

Klagenævnet for Udbud

(Jesper Stage Thusholt, Kurt Helles Bardeleben)

J.nr.: 21/04046

24. juni 2022

K E N D E L S E

Krüger A/S

(advokat John Adamsen, Portugal)

mod

Tønder Spildevand A/S

(advokat Lasse Møller, Aarhus)

Ved udbudsbekendtgørelse nr. 2020/S 252-634533 udbød Tønder Spildevand A/S ("Tønder Spildevand") som et begrænset udbud med forhandling efter udbudsloven en totalentreprisekontrakt om udvidelse af kapaciteten på Branderup Renseanlæg. Kapacitetsudvidelsen sker som led i, at Tønder Spildevand overtager ejerskabet af Branderup Renseanlæg fra Arla.

Ved udløbet af fristen for afgivelse af indledende tilbud den 26. februar 2021 modtog Tønder Spildevand tre indledende forhandlingstilbud, herunder bl.a. et tilbud fra Chr. Johannsen A/S med støtte fra Arkikon ApS og Krüger A/S ("Krüger") og et tilbud fra VAM A/S ("VAM") med støtte fra Niras A/S, Aquagain-Folding Smed A/S og Strøm Hansen A/S.

Ved udløbet af fristen for afgivelse af endelige tilbud modtog Tønder Spildevand tilbud fra de tre tilbudsgivere, som også afgav indledende tilbud.

Tønder Spildevand besluttede den 24. marts 2021 at tildele kontrakten til VAM.

Den 6. april 2021 indgav Krüger klage til Klagenævnet for Udbud over Tønder Spildevand. Krüger fremsatte ved klagens indgivelse anmodning om, at klagenævnet i medfør af lov om Klagenævnet for Udbud § 12, stk. 2, skulle beslutte, at klagen skulle have opsættende virkning. Den 6. maj 2021 besluttede klagenævnet ikke at tillægge klagen opsættende virkning, da betingelsen om uopsættelighed ikke var opfyldt. Klagen har været behandlet skriftligt.

Krüger har nedlagt følgende påstande:

Påstand 1A

Klagenævnet for Udbud skal konstatere, at Tønder Spildevand har handlet i strid med ligebehandlingsprincippet og gennemsigtighedsprincippet, idet Tønder Spildevand udelukkende har forholdt sig til VAMs tilbuds afvigelser fra og/eller forbehold over for (funktions-)krav i udbudsbeskrivelsens kapitel 3, 4, 5, 6 og 7 med tilhørende bilag ved bedømmelsen af det kvalitative underkriterie 1 – Proces og disponering og dermed forsømt at forholde sig til, om afvigelserne/forbeholdene i VAMs tilbud kan kapitaliseres med fornøden sikkerhed ved den påkrævede forsigtige, saglige og objektive prissætning og i bekræftende fald foretage denne kapitalisering, så den samlede kapitalisering kunne indgå ved bedømmelse af underkriterie 4 – Anlægssum som et led i identifikationen af det mest konkurrencedygtige tilbud efter tildelingskriteriet ”bedste forhold mellem pris og kvalitet.”

Påstand 1B

Klagenævnet for Udbud skal konstatere, at Tønder Spildevand har handlet i strid med ligebehandlingsprincippet og gennemsigtighedsprincippet, idet Tønder Spildevand skulle have afvist VAMs tilbud som ukonditionsmæssigt, da tilbuddet på grund af et eller flere af de omtalte 21 afvigelser fra/forbehold over for udbudsmaterialet er i strid med grundlæggende elementer i Tønder Spildevands udbudsmateriale og/eller indeholder afvigelser fra og/eller forbehold over for krav i Tønder Spildevands udbudsmateriale, som ikke kan kapitaliseres ved den påkrævede forsigtige, saglige og objektive prissætning.

