

Prosjektnavn:

Ringens barnehage - rehabilitering og utvidelse

Tittel:

Del II- Bilag C1 Tekniske rammebetingelser

0	14.11.2024	Utlyst versjon	xxx	xxx	xxx
Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Kontrollert	Godkjent

Prosjektnummer:

9015250B

Antall sider:

Side: 1 av 6

Innholdsfortegnelse

1. YTRE MILJØ	3
1.1 MILJØKRAV I BYGGEPROSJEKT	3
1.1.2 Utslippsfri byggeplass	3
1.1.5 Avfallsreduksjon og sortering i byggefase	4
1.2 STØY, STØV OG RYSTELESER	4
1.3 ARBEIDSTIDSBEGRENSNINGER	4
2. ANDRE RAMMEBETINGELSER	5
2.1 OMGIVELSER OG NABOER	5
2.2 RIGG OG DRIFT	5
2.2.1 Generelt	5
2.2.2 Rent-tørt-bygg (RTB)	5
2.2.3 Sikring av byggeplass	5
2.3 TRAFIKKAVVIKLING	5
2.4 TRAFØ	6
2.5 GRUNNFORHOLD	6
2.5.1 Eksisterende forhold i grunnen	6
2.5.2 Forurensninger i grunn	6

1. YTRE MILJØ

1.1 MILJØKRAV I BYGGEPROSJEKT

Det er utarbeidet konkrete miljøkrav for dette prosjektet for å sikre at alle Trondheim kommunes prosjekter ivaretar kommunens klima-, energi- og miljøambisjoner i henhold til *Miljøstrategi for bygg og anlegg 2023–2026*. Entreprenøren er forpliktet til å gjøre alle miljømål og krav kjent for sine underentreprenører og til å delegerer ansvar i henhold til disse kravene.

Det vises til Del II C2-2 Miljøkrav i byggeprosjekt for Ringen barnehage - rehabilitering og utvidelse. Nedenfor beskrives kort de viktigste kravene.

1.1.2 Utslippsfri byggeplass

Prosjektet har høye ambisjoner om å redusere miljøbelastningen fra byggeperioden, og det skal være utslippsfri byggeplass.

Det tillates ikke tomgangskjøring på eller i nærheten av byggeplassen. Bestemmelsen gjelder biler, anleggsmaskiner og utstyr og gjelder også i forbindelse med pauser og hviletid.

Massetransport skal være fossilfri (minimum HVO100) eller utslippsfri.

1.1.3 Klimagassreduksjon

Klimagassberegningen skal implementeres i prosjektstyringen og brukes aktivt som en del av beslutningsunderlaget for valg av løsninger og materialer i prosjektet.

1.1.4 Ombruk

Trondheim kommune utarbeidet "Premissnotat ombruk" og Sweco utarbeidet en ombruksrapport på vegne av Trondheim kommune. Rapporten og notatet kartlegger hvilke bygningskomponenter og materialer som kan ombrukes, både innenfor det aktuelle prosjektet og i andre prosjekter i kommunen. Den beskriver også hvilke materialer som er egnet for gjenvinning.

Det vises til disse dokumentene i konkurransegrunnlag.

Entreprenører må medta forsiktig demontering av bygningsdeler som skal ombrukes iht beskrivelse slik at materialene/installasjonene ikke skades. Eventuelle skader på materialer varsles slik at ombrukbarhet kan verifiseres. Elementer som skal gjenbrukes på dette prosjektet, lagres på egnet sted.

Alle elementer etter riving som ikke skal gjenbrukes skal deponeres forsvarlig. Alle kostnader knyttet til dette er tilbyders ansvar.

ENT skal bruke Loopfront for å skaffe ombruksmaterialer til prosjektet, men kan også tilby brukte materialer fra egne prosjekter og/eller eget lager. Ombruksmaterialer må tilfredsstill

Del II- C1 Tekniske rammebetingelse

Prosjekt: Ringen barnehage- rehabilitering og utvidelse

funksjonskrav som fremkommer av beskrivelsen, og dette skal godkjennes av BH før montering. Etter montasje av brukte materialer, så innehar BH ansvaret for produktdokumentasjon, mens ENT innehar ansvar for montasjen. Det vil ikke kreves fratrukk fra opprinnelig kontraktssum som følge av at ENT leverer brukte materialer. Eventuelle kostnadsbesparelser som ENT har som følge av dette vil da tilfalle dem.

1.1.5 Avfallsreduksjon og sortering i byggefase

Det er utarbeidet et miljøskartleggingsnotat (Del II - C3-8), hvor materialer som utgjør farlig avfall er beskrevet.

Materialer med farlig avfall skal saneres på forskriftsmessig måte. Entreprenøren har ansvaret for at sikkerhet, helse og arbeidsmiljø gjennomføres på en forsvarlig måte gjennom hele prosjektet, og at alle nødvendige godkjenninger og tillatelser er innhentet hos relevante myndigheter innen sanerings- eller rivearbeidet påbegynnes.

Alt miljøfarlig avfall skal være fjernet fra bygningen/anlegget innen rivearbeidet påbegynnes.

