

Tilbudskonferanse Bergen EPC 22.8.2017

Tilstede:

John Hegdal, GK Inneklima AS, john.hegdal@gk.no
Maria Korsgren, GK inneklima AS, maria.korsgren@gk.no
Geir Svoren, Caverion, geir.svoren@caverion.no
Peter Kildal, Caverion, peter.kildal@caverion.no
Håkon Skatvedt, Norsk Enøk og Energi AS, hsk@nee.no
Maria Nordin, ÅF Advansia, maria.nordin@afconsult.com
Elisabeth Løtveit, AF Gruppen, elisabeth.lotveit@afgruppen.no
Oddbjørn Hindenes, Bergen kommune, oddbjorn.hindenes@bergen.kommune.no
Sigrun Rørtveit, Bergen kommune, sigrun.rortveit@bergen.kommune.no
Thomas Lassen, Bergen kommune, thomas.lassen@bergen.kommune.no
Joy Frantzen, Bergen kommune, joy.frantzen@bergen.kommune.no
Referent: Marte Paus Vadem, WSP Norge, mpv@wsp.no

Agenda:

1. Generelt
2. NS 6430, blanketter
3. Tilgjengelig data i tilbudsfasen
4. Spørsmål
5. Tekniske avklaringer
6. Ekstra befaringer

1 Generelt

Byggherre og konsulent redegjorde for prosjektet, frister og framdrift.

Diverse info:

- I fase 1: Alle tiltak skal settes opp med kostnad fordelt på investering og tilleggsinvestering (som kreves i Enovas søknadssenter)
- Alle bør melde sin interesse i Mercell, all informasjon vil da komme direkte til deg.
- Alle spørsmål må stilles skriftlig i Mercell
- Bergen kommune ønsker tilbakemelding, via Mercell, hvis noe er uklart i konkurransegrunnlaget
- Kostnaden for opprettelse og tilgang til prosjekthotell skal fordeles på de tre fasene.

2 Blanketter

Tilbydere kan ta kontakt med Bergen kommune vedr. standardens blanketter, dersom behov grunnet evt. mangelfull tilgang på blanketter fra Standard Norge.

3 Tilgjengelig data i tilbudsfasen

- Alle tilbydere får tilgang til Dropbox, der det ligger blant annet: tilstandsvurderinger, energivurdering av tekniske anlegg, energimerkeattester, tegninger mm. De som ønsker tilgang til Dropbox må sende forespørsel via Mercell (de som meldte fra på tilbudskonferansen melder fra hvis de ikke mottar link).
- Tilstandsvurderingen ligger også på Bergens kommunes hjemmeside:
 - Skole: <https://www.bergen.kommune.no/aktuelt/tema/inneklimaet-i-skolen/9517/article-123019>
 - Barnehage: <https://www.bergen.kommune.no/politikk/byradet/7055/7056/article-134639>
 - Sykehjem: <https://www.bergen.kommune.no/aktuelt/tema/bygg-innen-helse-og-omsorg/10541/9868>
- Det gis ikke tilgang til sd-anlegg, og det finnes ikke et felles toppsystem for bygningsmassen.
- I og med at etableringen av EOS ikke er fullført, er det ikke tilgang til dette i tilbudsfasen. Bergen kommune har inngått avtale med esave, for energioppfølging. Det vil bli gitt tilgang til dette systemet når det er tilgjengelig.
- Det ligger manualer for krav til SD-anlegg på dropbox.

4 Spørsmål

1. Vil behovstyring av ventilasjon i bygget, når det er folk til stede, tilfredsstillende Bergen kommunes funksjonskrav om at innneklimaet ikke skal forringes?
 - Ved behovstyring av ventilasjon i driftstiden skal luftkvalitet og temperatur minimum tilfredsstillende krav gitt i [Helsedirektoratets veileder til Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler](#) og/eller [Arbeidstilsynets Veiledning om klima og luftkvalitet på arbeidsplassen](#).
2. Er det interessant å installere SD-anlegg der dette ikke er i dag?
 - ja