Påstand 2 (subsidiær til påstand 1B)

Klagenævnet for Udbud skal konstatere, at Tønder Spildevand har handlet i strid med ligebehandlingsprincippet og gennemsigtighedsprincippet, idet

Tønder Spildevand har forsømt at forholde sig til et eller flere af de omtalte 21 afvigelser fra/forbehold over for Udbudsmaterialet, og i det omfang det var muligt at kapitalisere VAMs tilbuds afvigelser fra og/eller forbehold over for Udbudsmaterialet at foretage denne kapitalisering ved den påkrævede forsigtige, saglige og objektive prissætning, så den samlede kapitalisering kunne indgå ved bedømmelse af underkriterie 4 – Anlægssum som et led i identifikationen af det mest konkurrencedygtige tilbud efter tildelingskriteriet ”bedste forhold mellem pris og kvalitet.”

Påstand 3

Klagenævnet for Udbud skal som konsekvens af det påtalte forhold i påstand 1A og påstand 1B, subsidiært i påstand 2 (i forhold til påstand 1B), annullere Tønder Spildevands beslutning af 24. marts 2021 om at tildele VAM totalentreprisekontrakten i medfør af § 13, stk. 1, nr. 2, i lov om Klagenævnet for Udbud.

Krüger har tilkendegivet senere at ville nedlægge påstand om erstatning.

Tønder Spildevand har vedrørende påstand 1-3 nedlagt påstand om, at klagen ikke tages til følge.

Klagenævnet har den 7. april 2021 meddelt Tønder Spildevands kontraktpart, VAM, at det er muligt at intervenere i sagen, jf. lov om Klagenævnet for Udbud § 6, stk. 3.

VAM har ikke besvaret klagenævnets henvendelse.

Sagens nærmere omstændigheder

I udbudsbilag C, ”Udbudsbeskrivelse”, står der bl.a.:

”2.1.1 Forbehold

I første forhandlingstilbud og senere forhandlingstilbud tillader ordregiver ethvert forbehold overfor udbudsmaterialet, idet dette tilbud med forbehold anses som tilbudsgivernes oplæg (henholdsvis opdaterede oplæg) til forhandling.

Bemærk dog også, at ordregiver kan foretage kontrakttildeling på baggrund af de modtagne første forhandlingstilbud eller senere forhandlings-

tilbud. Der vil i så fald blive gennemført en evaluering af de første forhandlingstilbud, hvorefter ordregiver vil meddele sin tildelingsbeslutning. I det tilfælde vil første eller senere forhandlingstilbud blive anset som værende det endelige tilbud. Tilbud, der indeholder forbehold, risikerer derfor at blive afvist på trods af, at der er tale om det første indgivne tilbud. Tilbudsgiverne opfordres derfor til ikke at tage forbehold i det første tilbud, da tilbudsgiverne ikke kan forvente, at der bliver en forhandlingsrunde og mulighed for at indlevere endnu et tilbud.

For tilbudsgivernes endelige tilbud gælder, at ordregiver er berettiget til at afvise ethvert tilbud med forbehold til udbudsmaterialet, medmindre der er tale om et åbenbart bagatelagtigt forbehold.

Udbuddet indeholder ikke mindstekrav. Tilbud, som indeholder afvigelser fra udbudsmaterialet (forbehold), risikerer dog at blive afvist.

Der gøres opmærksom på, at eventuelle forbehold skal være tydeligt beskrevet i tilbuddet og forbehold, der alene er beskrevet i tegninger eller tekst, accepteres ikke.

Såfremt et tilbud indeholder forbehold, herunder forudsætninger og bestemmelser, der strider mod det anførte i udbudsmaterialet, vil det generelt indebære, at ordregiver kan betragte tilbuddet som værende ikke-konditionsmæssigt. Dette er tilfældet, selvom det pågældende forbehold ikke er benævnt ”forbehold”, og selvom det måtte være anført eksplicit, at tilbuddet ikke indeholder forbehold.

