

Prosjektnavn:

# PRODUKSJONSKJØKKENET

Totalentreprise med samhandling og fastpris/kostnadsoverslag

Tittel:

## Del II- Kontraktsbilag

### Bilag A1

#### Overordnet beskrivelse, omfang og krav

01	26.11.21	Utløst versjon	MNH	AA	AA
Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Kontrollert	Godkjent

Prosjektnummer:

**90201696**

Antall sider:

**Side: 1 av 22**

## Innholdsfortegnelse

<b>1. Innledning</b>	<b>4</b>
<b>2. Organisering</b>	<b>5</b>
<b>3. Rollefordelingen i forhold til Plan- og bygningsloven</b>	<b>6</b>
<b>4. Beskrivelse av prosjektet</b>	<b>7</b>
4.1. Bakgrunn for prosjektet	7
4.2. Prosjektets overordnet målsetting	7
4.3. Kontraktens omfang	7
4.4. Økonomi	9
4.4.1. Fakturering	9
4.5. Framdrift - hovedmilepæler	9
4.6. Utforming og omgivelser	10
4.6.1. Spesielle grensesnitt	10
4.6.2. Interessenter/brukere	10
4.6.3. Omgivelser og naboer	10
4.6.4. Tomteforhold	10
4.6.5. Adkomst, trafikk og parkering	11
4.6.6. Eiendomsforhold	11
4.6.7. Grunnforhold	11
<b>5. Overordnede krav / rammebetingelser</b>	<b>12</b>
5.1. Overordnede krav/offentlige bestemmelser	12
5.2. Prosjektspesifikke bestemmelser	12
5.3. Anskaffelser ved bruk av kommunens egne rammeavtaler	12
5.4. FDV	12
5.5. Prøvedrift	13
5.6. Tegninger, modeller og digital samhandling	13
5.7. Energi og Miljø	13
5.8. Universell utforming	14
<b>6. Rigg og drift av byggeplass</b>	<b>15</b>
6.1. Generelt	15
6.2. Oppvarming	15
6.3. Byggeplass	15
6.4. Brakkerigg	16
6.5. Avfallshåndtering	16
6.6. Rent tørt bygg - byggrengjøring	16

