forsikringsdekningen dersom den sies opp eller av annen grunn faller bort.
2. ved at Trondheim kommune tilsvarende og tilfredsstillende forsikringsattest som den foreliggende fra det forsikringsselskap som overtar forsikringsdekningen.

Forsikringstaker:

(Entreprenør)

Navn:

.....

Adresse:

.....

Organisasjonsnr:

.....

Medforsikret:

Trondheim kommune

Forsikringsbevis nr:

.....

Forsikringssted:

.....

Prosjektnummer og navn:

.....

Anleggets adresse:

.....

Forsikringssum:

.....

Forsikringen er dekket på 1.risikovilkår. Forsikringsgiver påtar seg ikke risikoen for at forsikringssummen er dekkende.

Forsikringstid: Forsikringen gjelder inntil alle arbeider vedrørende anlegget, bygget og/ prosjektet er overtatt av byggherren.

Forsikringen omfatter: Materialer, prosjekteringsdokumenter og det som til enhver tid er utført av kontraktsgjenstanden.

Materialer og prosjekteringsdokumenter byggherren har betalt forskudd for.

Materialer og prosjekteringsdokumenter byggherren har overgitt i totalentreprenørens besittelse.

Forsikringens dekningsfelt:

Forsikringen er dekket etter følgende vilkår

.....

generelle unntak:

1. Skade som direkte eller indirekte har sammenheng med krig, opprør eller alvorlige forstyrrelser av den offentlige orden.
2. Atomskade - uansett årsak - fra atomsubstans, dog ikke skade forårsaket av radioisotoper som i henhold til lov er tillatt brukt.
3. Skade som skyldes setning i grunn eller svikt i fundament.
4. Skade ved svinn og underslag.

Overfor Trondheim kommune som medforsikret vil ikke andre unntak fra forsikringsdekning enn de som uttrykkelig fremgår av denne forsikringsattest bli gjort gjeldende.

Forsikringsselskapet aksepterer norsk rett og verneting i Norge (Sør-Trøndelag tingrett) for eventuell tvist som involverer forsikringsselskapet og relaterer seg til aktuell kontrakt.

Sted/dato:

.....

.....

Forsikringsselskap

Signatur

BLANKETT 3 - NS 8407 Forsikringsattest ansvarsforsikring

FORSIKRINGSATTEST

Ansvarsforsikring i overensstemmelse med NS 8407 pkt. 8.2

Undertegnede forsikringsselskap bekrefter herved at ansvarsforsikring er tegnet i overensstemmelse med NS 8406 pkt. 9 og de nedenfor angitte krav.

Forsikringsselskapet kan i forsikringstiden bli fri sitt ansvar etter denne forsikringsattest

1. ved å varsle Trondheim kommunen minimum 30 dager før opphør av forsikringsdekningen dersom den sies opp eller av annen grunn faller bort.
2. ved at Trondheim kommune mottar en tilsvarende og tilfredsstillende forsikringsattest som den foreliggende fra det forsikringsselskap som overtar forsikringsdekningen.

Forsikringstaker

Forsikringsselskapet bekrefter at

.....(entreprenøren)

organisasjonsnummer: har tegnet
ansvarsforsikring.

Forsikringspolise nr.:

Forsikringssum

Forsikringssummen utgjør minst 150 G per skadetilfelle.

Forsikringstid

Forsikringen gjelder inntil alt kontraktarbeid, herunder reklamasjonsarbeid, er utført.

Forsikringens omfang

Det er inngått kontrakt mellom Trondheim kommune og entreprenøren om bygging

av.....
.....

Prosjektnummer:

Adresse:.....

Forsikringen dekker erstatningsansvar for skade som entreprenøren og dennes underentreprenører kan påføre byggherrens eller tredjemanns person og ting i forbindelse med utførelse av kontraktarbeidet.

Forbehold

Forsikringsselskapet bekrefter herved at forsikringsavtalen ikke inneholder bestemmelser som:

- reduserer byggherrens rett til å kreve forsikringsoppgjør direkte fra selskapet, eller
- kan redusere byggherrens krav på grunn av sikredes forhold **etter** at forsikringstilfellet er inntrådt, eller
- reduserer skadelidtes rettigheter overfor forsikringsselskapet i forhold til det som følger av forsikringsavtalelovens deklatoriske bestemmelser.

Forsikringsselskapet aksepterer norsk rett og verneting i Norge (Sør-Trøndelag tingrett) for eventuell tvist som involverer forsikringsselskapet og relaterer seg til aktuell kontrakt.

