



**Larvik
kommune**

Åpen tilbudskonkurranse

Larvik kommune

04651 Ra skole-varmepumpe-Sak.19/1669.

Dato: 12.04.2019

INNHOLDSFORTEGNELSE

Avtaledokument	4
A Generell del	5
A.1 Innledning	5
På vegne av Larvik kommune innbys De herved til åpen tilbudskonkurranse i forbindelse med prosjektet 04651 Ra skole-varmepumpe - websaknr. 19/1669.....	5
A.2 Kort om kontraktarbeidets omfang	5
A.3 Organisasjon og entreprisemodell.....	6
A.4 Dokumentliste	7
B Kontraktsbestemmelser	8
B.1 Alminnelige Kontraktsbestemmelser	8
B.2 Spesielle kontraktsbestemmelser.....	8
C Tekniske krav	9
C.1 Tekniske rammebetingelser	9
C.2 Teknisk beskrivelse.....	10
C.3 Tegninger og modeller	10
C.4 Tekniske referansedokumenter.....	11
C.4.1 Merkesystem.....	11
D Krav til byggeprosessen	12
D.1 Administrative rutiner	12
D.2 Kvalitetssikring	13
D.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)	13
D.4 Øvrige krav til byggeprosessen	14
E Frister og dagmulker	18
E.1 Frister	18
E.2 Dagmulker	18
E.3 Framdriftsplanlegging	18
F vederlag 19	
F.1 Prissammenstilling	19
F.2 Regningsarbeider.....	19
F.3 Påslag for administrasjon og materialer	20
F.4 Opsjoner	21
F.5 Regulering av kontraktssum.....	21
G Oppdragsgivers ytelser	22
G.1 Medvirkning.....	22
G.2 Spesielle ytelser	22

VEDLEGG

- Vedlegg 1:** Krav til entreprenører som skal arbeide for Larvik kommune
- Vedlegg 2:** B Kontraktsbestemmelser
- Vedlegg 3:** Innholdsfortegnelse for PA-BOK

- Vedlegg 4:** **Krav til RENT-BYGG**
- Vedlegg 5:** **SHA-plan**
- Vedlegg 6:** **C2 Teknisk beskrivelse**
- Vedlegg 7:** **C3 Tegninger og modeller**
- Vedlegg 8:** **Tekniske referansedokumenter**

AVTALEDOKUMENT

Som kontraktsbestemmelser gjelder 8407 A:2011

Formular fylles ut i forbindelse med kontraktsinngåelse.

A GENERELL DEL

A.1 Innledning

På vegne av Larvik kommune innbys De herved til åpen tilbudskonkurranse i forbindelse med prosjektet 04651 Ra skole-varmepumpe - websaknr. 19/1669.

A.2 Kort om kontraktarbeidets omfang

Kravene gjelder både for total Totaltotalentreprenøren og kontraktsmedhjelpere.

Anskaffelsen er en totalentreprise, og alminnelige kontrakts bestemmelser NS8407 gjøres gjeldene for byggarbeider utført for Larvik kommune, Eiendom.

Konkurransen handler om anskaffelse av totalentreprise i forbindelse med etablering av Varmepumpeanlegg på Ra skole.

Ra ungdomsskole har adresse Ulfbakveien 59, 3267 LARVIK.

Det er en offentlig grunnskole for 8.-10. trinn og består av ett bygg oppført i 2003 med ca. 310 elever og 33 lærere i 2018.

Skolen har et brutto areal på ca. 4593 m2 BRA.

Ra skole har vannbårent varmeanlegg med el. kjel på 225 kW. Oppvarmingskilde i bygget er vannbåren varme i gulv samt radiatorvarme.

Skolebygget er utstyrt med hybrid ventilasjon med luftinntak gjennom kulvert i bakken og avkast over tak. Ventilasjonsaggregatene er utstyrt med varmegjenvinnere og ettervarmebatterier forsynt fra varmeanlegget med varmesentral i underetasje. Det er til sammen 5 vifter for inntak og 5 vifter for avkast. Gymbygget har balansert ventilasjon.

Det er sentral driftskontroll (SD) i bygget type Johnson Controls, som styrer ventilasjon og varme. PC for styring er plassert i kjeller hos vaktmester. Det opplyses at installasjonen fungerer etter intensjonen og er i god stand.

Tilbyderen må gjøre seg kjent med omfanget av entreprisen under tilbudsbefaringen.

Da lokalene skal være i drift i montasjeperioden må det tas hensyn til dette slik at det i minst mulig grad påvirker driften av bygget. Arbeidet skal organiseres på en slik måte at nedetiden på anleggene, det vil si den tiden de berørte arealer er uten varme skal holdes på et minimum.

Anskaffelsen skal utføres som totalentreprise ifølge:

NS8407 Alminnelige kontraktsbestemmelser for totalentrepriser

og betingelser beskrevet i konkurransegrunnlaget forøvrig.

Konkurransen følger reglene for anbudskonkurranse med forhandling.

Totaltotalentreprenøren står for komplett ansvarlig søker-rolle inkl. søknad til Arbeidstilsynet.

Se for øvrig Funksjonsbeskrivelsen. I tillegg til de spesifiserte arealkrav, funksjonskrav, kvalitetskrav og ytelseskrav for totalentreprise skal tilbudet inkludere alle kostnader for å tilfredsstille etterfølgende generelle krav, samt alle andre krav stilt i dette dokumentet og resterende konkurransegrunnlag.

Tilbudet skal videre inkludere alle leveranser og ytelser som er nødvendig for at bygg, utomhusanlegg og tekniske installasjoner prosjekteres og utføres i henhold til de til enhver tid gjeldende lover og forskrifter, byggregler, veiledninger og retningslinjer.

Planlagt byggestart så raskt som mulig, antatt rett etter kontraktsignering.