## **Del II-A1 Overordnet beskrivelse, omfang og krav**

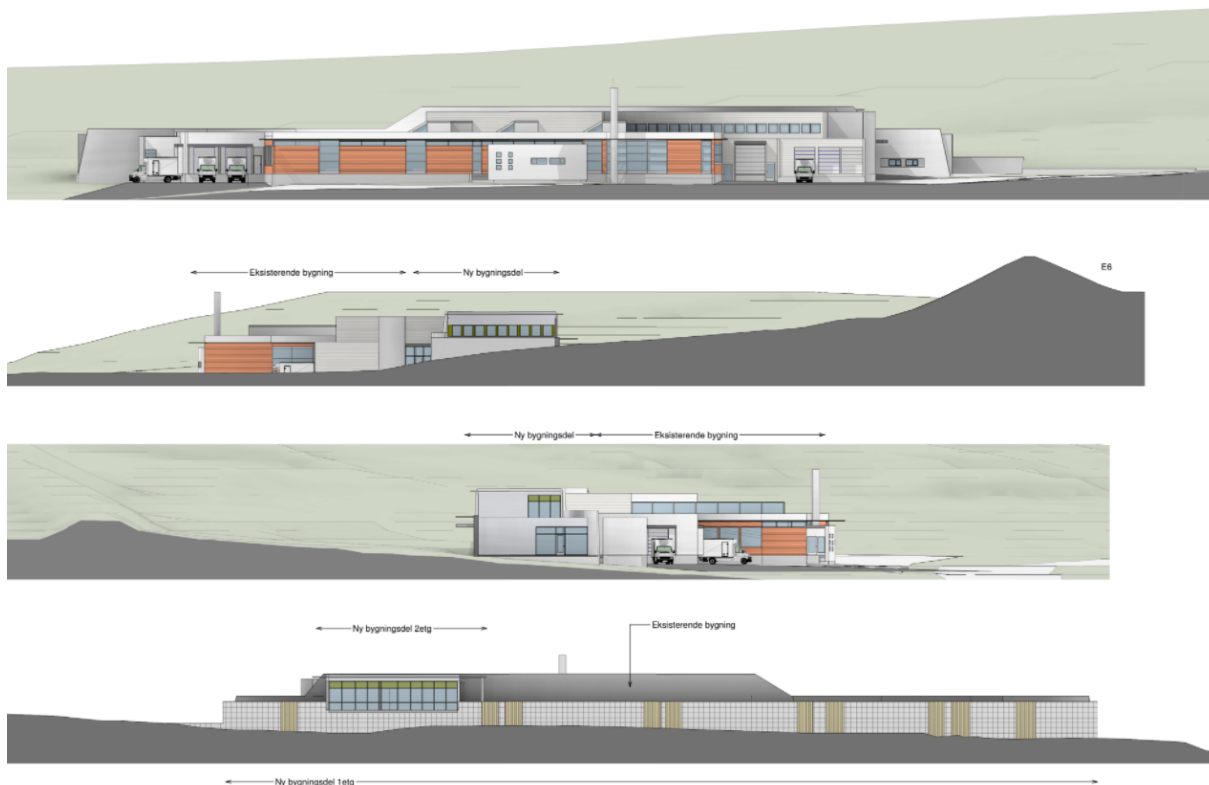
Prosjekt: Produksjonskjøkkenet

---

6.6.1. Rent tørt bygg	16
6.6.2. Renhold i byggetiden	16
6.6.3. Rengjøring etter reklamasjonsarbeider	17
<b>6.7. Hensyn til omgivelsene</b>	<b>17</b>
<b>7. Fase 2 A - Tilbygg</b>	<b>18</b>
7.1. Kuldetekniske anlegg	18
7.2. Automatikk	18
7.3. Kjøkkeninnredning i N23 Kantine	18
7.4. Kjøkkenøya	19
7.5. Annet å merke seg	19
<b>8. Fase 2B - Oppgradering eksisterende bygg</b>	<b>20</b>
<b>9. Opsjoner</b>	<b>21</b>
9.1. Innkjøp og oppfølging av storkjøkkenutstyr (Opsjon 1)	21
9.2. Gang og Sykkelvei (Opsjon 2)	21
9.3. Belysning på gang og sykkelvei (Opsjon 3)	22
9.4. Solcelleanlegg (Opsjon 4, 5 og 6)	22

## 1. Innledning

Trondheim kommune ved Trondheim eiendom – utbygging innbyr herved til konkurranse om tilbygg og oppgradering av kommunens PRODUKSJONSKJØKKEN i Ranheimsvegen 91.



I tillegg til tilbygg og oppgradering av produksjonskjøkkenet omhandler prosjektet også opsjoner som innkjøp og oppfølging av storkjøkkenutstyr, gang og sykkelvei, belysning på gang og sykkelvei, solceller på nytt tak, utvidelse av solceller på eksisterende tak og utvidelse av solceller på yttervegger.

En oversikt over de prosjektspesifikke hovedaktiviteter er illustrert i etterfølgende tabell. Mer informasjon om disse opsjonene ligger i kapittel 9.

PNS	PNS-navn
90201696-A	Fase 2A - Tilbygg
90201696-B	Fase 2B - Oppgradering eksisterende bygg
90201696-C	Opsjon 1 - Innkjøp av storkjøkkenutstyr
90201696-D	Opsjon 2 - Gang og sykkelvei
90201696-E	Opsjon 3 - Belysning på gang og sykkelvei
90201696-F	Opsjon 4 - Solceller tilbygg
90201696-G	Opsjon 5 - Utvidelse av solceller eksisterende tak
90201696-H	Opsjon 6 - Utvidelse av solceller på yttervegger

## **2. Organisering**

Organisering av prosjektet er beskrevet i Del II\_D1 Overordnet beskrivelse av organisasjon.

### **3. Rollefordelingen i forhold til Plan- og bygningsloven**

Som totalentreprenør skal entreprenøren inneha alle lovpålagte roller som kreves i en slik byggesak.

## 4. Beskrivelse av prosjektet

### 4.1. Bakgrunn for prosjektet

Trondheim kommune har besluttet å øke kapasiteten på sitt produksjonskjøkken som ligger i Ranheimsvegen 91, 7053 Ranheim, ref formannskapssak 60/18. Kjøkkenet har idag en produksjon på ca 3000 kostdøgn, men behovet vil være større i årene som kommer.

Alt arbeid skal gjennomføres mens produksjonskjøkkenet er i drift, så det stilles krav til samhandlingskompetanse og egnethet til de personer som skal medvirke i prosjektet. Samhandlingen vil foregå sammen med kommunens ansatte på produksjonskjøkkenet og kommunens representanter i prosjektorganisasjonen.

### 4.2. Prosjektets overordnet målsetting

Trondheim kommune skal tilby et helhetlig og godt tilbud innen helse og velferd. Et oppgradert produksjonskjøkken skal føre til økt produksjon av ernæringsrik og god mat, også for personer med behov for dietter og konsistenstilpasset mat.

Prosjektet har følgende effektmål:

#### *Kapasitet*

Produksjonskjøkkenet skal ha kapasitet til å klare forventet økning i antall kostdøgn frem til 2035.

#### *Økt helautomatisk produksjon*

Produksjonskjøkkenet skal øke andelen automatisert produksjon, for å redusere belastningen for ansatte. I tillegg skal automatisert produksjon på sikt redusere behovet for flere ansatte.

#### *Produksjon av dietter og konsistenstilpasset mat*

Produksjonskjøkkenet skal produsere dietter og konsistenstilpasset mat med produksjonsmetoden molekylær gastronomi.

### 4.3. Kontraktens omfang

Prosjektet omfatter en prosjektutviklingsfase i samhandling anslått til ca 4 måneder før man går over i en detaljprosjektering og utførelsesfase med tilbygg og oppgradering av produksjonskjøkkenet. Prosjektet har også flere opsjoner som omhandler innkjøp og oppfølging av storkjøkkenutstyr, gang og sykkelvei og belysning av denne og solceller på nytt tak, eksisterende tak og yttervegger.

Forventet byggeperiode er ca 15 måneder, men dette vil være en del av diskusjonen i samhandlingsfasen. Det skal tilstrebes gjenbruk av materialer og utstyr.

