

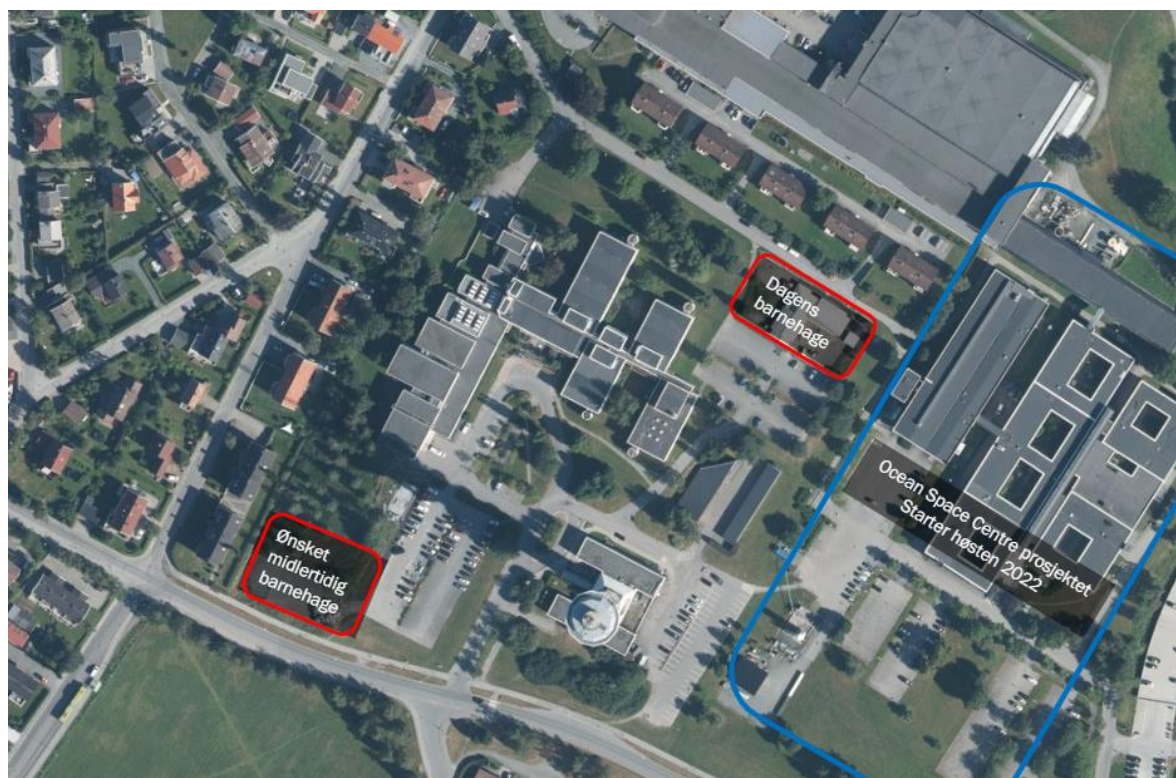
# Funksjonsbeskrivelse

K220 Tårnet modulbarnehage

## INNLEDNING

### OM PROSJEKTET

Denne anskaffelsen har som formål å løse det behovet prosjekt 1107304 Ocean Space Centre (OSC) har for å skaffe Tårnet barnehage midlertidige lokaler. Lokalene som barnehagen i dag disponerer, ligger så tett på prosjektet OSC at de er ugunstige for barnehagedrift i deler av prosjektperioden. Statsbygg er ansvarlig for å skaffe erstatningslokaler. Anskaffelsen gjelder leie av modulbarnehage inkludert bygging / montering og nedrigging av barnehagemoduler.