Opmærksomheden henledes på, at ordregiver er forpligtet til at afvise et endeligt tilbud, der enten indeholder forbehold for grundlæggende elementer i udbudsmaterialet, eller som indeholder andre forbehold, som ikke kan prissættes med den fornødne sikkerhed eller er bagatelagtige.

Ved et forbehold overfor grundlæggende elementer i udbudsmaterialet forstås et forbehold som kan medføre væsentlig forvrejning af konkurrencen, såfremt forbeholdet tillades. Flere forbehold over for ikke-grundlæggende elementer i udbudsmaterialet kan samlet set medføre, at forbeholdene må anses som grundlæggende.

Manglende konditionsmæssighed indebærer, at tilbuddet ikke kommer til bedømmelse.

...

Tilbudsgiver opfordres til ikke uovervejende at vedlægge standarddokumenter i form af standard leveringsbetingelser mv. til nogen tilbud, idet sådanne dokumenter kan indeholde utilsigtede forbehold.

...

2.3 Tilbudsfasen

...

Udbudsmaterialet

For de prækvalificerede ansøgere er følgende materiale gældende for tilbudsfasen:

- Udbudsbekendtgørelse for nærværende projekt
- Nærværende udbudsbeskrivelse med tilhørende bilag
- Eventuelle rettelsesblade fra prækvalifikationsfasen
- Totalentreprisekontraktudkast med bilag

...

Tilbudsgiverne skal være opmærksomme på, at rettelsesblade kan indeholde ændringer til alle dele af udbudsmaterialet, inklusive både kontrakten og kravspecifikationen. Tilbudsgiverne opfordres derfor nøje til at sætte sig ind i indholdet af rettelsesblade.

...

2.3.2 Tilbuddets indhold og omfang

...

Tilbuddets indhold

Totalentreprenørens tilbud skal indeholde følgende, som afleveres i følgende 2 dele:

Del 1:

- a. Skitseprojekt/tegninger med disponering af renseanlæggets indretning og størrelse på bygninger, bassiner, veje/pladser mm. Disponeringsplanen skal ligeledes vise, hvordan renseanlægget senere kan udbygges til også at modtage sanitært spildevand. Bemærk, at det i afsnit 4.2 beskrives, hvilke tegninger mv. skitseprojektet bør indeholde.

...

- c. Beskrivelse af driftsforhold, herunder effektforbrug på maskiner og komponenter”

...

3.6 Eftervisning af funktionsgarantier

Eftervisning af funktionsgarantierne foretages på forskellige tidspunkter. Dette er illustreret i Bilag C.10. Funktionsgarantierne skal eftervises som beskrevet i Bilag C.8. Hvis funktionsgarantierne ikke kan efterleves, har Bygherre ret til at udskyde projektet indtil mangler er udbedret samt kræve en kompensation af totalentreprenøren. Beregningen og kompensationsstørrelsen fremgår også af Bilag C.8.”

I udbudsbeskrivelsens kapitel 4, ”Kravspecifikationer til entrepriseudbud”, står der:

”...

4.1 Omfang

Projektet skal omfatte en beskrivelse for gennemførelse af udvidelsen af Branderup renseanlæg:

4.2 Detaljeringsniveau

Skitseforslaget bør indeholde følgende supplerende dokumentation:

4.2 Detaljeringsniveau

Skitseforslaget bør indeholde følgende supplerende dokumentation:

- a) Minimum 1:500 planskitse med placering af enheder, adgangsveje mv.
- b) Minimum 1:500 ledningsplan i forhold til eksisterende ledninger og bygværker. Føringsveje for spildevand, slam, el- og signalkabler.
- c) Dimensioner og kapaciteter af alle betydelige komponenter og bygværker
- d) Beskrivelse af overordnet styringsfilosofi af grundstyring samt evt. avanceret styringsniveau
- e) Beskrivelse af, hvordan anlægget fungerer i nøddrift, f.eks. ved strømudfald eller lign.
- f) Opgørelse af nødvendig bestykning og placering af onlinemålere
- g) Hydraulisk snit for gns. og maks. flow (almindelig drift, bypass og nøddrift)
- h) Massebalancer på døgnbasis (Q, COD, SS, TN og TP) inkl. iltforbrug og kemikalieforbrug for henholdsvis sommer- og vinterdrift
- i) Angivelse af antaget Bio-P effektivitet (% polyP i slamtørstof (kg TS))
- j) Angivelse af valgt dimensionsgivende SVI (mL/g) og slamkoncentration i procestankene (g MLSS/L)
- k) Diagram med dimensionsgivende flowmængder på timebasis
- l) Opgørelse af slamproduktioner på døgnbasis (% TS og kg TS)
- m) Opgørelse af overordnet elforsyning (ampere mm.)