## Del II-A1 Overordnet beskrivelse, omfang og krav

Prosjekt: Produksjonskjøkkenet

---

Trondheim kommune har til hensikt å inngå en totalentreprise med samhandling med en leverandør for Produksjonskjøkkenet. Vederlagsform i gjennomføringen iht fastpris på tilbygg og opsjoner, timepriser og påslagsprosjenter på oppgradering av eksisterende bygg.

Følgende inngår, men ikke begrenset til:

### *Fase 1, samhandlingsfasen*

- Samle alle viktige bidragsyttere og premissgivere til et oppstartsseminar.
- Etablere organisasjon, møteplaner, beslutningsplaner og øvrige styringssystemer
- Sikre felles forståelse av utfordringene i prosjektet
- Sikre felles eierskap til løsninger
- Etablere en felles prosessforståelse og utvikle samarbeidskompetansen i gruppa
- Utvikling av skisse- og forprosjekt og avklare endelig leveranseomfang, gjennomføringsstrategi og prisestimat for oppgradering av eksisterende bygg
- Optimalisere/utarbeide løsning for tekniske fag
- Involverende planlegging; Utarbeide fremdriftsplaner/gjennomføringsstrategi for oppgradering av eksisterende bygg. Alt arbeid vil foregå samtidig som det vil være full drift på produksjonskjøkkenet. Noen korte produksjonsstans kan avtales. Dette avklares i samhandlingsfasen
- Eventuelt justeringer av løsninger for å komme innenfor budsjettmål kan bli aktuelt
- Etablere utredningsområder med mål, omfang, fremdrift og ansvar (eks ENØK, driftskostnader, bygg i drift, livsløpskostnader)
- Systematisk gjennomgang av kontraktens krav med løsningsbeskrivelser (kravanalyse)
- Vurdere BIM-modell eksisterende bygg
- Identifisere usikkerheter og muligheter, utarbeide tiltak
- Miljøoppfølgingsplan (MOP)
- Grensesnitt byggherreleveranser
- Samtidig med samhandlingsfasen gjennomføres en risikoovergang

Ved slutføring av fase 1 skal partene bli enige om kostnadsoverslag og milepæler, samt definere hvilke dokumenter som sammen med kontraktens dokumenter skal utgjøre basis for gjennomføring av prosjektet i fase 2. Dokumentene innarbeides i kontraktens Del III.

Entreprenøren har risikoen for valg av løsninger og annen prosjektering som er utarbeidet i fase 1 og utføres i fase 2.



## *Fase 2*

- Detaljprosjektering (Fase 2A & B)
- Tilbygg på produksjonskjøkkenet ref. vedlagt skisse (Fase 2A)
- Oppgradering av eksisterende lokaler, ny planløsning, og integrering med tilbygg (Fase 2B)
- OPSJON 1: Innkjøp av storkjøkkenutstyr
- OPSJON 2: Opparbeidelse av gang og sykkelvei
- OPSJON 3: Belysning på gang og sykkelvei
- OPSJON 4: Solceller tilbygg
- OPSJON 5: Utvidelse av solceller eksisterende tak
- OPSJON 6: Utvidelse av solceller på yttervegger

## **4.4. Økonomi**

I kommunedirektørens forslag til handlings og økonomiplanen 2022-2025 er det satt av en prosjektramme på 70 mill. NOK inklusiv mva og LPS. Budsjettet inkluderer samtlige byggherrekostnader og reserver. Budsjettet behandles 19.desember 2021.

### **4.4.1. Fakturering**

Fase 1 faktureres etter oppgitte timepriser og medgått tid.

Fase 2A Det gis en fastpris for tilbygg og opsjoner. Arbeidene for fastpris og opsjoner faktureres etter omforent faktureringsplan

For Fase 2B vil det i samhandlingsfasen bli utarbeidet et kostnadsoverslag for oppgradering av eksisterende bygg. Faktureringsrutiner for oppgradering av eksisterende bygg avtales i samhandlingsperioden, men baseres på timepriser og påslagsprosent.

## **4.5. Framdrift - hovedmilepæler**

03.2022: Oppstart samspill, Fase 1

Medio 2022: Investeringsbeslutning i bystyret (dato ikke satt enda)

Medio 2022: Tidligste oppstart anleggsplass, Fase 2A

Ultimo 2023: Ferdigstillelse Produksjonskjøkkenet

Endelige milepæler og datoer for fase 2 fastsettes i samhandling med entreprenør i fase 1. Enkelte milepæler vil bli dagmulktbelagte, jf Del II C1.

## 4.6. Utforming og omgivelser

### 4.6.1. Spesielle grensesnitt

- Grensesnittet mellom tilbygg, som fastpris og oppgradering av eksisterende bygg, på timer og påslag av innkjøp går i ytterveggene på eksisterende bygg. Dette grensesnittet gjelder også for prosjektering og prosjektstyring.
- Tilbygg med kjøle- og fryserom må ferdigstilles og tas i bruk før arbeid med oppgradering av eksisterende bygg kan starte.
- Kjøkkenet i drift under byggeperioden, spesielt utfordrende når vi skal gjøre endringer i eksisterende bygg
- Kontor- og kantine møbler er byggherreleveranse. Det må planlegges tilstrekkelig tid for byggherren til møblering i slutfasen av prosjektet.
- Alt fastmontert utstyr som f.eks kjøkkeninnredning i kantine skal være en del av fastprisen.
- Byggherren søker om rammetillatelse. Tilbyder kan derfor legge dette til grunn i sitt tilbud.