Sted/dato:

.....

.....

Forsikringsselskap

Signatur



Vedlegg 3 - Utkast - Avtaledokument NS 8407 for bygge- og anleggsarbeider, totalentreprise



TRONDHEIM KOMMUNE
Tråanten tjielte



Table of contents

- 1 Kontraktsbestemmelser
- 2 Kontraktsforhold
- 3 Kontraktsdokumenter (NS 8407 pkt. 2.1)
- 4 Partenes representanter (NS 8407 pkt. 9)
 - 4.1 For byggherren
 - 4.2 For totalentreprenøren
- 5 Oppdraget består av følgende ytelser
 - 5.1 Oppdragets referanser
- 6 Bytte av nøkkelpersonell (NS 8407 pkt. 18.3)
- 7 Kontraktsmedhjelpere (NS 8407 pkt. 10.1)
- 8 Fremdrift og samordning (NS 8407 pkt. 21)
 - 8.1 Milepæler
 - 8.2 Delfrister
 - 8.3 Dagmulktbelagte tidsfrister (NS 8407 pkt 40)
 - 8.4 Tidligere ferdigstillelse
- 9 Fastsettelse av vederlag (NS 8407 pkt. 26)
 - 9.1 Kontraktssum
 - 9.2 Opsjoner
 - 9.3 Regulering av kontraktssummen
- 10 Regningsarbeider (NS 8407 pkt. 30)
 - 10.1 Påslagsprosent for materialer
 - 10.2 Påslagsprosent endringsarbeider (NS 8407 pkt 31)
- 11 Tiltransport (NS 8407 pkt 12 og 13)
- 12 Risikoovergang
 - 12.1 Risiko for forhold ved grunnen (NS 8407 pkt. 23)
 - 12.2 Risikoovergang for utført prosjektering (NS 8407 pkt. 24)
- 13 Prøvedrift (NS 8407 pkt. 38)
- 14 Fakturering
- 15 SIGNERING



1 Kontraktsbestemmelser

For denne kontrakten gjelder Norsk Standard (NS) 8407:2011, Norsk bygge- og anleggskontrakt med de endringer og suppleringer som fremgår under og av Trondheim kommune sine spesielle kontraktsbestemmelser til NS 8407 og Trondheim kommunes seriøsitetsbestemmelser.

2 Kontraktsforhold

Denne kontrakten er inngått mellom

Byggherre

Byggherre	Trondheim kommune ved Utbyggingsavdelingen
Organisasjonsnummer	942 110 464

og

Totalentreprenør

Entreprenørfirma	
Organisasjonsnummer	
Adresse	

3 Kontraktsdokumenter (NS 8407 pkt. 2.1)

Kontrakten består av følgende dokumenter:

- avtaledokumentet (dette dokumentet);
- eventuelle referater eller skriftlig materiale fra oppklarende drøftelser eller forhandlinger avholdt etter at tilbudet ble inngitt, som er godkjent av begge parter;
- skriftlige avklaringer og eventuelle referater eller skriftlig materiale fra befaringer eller konferanser avholdt før tilbudet ble inngitt;
- tilbuds- eller konkurransegrunnlaget;
- totalentreprenørens tilbud;
- Trondheim kommunes spesielle kontraktsbestemmelser for NS 8407;
- Trondheim kommunes seriøsitetsbestemmelser;
- NS 8407: 2011.

Ved motstrid gjelder dokumentene i forannevnte rekkefølge.

4 Partenes representanter (NS 8407 pkt. 9)

4.1 For byggherren

Signaturberettiget

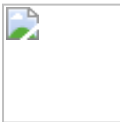
Enhetsleder
e-post@trondheim.kommune.no
Telefon

Prosjektleder

Kristin Hulsund Bjerge

Byggherreombud

NN



E-post:

Telefon:

4.2 For totalentreprenøren

Prosjektleder

Anleggsleder

5 Oppdraget består av følgende ytelser

Trondheim kommune har behov for flere familieboliger, og det er vedtatt at det skal slås sammen mindre enheter for å avhjelpe dette behovet.

Mellomila 52 er et verneverdig bygg (verneklasse C) som består av totalt 8 boenheter; 4 i 1. etasje og 4 i 2. etasje. I tillegg inneholder bygget kjeller med boder og tekniske rom, og et loft hvor avtrekksvifter for ventilasjon, samt foredelerskap for gulvvarme er plassert. I 1. etasje skal to og to enheter slås sammen, og det samme i 2. etasje.