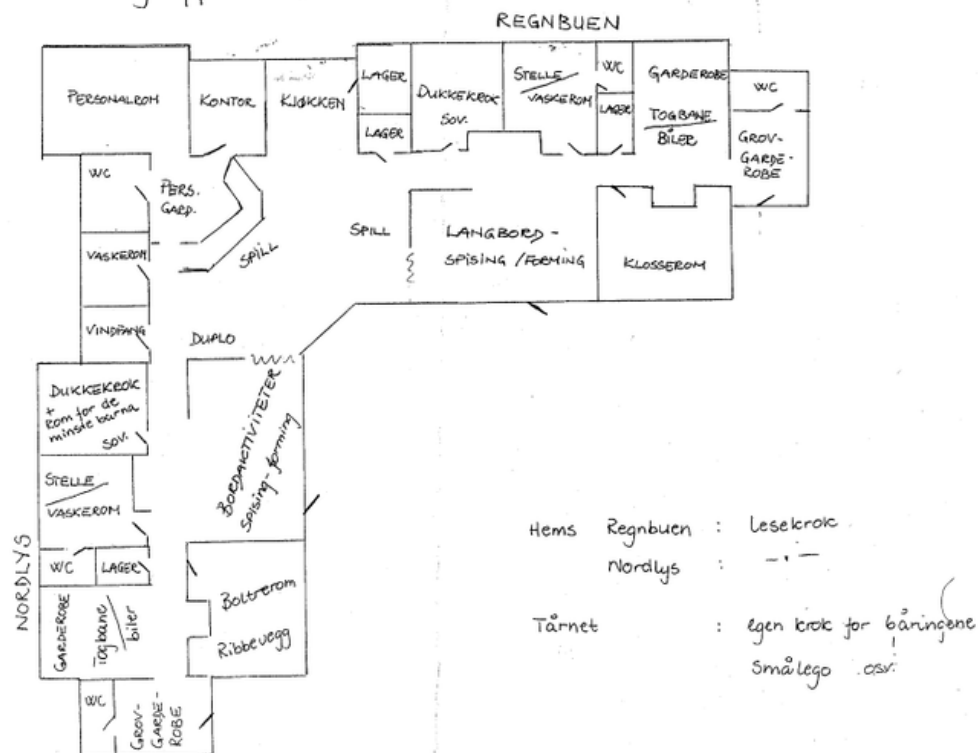


Figur 1. Oversiktsbilde. Eksisterende Tårnet barnehage skal flyttes midlertidig til ny lokasjon hos NRK.

### DAGENS BARNEHAGE

Dagens barnehage har 2 avdelinger med barn fra ett til seks år. Det er arealmessig godkjent totalt 36 barnehageplasser for barn over 3 år, hvor barn under 3 år tar opp 2 barnehageplasser. Det er primært en bedriftsbarnehage for barn av ansatte ved NRK og Sintef Ocean, som tar inn barn fra nærmiljøet ved ledige plasser. Tårnet barnehage eies av en stiftelse bestående av foreldre med barn i Tårnet barnehage og et arbeidsforhold enten ved NRK eller Sintef Ocean.

Netto leke- og oppholdsareal 300 m<sup>2</sup>



Figur 2. Dagens organisering i Tårnet barnehage.

### MIDLERTIDIG LOKASJON

Tomten eies av Norsk Rikskringkasting (NRK), men skal leies ut til Statsbygg for etablering av midlertidig barnehage. Arealet består av en grusplass for parkering og noe grøntarealer. Det vil gjennomføres tilbudsbehandling på området, se «01 Tilbudsinvitasjon».



Figur 3. Utsnitt fra kart over området.

### SØKNAD OM TILLATELSE FOR ETABLERING AV MIDLERTIDIG BARNEHAGE

Det pågår arbeid med søknad om tillatelse for etablering av midlertidig barnehage med kommunen parallelt med anskaffelse av modulbygg. Advansia AS vil være ansvarlig søker med overordnet ansvar for søkeprosessen, men entreprenøren må bidra med underlag til

søknadene. Fremskaffelse av underlag før de nødvendige søknader skal være inkludert i tilbudet. Gjennomføring av kontrakten forutsetter at nødvendige tillatelser blir gitt.