### 4.6.2. Interessenter/brukere

Samhandling med ansatte ved produksjonskjøkkenet vil være viktig gjennom hele prosjektet.

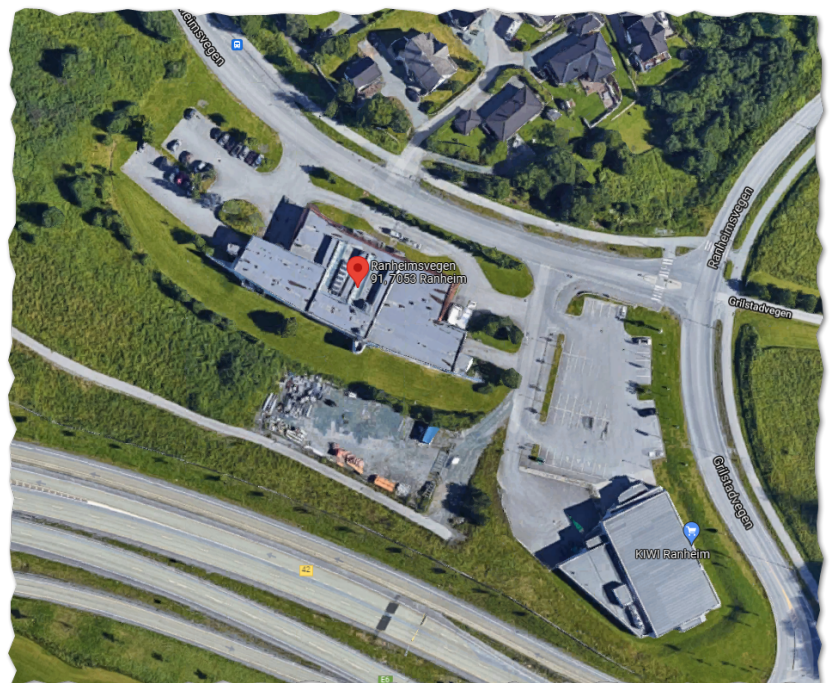
### 4.6.3. Omgivelser og naboer

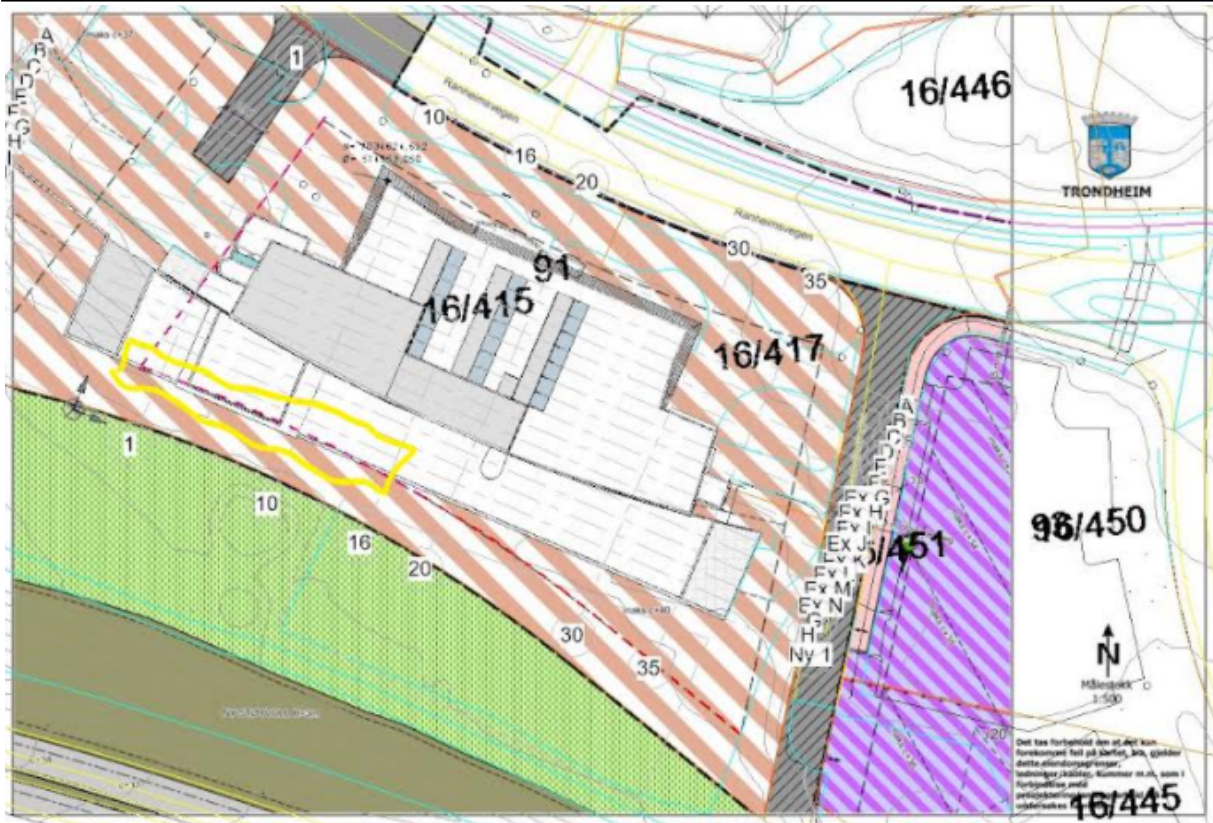
Entreprenøren skal i den grad det er nødvendig også informere og holde kontakt med naboer og omgivelser. Anleggs- og byggearbeidene skal utføres på en måte som hensyntar disse og som ikke forringer områdetets verdi. Rutiner for ivaretagelse av ovenstående avklares i Fase 1.