A.3 Organisasjon og entreprisemodell

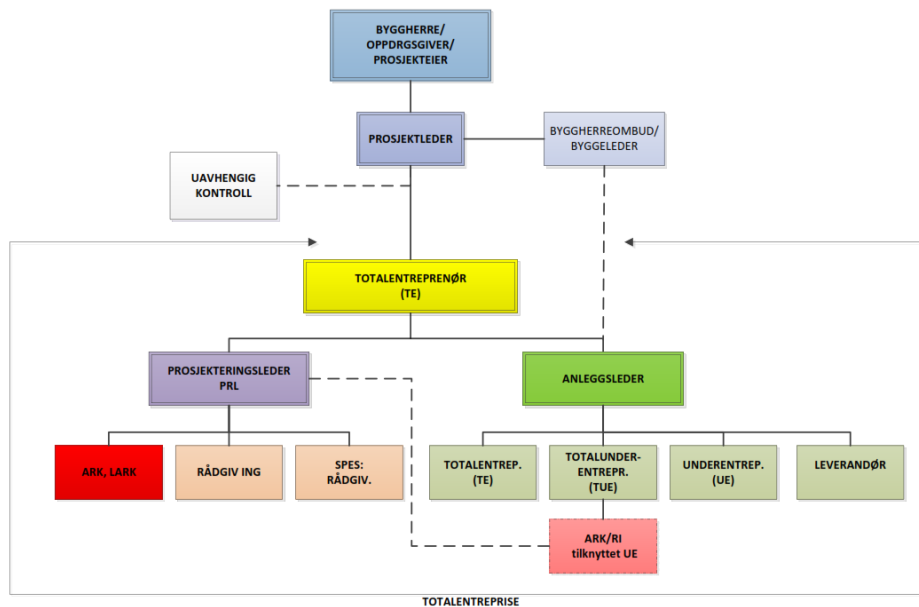
A.3.1 Organisasjon og entreprisemodell

Prosjektet skal gjennomføres som en totalentreprise.

Prosjektleder/byggeleder skal være entreprenørens daglige kontakt med byggherre.

Oppdragsgivers organisasjon på konkurransens kunngjøringstidspunkt:

Funksjon	Virksomhet	Kontaktperson
Byggherrens representant jf. NS 8405 pkt. 6	Larvik kommune, Eiendom	Jørn Langangen
Byggherrens prosjektleder	Larvik kommune, Eiendom	Marina Jensen
Byggeleder	Larvik kommune, Eiendom	Marina Jensen
Prosjekteringsleder		



A.3.2 Krav til entreprenørens organisering

Entreprenøren skal organisere kontraktarbeidet med minimum en prosjekt- og en anleggsleder.

Prosjekt/anleggsleder skal føre det daglige tilsyn med arbeidet og være bemyndiget til å handle med bindende virkning for entreprenøren.

Byggherre vil videre kreve at alle foretak som utfører arkitektur/ingeniørprosjektering og annen prosjektering skal ha nødvendige godkjenninger

Da det antas at bygningsentreprenøren har den største andelen av de beskrevne arbeider, anses det som mest naturlig at det er han som er koordinator for de tekniske faggruppene og dermed oppgis som totalentreprenør i tilbudet, dog er Larvik kommune åpen for andre sammensetninger av faggruppene.

A.4 Dokumentliste

For kontrakten vil følgende dokumenter gjelde i angitt rekkefølge:

- Signert avtaledokumentet NS 8407A
- Referat(er) fra kontraktsmøte(r), godkjent av begge parter
- Referat fra forhandlingsmøtet
- Krav til entreprenører som skal arbeide for Larvik kommune (tilbudsvedlegg 1)
- Entreprenørens tilbud
- Skriftlige avklaringer og referat fra befaringer før tilbudet ble inngitt
- Konkurransegrunnlag: Del II Kontraktsgrunnlaget med vedlegg (se innholdsfortegnelse for nærmere oversikt)
- NS 8407

Dokumentene ordnes i permer, ett sett til hver av partene.

B KONTRAKTSBESTEMMELSER

B.1 Alminnelige Kontraktsbestemmelser

Som Kontraktsbestemmelser gjelder NS 8407:2011

B.2 Spesielle kontraktsbestemmelser

- Se vedlegg 2 - B Kontraktsbestemmelser

C TEKNISKE KRAV

C.1 Tekniske rammebetingelser

C.1.1 Generelt

Alle arbeider skal tilfredsstille krav til utførelse etter NS3420 Beskrivelsestekster for bygg og anlegg, siste utgave, og NBI's detaljer der dette er relevant. Dersom andre funksjonelle forhold eller krav tilsier skjerpet toleranse, må disse tilfredsstilles.

C.1.2 Ytre miljø

Prosjektet skal gjennomføres med overordnet målsetting om Rent Tørt bygg (RTB) vedlegg 4. Dette betyr at alle arbeidsoperasjoner skal utføres på en slik måte at det produseres minst mulig byggstøv, og at det i byggefasen skal gjennomføres systematisk rengjøring for å minimalisere akkumulering og binding av forurensende stoffer, byggstøv, unødige fuktighet og lignende i bygget. Totalentreprenør (TE) må etablere egne rom for kapping, saging og andre støvende arbeide, som alle entreprenørene skal benytte seg av, og bygget skal oppdeles iht. RTB-håndbok.

Nødvendig skjerming mot støy og lignende må vurderes fortløpende.

Det forutsettes at alt avfall håndteres i henhold til gjeldende avfallsforskrift.

Det er i hovedsak en målsetting at arbeidene bør utføres i hver dager mellom kl. 7:00 – 19.00. Ved behov kan utvidet arbeidstid avklares og forlenges i samråd med BH.

C.1.3 Andre rammebetingelser

Naboforhold

Ra skole ligger i Ulfsbakveien 59, 3267 Larvik. Innkjøring gjøres fra Brunlanesveien videre gjennom Ulfsbakveien. Skolen er plassert i et landlig boligstrøk. Det går ut fra at det finnes nok parkering i dette området.

Rigg og drift

I rigg og drift entreprisen skal alle relevante ytelser angitt i NS 3420 medtas.

TE må selv vurdere hvordan han anordner riggen. Riggplanen revideres etter behov og fremlegges på byggherremøter for godkjenning.

Totalentreprenøren skal på eget initiativ vurdere aktuelle behov og plassering av rigg på byggeplassen. Totalentreprenøren bærer alt juridisk og økonomisk ansvar for søknader, etablering og drift av rigg også i forhold til kommunen og private grunneiere. Dette omfatter også bruk av mobilkraner/containere etc.

Riggplass

Entreprenøren er ansvarlig for egen riggplass. Entreprenøren skal holde forskriftsmessig skifte- og spisebrakke for egne og eventuelle underentreprenørers arbeider. Utover forskriftskravene skal brakkeriggen i tillegg minimum inneholde:

- Innredet møterom for minimum 6 personer (til byggemøter)

Tekniske installasjoner i grunnen

Entreprenøren skal besørge og bekoste alle nødvendige avklaringer med kommunen, nettleverandøren, evt. andre i forhold til vann- og avløpsledninger og kabler i grunnen samt kabelpåvisninger og midlertidige tilkoblinger til vann, avløp og strøm for egne arbeider.

Adkomst

Adkomst til berørte bygninger skal til enhver tid være tilgjengelig for personer under anleggsperioden dersom ikke annet er skriftlig avtalt.