4.2.1 Dimensionering og løsninger

God faglig praksis samt veldokumenterede designregler skal følges, og eventuelle afvigelser fra almindelige dimensioneringsregler for den valgte procesteknologi bør tydeligt fremgå af tilbuddet ved dokumentation og beregninger, massebalancer samt referencer.

4.2.2 Udformning og materialer

Totalentreprenørens detailprojekt inkl. tegninger og arbejdsbeskrivelser skal forelægges bygherren til kommentering inden arbejdet påbegyndes.

...

4.2.3 Økonomiske beregninger

...

Driftsudgifter

Driftsudgifter skal dokumenteres i Bilag C.11 og udgør forbrugsstofferne for alt udstyr indenfor entreprisgrænsen.

Forbrugsstoffer skal, omfatte følgende gennemsnitlige årlige forbrug ved en belastning på 42.880 PE:

- Elforbrug (kWh/år) opdelt på beluftning, omrøring og pumpning
- Forbrug af fældningskemikalier (opgjort som aktivt Me)
- Forbrug af polymer (opgjort som aktivt polymer)

Der skal være sammenhæng mellem opgørelsen af forbrugsstoffer og funktionsgarantier, maskinliste og massebalancer.

..."

I udbudsbilag C.8, "Skabelon for funktionsgaranti", står der bl.a.:

"1. GENERELLE BETINGELSER

Funktionsgarantien omfatter følgende udstyr, der etableres i forbindelse med etableringen af Branderup Renseanlæg:

- Omrøring af procesvolumen
- Beluftning i procesvolumen
- Slamafvanding

Garantieeftervisningerne igangsættes jf. aftale mellem Tønder Spildevand (bygherren) og Totalentreprenøren og ud fra oplæg vist i Bilag C.10. Eftervisningerne kan tidligst igangsættes efter anlægsteknisk aflevering. Garantieeftervisningerne omfatter kapacitetseftervisninger, som kan medføre forsinkelser i projektet med deraf afledt krav fra bygherren om dagbod.

Efter afsluttet funktionsgarantieftervisning vurderer bygherren, om nærværende garantikrav er opfyldt. Alle garantieftervisninger skal godkendes af bygherren. Garantieftervisningen skal i videst mulig udstrækning gennemføres vha. de installerede instrumenter, f.eks. tørstofmålere, flowmålere og trykmålere. Alt måleudstyr, der anvendes, skal være kalibreret. En kalibrering skal på bygherrens anmodning dokumenteres ved skriftlig kalibreringstest eller afprøvningsattest udstedt af det prøvningsinstitut, som har foretaget kalibreringen.

Prøveudtagning i forbindelse med garantieftervisning skal være repræsentative. Analyser skal foretages på et akkrediteret laboratorium, der er

godkendt af bygherren. Garantieteftersvisningen skal afrapporteres skriftligt af totalentreprenøren til bygherren. Afrapporteringen skal som minimum indeholde:

...

- Sammenstilling af de ved testen målte og de oplyste/garanterede værdier
- Konklusion med tydelig angivelse af, om beregnede/garanterede værdier er overholdt/opfyldt

...

2. OMRØRING I PROCESVOLUMEN

Undertegnede totalentreprenør garanterer herved, at de tilbudte omrørere i procestank/proceszone 1+2 kan overholde de i afsnit 2.1 anførte specifikationer.