### 4.6.4. Tomteforhold

Det foreligger to geologiske undersøkelser i området.

Se kapittel 4.6.7 Grunnforhold.





Situasjonsskisse

#### 4.6.5. Adkomst, trafikk og parkering

Det er planlagt adkomst til prosjektet fra de eksisterende avkjørslene fra Ranheimsvegen. Det forutsettes videre at entreprenøren ordner med egen rigg- /parkeringsplass.

#### 4.6.6. Eiendomsforhold

Byggetomta eies av Trondheim kommune, men deler av arealet hvor gang og sykkelvegen er planlagt eies av Statens vegvesen.

#### 4.6.7. Grunnforhold

Det er utført en geoteknisk vurdering av grunnforholdene av R.1066 Svenskjordet og R.1066-2 Svenskjordet datert henholdsvis 20.11.1998 og 01.04.2004.

Georapporter vedlagt i vedlegg Del II-A2-2 - Georapporter.

## 5. Overordnede krav / rammebetingelser

### 5.1. Overordnede krav/offentlige bestemmelser

Gjeldende reguleringsplan for prosjektet er r0352d - Svenskjordet.  
Det henvises til gjeldende reguleringsplan for området.

Kommunen har startet søknad om dispensasjoner i forhold til denne.

Dispensasjonene gjelder:

- Utvidelsen av bygget vil overskride byggelinje.
- Snarveg er planlagt i et området regulert som LNF.

Det forutsettes derfor at tilbyder kan legge disse dispensasjoner til grunn.

Videre vil Trondheim kommunes kommunedelplaner være førende for prosjektet.

### 5.2. Prosjektspesifikke bestemmelser

Trondheim kommunes tekniske kravspesifikasjoner, gjeldende pr 18.11.2021, skal legges til grunn i prosjektutvikling av bygg og kommunaltekniske funksjoner så langt det lar seg gjennomføre.

Gjeldende tekniske kravspesifikasjoner fremgår av konkurransegrunnlagets Del II.

Det presiseres at avvik fra de generelle kravdokumentene (veiledere, prosjekteringsanvisninger og kravspesifikasjoner) krever egen formalisert avviksbehandling hvor entreprenøren søker byggherren om adgang til å fravike kravene. Entreprenør skal registrere slike avvik i egen avvikslogg.

### 5.3. Anskaffelser ved bruk av kommunens egne rammeavtaler

Trondheim kommune har egne rammeavtaler innen enkelte leveranser. Disse skal benyttes. De aktuelle rammeavtalene er

- Bygningsautomatikk
- Adgangskontroll
- Brannalarmanlegg
- Møbler og inventar

### 5.4. FDV

Det vises til Trondheim kommunes kravspesifikasjon (Vedlegg Del II-A4-1 - KS 00002 Kravspesifikasjon for FDV-dokumentasjon) for overlevering av FDV. Trondheim kommune har et elektronisk FDV system (Main Manager) som skal brukes i prosjektet for systematisk informasjonsinnhenting.

## **5.5. Prøvedrift**

Gjennomføring av prøvedrift av alle tekniske installasjoner skal avtales for Fase 2 og overholde krav i Trondheim kommunes kravspesifikasjoner for tekniske installasjoner samt relevante standarder som bl.a NS 6450 Idriftsetting og prøvedrift av tekniske bygningsinstallasjoner. Se Del II-A4-8 - KS 90001 kravspesifikasjon om prøvedrift.

## **5.6. Tegninger, modeller og digital samhandling**

Entreprenør skal basere all sin planlegging og produksjon på bruk av modeller og tegninger i digital form.

I prosjekteringen skal det for alle relevante bygg- og anleggsgag benyttes objektbaserte BIM modeller. Det tas utgangspunkt i BIM \-manual beskrevet i Del II A4-3 - KS00003 BIM Manual.

BIMen skal være (del)grunnlag for entreprenørs leveranser (modell, tegninger og beskrivelser). Plan- og snitt-tegninger skal tas ut fra original-BIMen, dvs. at det skal være samsvar mellom informasjon i modellen og informasjon som vises på tegningene. Entreprenør skal sørge for at databasen holdes à jour for alle fag med gyldige krav gjennom prosjekteringsfasene og bygging fram til ferdigstilling; rutine for kollisjonskontroller etableres og dokumenteres jevnlig. Før overlevering ferdigstilles modell med alle fag og oppdateres i som- bygget versjon.

Modell skal leveres på et åpent og standardisert format i tillegg til det originale formatet.

Entreprenør skal være BIM-koordinator.

Rutiner og tidspunkt for leveranser avtales i Fase 1.