Trafikkavvikling

All nødvendig varsling og trafikkavvikling som følge av kontraktarbeidene skal ivaretas av entreprenøren i samråd med Larvik kommune og/eller Statens vegvesen. Arbeidsvarslingsplan i henhold til Håndbok N301 skal utarbeides og godkjennes av Larvik kommune og/eller Statens vegvesen. Alle påkrevde roller iht. håndboken skal ivaretas av entreprenøren. Redusert standard på kjøreadkomst og omkjøring via andre veier i området kan aksepteres for kortere tidsrom og etter avtale med byggherreombud av Larvik kommune.

Grunnforhold

Det er ikke foretatt geoteknisk vurdering av anleggsområdet.

C.2 Teknisk beskrivelse

Teknisk beskrivelse for samtlige fag omfattet av denne entreprisen er skilt ut som eget dokument, Vedlegg 6 C2- Teknisk beskrivelse. Beskrivelsen omfatter generelle funksjons- og ytelseskrav samt generelle krav til materialer. Beskrivelsen skal ikke oppfattes som en komplett detaljert beskrivelse. Entreprenøren er selv ansvarlig for å innhente alle relevante og nødvendige tilleggsopplysninger for å kunne gi tilbud på en komplett leveranse. Funksjons og ytelseskravene er overordnede krav og skal tilfredsstilles selv om det stilles spesifikke krav til konstruksjonene / bygningselementene.

Alle konstruksjoner og materialer skal være tilpasset de påkjenninger de kan utsettes for. Spesielt skal det benyttes robuste og solide materialer i områder der overflater kan utsettes for mekaniske påkjenninger.

Utviklingen av prosjektet skal videreføres ved at entreprenøren prosjekterer og utarbeider produksjonstegninger som skal godkjennes av byggherren. Som grunnlag for entreprenørens videre prosjektering gjelder hele tilbudsgrunnlaget.

Se vedlegg 6

C.3 Tegninger og modeller

Se vedlegg 7

C.4 Tekniske referansedokumenter

Tekniske referansedokumenter i henhold til etterfølgende liste finnes i vedlegg 8 til dette dokument og er en del av konkurransegrunnlaget:

VEDLEGG NR.	TITTEL	UTGIVER	DATO	REV.NR.	REV.DATO
8.1	Krav til FDV				
8.2	Retningslinjer fra renhold				
8.3	IT-opsjon				
8.4	DAK plantegninger knyttet opp mot FDV Program 2018				

Se vedlegg 8

C.4.1 Merkesystem

Systemet skal merkes etter følgende oppbygging:

Lokalisering	Rom	System.nr. iht. NS 3451	Løpenr.	Komponent iht. PA 0802	Løpenr .
7000	A100	433	05	UE	1

Lokalisering er Larvik kommunes objektkode 4 siffer

Rom er del av bygg (eks.fløy A) og romnummer

Systemnummer er i henhold til Norsk Standard 345 og løpenummer er en angivelse av det konkrete system/anlegg.

Komponentkode er en angivelse av komponenten, se Statsbygg TFM komponentkodeliste.

Løpenummer er en fortløpende nummerering av komponentene.

Denne merkingen gjelder for FDV dokumentasjonen og merkeskilter som skal leveres til byggeprosjektene.

For eksempler vises til Statsbyggs tverrfaglige merkesystem PA 0802

Fra Statsbyggs hjemmesider kan merkesystemet lastes ned.

D KRAV TIL BYGGEPROSESSEN

D.1 Administrative rutiner

I vedlegg nr.1 følger et forslag til innholdsfortegnelse for PA bok fra BH. TE må utarbeide nødvendige prosjektadministrative rutiner iht. PA-boken og etter sitt eget KS system.

D.1.1 Møter

Entreprenøren plikter å stille med prosjektleder/anleggsleder i byggherremøter/byggemøter hver 14. dag. Det må i tillegg påregnes ett særmøte hver 14. dag. Byggherren skriver referat fra møtene.

D.1.2 Faktureringsrutiner

Generelt

Det skal benyttes elektronisk faktura i offentlig standardformat – Elektronisk Handels Format (EHF).

Faktura vedlagt alle nødvendige bilag stiles til:

Larvik kommune, *PB 2014, 3255 Larvik*

Faktura skal merkes med 5-sifret bestillernummer. (oppgis ved kontrakteringåelse)

Det utarbeides separate fakturaer for:

- Kontraktarbeid
- Endringer og tillegg
- Sluttoppgjør

Fakturering for kontraktsarbeider

Fakturering skal følge faktisk fremdrift av arbeidene. Akonto-faktura for kontraktsarbeider skal settes opp etter følgende system:

Verdien av faktisk utført arbeid pr. fakturadato

- Tidligere fakturert

- Innestående

= Sum

+ Merverdiavgift 25%

= Fakturabeløp inkl. mva.

Fakturering for endringer og tillegg

Grunnlaget for faktura er signerte rekvisisjoner eller endringsmeldinger. På faktura skal det henvises til rekvisisjonsnummer eller nummer på endringsliste. Dersom en faktura gjelder flere bestillinger, skal det legges ved en oppstilling som viser hvordan fakturabeløpet fordeles på de ulike bestillingene. Fakturering av endringer/tillegg må skje først etter at endringsmelding er godkjent av byggherre/BL og endringsarbeidene er ferdig utført.

Kopi av rekvisisjon/endringsliste skal følge vedlagt.

D.1.3 Rapporteringsrutiner

Status fremdrift skal angis ved hjelp av frontlinje på hovedfremdriftsplan.

Rapportene som fremlegges for byggherren skal ikke fungere som varsel eller krav.

D.1.4 Varslingsrutiner. Endringer og avvik

Varslingsrutiner følger av NS 8407 og konkurransegrunnlagets spesielle kontraktsbestemmelser (B.2). Alle varsler og krav skal sendes til prosjektleder/byggeleder.

D.1.5 Kommunikasjon

All kommunikasjon mellom representantene, og øvrig nøkkelpersonell i prosjektet, skal foregå på norsk.

D.2 Kvalitetssikring

Entreprenøren skal ha et etablert og dokumentert kvalitetssikringssystem, og skal utarbeide en kontraktstilpasset kvalitetsplan med kontrollplaner, sjekklister, system for avviksmeldinger og avviksoppretting.

Planen skal stadfeste de kontroller som er påkrevd for å vise at arbeidet er utført etter spesifikasjonene, gjeldende regler og standarder. Entreprenøren er ansvarlig for systematisk kontroll også av eventuelle underentreprenørers arbeid/leveranser som omfattes av kontrakten. Den spesifikke kvalitetsplanen for dette prosjektet skal oversendes byggherren senest innen 6 uker fra kontraktsinngåelsen for godkjenning. Planen skal følges og skal være tilgjengelig for byggherre på byggeplassen til enhver tid.

Utfylte sjekklister skal leveres byggherre på hvert byggherremøte.