2.1 Garanti

Hvis procestanken/zonen anvendes til aktiv beluftning garanteres, at omrøringen i procestanken/zonen overholder følgende krav:

...

Omrøringsbehov (hele procestank/zone) $\leq 3,0 \text{ W/m}^3$

...

3. BELUFTNING I PROCESVOLUMEN

Undertegnede totalentreprenør garanterer herved, at det tilbudte luftningsudstyr kan overholde de i afsnit 3.1 anførte specifikationer.

3.1 Garanti

Det garanteres, at udstyr til beluftning kan overholde følgende samtidige krav:

Min. iltnings effektivitet $4,0 \text{ kg O}_2 / \text{kWh}$.

I udbudsbilag C.11, "Garanti på driftsudgifter", står der bl.a.:

"1. GENERELLE BETINGELSER

De i dette dokument oplyste driftsudgifter er at betragte som garanterede maksimale værdier. Driftsudgifterne eftervises i forbindelse med den 30 dages sammenhængende procestekniske eftervisning, og skal inkluderes i beregningen af den tilbudte pris på projektet.

Driftsudgifterne, der er omfattet garantien, er følgende:

- Elforbrug til drift af hele anlægget (kWh/år)
- Forbrug af fældningskemikalier til fosforfjernelse (kg aktivt Me/år)
- Forbrug af polymer til slutaftvanding (kg aktivt polymer/år)

...

3. DOKUMENTATION

...

Elforbruget ønskes dokumenteret som kWh/d via maskinliste med effekt og daglig driftstid.

Herudover ønskes en dokumentation af udspecificeret elforbrug (kWh/d) til følgende funktioner:

- Indløbspumpestation
- Beluftning i procesvolumen
- Omrøring i procesvolumen
- Evt. intern recirkulation
- Returslamføring”

I notatet ”Dimensioneringsforudsætninger – Branderup Renseanlæg” af 22. december 2020, som indgår i udbudsmaterialet, står der:

”...

I nærværende dokument redegøres der for de dimensioneringsforudsætninger, der er gældende for det nye Branderup Renseanlæg udbudt af Tønder Forsyning i totalentreprise.

Dokumentet indeholder ligeledes funktionskrav til redundans.

...

2. Dimensionsgivende hydraulisk belastning

Spildevandsflowet vil følge mejeriproduktionens cyklus, og variere i mængde alt efter om RO anlægget er i drift.

Spildevandet vil gradvist blive øget fra og med 1. september 2021 og ca. 2-3 måneder frem. Herefter forventes at anlægget at være fuldt belastet.

Renseanlægget skal dimensioneres til følgende hydraulisk belastning:

Q døgn maks	3.500 m ³ /d	(2.300 m ³ /d)
Q time maks	350 m ³ /h	
Q time min	0 m ³ /h	

Værdi i () viser forventet flow, når RO vand genbruges internt på mejeriet.

Tid med Q time maks skal forventes at kunne forekomme i 10 sammenhængende timer.

Tid med Q time min skal forventes at forekomme dagligt samt i perioder på maksimalt 1-2 døgn, hvor produktionen på mejeriet er helt stoppet.

...

5. Klorid

Processpildevandet indeholder klorid, hvilket der skal tages højde for ved dimensionering af de biologiske processer, og ved anvendelse af bundfældningsprocesser i klaringsdelen.

Der skal forventes følgende maksimale kloridmængder i spildevandet:

Hele året	1.000 mg/L
1/5 - 31/10	2.000 kg/d
1/11 - 30/4	3.000 kg/d

Spildevandets indhold af bl.a. klorid medfører, at der i dimensioneringen skal medtages en reduceret funktion af de biologiske processer – herunder også bundfældningsegenskaberne af det aktive slam.

Dimensioneringen skal således inkludere følgende forhold:

Nitrifikationshæmning	50 %
SVI	200 mL/g

...