## **5.7. Energi og Miljø**

Det stilles konkrete minimumskrav til klima og energi.

Bygningsmassen skal tetthetsprøves og termisk fotograferes. Dokumentasjon skal overleveres byggherre før overtakelse.

Det henvises for øvrig til vedlegg "Miljøkrav byggeprosjekt" og "Klimastrategi bygg 2018-2022"

Byggherre kan gi dispensasjon fra deler av miljøbestemmelsene dersom entreprenøren kan dokumentere at det ikke er praktisk mulig å oppfylle kravet. Dispensasjon skal gis skriftlig, og skal bl.a. beskrive tid og omfang for dispensasjonen. Entreprenør skal registrere slike avvik i egen avviksløgg.

Tilbyggene og oppgraderingen på Produksjonskjøkkenet skal bidra til å redusere Trondheims klimafotavtrykk og redusere energibruk i driften. Det henvises også til "Miljøkrav byggeprosjekt" og "Klimastrategi bygg 2018 - 2022"

I den grad det er mulig og hensiktsmessig for å bidra til redusert klimafotavtrykk og energibruk i anlegget, skal forslag til tiltak bl.a i disse utredningene implementeres i prosjektet.

Målene for klima og miljøambisjoner vil bli konkretisert i fase 1.

### **5.8. Universell utforming**

Her henvises det til Trondheim kommunes veileder for publikumsbygg:

<https://www.trondheim.kommune.no/tema/bygg-kart-og-eiendom/bygging/universell-utforming/>

Veilederens anbefalte løsninger skal legges til grunn hvor ikke annet er avtalt med oppdragsgiver. Byggherre kan gi dispensasjon fra deler av Trondheim kommunes veileder for publikumsbygg dersom Entreprenøren kan dokumentere at det ikke er praktisk mulig å oppfylle kravet. Dispensasjon skal gis skriftlig, og skal bl.a. beskrive tid og omfang for dispensasjonen. Entreprenør skal registrere slike avvik i egen avvikslogg.

## 6. Rigg og drift av byggeplass

### 6.1. Generelt

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

Alle arbeider på stedet må hensynta krav til eksisterende trafikksituasjon og særlig sårbare grupper i området.

Totalentreprenøren skal ta med utgifter for fremføring og forbruk av el-kraft, vann, avløp, telefon, IT etc. i byggeperioden i sitt tilbud.

### 6.2. Oppvarming

Entreprenøren skal besørge og bekoste oppvarming og byggtørking etter behov i byggeperioden. Det forventes at energien som benyttes til dette er utslippsfri.

### 6.3. Byggeplass

Totalentreprenør (TE) må selv planlegge sitt riggområde innenfor anleggsområdet.

Totalentreprenøren skal utarbeide riggplan og oppdatere denne fortløpende ved endringer. Det henvises til SHA-plan for utfyllende informasjon. Riggplan skal godkjennes av byggherre.

Dersom leverandøren må utenfor forutsatt anleggsområde av driftstekniske eller andre årsaker må dette avtales med byggherren eventuelt grunneier i hvert enkelt tilfelle. TE må selv sørge for leieavtaler med de berørte grunneiere ved tiltak og bruk av arealer utenfor anleggsområdet.

Byggeplassen skal gjennom hele prosjektet fremstå som ren og ryddig. Dette vil også gjelde utomhus arealene, inkl byggeplassgjerdet. TE har ansvaret for all snørydding/strøing/feiring av adkomster og riggområde så lenge det er aktivitet på byggeplassen.

Inngjerding av byggeplass utføres av TE før oppstart på byggeplassen.

Byggegroper, skrenter og bratte skråninger skal sikres ved inngjerding. TE skal sørge for at sperringer er intakt også utenom arbeidstid.

Før hver ukese slutt skal TE avholde rydderunde for å sikre at anleggsområdet er ryddet, forsvarlig avsperrret og sikret.

TE har ansvar for at byggeplassen er sikret fram til siste overlevering. Porter skal være sikret og låst.

I forbindelse med massetransport skal gater feies daglig, dette gjelder også tilstøtende gater som blir berørt av massetransporten. TE skal gjøre tiltak for å hindre støvplager som følge av arbeid med prosjektet.

TE skal levere og montere et byggeplasskilt i henhold til kommunens normer beskrevet i veileder Skilting av kommunale bygg. Kostnad for byggherrens profilering iht. mal skal medtas av TE.

Byggherre skal ha forslag til skilt til godkjenning før bestilling.

Byggherren skal kunne ta med brukere og andre på befaringer underveis i byggeprosessen.

#### **6.4. Brakkerigg**

Alle mannskaper skal ha ordnede forhold mhp. spis/vask/lomp. Brakkerigg skal dekke behovet for TE og hans underentreprenører og leverandører i forbindelse med gjennomføringen av prosjektet. Brakkerigg skal inneholde eget møterom med plass for minimum 12 personer. Møterommet skal ha utstyr som muliggjør fremvisning fra pc til storskjerm og mulighet for digitale møter. Møterom skal også kunne benyttes av byggherren ellers hans representanter etter behov (kan kombineres med entreprenørens spiserom).

Dette gjelder også byggherrens egne leverandører.