Bygget ble i 2009 flyttet grunnet tunnelbygging, og da ble det etablert ny, plasstøpt kjeller med boder og teknisk rom.

Prosjektet gjelder en komplett leveranse for alle bygningsmessige arbeider og tekniske fag, og eventuelle komponenter som ikke spesifikt er skrevet, skal også inngå i leveransen.

For øvrig henvises det til oppdragsgivers oppdragsbeskrivelse og kravspesifikasjon.

5.1 Oppdragets referanser

Prosjektnavn	Mellomila 52 - Ombygging - Totalentreprise
Oppdragsgivers prosjektnummer	90 45 01 10
Arkivnummer i ESA	2023/23828

6 Bytte av nøkkelpersonell (NS 8407 pkt. 18.3)

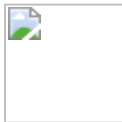
Det vises til Trondheim kommunes spesielle kontraktsbestemmelser for NS 8407 pkt 7, gjeldende pkt 18.3.

Dersom entreprenøren skifter ut personell uten skriftlig samtykke, betales en mulkt på NOK 150 000,- per person som skiftes ut. Mulkten skal betales i tillegg til eventuell dagmulkt for forsinkelse.

7 Kontraktsmedhjelpere (NS 8407 pkt. 10.1)

Byggherren har godkjent følgende underentreprenører/kontraktsmedhjelpere:

Firma	Adresse	Org.nr.:	Fagområde



8 Fremdrift og samordning (NS 8407 pkt. 21)

8.1 Milepæler

Det er fastsatt følgende milepæler for prosjektet:

Milepæl	Aktivitet	Dato
MP101	Kontraktsarbeider skal være ferdigstilt og overtatt	15.06.2024

8.2 Delfrister

Det er fastsatt følgende delfrister for prosjektet:

Delfrist	Aktivitet	Dato
DF201	Sikkerhetsstillelse i henhold til blankett 1A	2 uker etter signering
DF202	Forsikring i henhold til blankett 2 og 3	2 uker etter signering
DF203	Utarbeidelse av fremdriftsplan og betalingsplan	4 uker etter signering
DF204	Utarbeidelse av slutfaseplan	xxx
DF205	Utarbeidelse av ukeplaner	xxx
DF206	Innlevering av kontroll- og kvalitetsplaner	30 dager etter signering
DF207	Innlevering av FDV-dokumentasjon	3 uker før påbegynt overtakelsesforretning

8.3 Dagmulktbelagte tidsfrister (NS 8407 pkt 40)

I tabellen under er milepæler og delfrister som er dagmulktbelagte listet opp.

Milepæl/delfrist	Aktivitet	Dagmulkt
MP101	Kontraktsarbeider skal være ferdigstilt og overtatt	0,1‰ (av kontraktssum)
DF201	Sikkerhetsstillelse i henhold til blankett 1A	kr 3000
DF202	Forsikring i henhold til blankett 2 og 3	kr 3000
DF203	Utarbeidelse av fremdriftsplan og betalingsplan	kr 3000
DF204	Innlevering av FDV-dokumentasjon	kr 3000

8.4 Tidligere ferdigstillelse

Ved tidligere ferdigstillelse enn kontraktsfestet kan entreprenøren ikke nekte byggherren å overta anlegget, men byggherren har ingen plikt til å overta anlegget når det er ferdigstilt før avtalt frist.

Med ferdigstillelse menes at alle kontraktsarbeider skal være ferdigstilt, inkludert nedrigging og alt reklamasjonsarbeid skal være avsluttet. Det forutsettes også at minimum 80 % av sluttdokumentasjonen og målebrev skal være innlevert og kontrollert av byggherren

9 Fastsettelse av vederlag (NS 8407 pkt. 26)



9.1 Kontraktssum

Kontraktsarbeidet skal leveres for:

	kr	Beløp
Tilbudssum	kr	
eventuelle korreksjoner	kr	
	kr	
	kr	
Sum eks. mva.	kr	
Merverdiavgift 25 %	kr	
Kontraktssum inkl. mva.	kr	

9.2 Opsjoner

Følgende opsjoner er avtalt

Nr	Opsjon	Beløp	Tidspunkt for bestilling
1			
2			
3			

9.3 Regulering av kontraktssummen

Kontraktssummen er ikke gjenstand for indeksregulering.