Entreprenøren plikter å måle alle deler av utførelsen og å sørge for at byggherre har rimelig tid til å kontrollere målingene. Entreprenøren plikter også å måle alle kritiske punkter i bygget/anlegget i så god tid at eventuelle endringer i planene ikke medfører behov for omlegging av utført arbeid.

Dersom deler av kontraktarbeidene er underlagt obligatorisk krav om uavhengig kontroll jf. Forskrift om byggesak § 14-2, vil byggherren engasjere foretak til å forestå kontrollen. Ansvarlig søker er ansvarlig for at kontrollen gjennomføres og at nødvendig dokumentasjon foreligger inne fristen jfm. gjennomføringsplan.

D.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Overordnet SHA-plan er utarbeidet av Byggherren og er lagt ved konkurransegrunnlaget som vedlegg 5.

SHA-rapportering må skje iht. SHA-plan.

D.4 Øvrige krav til byggeprosessen

D.4.1 Krav til tegninger og modeller

Tegninger som utarbeides av TE skal forefinnes elektronisk på Autocad kompatibelt format.

Tegninger skal utarbeides i henhold til NS 8351.

Utsendelse av tegninger skal ledsages av tegningsliste med oppgitt tegningsdato og korreksjonsdato.

Tegninger skal kontinuerlig oversendes byggherren i avtalt målestokk etter hvert som de revideres.

Entreprenøren skal utarbeide en beslutningsplan som angir frister for byggherrens beslutninger og godkjenninger.

Byggherren skal ha adgang til innsyn og kontroll av alt prosjekteringsmateriale, tegninger, beregninger og beskrivelse som utarbeides etter hvert som materialet produseres. Dette inkluderer også interiørløsninger som fargevalg og løst inventar. Alt prosjekteringsmaterieell skal oversendes byggherren til orientering og gjennomgang i god tid, min. 14 dager før det benyttes på byggeplassen. Dette fritar ikke entreprenøren fra å ha det totale og absolutte ansvar for prosjekteringen.

Tegninger og dokumentasjon som skal benyttes for bygging og montasje skal være merket ARBEIDSTEGNING. Forandringer under byggeperioden skal klart fremgå på tegninger.

D.4.2 Forvaltning, Drift og Vedlikehold (FDV)

Totalentreprenørens (TE) FDV-leveranser omfattes av kontrakten på samme måte som øvrige leveranser og ytelser, bla. når det gjelder framdrift, overtagelse og dagmulkt, sluttoppgjør og reklamasjon.

TE har ansvaret for å ivareta FDV leveranser og for eventuelle, tiltransporterte underentrepriser og leveranser.

Alt 2

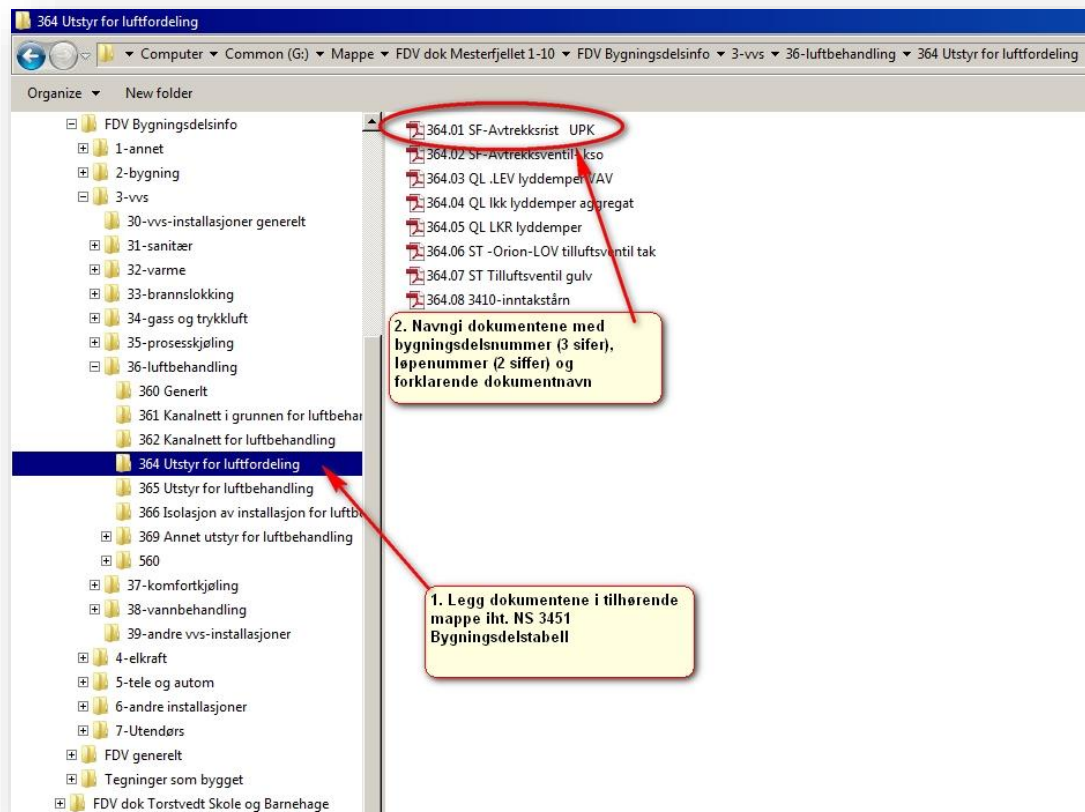
Larvik kommune, Eiendom benytter Plania som FDV system, TE leverer all FDV dokumentasjon på minnebrikke fordelt etter bygningsdelstabell.

TE er ansvarlig for at FDV dokumentasjonen blir komplett.

FDV LEVERANSE VIL I HOVEDSAK OMFATTE:

- Innsamling og systematisering av dokumentasjon.
- Utarbeide skjemaer / oversikte
- Lage funksjonsbeskrivelser og beskrivelse av periodiske tiltak.
- Bidra til å utarbeide "som bygget" tegninger i samarbeid med prosjekterende.
- Opplæring av driftspersonell
- Målinger og dokumentasjon i henhold til internkontrollforskrifter, brannforskrifter og inneklimakrav.
- Brannverntegninger skal leveres ihht mal fra Larvik kommune Eiendom.
- Branndokumentasjon og Brannvernmappe gjennomføres etter Larvik kommune, Eiendom`s dokumentmal.

- FDV dokumentasjonen skal være oversiktlig, dekke informasjonsbehovet og være enkel å oppdatere.
- FDV dokumentasjonen skal leveres på digitalt format.
- FDV dokumentasjonen bygges opp i henhold til bygningsdelstabellen.
- Larvik kommune, Eiendom leverer mappestruktur iht. bygningsdelstabellen på en minnebrikke. Dokumentene navngis tydelig og plasseres i tilhørende mappe. Se bilde.)