### **GODKJENNINGER**

Entreprenør skal ivareta forhold rundt søknad bygningsmyndigheter, tilkoblinger og tillatelser.

### **SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA)**

For Statsbyggs spesielle krav til SHA se vedlegg *Spesielle krav til SHA og seriøsitet*, kap. 1 i tilbudsinvitasjon.

### **RIGG OG DRIFT**

Entreprenør skal ivareta alle forhold rundt rigg og drift av byggeplassen. Det skal påses god sikring under transport, evt mellomlagring og montasje. Entreprenøren må basere seg på egne brakker og lagringskontainere i forbindelse med egen rigg og drift i forbindelse med montasje av modulene. Det samme skal medtas i nedrigging etter avsluttet leieperiode. Arealet skal tilbakeføres til slik det var før etableringen startet. Område og tilkoblinger skal medtas resatt tilbake i opprinnelig stand.

Se dokument «11 Faseplan overordnet» for forslag til anleggsområde for «Tårnet barnehage». Grønt er areal som leies for lengre tid. Større biler som kommer med moduler leverer modulene på viste snuhammer. Kjører ut samme vei så de får færre svingebevegelser enn om de skulle fulgt fremtidig kjøremønster.

Entreprenør må selv ha gjort seg kjent med forholdene på byggeplassen i tillegg til andre forhold som kan tenkes å ha betydning for utførelsen av byggearbeider eller medfører ansvar. Entreprenør skal inkludere alle nødvendige rigg- og driftskostnader iht. NS 3420 i sitt tilbud. Dette gjelder for eget behov, så vel som for underentreprenører og leverandører. I den grad det er mulig skal gående skilles fra kjørende med gjerde eller tung sikring.

Det skal utpekes person til å ivareta det tekniske ansvaret for løfteutstyr skal utføre oppgavene som angitt i KTF Standard for sikker bruk av løfteutstyr.

Det er identifisert høyspentkabel på tomten. Se blå pil på Figur 4 til høyre.

Kabelpåvisning må gjennomføres før graving på tomten påbegynnes. Entreprenør skal påse, i samarbeid med Tensio, at eksisterende høyspenningsskabler på tomten er frakoblet før arbeidet kan påbegynnes.

### **RAPPORTERING**

Måned rapport skal oversendes senest onsdag etter siste søndag i måneden og skal inneholde punkter avtalt på oppstartsmøte.

### **FAKTURERING**

Faktura skal sendes elektronisk i EHF-format (se [www.statsbygg.no/faktura](http://www.statsbygg.no/faktura)). Betalingsbetingelser er i henhold til kontrakt.



Figur 4. Identifisert høyspentkabel på tomten.



# 1 SPESIFIKASJON AV MODULBARNEHAGE

## GENERELT

Følgende overordnede krav gjelder:

- Byggverket med tilhørende utendørsanlegg skal tilfredsstillende alle krav til bygg og arealer til bruk innen barnehagevirksomhet.
- Byggverket med tilhørende utendørsanlegg skal tilfredsstillende alle offentlige lover og forskrifter, herunder relevante deler av gjeldende *Byggteknisk forskrift* (TEK 17)
- Byggverket med tilhørende utendørsanlegg skal tilfredsstillende relevante norske standarder, tekniske håndbøker og fagdatablader samt allment aksepterte normer, inkl. våtromsnormen.

Det skal leveres standard barnehagemoduler med innhold for to avdelinger. Modulene skal leveres komplett utstyrt med vasker, toaletter, ventilasjonsenheter, opplegg for data-/AV-utstyr (trådløst nett). Modulene skal leveres inklusiv fundamentering og tilkoblinger vann, avløp og elektro. Modulene skal ha eget brannalarmanlegg og innbruddsalarmanlegg. Det skal utarbeides rømningsplaner.

Bygningen skal settes opp i én etasje, og innpasses på området vist på vedlegg «11 Situasjonsplan». Dette er for å skjerme barnehagens uteareal mot støy fra Otto Nielsen veg.