3. Bergen kommune hadde tidligere Energiparaply. Finnes dette fortsatt?
 - *nei*
4. Skal entreprenør måle luftmengder før og etter tiltak på ventilasjon, uansett type tiltak?
 - *ja*
5. Bergen kommune ønsker en nedbetalingstid på ca 10, men ønsker allikevel bygningsmessige tiltak vurdert, som for eksempel bytte vinduer. Utdyp dette.
 - *Bergen kommune ønsker i hovedsak lønnsomme tiltak, med en total nedbetalingstid på ca 10 år. Hvis entreprenøren kommer med gode tiltak, som ikke er lønnsomme med de gitte forutsetningene, men som er fordelaktige i forhold til andre hensyn, er dette tiltak Bergen kommune ønsker at blir vurdert i fase 1.*
6. Hvilke bygg er det hetvannspyling?
 - *Minde skole.*
7. Skal entreprenøren garantere for vannbesparelsen?
 - *Ja*
8. Hva med menes med «kostnadsbesparelse» i setningen «... skal tilby energi, effekt, vann og kostnadsbesparelse»?
 - *Kostnadsbesparelse er besparelsen oppgitt i kroner.*
9. Det står at det skal oppgis virkningsgrad for varmpumper ved -7° . Er dette riktig?
 - *Nei. Det riktige er $+7^{\circ}$*
10. Skal graddagskorrigeringen gjøres som før (tidligere EPC-prosjekter)?
 - *I fase 2 skal andel temperaturavhengig energiforbruk korrigeres, slik at det stemmer med energibudsjett oppgitt i analyser (energiforbruk etter valgte tiltak).*
11. Det står oppgitt at det ikke er varmpumper i noen av byggene. Er dette korrekt?
 - *Mulesvingen barnehage har luft-vann-varmpumpe.*
12. Det står at det er ønske om tiltak for å fjerne olje, gass og el-kjeler som oppvarmingskilder. Stemmer dette?
 - *Bergen kommune ønsker i fjerne olje og gass som energikilde, og elkjeler som primæroppvarmingskilde.*
13. Skal entreprenørene ta med sanering av oljetanker som tiltak?
 - *Nei*
14. Er det aktuelt å koble noen av byggene på fjernvarmen?
 - *Nei*
15. Det mangler driftstider for ventilasjonsanlegg for noen av byggene. Er disse dataene tilgjengelig?
 - *Tilgjengelige driftstider på ventilasjon er lagt inn i oppdatert Vedlegg C Grunnlagsdata*
16. Hvordan drifter Bergen kommune byggene sine?
 - *Når det gjelder ventilasjonstider, kommer dette fram av oppdatert Vedlegg C Grunnlagsdata.*
17. Kan tilbyderne ringe direkte til vaktmestere i tilbudsfasen?
 - *Nei*
18. Det er formelfeil i Vedlegg C Grunnlagsdata.
 - *Dette er nå rettet opp, og ny versjon er tilgjengelig.*
19. Hvilken fase skal kostnaden for LCC-beregning legges?
 - *Fase 1 – analysefasen*
20. Hva er verneverdig på Kulturskolen?
 - *Se tilstandsvurdering*

21. Er det mulig å uthente data fra lenger tid tilbake enn det som er oppgitt i grunnlagsdata?
 - *Nei. På grunn av bytte av strømleverandør er mye historisk data borte.*
22. Ønsker Bergen kommune tiltak med konvertering til bioenergi eller kun varmepumper?
 - *Ikke ønske om bioenergi, ønsker varmepumper*

5 Tekniske avklaringer

Det er ønske om å fjerne olje og gass som oppvarmingskilde

Ulønnsomme tiltak skal være med, og er også av interesse dersom de er fordelaktige i forhold til andre hensyn

Tilbyder forholder seg til temperaturene som er oppgitt i konkurransegrunnlaget, vedlegg C. Før fase 3 vil det bli gjort en gjennomgang der temperaturene vil bli vurdert på nytt.

6 Ekstra befaringer

Det vil ikke bli gjennomført ekstra befaringer i tilbudsfasen.