D.4.3 ITB

Byggherren ønsker å få mest mulig ut av sine investeringer nye tekniske anlegg og har derfor satt fokus på integrasjonen av tekniske bygningsinstallasjoner (ITB).

Standarden NS 3935:2011 Integreerte tekniske bygningsinstallasjoner (ITB) gjelder for prosjektet. ITB-rollen som totalentreprenøren skal ha er klart definert gjennom ITB-standardens NS 3935:2011 og omfatter blant annet planlegging, koordinering og kvalitetssikring av installasjon og integrasjon av komplekse tekniske systemer.

Totalentreprenøren skal i sin stab utpeke en ITB-ansvarlige. Den ITB-ansvarlige skal sørge for at de overordnede målene for de tekniske anleggene knyttet til funksjonalitet, design, energieffektivitet og inneklima oppnås på en kostnadseffektiv måte. En av de viktigste oppgavene for en ITB-ansvarlig er tverrfaglig koordinering.

Den ITB-ansvarlige skal sørge for å koordinere og kvalitetssikre samkjøringen og integrasjonen mellom de ulike systemene.

Ved behov vil Byggherren selv engasjere en ITB-ansvarlig person for oppfølging av TE og etterlevelse av NS 3935.

D.4.4 Krav til «som bygget- tegninger»

Tegninger skal leveres til Byggherren (BH) i dwg-format. model. Arkitekt og brannverntegning skal leveres på samme tegning etter BH sin mal, tegningene skal leveres med lukkede polygoner. Symbolbruk skal være etter eiendom sin mal. Andre tekniske tegninger kan leveres som x-ref. Romnummer skal være på tre sifre nivå eks. 001 (Kjeller rom 1) Byggetrinns kode skal være bokstav eks. A-130. Dvs. A bygg rom 130. IFC- filer må leveres «som bygget»

KRAV TIL TEGNINGER VEDRØRENDE EKSISTERENDE BYGG.

De fleste formålsbyggene til Larvik kommune, Eiendom er digitalisert. Før prosjektering igangsettes kan det utleveres tegninger i fra Larvik kommune, Eiendom til arkitekt/rådgiver/TE. Det må påregnes revisjon av disse tegningene. Når oppdraget er gjennomført skal tegningene i sin helhet leveres tilbake til Larvik kommune, Eiendom «som bygget». Arkitekt og brannverntegning skal være på samme tegning uten x-ref. Eksisterende koding romnummer skal videreføres på oppdatert tegning.

D.4.5 Forutsatt fremdrift FDV-dokumentasjon

Totalentreprenør skal påbegynne FDV-dokumentasjonen i god tid før ferdigstillelse. Byggherre vil med jevne mellomrom kontrollere fremdrift og kvalitet på FDV dokumentasjonen, det avholdes egne FDV møter etter behov.

D.4.7 Reservedeler

Det skal fremkomme av FDV dokumentasjonen en oversikt over reservedeler som skal danne grunnlag for fremtidig reparasjon og vedlikehold

Reservedeler deles i 2 kategorier:

1. Forbruksmateriell, (eks. lyskilder, ventilasjonsfilter/reimer, pakninger etc.)
2. Alle deler som leverandøren leverer i forbindelse med kontrakten.

D.4.8 Sertifikater, godkjenninger, testrapporter og protokoller

Materialsertifikater, revisjonshåndbøker, godkjenning fra offentlige eller kontrollerende myndigheter, andre typer sertifikater, testrapporter og andre dokumenter som er beskrivende for «som bygget» status leveres i pdf-format.

D.4.9 Bruksanvisninger

For utstyr beregnet for generell bruk leveres egnede bruksanvisninger som et selvstendig dokument. Dokumentet skal være tilpasset brukere som ikke har spesiell opplæring eller forutsetninger for riktig bruk av utstyret. Bruksanvisninger skal leveres som en del av FDV dokumentasjon.

Eksempler på bruksanvisninger:

- Styring av romtemperatur i spesielle rom
- Beskrivelse på utstyr i møterom

D.4.10 Opplæring

Entreprenøren er ansvarlig for opplæring.

Entreprenøren skal i tillegg til tilstrekkelig opplæring i hvert fag, gi en generell orientering om leveransen med innføring i FDV dokumentasjonen og opplæring i bruk av denne.

Opplæring skal gjennomgås av fagrådgiver og entreprenør og skal omfatte opplæring av systemansvarlige og drifts/vedlikeholdspersonell.

Entreprenøren skal foreslå varighet og tidspunkt for opplæringen. Entreprenøren skal selv utarbeide forslag til plan for opplæring. Opplæring skal foregå på byggherrens anlegg.

D.4.11 Læringer

Det er i denne konkurransen krav om at tilbyder bruker læringer på prosjektet. Det vil ved kontraktssignering lages en konkret plan for bruk av læringer på prosjektet.

Det er krav om følgende læringer innenfor følgende fag:

- a) Tømmer
- b) Elektro
- c) VVS

Kravet kan oppfylles av leverandøren og en eller flere av hans underleverandører.

Leverandøren skal ved oppstart, og på anmodning under gjennomføringen av kontraktsarbeidet, sannsynliggjøre at kravene vil bli oppfylt. Ved kontraktsavslutning skal det fremlegges oversikt over antall lærlingetimer. Timelister skal fremlegges på anmodning. Det skal lages en plan for bruk av læringer ved kontraktssignering

E FRISTER OG DAGMULKTER

E.1 Frister

Angitte frister er absolutte.

September 2019.

E.2 Dagmulkter

E.2.1 Dagmulktbelagte frister

Frister som angitt ovenfor er dagmulktbelagte.

E.2.2 Andre dagmulkter

Byggherren kan kreve dagmulkt av tilbyderer dersom han selv eller noen av hans underentreprenører anvender ulovlig eller ikke kontraktsmessig arbeidskraft og forholdet ikke er blitt rettet innen en frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren.

Mulken løper fra fristens utløp til forholdets opphør. Mulken skal utgjøre en promille av kontraktssummen, men ikke mindre enn kr. 1 000,- pr. hverdag.

E.3 Framdriftsplanlegging

Entreprenøren skal utarbeide en hovedframdriftsplan der det tydelig fremgår framdrift av byggearbeidene, prosjektering, søknadsprosesser og frister knyttet til byggherrens beslutninger. Videre må planen angi frister for bestilling av eventuelle opsjoner.

Hovedframdriftsplanen skal leveres før første byggemøte/byggherremøte.

Byggherren skal godkjenne hovedframdriftsplanen.