## ARKITEKTONISK UTFORMING

Fasaden skal være malt i nøytrale farger. Det ønskes overflater som er lette å rengjøre. Generelt ønskes et varmt og vennlig inntrykk, og det oppmuntres til variasjon i fargebruk og innslag av tre på innvendige overflater. Solutsatte vinduer skal ha gardiner eller utvendig solavskjerming av typen utvendige persiener. Solavskjerming skal ha manuell styring. Det forutsettes at moduler og utstyr er tilpasset barnehage, med klemsikringer, skoldesperrer osv.

## FUNDAMENT

All nødvendig fjerning av vegetasjon/ andre masser for klargjøring og utførelse av komplett fundamentering skal ivaretas av leverandør av modulene. Under modulene skal det være oppfylling i den grad det er nødvendig. Det må tettes mellom moduler og bakken slik at ingen barn kan komme seg inn under modulene. For å sikre lett tilgang via trapper og ramper må alle adkomster gruses opp.

## GRUNNFORHOLD

Entreprenøren står fritt i å velge fundamenteringsmetode. Entreprenøren må selv vurdere behovet for kompensierende tiltak for eventuelle setninger. Det er ikke utført grunnundersøkelser på det aktuelle området. I det tilfellet at leverandøren ønsker geotekniske råd kan byggherren kontaktes. Byggherren undersøker behov for miljøundersøkelser og gjennomfører evt. disse. Alle kostnader for graving, sikring av graveskrånninger, opplasting, tilbakefylling og transport skal inkluderes.

## ARRONDERING AV TERRENG

Områder som berøres i forbindelse med etablering av modulene arronderes. Vegetasjonsrydding skal ikke foretas utover det arealet som er satt av. Eventuelle trær som ligger nært områder med tiltak skal søkes bevart ved at det ikke graves eller plasseres utstyr i rotsonen og ved forsiktig graving i områder mindre enn 5 meter fra stammen.

## **UTOMHUS**

Det er utarbeidet en enkel utomhusplan som viser forslag til adkomster, plassering av hovedbygg, vognskjul og bod for avfall og lagring, se vedlegg «11 Situasjonsplan». For å sikre lett tilgang via trapper og ramper må alle adkomster gruses opp av TE. TE skal rydde rundt bygget for å skape trygt lekeområde. Det skal settes opp et enkelt gjerde rundt arealet med porter for å ivareta sikkerheten for barna.

## **GJERDER OG PORTER**

Barnehagens uteområde skal inngjerdet med galvanisert flettverksgjerde med overligger, høyde 1,2 m. Gjerdestolper settes med flat side inn mot lekearealet. I gjerdet skal det være port for brukere og driftspersonal. Avstand mellom gjerde og terreng skal maks være 10cm. Port skal ha tydelig lyshetsgradforskjell i farge i forhold til gjerdet. Portstolpene fundamenteres slik at porten er stabil hele året. Port for servicadkomst skal ha lysåpning mellom portstolpene på minst 3,3 m. Det benyttes todelt port. Port for brukere skal ha lysåpning på 100 cm slik at tvillingvogn kan passere. Portslå skal være av varmgalvanisert rundstål med skyvemekanisme på utsiden av porten. Porten skal ha sommer- og vinterhengsel. Forslag til utforming av port skal sendes byggherren for godkjenning.

## **AVFALLSHÅNDTERING**

Leveransen omfatter løsning for oppbevaring og henting av avfall. Barnehagen skal kildesortere avfallet i tre fraksjoner. Byggherre / brukere må i hvert tilfelle være delaktig i planleggingen sammen med Renholdsverket for å finne det opplegg som den enkelte barnehage blir best tjent med. Det settes vanligvis opp bunntømte containere. Disse plasseres utenfor gjerdet med direkte adkomst fra veibanen. Dersom det unntaksvis benyttes plastdunker til avfall, skal disse plasseres minst 10m fra nærmeste bygg/bod. De skal settes på fast underlag (asfalt eller betongheller) for å unngå rotter.

