

Bilag 1 – Teknisk kravspesifikasjon

Innkjøp av vaskerør og presse – Menova Arbeid og inkludering AS (Menova)

1. Innledning og formål

Formålet med anskaffelsen er å inngå kontrakt om levering av en komplett, driftssikker og integrert løsning bestående av vaskerør og presse, tilpasset eksisterende vaskerianlegg i Menovas industrivaskeri.

Løsningen skal sikre stabil og effektiv drift, høy kvalitet på vaskeresultat, god brukervennlighet og lavt ressursforbruk. Løsningen skal dimensjoneres for både dagens og fremtidig behov.

Menova har i dag et eldre vaskerør av typen Jensen Senking p36 samt en Jensen presse. Dette utstyret skal nå byttes ut. Leveransen vil, i tillegg til utstyrsleveransen, bestå i demontering av det gamle utstyret samt montering av det nye. Det skal leveres en nøkkelferdig løsning.

2. Oppdragsgiver og leveransted

Oppdragsgiver er Menova Arbeid og inkludering AS.

Leveransen skal skje til:
Follummoveien 84 A
3516 Hønefoss

Leverandøren er ansvarlig for tilpasning til eksisterende lokaler, tekniske installasjoner og drift.

3. Kravstruktur

Kravene er delt inn i SKAL-krav og BØR-krav.

Manglende oppfyllelse av SKAL-krav kan medføre avvisning. Leverandør skal dokumentere alle krav konkret.

4. Leveranseomfang

Leveransen skal omfatte:

- Vaskerør
- Presse
- Sekker tilpasset løsning
- Integrasjonssystemer

Leveransen skal inkludere prosjektering, demontering, montering, idriftsettelse og opplæring.

Leveransen skal være nøkkelferdig. Det skal ved overlevering gjennomføres en funksjonell sluttest (SAT) for å sikre at utstyret er riktig installert og iht. tekniske spesifikasjoner og krav.

5. Kapasitet og dimensjonering

Utstyret skal dimensjoneres ut fra Menovas fremtidige kapasitetsbehov som er beregnet til 6000 kg per dag (7,5 time) og 30000 kg per uke (37,5 time).

Følgende skal oppgis for vaskerør og presse:

- Kapasitet (kg/time)
- Forutsetninger og utregning for kapasitetsberegningen

Leverandør skal dokumentere at løsningen dekker Menova beregnede behov.

Leverandør skal levere kapasitetsbeskrivelse inkludert flaskehalsvurdering. Det vil si en beskrivelse av risikoområder og prosessstrinn som kan begrense den oppgitte kapasiteten, flyten eller effektiviteten.

Leverandør bør også beskrive hvordan utstyret bør brukes for å sikre optimal ytelse og kapasitet.

6. Tekniske krav – vaskerør

Vaskerøret skal ha kapasitet til å tilfredsstille kapasitetskravene i punkt 5 samt være i stand til å gjennomføre vaskeprosesser og kontroller i henhold til Norske Vaskeriers Kvalitetstilsyns krav.

Dette tilsier normalt en vaskerørskapasitet på 50 kg og 10 kamre. Leverandøren står fritt til å foreslå utstyr med en annen spesifikasjon så lenge det kan dokumenteres at det tilfredsstiller kapasitetskravene.

Vaskerøret skal ha:

- Tappemulighet for vannprøver på kamrene
 - o Minimum på forvask, hovedvask og skylling
- Styring av vannivå og temperatur
- Filtersystem som tar lo og mikroplast
 - o Aktivt sirkulasjonsfilter som tilfredsstiller kravene til Norske Vaskeriers Kvalitetstilsyn

Vaskerøret skal være enkelt å holde rent og enkelt å vedlikeholde.

Det vil være en klar fordel om vaskerøret er utstyrt med inspeksjons-/vedlikeholdsluke. Dette vil bli vektlagt i kvalitetsvurderingen.

Vaskerøret skal være godkjent iht. norske sertifiseringer, krav og regelverk og egnet for kontinuerlig drift. Konstruksjonen skal være robust og tilpasset industriell drift.

Brukergrensesnittet skal være enkelt og dokumentasjon skal minst være på engelsk, gjerne på norsk eller nordisk.

7. Tekniske krav – presse

Pressen skal være tilpasset vaskerøret og ha kapasitet til å tilfredsstille kapasitetskravene i punkt 5 samt være i stand til å gjennomføre vaskeprosesser og kontroller i henhold til i henhold til Norske Vaskeriers Kvalitetstilsyns krav.

Pressen skal være høytrykkspresse med minimum 45 bar.

Leverandør skal oppgi pressetrykk (bar) og dokumentere hvordan løsningen sikrer optimal avvanning og lav restfukt i tekstiler.

Følgende skal oppgis:

- Pressetrykk
- Kapasitet
- Syklustid

Pressen skal være godkjent iht. norske krav og regelverk og egnet for kontinuerlig drift. Konstruksjonen skal være robust og tilpasset industriell drift.