8. Øvrige dimensionsgivende forhold

...

Procestanke

Procestanke skal etableres i minimum 2 linjer med mulighed for nedlukning af den ene tank (50 % stofmæssig redundans). Hver af linjerne skal have minimum 100% hydraulisk redundans.

Slamalder

Den totale slamalder i renseanlægget må derfor ikke være lavere end 12 døgn ved laveste dimensionsgivende procestemperatur. Dette for at sikre en tilstrækkelig aerob stabilisering af slammet før udbringelse på landbrugsjord.

Beluftning

Beluftningen skal dimensioneres efter den maksimale stofbelastning samt maksimale procestemperatur. Herudover skal beluftningen etableres med 100 % redundans.

Pumper

Ved etablering af pumper på spildevandshovedstrømmen og returslam skal der sikres 100 % redundans.

...”

I udbudsbilag C.2, "Almindelig arbejdsbeskrivelse – Anlægsarbejder" af november 2020, står bl.a.:

"1.4 Terræn- og befæstelsesarbejde m.m.

Der skal etableres et vej-, plads- og stisystem, som på en naturlig måde tilgodeser og forbinder alle bygværker og bygninger i forbindelse med den daglige drift og vedligeholdelse af anlægget. Der skal ved relevante funktioner sikres adgangs- og evt. vendemuligheder for større køretøjer.

...

Interne veje der anvendes som rutinemæssige kørselsveje, skal være i asfalt. Det drejer sig f.eks. om veje til og fra mandskabsbygning og veje der anvendes i forbindelse med tømning af containere.

Der etableres stier og stisystemer med belægningssten omkring tanke og bygværker og mellem disse, samt hvor der under driften vil være et naturligt behov.

Veje etableres til alle betydende bygninger og bygværker, hvor der under driften er et naturligt behov. (Som ved f.eks. tungere mekanisk udstyr, der kræver vedligeholdelse, og frem til alle drifts- og mandskabsbygninger, værksteder og lignende).

...

Tagvand samt overfladevand fra befæstede arealer, hvor der ikke er risiko for spild af slam m.m., afledes til lokal nedsivning, idet der etableres nødvendige faskiner.

...

1.5 Hegn

Hele området skal indhegnes med min. 2 m højt trådhegn, monteret med pigtråd i toppen.

Der må ikke ske beplantning tættere på hegn end 1 m.

..."

I udbudsbilag C.4, "Almindelig arbejdsbeskrivelse – Bygninger m.m." dateret november 2020, står der:

"...

1.1. Bygninger

...

Garage med mindre depot:

- Størrelse min. 5 x 5 m

- Port skal være 3 m bred og 3 m høj.
 - Yderdør placeres i facadevæg ved siden af port.
- ...”

I udbudsbilag C.5, ”Almindelig arbejdsbeskrivelse – Smede- og maskinarbejder” af december 2020, hedder det:

”...

1.1 Smedearbejder

...

Materialer:

...

Rustfrit og rustfrit-syrefast stål

Rustfrit stål leveres i overensstemmelse med EN1.4301 / EN1.4306 eller tilsvarende AISI 304 / AISI 304L. (SS 2352)

Rustfrit-syrefast stål leveres i overensstemmelse med EN4401 / EN1.4404 / EN4436 eller tilsvarende AISI 316 eller AISI 316L. (SS 2353).

...

1.2 Maskinkomponenter og –installationer

...

1.2.1 Pumper og pumpestationer

Pumpeinstallationer, der er væsentlige for den daglige drift, ønskes bestykket, så fuldpumpekapacitet opretholdes, selvom en vilkårlig pumpe i hver installation falder ud.

...

Doseringspumper:

Doseringspumper til kemikalier og lignende skal være af typen membranpumper og/eller slangepumper. Pumper til pumpning af polymer skal dog være ekscentersnekkepumper.

Det pointeres, at rørsystemet for doseringspumper skal være fastgjort tilstrækkeligt mod trykstød.