## **UTEBODER**

Det skal tas med uteboder for lagring av leker og for lagring av utstyr (gressklipper, snøfreser og trillebår). Disse skal ha en utforming og plassering som er avstemt med resten av prosjektet. Bodene for leker innredes med veggfaste hyller. Det skal legges til rette for at barna selv kan hente ut leker og utstyr. Innganger skal være terskelfrie og ha brede dører slik at utstyr og leker skal kunne trilles inn i boden, lysmål i åpning minst 1,0m. Bodene skal ha elektrisk belysning og stikk. Dersom bodene består av flere deler skal hver del ha lys og stikk. Fall i terreng fra dør, vann skal renn vekk fra bodene.

## **VOGNOPPSTILLING / SOVEBOD MED TAK**

Sovebod plasseres nær hovedbygg. Bodene skal være låsbar. Bodene skal skjermes mot regn og vind, katter og smådyr. Plassering- og utforming av bod skal gjøre det mulig å holde tilsyn med vogner innenfra (vindu mellom hovedbygning og bod) og fra sentrale oppholdssteder ute. Bodene tilrettelegges for rask evakuering. Dørbredde for tvillingvogn.

## **NABOFORHOLD**

Modulbarnehagen må ta hensyn til de omkringliggende bygningene og konstruksjoner i grunnen. Byggearbeidene skal gjennomføres slik at skader på nabobebyggelser unngås. TE skal gjøre risikovurdering av arbeidet før byggestart.

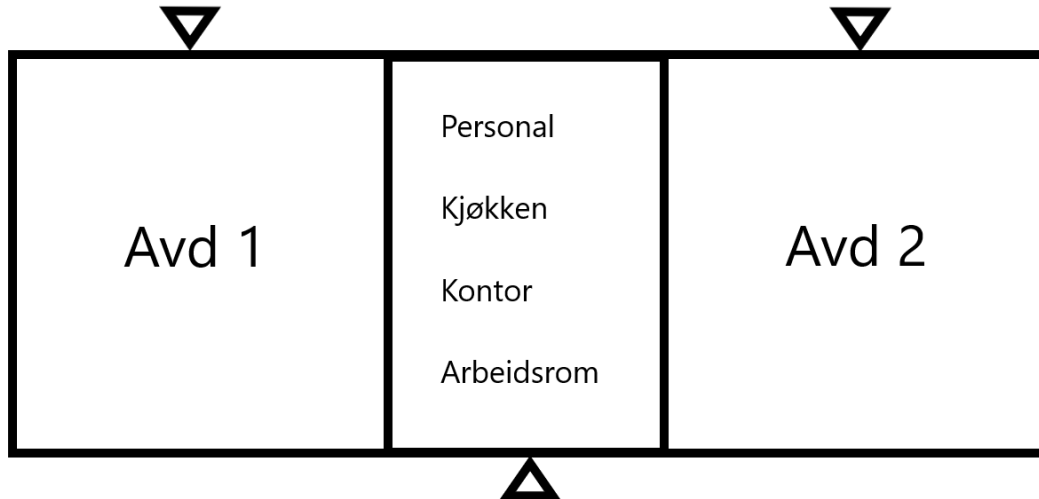
## **TILBAKEFØRING**

Når modulene fjernes, skal oppfylling fjernes. Områder som berøres av oppfylling skal tilbakeføres ved naturlig revegetering. Før tilbakeføring planlegges må entreprenøren ta kontakt med byggherren slik at alternativ bruk av masser/revegetering kan avtales.

## UTFORMING AV BARNEHAGEN

Se vedlegg «12 Romfunksjonsskjema» for rom og innhold i de ulike avdelingene. Det er opp til tilbyder å utforme et løsningsforslag som på best mulig måte ivaretar oppdragsgivers behov. Det er 2 avdelinger i barnehagen, Nordlys og Regnbuen, samt en personalavdeling.