F VEDERLAG

F.1 Prissammenstilling

Taktisk prising er ikke tillatt. Taktisk prisede tilbud som medfører at tilbudene ikke er sammenlignbare, vil bli avvist.

Taktisk prising brukes i denne sammenheng om i de tilfeller hvor tilbyder bevisst utnytter feil og svakheter i konkurransegrunnlaget. Det regnes ikke som taktisk prising der tilbyderen priser tilbudet lavt av strategiske årsaker.

Bevisste feil kan være at det angis en null for lite i prisen, eller at komma flyttes et hakk for å gi en annen pris. Videre er taktisk prising når tilbydere utnytter svakheter i konkurransegrunnlaget, for eksempel ved å utnytte oppdragsgivers feil i mengdeangivelse eller setter høy pris på komponenter som ikke er gjenstand for evaluering.

De komplette arbeider, leveranser og ytelser som omfattes av tilbudsgrunnlaget tilbys utført for:

Rigg og drift	Kr
Bygning	Kr
Elektro	Kr
VVS	Kr
Andre installasjoner	Kr
Prosjektering	Kr

Sum ekskl.mva	Kr
Mva	Kr
Tilbudssum inkl.mva	Kr

F.2 Regningsarbeider

Ved avtalte tilleggs-/regningsarbeider dekkes entreprenørens dokumenterte kostnader iht. følgende timepriser.

Arbeidet skal ikke igangsettes uten skriftlig bestilling fra byggherren. Uten bestilling vil kostnadene ikke bli refundert.

TIMEPRISER

Ved eventuelle tilleggs- / regningsarbeider tilbyr TE en timepris (eks. mva) som angitt nedenfor:

	Timer	Pris	SUM
Prosjektleder/Prosjekteringsgruppeleder:	5		
Prosjekterende (alle fag)	5		
Byggeleder/anleggsleder	10		
Ingeniør	5		
Formann	5		
Tømrer/snekker	15		
Murer/flislegger	10		
Elektriker	15		
Rørlegger	5		
Blikkenslager	10		
Hjelpearbeider	10		
Maler/gulvlegger	15		
Lærling	10		
Andre (spesifiseres)	5		
Totalsum angis eks. mva.			

F.3 Påslag for administrasjon og materialer

Dersom entreprenøren kjøper inn annet materiell og/eller administrerer andre leverandører enn det som framgår av kontrakt, tilbys dette mot et fast prosentpåslag som angitt nedenfor:

Beskrivelse	Volum Eks. mva.	Påslag %	Totalsum eks. mva.
Materialer	Kr 100 000,-		
Påslag på underentreprenører for kategorier som ikke inngår i liste for timepriser	Kr 100 000,-		

F.4 Opsjoner

Alle priser er eks. mva.

Serviceavtale, 5 år	Kr
---------------------	----

F.5 Regulering av kontraktssum

Kontraktssummen reguleres ikke.

G OPPDRAGSGIVERS YTELSER

G.1 Medvirkning

Oppdragsgiveren skal medvirke til leverandørens gjennomføring av oppdraget. Medvirkningen skal skje i overensstemmelse med det som er avtalt og for øvrig slik lojal opptreden tilsier.

G.2 Spesielle ytelser

Byggherren skal sørge for avtaler med berørte parter vedrørende bruk av annen manns eiendom.

Vedlegg 1: Krav til entreprenører som skal arbeide for Larvik kommune

1. Arbeidet skal utføres av tilbyderen og dens ansatte i tjenesteforhold, eventuelt ved underentreprenør og deres ansatte. Tilbyder skal til enhver tid kunne framlegge dokumentasjon på ansettelsesforholdet. Tilbyder skal dokumentere at majoriteten av de ansatte har fagbrev innenfor sitt fagområde.
2. Avtale om underentreprise med enmannsforetak eller anvendelse av innleid arbeidskraft krever skriftlig begrunnelse fra entreprenøren.
3. Tilbyder plikter å sørge for at likelydende bestemmelser om bruk av egne ansatte, enmannsforetak, innleid arbeidskraft og krav om dokumentasjon av fagbrev inntas i kontrakter med underentreprenører. Arbeidskraften skal være innleid i samsvar med arbeidsmiljøloven § 14-12a og §14-13.
4. Norsk er hovedspråk på kommunens byggeplasser, både skriftlig og muntlig. Det kreves at minst en person på hvert arbeidslag forstår og behersker å gjøre seg godt forstått på norsk.
5. Byggherren tillater ikke mer enn et ledd i kontraktskjeden. Oppdragsgiver kan godkjenne to ledd når det foreligger en god begrunnelse. Det skal aldri være mer enn to ledd i kontraktskjeden.
6. Tilbyder og underentreprenører som skal engasjeres i prosjektet skal følge forskrift om plikt om bruk av lærlinger i offentlige kontrakter (FOR – 2016–12–17-1708)
7. Etter ligningsloven § 6-10, med tilhørende forskrifter, plikter næringsdrivende som har gitt noen oppdrag på byggeplass å gi melding til Sentralskattekontoret for utenlands saker om enhver utenlandsk oppdragstaker eller utenlandsk arbeidstaker som utfører oppdrag på byggeplassen.
8. Tilbyder er ansvarlig for å rapportere fortløpende om bruk av utenlandsk arbeidskraft i alle ledd i kontraktskjeden, herunder framskaffe og framlegge for byggherren kopi av innsendt melding for den enkelte utenlandske oppdragstaker eller utenlandske arbeidstaker.

9. Lønn og annen godtgjørelse for samtlige arbeidstakere skal utbetales til konto i en norsk bank.

10. Tilbyder skal dokumentere at han har gyldig yrkesskadeforsikring for alle ansatte, og gir oppdragsgiver rett til å kontrollere opplysningene.

11. Tilbyder skal sørge for at ansatte i egen organisasjon og ansatte hos eventuelle underentreprenører ikke har dårligere lønns- og arbeidsforhold enn det som følger av landsomfattende tariffavtale eller det som ellers er normalt for vedkommende sted og yrke, jfr §5 i forskrift om lønns og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter.

Tilbyder skal på oppfordring legge fram dokumentasjon om lønns – og arbeidsvilkårene til de ansatte. Alle avtaler tilbyder inngår og som innebærer utføring av arbeid under denne kontrakten, skal inneholde tilsvarende dokumentasjon.

Dersom tilbyder ikke etterlever disse pliktene og forholdet ikke er rettet innen en fastsatt frist har oppdragsgiver rett til å kreve dagmulkt. Mulkten løper fra fristens utløp til forholdets opphør. størrelsen fastsettes som beskrevet i kapittel E. Frister og dagmulkter.