Brukergrensesnittet skal være enkelt og dokumentasjon skal minst være på engelsk, gjerne på norsk eller nordisk.

Pressen skal ikke være en flaskehals i systemet og være enkelt å holde rent og enkelt å vedlikeholde.

8. Tekniske krav – Nye sekker til eksisterende hengebanesystem

Sekker skal leveres som del av løsningen. Antall sekker skal tilpasses vaskerørets størrelse, kapasitet, eksisterende hengebane og sorteringssystem.

Hengebanesystemet er: Futurrail fra Jensen

Sekkenes størrelse skal være tilpasset vaskerøret, antall skal være tilpasset eksisterende hengebanesystem. Løsningen skal sikre god logistikk og effektive vaskeprosesser. Leverandør skal tilby den type sekker som anses optimale for løsningen. Sekkene skal være av god kvalitet.

Antall sekker: 50 stk.

Følgende skal oppgis:

- Beskrivelse av sekkenes kapasitet og egenskaper
- Beregnet levetid på sekkene ved normal bruk
- Maks mål for sekkene

Ombygging av eksisterende hengebanesystem

Hengebanesystem og sorteringsplattform må bygges om slik at disse er tilpasset løsningen som tilbys.

- Dagens sorteringsplattform har plass til sortering av fem sekker samtidig. Plattformen er en metallkonstruksjon på stålbein hvor høyde og trapp vil måtte justeres avhengig av sekkenes størrelse.
- Hengebanesystemet er i dag tilpasset et vaskerør som er 1000 cm langt og 240 cm høyt opp til trakt. Dersom tilbud vaskerør avviker fra dette, vil ombygging av hengebanesystemet være nødvendig.
 - Ombygging av hengebanesystemet vil bestå i flytting av banene i taket slik at disse tilpasses optimalt ift. vaskerøret.

9. Mål og begrensninger

Tilbudt utstyr skal ha følgende maks mål for å kunne få plass i lokalene:

Vaskerør og presse samlet:

- Lengde: 1200
- Bredde: 300
- Høyde: 290 vaskerør (gangbro som begrenser), 500 presse

Eksisterende vaskerør og presse samlet:

- *Lengde: 1000 (780+220)*
- *Bredde: 220*
- *Høyde: 360 (360 presse, rør 260)*

Det er en overgangsbros over stedet hvor vaskerøret skal plasseres. Denne kan eventuelt heves dersom høyden går ut over oppgitt maksimalhøyde. Men dette vil kreve ombygging som bekostes av leverandør.

10. Integrasjon og kompatibilitet

Løsningen skal være kompatibel med eksisterende systemer:

- Doseringssystem fra Christeyns
- Styringssystem fra Jensen
- Futurail hengebanesystem fra Jensen

Leverandør skal beskrive integrasjon.

Vaskerøret skal monteres til Menovas dampforsyning. Dagens vaskerør har dampinntak på toppen. Utstyrets krav til/løsning for damp- og vanninntak, beskrives.

Løsningen skal være tilpasset eksisterende vannkvalitet og kunne fungere stabilt ved variasjoner i vannhardhet.

Leverandør skal beskrive:

- hvilke krav løsningen stiller til vannkvalitet
- hvordan systemet håndterer variasjoner i hardhet
- eventuelle behov for forbehandling av vann

Strømtilførselene ved vaskeriet er 230 V. Dersom utstyret krever 400 V, må trafo inngå i leveransen. Trafo skal i så tilfelle monteres slik at sikkerheten ivaretas og at den ikke er til sjenanse eller påvirker effektiviteten i vaskeriet.

11. Energi og miljø

Menova ønsker en løsning som er mest mulig energieffektiv og som holder en høy miljøstandard. Det benyttes kjemotermiske vaskeprosesser og damp tilføres fra ekstern varmekilde.

Leverandør skal for utstyret som tilbys, oppgi:

- Vannforbruk per kg. tøy
- Energiforbruk (strøm) per kilo tøy
- Dampforbruk per kilo tøy

Tallene skal være relatert til standard 66 graders kjemotermisk vaskeprosess av hotelltøy, eller tilsvarende. Prosessen som legges til grunn for beregningen, beskrives.

Leverandør skal også oppgi:

- Andre miljø-/energielaterte egenskaper
- Sertifiseringer eller andre miljøstandarder for utstyr, produsent, leverandør

12. Drift og vedlikehold

Løsningen skal ha høy driftssikkerhet og reservedeler skal kunne skaffes tilveie på kort varsel.

Leverandør skal beskrive service, vedlikehold og reservedelstilgang.