Det må kunne henges opp hyller og festes skap i alle rom. Hvis mulig ønskes det at noen vinduer går ned til gulvet. Automatiske døråpnere for inngangsdør. Personalavdelingen vil ha eget inngangsparti fortrinnsvis vendt mot Otto Nielsens veg, se vedlegg «11 situasjonsplan». De to avdelingene vil ha egne inngangsparti fortrinnsvis vendt mot barnehagens uteareal, se vedlegg «11 situasjonsplan» og skisse fra barnehagen under.



Figur 5. Skisse fra dagens barnehage. Forslag til fordeling av funksjoner.

## 2 TEKNISK

Modulene må tilfredsstillere kravene som TEK 17 stiller til midlertidige bygg, samt annet relevant regelverk for barnehage. Bygget forutsettes dekket med elektrisk oppvarming med varme i gulvet på avdelingene.

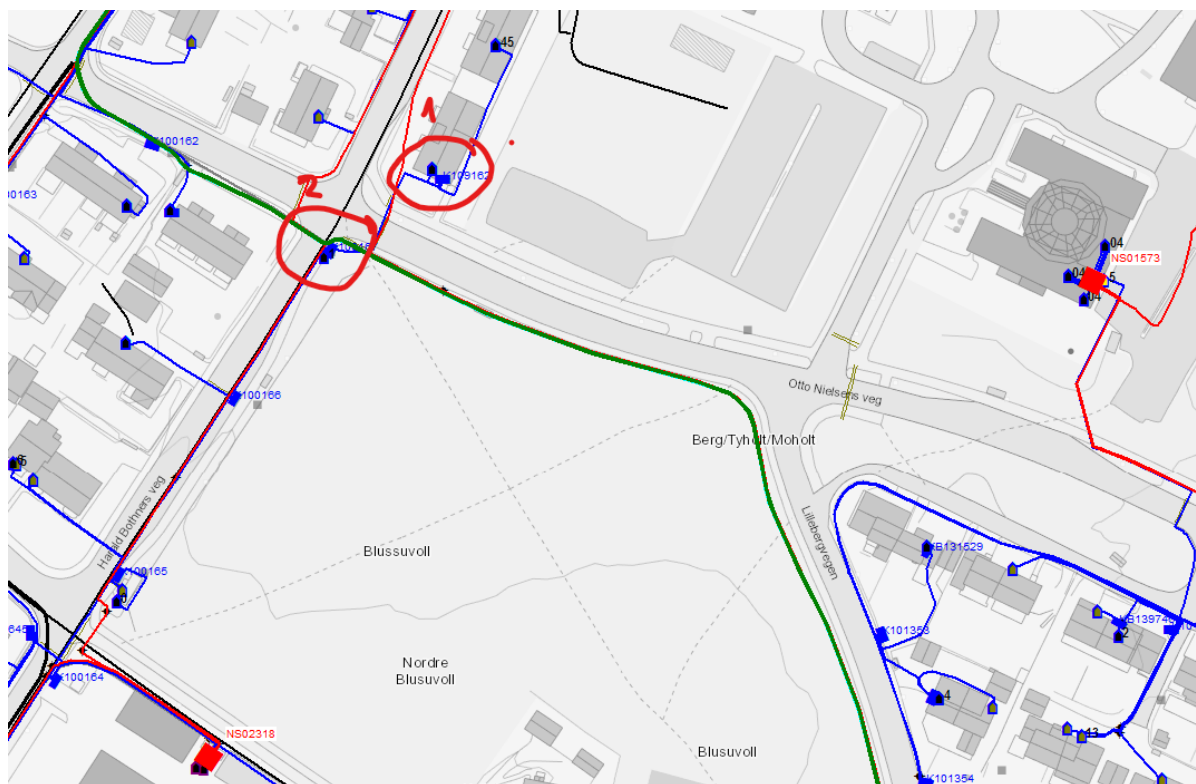
### ELKRAFTINSTALLASJONER

Det skal leveres et elektrisk anlegg som en komplett installasjon, ferdig testet og verifisert. Det skal være stikkontakter og belysning i alle rom. Det legges opp til mest mulig skjult installasjon. Der hvor dette ikke er hensiktsmessig benyttes installasjonskanaler. Kabelpåvisning må gjennomføres før graving på tomten påbegynnes. Nødutganger skal markeres.