10 Regningsarbeider (NS 8407 pkt. 30)

Oversikt over avtalte timepriser, enhetspriser og påslagsprosjenter fremgår av totalentreprenørens tilbud, vederlagsskjema.

10.1 Påslagsprosent for materialer

Påslagsprosent for materialer er en prosentsats som dekker alle tillegg til netto inntakskost på materialer, herunder assurance, brekkasje, håndtering og lagring på byggeplass, administrasjon, risiko, fortjeneste, med mer. Påslaget beregnes ved å multiplisere netto, dokumentert inntakskost (faktura fra leverandør eks. mva.) med prosentsatsen.

Påslagsprosent er avtalt til

10.2 Påslagsprosent endringsarbeider (NS 8407 pkt 31)

Ved utarbeidelse av tilbud på endringsarbeid er følgende avtalt:

Påslagsprosent er avtalt til

11 Tiltransport (NS 8407 pkt 12 og 13)



Følgende side-/underentrepriser/rådgiver tiltransporteres totalentreprenøren:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Påslagsprosent er avtalt til _____

12 Risikoovergang

12.1 Risiko for forhold ved grunnen (NS 8407 pkt. 23)

Det er avtalt følgende om risiko for forhold ved grunnen:

Hovedregelen i NS 8407 pkt. 23 gjelder.

12.2 Risikoovergang for utført prosjektering (NS 8407 pkt. 24)

Det er avtalt følgende om risikoovergang for utført prosjektering:

Hovedregelen i NS 8407 gjelder, det vil si funksjonsfordelingsprinsippet. Hver av partene har risiko for svikt i eget funksjonsområde.

13 Prøvedrift (NS 8407 pkt. 38)

Det er avtalt følgende om prøvedrift:

Det er ikke avtalt prøvedrift for kontraktsarbeidet.

14 Fakturering

Spesifisert faktura skal sendes elektronisk i standardformatet Elektronisk handelsformat (EHF). Som standard skal TK org.koden (6 siffer) stå i de 6 første posisjonene i feltet "Deres referanse". Forfall på faktura skal være 30 dager. I juli måned skal forfall settes til 45 dager.

Trondheim kommunes elektroniske adresse er 9908:942110464.

Fakturaadresse:
Trondheim kommune fakturamottak
TKorg kode: 500000
Prosjektnummer: 90 45 01 10
ATT: Kristin Hulsund Bjerger
Postboks 2399 Torgarden
7004 Trondheim

15 SIGNERING

Avtaledokumentet med vedlegg er signert elektronisk av partene gjennom oppdragsgivers konkurransegjennomførings-system Mercell.

TRONDHEIM KOMMUNE



Trondheim dd.12.2023

Per-Tore Støen
Direktør Trondheim Eiendom
Trondheim kommune

"navn"
"rolle"
"leverandør"

Elektronisk dokumentert godkjenning uten underskrift

VEDLEGG TILDELINGSKRITERIET MILJØ OG OMBRUK – TABELL 1 OG 2**Tabell 1 – for utfylling**

NB! Alle priser er fiktive, og kun ment for å kunne sammenligne mengder av tilbudte gjenbruksmaterialer, og kun for evaluering av tildelingskriteriet og ikke for prising i kontrakten.

Alle priser som fylles inn skal være inkl mva.

Det kan også tilbys produkter som ikke er med i pristabellen (tabell 2). Her legger entreprenøren selv inn en estimert verdi, som vi i vurderingen kontrollerer opp mot markedsverdien av tilsvarende produkt.

Dersom det er flere som har tilbudt tilsvarende produkt som ikke inngår i pristabellen, vil vi legge inn snittpris.

Tilbudt gjenbruksprodukt	Gjenbrukslager/sted	Antall	Pris (bruk priser fra tabell 2.)	Total pris	Realisme i gjenbruket beskrives her for hvert produkt
Dobbel stikkontakt	Trondheim kommune	5	75	375	Kontaktene er vasket og kontrollert kvalitet god. Litt fargeforskjell.
Kjøkkenvask	Eget lager	1	2000	2000	Fremstår som ubrukt. Strl. 55x45, vanlig stålvask (bilde)
TOTALSUM					

Tabell 2 - Pristabell (ekskl montering).**NB! Dette er fiktive tall, som kun skal brukes for å sammenligne mengden av foreslåtte gjenbruksmaterialer utover det som allerede er beskrevet.**