Entreprenøren er ansvarlig for sluttdisponering av alt avfall ifm. miljøsanering og riving

1.2 STØY, STØV OG RYSTELSER

Det kreves at entreprenøren skal utarbeide og ivareta rutiner for arbeider som medfører støy, støv og rystelser for omgivelsene.

Støyende arbeider og arbeider som medfører rystelser, skal alltid varsles og avklares med berørte parter. Før anleggsstart og etter at byggearbeidene er ferdigstilt skal det gjennomføres tilstandsvurderinger på nabobebyggelse for dokumentasjon.

For anleggsarbeid som medfører støvende arbeider (f.eks. graving/ massetransport) i kombinasjon med tørt vær, så må det påregnes daglig renhold, samt tiltak for støvbinding.

1.3 ARBEIDSTIDSBEGRENSNINGER

Det vises til *Del II D2 SHA plan* for Ringen barnehage, som beskriver prosjektets arbeidstidsbegrensninger.

2. ANDRE RAMMEBETINGELSER

2.1 OMGIVELSER OG NABOER

Entreprenøren skal i den grad det er nødvendig informere og holde kontakt med naboer og omgivelser. Anleggs- og byggearbeidene skal utføres på en måte som hensyntar disse og som ikke forringer områdetets verdi.

Rutiner for ivaretagelse av ovenstående utarbeides av Entreprenør og godkjennes av Byggherre.

2.2 RIGG OG DRIFT

2.2.1 Generelt

Entreprenøren skal besørge for all nødvendig rigg og drift av byggeplassen iht NS 3420-A:2009 (Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass) medregnes av leverandør for egne og underentreprenørers arbeider.

Rigg forholdene må tilfredsstillende forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser (arbeidsplassforskriften).

Totalentreprenøren skal før oppstart av tiltakene utarbeide riggplan og holde denne oppdatert gjennom hele byggeperioden. Dette gjelder blant annet plassering av brakkerigg, adkomst, anleggstrafikk, byggeplasslager og inngjerding. Riggplan/faseplaner skal godkjennes av byggherren før utførelse.

Entreprenøren skal stille til rådighet låsbart areal, med 2 møblerte kontorplasser til byggherren i sin rigg. Byggherre må ha tilgang til møblert møterom for minst 6 personer.

2.2.2 Rent-tørt-bygg (RTB)

Prosjektet skal gjennomføres etter prinsippene i SINTEF Byggforsk byggdetaljblad 501.107 Ren, tørr og ryddig byggeprosess og 501.108 Renhold i byggeperioden.

2.2.3 Sikring av byggeplass

Entreprenøren er ansvarlig for anleggsområdet i hele byggeperioden og skal sørge for nødvendig merking, advarsel, vakthold, adkomstkontroll, låsing etc.

2.3 TRAFIKKAVVIKLING

Transport til og fra anlegget skal utføres på en måte som minst mulig sjenerer tilstøtende bebyggelse samt hovedveinett.

Fremkommelighet for fotgjengere/ syklistar og adkomst til alle eiendommer skal opprettholdes under hele anleggsperioden.

Ved opparbeidelse av midlertidige veier og plasser, må entreprenøren ivareta håndtering av teknisk infrastruktur, slik som overflatevann og belysning av arealer.

Entreprenør er ansvarlig for arbeidsvarsling, herunder plan for trafikkavvikling, når offentlige veier blir berørt. Arbeidsvarslingen skal være i henhold til vegeiers bestemmelser. Planen skal godkjennes av Trondheim kommune, Trondheim Bydrift før arbeidet igangsettes.

Entreprenøren skal utarbeide og ivareta rutiner, som beskriver renhold av tilstøtende vegnett. Rengjøring utføres med faste intervaller.

2.4 TRAFØ

Tensio har ansvar for å koble fra/koble om/demontere, eventuelt rive og deponere eksisterende trafo.

Entreprenør har ansvar for å samkjøre og koordinere alt arbeidet med trafo og kabling som levering, lagring, graving, omlegging, demontering, gjenfylling, montering av ny trafo med betongplate osv, i tett samarbeid med Tensio, Byggherre, andre underentreprenører, kabeleiere, naboer og andre aktuelle aktører og interessenter.

Alle arbeider og kostnader forbundet med å knytte til byggestrøm medtas av entreprenørens tilbud.

2.5 GRUNNFORHOLD

Det vises til *Del II C3-7 Geoteknisk vurdering*

2.5.1 Eksisterende forhold i grunnen

Entreprenøren plikter å gjøre seg kjent med ledninger i grunnen.

2.5.2 Forurensninger i grunn

Det vises til *Del II C3-8 Miljøtekniske grunnundersøkelser* hvor det er gjennomført innledende grunnundersøkelser.

Dersom det underveis i arbeidene oppstår mistanke om forurensning i grunnen, bør miljøgeolog tilkalles og forurensningsgrad kartlegges mht. å vurdere disponering av gravemassene.

Prosjektet skal planlegge for ombruk og gjenvinning av rene masser på byggeplassen, men må følge bestemmelser i plan- og bygningsloven om terrengendring, forurensningsforskriftens bestemmelser om bakkeplanering og forurensningslovens bestemmelser.