Videre skal det være 2 stk kontorplasser med nettilgang til byggherren. Disse kontorplasser skal ha utsyn mot byggeriet. Arbeidsplasser skal møbleres med arbeidspulter og gode arbeidsstoler og skal ha tilgang til toalett og kjøkkenkrok.

#### **6.5. Avfallshåndtering**

Avfallshåndtering er TE sitt ansvar. Prosjektet har som mål å redusere avfallet som genereres på byggeplassen. Ref krav angående sorteringsgrad og maks antall kg/m<sup>2</sup>.

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 containere 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 restavfallsfraksjoner. Farlig avfall og/eller EE-avfall skal sorteres separat.

#### **6.6. Rent tørt bygg - byggrensjøring**

##### **6.6.1. 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. Dette skal dokumenteres av TE.

##### **6.6.2. 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 byggrensjøring som utføres før overtagelse har følgende omfang:



- Generell nedrigging og fjerning av rigg
- Fjerne alt avfall fra bygget og byggeplassen
- Rengjøre alle innvendige og utvendige flater, bygningsselementer 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)

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

### **6.6.3. Rengjøring etter reklamasjonsarbeider**

I forbindelse med utbedring/ombygging som medfører støvende aktiviteter i et bygg i drift, skal det utføres rengjøring og rydding av aktuelle soner/rom etter hver arbeidsdag. Det skal settes opp provisorisk tett skille mellom sone for utbedring/ombygging og resten av arealer/soner.

Transport skal skje utenfra og ikke gjennom rene arealer eller arealer i vanlig drift. Det er viktig med grundig rengjøring av utstyr før de transporteres inn. Støv skal fjernes med direkte avsug. Etter at arbeidene er ferdig skal det utføres byggrengjøring som beskrevet ovenfor av de soner/arealer som har vært omfattet av utbedring/ombygging. Det skal tas hensyn til pågående aktivitet i bygget.

## **6.7. Hensyn til omgivelsene**

Det skal tas spesielt hensyn til naboer i området, herunder myke trafikanter og trafikk til og fra omkringliggende bebyggelse.

Det eksisterende produksjonskjøkkenet vil være i full drift i hele byggeperioden.

Det skal utvises stor aktsomhet både for gående og kjørende.

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. TE skal planlegge og gjennomføre sine arbeider slik at det ikke fører til hinder eller vesentlige ulemper for annen virksomhet eller for trafikale forhold i nærområdet.

## **7. Fase 2 A - Tilbygg**

Tilbyggene er på ca 1260 m<sup>2</sup> (henholdsvis ca 1080 m<sup>2</sup> i 1.etasje og ca 180 m<sup>2</sup> i 2.etasje). Utvidelsen av produksjonslokale og administrasjonen er planlagt sørover mot E6. Noe utvidelse av arealer for avfallshåndtering i nordvestre hjørne. Se vedlagte skisser for planlagt omfang. (Del II-A2-3 - Tegninger skisseprosjekt). Denne jobben skal utføres som en totalentreprise med fastpris.

Tilbyggene skal være av tilsvarende materialkvalitet som tilsvarende lokaler i eksisterende bygg, så lenge disse holder standard gjengitt i kravspesifikasjoner.

Det må i utforming av tilbyggene tas hensyn til fasadeuttrykk.

Tilbygg med kjøle- og fryserom må ferdigstilles på en slik måte som gjør det mulig å ta disse i bruk før arbeid med oppgradering av eksisterende bygg kan starte.

### **7.1. Kuldetekniske anlegg**

I nytt teknisk rom skal det installeres nye kjøleanlegg for å dekke utvidelsen, disse knyttes opp mot en egen tørrkjøler.

Det skal kun brukes naturlig kuldemedium.

Kuldeanleggene skal ha frekvensstyrte stempelkompressorer.

Den nye vognhallen (N 10) skal dekkes 50% av eksisterende kjøleanlegg, og 50% av nytt kjøleanlegg. Dette løses ved krysskobling av nytt og eksisterende kjøleanlegg.

Det nye største fryserommet (N 4b), N8 Frys og O6 Utvidelse av frys skal dekkes av det nye fryseanlegget.

### **7.2. Automatikk**

Alle kjølte rom skal ha lokal styring som skal knyttes opp mot byggets SD-anlegg (Johnson Controls - Metasys).

Kuldeanleggene skal knyttes opp mot byggets SD-anlegg. Det skal være mulig å overvåke anleggene og styre temperaturene ut fra kuldeanlegget. Henviser også til tekniske prosjekteringsanvisninger, eksempelvis KS 50001.

### **7.3. Kjøkkeninnredning i N23 Kantine**

Av hvitevarer i kjøkkeninnredningen skal det leveres 4-soners koketopp og en kombidamper som kan plasseres i innredningen. Det skal være gjenbruk av 2 kjøleskap (60 cm) med høyde 2.10, og en oppvaskmaskin (60 cm) som skal plasseres under kjøkkenbenk. I tillegg må kjøkkenet inneholde en kjøkkenvask/håndvask (berøringsfri).

Kjøkkeninnredningen er ca 4 meter bestående av høyskap, overskap og underskap.

Kjøleskapene kommer som en forlenging av denne. Vi ønsker at innredningen består av så mange skuffeskap som mulig. Det ønskes at mest mulig av eksisterende kjøkkeninnredning gjenbrukes. Eksisterende vanddispenser skal tilkobles vann og strøm.