Leverandørens skal ha et serviceapparat som:

- Kan ved akutte hendelser bistå innen på lokasjonen senest 24 timer etter at hendelsen er innrapportert

- Servicepersonell som kan kommunisere godt med Menovas ansatte på norsk, nordisk eller engelsk

Leverandør skal beskrive sitt serviceapparat, kapasitet og tilgjengelighet samt lager og tilgang på reservedeler.

Serviceapparat og reservedelstilgang vil bli tillagt vekt i kvalitetsvurderingen.

13. Montering og gjennomføring

Leverandør har totalansvar for installasjon. Løsningen skal være nøkkelferdig inkludert demontering, montering, tilpasning og prøvekjøring.

Tilgang til lokaler:

- Det er enkelt tilgang til lokalene med lastebil/kranbil
- Det vil være tilgang til vaskeriet gjennom en lasteport med lysåpning 216 cm bred x 265 cm høy
- Truck kan benyttes i forbindelse med (de)monteringen

Lokaler:

- Oversiktstegninger over lokalene ligger vedlagt som Bilag 2
- Vegg rundt pressa vil bli demontert av Menova før avtalt monteringstidspunkt

Gulv:

- Gulvet under dagens vaskerør består av rå betong
- Det er et ønske om å utbedre dette med f.eks. et epoxybelegg evt. vinyl i forbindelse med omleggingen
- Denne utbedringen vil bli utført av Menova, men det må avsettes tid til dette i monteringsprosessen. Dette avtales i forbindelse med planleggingen
- Leverandør oppfordres til å komme med forslag til løsning for forsegling av gulvet som samtidig sikrer en effektiv monteringsprosess.

Hengebane:

- Eksisterende Jensen hengebane skal bygges om slik at denne tilpasses det nye vaskerøret

Demontering:

- Leverandøren er ansvarlig for alt forarbeid inkludert demontering av gammelt utstyr
- Det vil bli tillagt vekt i kvalitetsvurderingen dersom leverandør ivaretar salg og bortkjøring av det gamle utstyret. Eventuell tilleggspris for dette oppgis under opsjoner.

Nedetid:

- Av hensyn til løpende leveranser til kunder vil rask montering og kort nedetid bli tillagt vekt i vurderingen

- Maks nedetid i forbindelse med montering skal maksimalt være 5 døgn.
- Dersom leverandør ikke er i stand til å garantere denne maksimale nedetiden, skal dette begrunnes i tilbudet og leverandørens garanterte nedetid skal oppgis.
- Nedetid utover 5 døgn vil bli vurdert negativt i kvalitetsvurderingen.
- Garantert nedetid kortere enn 5 døgn, vil bli vurdert positivt.
- Dersom leverandør ikke overholder avtalt maks nedetid, vil dette medføre at leverandør vil måtte dekke Menovas kostnader til bruk av eksternt vaskeri.
- Det er et ønske om at vaskeriet stenges ned på en torsdag i forbindelse med oppstart av demontering vaskerør og presse slik at omleggingen får minst mulig konsekvenser for produksjonen.
- Arbeidet med ombygging av hengebanen kan utføres separat. Tidspunkt for gjennomføring avtales slit at det medfører minst mulig hinder for produksjonen.
- Framdriftsplan som tar hensyn til dette, vil bli vurdert positivt i kvalitetsvurderingen.

Leveringstid:

- Leverandør skal oppgi leveringstid på utstyret
- Kort leveringstid regnet fra kontraktsinngåelse til montering vil telle positivt i kvalitetsvurderingen

Leverandør skal oppgi:

- Maks antall døgn nedetid i forbindelse med demontering/montering
- Fremdriftsplan og gjennomføringstid.
- Leveringstid regnet fra kontraktsinngåelse til montering

14. Garanti

Leverandør skal oppgi:

- Garantiordning knyttet til utstyr og leveranse

Gode garantiordninger vil bli tillagt vekt i vurderingen

15. Bygningsmessige forhold

Leverandør skal beskrive nødvendige tilpasninger eller anbefalinger mht. bygningsmessige forhold dersom dette ikke er beskrevet/forespurt i de foregående punktene.

16. Opsjoner

Menova ønsker også pris på følgende opsjoner. Disse prisene vil ikke inngå i den summen som legges til grunn prisevalueringen

Mulige opsjoner:

- **UV-belysning**

- **System for gjenbruk av vann**
- **Varmeveksler**
- **Salg og bortkjøring av gammelt utstyr**

Dersom opsjoner tilbys, skal disse beskrives separat i tilbudet slik at det tydelig framkommer at det er snakk om opsjoner og ikke løsninger som er inkludert i hovedtilbudet

Andre opsjoner kan foreslås av tilbyder.

17. Evalueringsmessige forhold

Oppdragsgiver vil vektlegge kapasitet, kvalitet, driftssikkerhet, integrasjon og miljø som beskrevet i konkurransegrunnlaget.

Gode tekniske, driftssikre og kompatible løsninger vil bli tillagt vesentlig vekt i kvalitetsvurderingen.