PRODUKT	PRIS (fiktiv)
Dobbel stikkontakt	75 kr/stk
Innerdør u/lydkrav 10M	500 kr/stk
Ytterdør 10M	10 000 kr/stk
Kjøkkenvask (55x45)	2 000 kr/stk
Innbyggingstoalett	5 000 kr/stk
Dusjbatteri	2 000 kr/stk
Servantbatteri kjøkken	2 000 kr/stk
Servantbatteri bad	1 500 kr/stk
Servant m/underskap	5 000 kr/stk
Ledlampe inne	550 kr/stk
Ledlampe spot innfelling	500 kr/stk
Lysbryter med dimmer	250 kr/stk
Panelovn	700 kr/stk

	KONKURRANSEGRUNNLAG - DOKUMENTPLAN				
	Mellomila 52				
	Kontrakt: Totalentreprise			TRONDHEIM KOMMUNE	
	Versjons-Dato: 26.10.2023				
NR.	DOKUMENT	FG	Filnavn/link		
		100%			
	Innholdsfortegnelse - dette dokument	100%			
Del 1	KONKURRANSEREGLER				
	Konkurranseregler for konkurransen "Mellomila52 - ombygging"	100%	Mercell		
Vedlegg 1	Trondheim kommunes seriøsitetsbestemmelser	100%	Mercell		
Vedlegg 2	Trondheim kommunes spesielle kontraktsbestemmelser NS8407	100%	Mercell		
Vedlegg 3	Avtaledokument for bygge- og anleggsarbeider NS 8407 (foreløpig	100%	Mercell		
Vedlegg 4	Skjema fullmakt utvidet skatteattest	100%	Tilgjengelig på internett		
Vedlegg 5	Egenrapport av lønns- og arbeidsvilkår	100%	Tilgjengelig på internett		
Vedlegg 6	Evalueringsskjema for evaluering av kontraktsoppdrag	100%	Tilgjengelig på internett		
Vedlegg 7	Oversikt over kontraktsmedhjelpere	100%	Tilgjengelig på internett		
Vedlegg 8	Taushetsbelagte opplysninger og egenerklæring om bortfall av	100%	Tilgjengelig på internett		
Vedlegg 9	ESPD Miljøerklæring	100%	Tilgjengelig på internett		
Vedlegg 10	Forpliktelseserklæring	100%	Tilgjengelig på internett		
Vedlegg 11	Taushetserklæring	100%	Tilgjengelig på internett		
Del 2	OPPDRAGSBESKRIVELSE				
BILAG A	GENERELT OM PROSJEKTET				
A1	Overordnet beskrivelse	100%	Mercell		
BILAG B	YTELSER				
Bilag B1	Kravdokumenter				
B1.1	Prosjektspesifikke fagbeskrivelse				
B1.1.0	Funksjonsbeskrivelse	100%	Mercell		
B1.1.1	Låssystem	100%	Mercell		
B1.1.2	Brannkonsept	100%	Mercell		
B1.1.3	Miljøkrav i byggeprosjekt	100%	Mercell		
B1.2	Supplerende generelle kravdokument				
B1.2.0	KS 00002 Kravspesifikasjon for FDV-dokumentasjon med Zip-fil	100%	Tilgjengelig på internett		
B1.2.1	Boligmalen	100%	Tilgjengelig på internett		
B1.2.3	KS 30001 Kravspesifikasjon VVS-tekniske anlegg	100%	Tilgjengelig på internett		
B1.2.4	KS 40001 Kravspesifikasjon Elektro	100%	Tilgjengelig på internett		
B1.2.5	KS 50001 Kravspesifikasjon Prosjektering av automatiseringsanlegg	100%	Tilgjengelig på internett		
B1.2.6	Kravspesifikasjon tele og data	100%	Tilgjengelig på internett		
Bilag B2	Tegninger				
B2.1	Plantegninger Ark - pdf	100%	Mercell		
B2.2	Plantegninger Ark - dwg	100%	Mercell		
B2.3	Eksisterende plantegninger	100%			
B2.4	Fasader	100%	Mercell		
B2.5	Dørskjema	100%	Mercell		
B2.6	Branntegninger	100%	Mercell		
B2.7	Tegninger RIB - pdf	100%	Mercell		
B2.8	Tegninger RIE - pdf	100%	Mercell		
Bilag B3	Krav til prosess og organisering				
B3.1	Prosjektadministrative rutiner -PA Bok	100%	Mercell		
B3.2	SHA plan (sikkerhet, helse og arbeidsmiljø)	100%	Mercell		

Bilag D	Vederlag				
D1	Vederlag/prisskjema	100%	Mercell		