#### **7.4. Kjøkkenøya**

Kjøkkenøya er ca 3x1,2 meter, og skal ha så mange skuffeskap som mulig.

#### **7.5. Annet å merke seg**

- Rom E103 Sortering har nivåforskjeller på gulv
- Rom N7 Kolonivarer, N11 Generelt lager og N3 Nonfood varer er ikke kjølt
- Rom med svale skal holde 8-10°C
- Rom merket med kjøll skal holde 4°C
- Rom merket med frys skal holde -18°C
- Hulltaking og utsparinger av eksisterende yttervegg skal ikke regnes inn i fastpris for tilbygg
- Riggen skal prises som en del av fastprisen. Det er estimert en byggeperiode på 15 måneder.

## **8. Fase 2B - Oppgradering eksisterende bygg**

Eksisterende bygg består av 2 etasjer på til sammen ca 2350 m<sup>2</sup> (henholdsvis ca 1800 m<sup>2</sup> i 1.etasje og ca 550 m<sup>2</sup> i 2.etasje). Prosjektet omfatter noe ombygging og utvidelse av eksisterende bebyggelse.

Utbedringer og flikking skal være robuste og enhetlige, og skal være av samme kvalitet som referansebygg, så lenge disse holder standard gjengitt i kravspesifikasjoner.

Merk:

- Garderober i 2.etasje skal ikke gå utenfor eksisterende yttervegg, selv om dette er skissert på tegning. Ny løsning avklares i samhandlingsfasen.

Det vil i samhandlingsfasen bli jobbet videre med fremdriftsplaner og gjennomføringsstrategi for oppgradering av eksisterende bygg. Først da kan vi planlegge inn kortere driftsstanser i matproduksjonen.

## 9. Opsjoner

### 9.1. Innkjøp og oppfølging av storkjøkkenutstyr (Opsjon 1)

Oppdragsgiver står fritt til å velge å anskaffe storkjøkkenutstyr selv. Entreprenøren må derfor prise denne leveransen som en opsjon.

Vedlegg for prising: Del II-A2-4 - Kravspesifikasjon/Utstysliste storkjøkken

### 9.2. Gang og Sykkelvei (Opsjon 2)

Gang og sykkelveien som inngår i prosjektet prises som en egen opsjon, da kostnader med denne skal inn i et annet budsjett internt i kommunen. Se vedlagte utomhusplan L20-01. (vedlegg Del II-A2-5 - Skisse utomhus)

#### Om gang og sykkelveien:



Denne parsellen er tenk å være offentlig, og skal vedlikeholdes av Trondheim kommune.

1. Areal skravert i rødt «1» er eksisterende trasé av snarvegen som benyttes i dag. Opplysninger vi har fått fra Statens vegvesen i august 2021 tyder på at snarvegen er opparbeidet i 3 meters asfaltert bredde med 4 cm tykkelse på asfaltlaget med overbygning bestående av 40 cm pukk. Dagens lysanlegg er gjenbruk av veglysmaster som ble overflødige på eksisterende veg, og må derfor fjernes. Overvannet fra dagens gang og sykkelvegen går ut i terreng,

2. Areal innenfor rød linje markert med «2» er foreslått ny trasé for å videreføre gang og sykkelvegen med tilfredsstillende kvalitet og helning ned til felles avkjørsel fra Ranheimsvegen mellom Kiwi og Produksjonskjøkkenet jfr. prinsipp om universell utforming. Gang og sykkelvegen opparbeides og dimensjoneres etter Trondheim kommunes normtegninger, og Statens vegvesens håndbøker. Samtidig som opparbeidelsen av gang og sykkelveg vurderes det ny belysning på hele strekningen for å sikre tilstrekkelig belysning, jfr. prinsipp om universell utforming. Dette ligger som Opsjon 3.

### **9.3. Belysning på gang og sykkelvei (Opsjon 3)**

Samtidig som opparbeidelsen av gang og sykkelveg vurderes det ny belysning på hele strekningen (1 og 2) for å sikre tilstrekkelig belysning, jfr. prinsipp om universell utforming. Det planlegges brukt 5 meters høye belysningsmaster. Det vises forøvrig også her til Trondheim kommunes normtegninger, og Statens vegvesens håndbøker.

### **9.4. Solcelleanlegg (Opsjon 4, 5 og 6)**

Kommunen har et ønske om å produsere lokal og miljøvennlig energi på sine bygg, og vil begynne med solenergi på de best egnede byggene. Produksjonskjøkkenet egner seg svært godt for solcelleanlegg på grunn av byggets utforming og energiforbruk. Det er utarbeidet en kravspesifikasjon, se vedlegg Del II-A2-6 - Kravspesifikasjon solcelleanlegg, og tilbyder er ansvarlig for å beskrive alle nødvendige løsningselementer for å få en komplett løsning, selv om ikke alle disse er krav satt.

Vi ønsker en opsjonspris på følgende solcelleanlegg i prioritert rekkefølge:

1. Opsjon 4 Solcelleanlegg nytt tak
2. Opsjon 5 Utvide med solcelleanlegg eksisterende tak
3. Opsjon 6 Utvide med solcelleanlegg på yttervegger