Jording: Det medtas jordelektrode og nødvendige utjevningsforbindelser

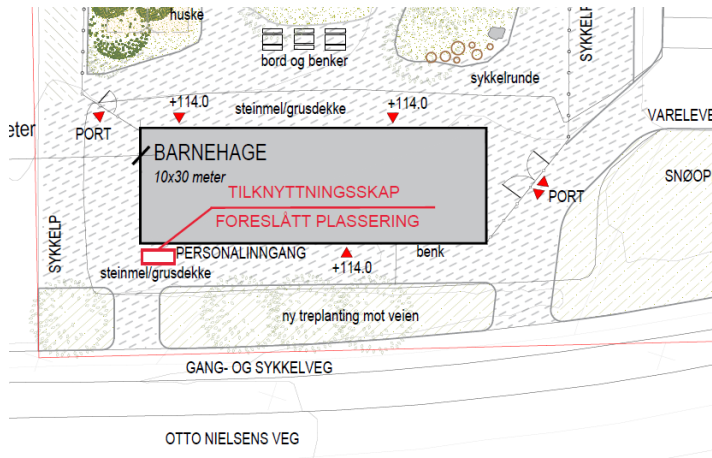
Elkraftuttak: Det medtas nødvendige installasjonskanaler.

Lavspent forsyning: Entreprenør må avtale tilknytning av lavspent forsyning med nettselskapet Tensio. Kartutsnitt fra Tensio med koblingsskap som kan være aktuelle for forsyning av Tårnet Barnehage:



Figur 6. Kartutsnitt fra Tensio med koblingsskap som kan være aktuelle for forsyning av barnehagen

Foreslått plassering av tilknytningskap:



Figur 7. Foreslått plassering av tilknytningskap:

**Elkraft fordeling:** Det leveres en komplett fordeling for Tårnet Barnehage. Det medtas nødvendig kursopplegg for levert utstyr. Det skal være stikkontakter utvendig på fasade, inkludert på soveskur og bod.

**Belysningsanlegg:** Det medtas et komplett belysningsanlegg innvendig og utvendig på fasadene. I tillegg skal frittliggende soveskur og bod/avfall ha belysning innvendig og utvendig på fasadene.