12. Tilbyder plikter å påse at produksjon av ytelser regulert i denne kontrakten skjer i henhold til følgende ILO-konvensjoner:

12.1 Forbud mot sosial dumping (ILO-konvensjon nr. 94).

12.2 Forbud mot barnearbeid i strid med nasjonal og internasjonal lovgivning (ILOS kjernekonvensjoner 138 og 182).

12.3 Forbud mot tvangsarbeid (ILOS kjernekonvensjoner 29 og 105)

12.4 Forbud mot diskriminering (ILOS kjernekonvensjoner 100 og 111)

12.5 Forbud mot manglende respekt for fagorganisering og kollektive forhandlinger (ILOS kjernekonvensjoner 87 og 98)

13. Leverandøren plikter å påse at produksjon av ytelser regulert til denne kontrakten skjer i henhold til produksjonslands nasjonale lovgivning:

Nasjonal lovgivning der produksjon finner sted skal etterleves. Av særlig relevante forhold fremheves:

- a) Lønns- og arbeidstidsbestemmelser.
- b) Helse, miljø og sikkerhet
- c) Regulære ansettelsesforhold, inklusive arbeidskontrakter.

d) Lovfestede forsikringer og sosiale ordninger.

14. Administrative bestemmelser og sanksjoner

a) Larvik kommune har rett til å foreta annonserte og uannonserte inspeksjoner ved produksjonsenhetene der varene som anskaffes ved denne kontrakt, er produsert.

b) Hvis uregelmessigheter oppdages, skal leverandøren, innen den frist oppdragsgiver fastsetter, utarbeide en handlingsplan for tidsbestemte forbedringer. Denne handlingsplanen skal godkjennes av oppdragsgiver. Om dette ikke gjøres, vil dette være et mislighold som vil kunne medføre dagbøter iht. kapittel E.2.2. i del II Kontraktsgrunnlaget. Oppdragsgiver vil eventuelt kunne kreve en heving av kontrakten ved et vesentlig mislighold, som for eksempel etter [10] antall dager med dagbøter.

15. Ved konstatert brudd på ovennevnte bestemmelser, og entreprenøren ikke har rettet feilen innen fristens utløp, kan byggherren heve kontrakten.

Vedlegg 2: B Kontraktsbestemmelser

Alminnelige kontraktsbestemmelser

Norsk Standard NS 8407 "Alminnelige kontraktsbestemmelser for totalentrepriser" skal gjelde med endringer som nevnt nedenfor.

NS 8407 Pkt. 7.2 - tillegg

Sikkerhetsstillelse

Totalentreprenørens sikkerhetsstillelse skal stilles av bank, forsikringsselskap eller annen kredittinstitusjon. Konserngaranti vil ikke bli akseptert av byggherren.

NS 8407 Pkt. 24.2.1 - endring

Totalentreprenørens plikt til å undersøke kvaliteten på løsninger foreskrevet av byggherren

1. ledd skal lyde:

Totalentreprenøren skal overta risikoen for løsninger og annen prosjektering som er utarbeidet av byggherren før kontraktsinngåelse. Dette innebærer at han har risikoen som om han hadde prosjektert eller valgt løsningene selv.

NS 8407 Pkt. 26.2 – endring

Regulering av kontraktssummen

Prisene er faste og reguleres ikke.

NS 8407 Pkt. 28.1 - endring

Betalingsfrist

Betalingsfrist i 1. ledd endres til 30 dager.

NS 8407 Pkt. 36.2 – tillegg

Dersom FDV dokumentasjonen ikke er levert og godkjent av byggherren, vil det bli holdt tilbake et beløp tilsvarende hva det vil koste å få utarbeidet en komplett FDV dokumentasjon fra en konsulent.

All dokumentasjon skal være på norsk hvis ikke annet er avtalt, og «som bygget».

NS 8407 Pkt. 44 – tillegg i 3 avsnitt

Ved avbestilling har entreprenøren krav på erstatning kun for det dokumenterbare økonomiske tap han lider som følge av avbestillingen

Vedlegg 3: Innholdsfortegnelse for PA-BOK

Under følger et forslag til PA bok fra BH, TE utarbeider nødvendig PA-bok /rutiner etter sitt eget KS system.

GENERELLE RUTINER

- Orientering
- Distribusjon av PA-Bok.
- Revisjon av PA-Bok.
- Korrespondanse
- Beskjeder til byggeplass
- Møter

ORGANISASJON

- Adresse og telefonliste
- Organisasjonskart for byggefasen (vedlegges)

ENDRINGER

- Tilbudsinnhenting ved endringer
- Prosedyre for saksbehandling av endringer.
- Endringsliste(vedlegges)

BESTILLINGER

- Bestillinger
- Justering av kontrakt
- Tilleggsbestillinger
- Regningsarbeider.
- Formular for justering av kontrakt. (vedlegges)
- Formular for tilleggsbestilling (vedlegges).

TEGNINGER OG TEGNINGSFORDELING

- Ekspedisjon av tegninger
- Rettede tegninger
- Bestilling av tegninger

FAKTURERING

- Fakturering
- Avdragsfakturaer
- Fakturering av tilleggsarbeider.
- Fakturering av pris- og lønnsendringer.
- Fakturafor side (vedlegges)

AVVIKSBEHANDLING

- Generelt
- • Utfylling av avviksmelding • Avviksmelding utførelse (vedlegges).
- Avviksmelding fremdrift (vedlegges).
- Avviksmelding HMS (vedlegges).
- Avviksmelding Rent Bygg (vedlegges).

RAPPORTER FRA ENTREPRENØR

- Ukerapport
- Månedsrappport – HMS.
- Referat fra hovedvernerunder
- Skjema for ukerapport (vedlegges).
- Verneprotokoll (vedlegges).
- Skjema for månedsrappport HMS (vedlegges).

FREMDRIFTSPLANER

- Fremdriftsplaner
- Bemannings og ressursplaner
- Beslutningsplaner

KVALITETSSIKRING- INTERNKONTROLL- HMS

- Kvalitetssikring
- System for kvalitetssikring
- Oppstart entreprisearbeider
- Byggefasen
- Avslutningsfasen
- Internkontroll / HMS

- SJA-plan
- Skjema for verneplan (vedlegges).
- Skjema for tiltaksplan (vedlegges).

FERDIGSTILLELSE - OVERTAGELSE

- Generelt
- Ferdigstillelse / overtagelse uten prøveperiode.
- Ferdigstillelse / overtagelse med prøveperiode.
- Erklæring for kvalitetskontroll av ferdigstillelse egne arbeider (vedlegges)

Vedlegg 4: Krav til RENT-BYGG

RENT BYGG (I HENHOLD TIL RIFS NORM FOR RENT BYGG)

FORMÅL

Formålet med denne spesifikasjonen er å:

- Sikre arbeidstakerne i byggeperioden et godt arbeidsmiljø mht. inneklima og en ryddig arbeidsplass.
- Sikre at de tekniske anleggs funksjon ikke forringes som følge av for dårlig renhold i byggeperioden.
- Sikre at bygget ved overlevering har rett kvalitet.