**Elvarme:** Det medtas elektriske varmekilder.

**Datanettverk:** Det leveres et komplett sprednett. Dette skal være ferdig tilkoblet leverandør av internett.

**Brannalarmanlegg:** Det skal leveres et komplett system for brannalarm iht. NS 3960.

**Innbruddsalarmanlegg:** Det leveres et komplett system for innbruddsalarm.

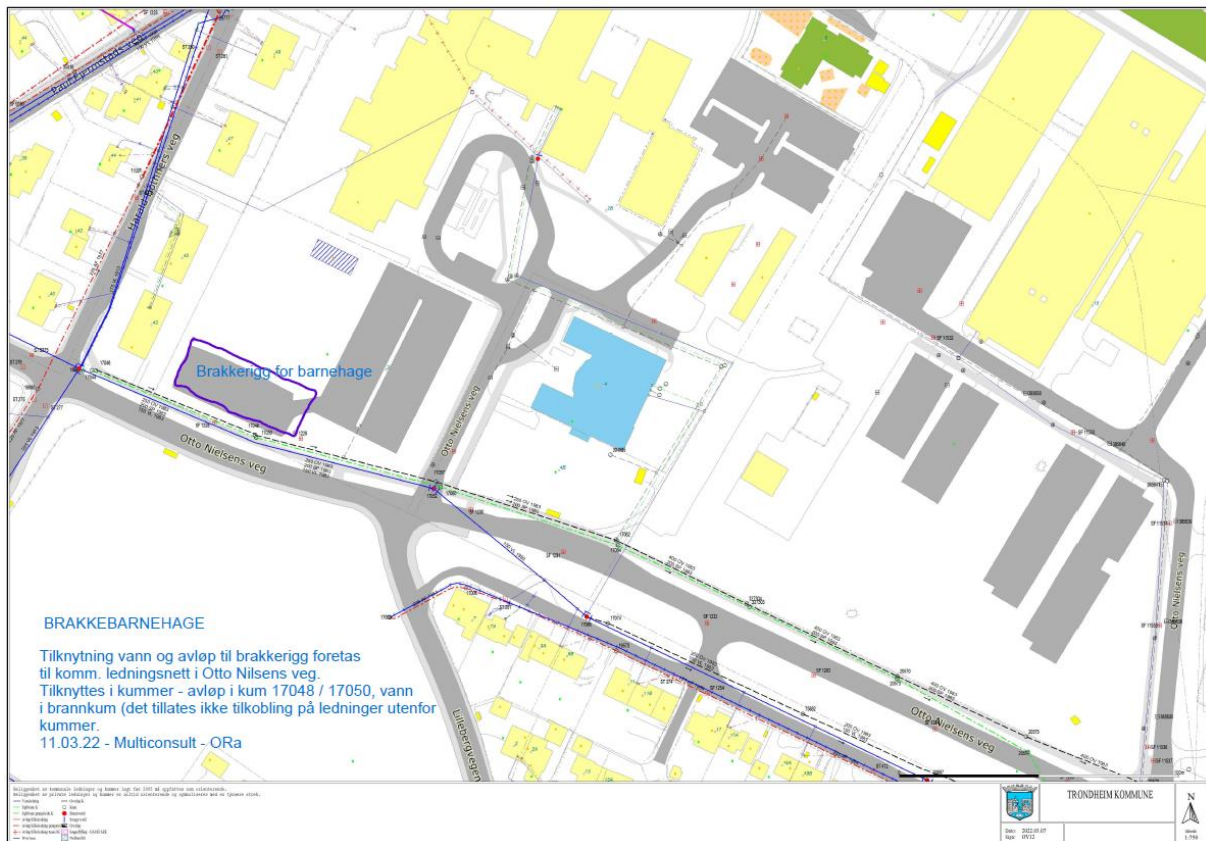
**Utendørs elkraft:** For strømforsyning til soveskur og bod/avfall medtas kabelgrøfter.

## TILKOBLING VANN OG AVLØP

Modulene skal knyttes til eksisterende stikkledninger som vist på kart. Ledningene må legges beskyttet og isolert i grunn grøft frem til påkoblingspunkt. Både på vann- og spillvannsledningen skal ha varmekabel som sikkerhet mot frost. Skoldesperre på alle vasker, utenom vaskerom. Vannkran på fasaden.

VA-ledningskart for Otto Nielsens veg 4 (Tyholt-tårnet) er vedlagt «13 Situasjonsplan vann og avløp» og vist på Figur 8 under, merk at VA-ledningskartet kan inneholde feil/mangler. Tillatelse for tilkobling av vann og avløp er avhengig av pågående søknadsprosess i kommunen. Tiltaket er søknadspliktig mot avdeling Byggesakskontoret og kommunen på ledningskart og private anlegg. Rammetillatelse må være gitt av Byggesakskontoret før eget søknadsskjema (igangsetting av tiltak skjema), med tilhørende VA-plantegning oversendes kommunen av utførende foretak for saksbehandling/godkjenning. Ved tiltak som omhandler midlertidige bygninger, skal private stikkledninger/fellesledninger tilknyttes i nærmeste tilgjengelige kummer, kommunen godkjenner ikke direkte tilknytning til kommunale ledninger.





Figur 8. Tilknytning av vann og avløp til brakkerigg.