HOVEDRENGJØRING FØR OVERLEVERING

Ansvar

Totalentreprenøren sørger for og bekoster hovedrengjøring før overlevering.

Utførelse og omfang

Det skal fremlegges dokumentasjon med referanser for det personalet som skal utføre rengjøringen. Før arbeidet starter skal rengjøringspersonalet bli instruert om opplegget, og de krav som gjelder.

Hovedrengjøringen skal som et minimum omfatte følgende:

- Vask av golv, vegger, tak og vinduer. Det skal påses at støvhyller som ok. dørblad o.l. ikke overses.
- Rengjøring av alt montert utstyr inkl. tekniske installasjoner, også over himling.
- Feiing/rengjøring av asfalterte og belagte utearealer.
- Rengjøring av alle sluk, kummer og sandfang.

Arbeidet anses ikke som kontraktsmessig ferdig før all rengjøring er utført og godkjent av tiltakshaver.

Kvalitetskrav og kontroll

I henhold til RIF norm for rent bygg.

Krav til innvendig renhet i luftbehandlingsanlegget I

henhold til RIF norm for rent bygg.

Krav til renhet skal være kontrollert og godkjent før ventilasjonsanlegget tillates prøvekjørt.

RENGJØRING I BYGGEPERIODEN

Ansvar

TE skal være hovedansvarlig og koordinere og administrere renholds-arbeidet. TE utarbeider sammen med øvrige underentreprenører en plan for renholdsarbeidet som forelegges BH.

Alle soner/faser

Kontinuerlig rydding/fjerning av avfall og overflødige materialer.

Kun lagring for nært forestående arbeider i bygget.

All bruk av feiekost er strengt forbudt.

Inndeling i faser

Det stilles ulike krav til renhold i byggeperioden og bygningsdeler, avhengig av hvilken fase bygningsdelen befinner seg i. Byggeperioden deles inn i tre faser(for bygningsdeler) disse er:

- Grønn fase: Råbygg
- Hver enkelt entreprenør rydder etter sine arbeider
- Gul fase: Tett bygg - klargjøring for innvendige arbeider
- Horisontale overflater (gulv, vindusposter) skal støvsuges 1-2 ganger pr. uke.
- Alt støvproduserende verktøy skal ha påmontert avsug.
- Vinduer og dører skal i størst mulig grad være lukket.
- Samtlige entreprenører skal utføre rydding og støvsuging etter egne arbeider.
- Renholdsentreprenøren rengjør etter avtalt omfang

- Rød fase: Tett bygg med ferdige overflater. (Gulvbelegg, malte flater, systemhimling/ fasthimling, listing etc.)
- Renholdsentreprenøren rengjør alt og låser eventuelt av området.
- Entreprenøren skal rengjøre etter støvende arbeider i hht. avtalt rutine ?
Påbudt med fotposser/sko overtrekk
- Røyking er absolutt forbudt.

Rød fase - Innvendige arbeider – Montering av tekniske anlegg a)

Generelt

Renholdet i bygget skal utføres iht. "Rent bygg"-anvisning utarbeidet av RIF og NVEF. Når sparklings- og avrettingsarbeider av gulv, støvbinding av ubehandlede betongoverflater, og tetting av tak og fasader er utført, går en over fra gul fase til rød fase. Minimumskrav i gul fase gjelder også i rød fase.

b) Støvproduserende arbeider:

Det skal opprettes egne rom hvor støvproduserende arbeider skal foregå. Dette gjelder f.eks. arbeider som: Tørrskjæring av metaller, betong, murverk, treverk, gipsplater etc. Det skal installeres vifter som sørger for undertrykk i rommene.

Rommene skal ryddes og støvsuges hver dag.

For støvproduserende arbeider som av praktiske årsaker må foregå utenom disse rommene, skal verktøy med støvavsug benyttes.

c) Renhold:

Tørrfeiling med kost skal ikke forekomme. All rengjøring skal foregå med støvsugere med microfilter som tilfredsstillende ISO-standard karakterisert ved DOP-test, dvs. fjerner 99,97 % av alle partikler over 0,3 micron. TE skal sørge for regelmessig vedlikehold av støvsugerne, spesielt mhp. filterne.

d) Kvalitetskrav og kontroll:

TE skal kontrollere kvaliteten på renholdet ved en visuell vurdering av de arealer som er under bygging/ombygging. Byggeledelsen skal være tilstede ved kontrollene og påse at renholdet holder et tilfredsstillende nivå.

Glatte vertikale flater skal være rimelig fri for støv. Gulv skal være støvsuget. Ved tilsmussing på gulv skal dette fjernes så snart arbeidet er ferdig og minst fortløpende hver dag.

Støvproduserende arbeider skal skje etter punkt b) ovenfor. Dersom renholdet anses som ikke tilfredsstillende vil entreprenøren pålegges å bedre renholdsrutiner.

Dersom pålegg ikke er utført etter en uke, kan tiltakshaveren sørge for å få arbeidene utført for entreprenørens regning.

e) Spesielle krav ved montasje av luftbehandlingsanlegget:

Kanaler, deler og utstyr skal leveres byggeplassen ferdig rengjort og forseglet. Kanalene skal være plumbert under lagring på byggeplassen. Alle åpne kanallengder tildekkes straks etter montasje.

Vedlegg 5: SHA-plan

Se eget vedlegg til konkurransen.

Vedlegg 6: C2 Teknisk beskrivelse

Se Ra skole ytelsesbeskrivelse varmepumpe Rev 01 20190411.

Vedlegg 7: C3 Tegninger og modeller

NR.	VEDLEGGSNAVN
7.1	Vedlegg 7.1 Situasjonsplan_1_1000
7.2	Vedlegg 7.2 Brannverntegn_U_etg
7.3	Vedlegg 7.3 Brannverntegn_1_etg
7.4	Vedlegg 7.4 Brannverntegn_Takplan

Vedlegg 8: Tekniske referansedokumenter

Retningslinjer fra IT, renhold ol.

Felles kravspesifikasjoner.

NR.	VEDLEGGSSNAVN
8.1	Vedlegg 8.1 Krav til FDV
8.2	Vedlegg 8.2 Retningslinjer fra renhold
8.3	Vedlegg 8.3 Retningslinjer for nettverkskabling
8.4	Vedlegg 8.4 DAK plantegninger knyttet opp mot FDV Program 2018