...

1.2.3 Skraber- køre- og servicebroer

Generelt:

Broerne skal have en bredde, som tager hensyn til de forskellige funktioner, dvs. at bredden på f.eks. gangarealer skal være min. 800 mm, på ser-

vicebroer dog minimum 1000 mm. Arbejdsarealer for optagning af pumper, omrørere, beluftsaggregater m.v., skal have en passende arbejdsbredde således, at servicering kan forgå fuldt forsvarligt. Gangarealer må gerne udføres i korrosionsbestandige kompositmaterialer. Der må ikke anvendes galvaniserede gangplader og – riste.

...

1.2.5 Ophejsning af udstyr

De steder, hvor der skal ske en løbende vedligeholdelse og servicering af neddykket udstyr, skal der være en fastmonteret anordning for ophejsning af dette. (Gælder også for klarings- og procestanke.)

...

I forbindelse med maskininstallationer i bygninger (pumper, slamafvandrings- udstyr etc.) skal monteres elektrisk traverskran med elektrisk betjent løbekat.

...

1.3 Maskininstallationer til specifikke tanke, bygværker mm.

1.3.2 Procestanke

Beluftning af tanke skal ske med bundbeluftere, og der skal etableres effektiv omrøring ved hjælp af propelomrørere.

Diffusorer og blæsere

Diffusorer skal kunne optages og genplaceres sektionvis for inspektion og service uden at beluftningstankene tømmes.

Blæsere og diffusorer skal udlægges med min. 20 % ekstra kapacitet i forhold til den beregningsmæssigt nødvendige kapacitet.

Beluftningssystemet skal udformes, så optimal regulering med hensyn til renseproces og energiforbrug er mulig. Blæserydelsen skal kunne reguleres ned til 30 % af den samlede kapacitet i de enkelte tankafsnit. Blæserbestykningen skal udføres, så der er min. 100 % af den nødvendige luftydelse til stede ved udfald af en vilkårlig blæser.

...

Blæserluftledninger i jord skal udføres i glasfiber og øvrige luftledninger i syrefast rustfrit stål, SS 2343.

Diffusorer etableres som pladediffusorer.

Beluftsaggregater etableres som ophejselige sektioner, hvorfor der skal være gode serviceringsmuligheder via betjeningsbro/galgeværk m.v.

...”

I udbudsbilag C.6, ”Almindelig arbejdsbeskrivelse – Elinstallationer og SRO” af november 2020, står der bl.a.:

”1. Elinstallationer og SRO

1.1 Generelt

Alle el- og SRO-arbejder skal udføres på grundlag af gældende normer, standarder, vejledninger, forskrifter og bekendtgørelser m.v. Herunder bl.a. nedenstående.

Alle senere daterede tillæg til et af nedennævnte dokumenter har gyldighed foran dette.

Maskin-elinstallationer skal udføres iht. gældende love og regler for elektriske installationer herunder:

- Maskindirektivet og dermed EN 60204-1, elektrisk materiel på maskiner.
- EMC direktivet.
- Lavspændingsdirektivet og dermed Installationsbekendtgørelsen
- ATEX-direktivet.

Elektriske installationer:

- Fællesregulativet
- Forsyningsselskabets lokale bestemmelser
- Bygningsinstallationer skal udføres efter Installationsbekendtgørelsen.
- De efter dansk lovgivning samt ministerielle og kommunale bekendtgørelser og regulativer til enhver tid gældende bestemmelser, herunder Sikkerhedsstyrelsen forskrifter, Installationsbekendtgørelsen, DS/EN60204-1, DS/EN 61439-1 til 61439-5, samt ELRÅD-meddelelser, ATEX-direktivet, byggevedtægter inkl. Arbejdstilsynets regelsæt og afgørelser.
- Leverandørers monteringsanvisninger.
- Forskrifter og anvisninger fra El-forsyning.
- Gældende bygningsreglement (BR18).
- EU direktiver
- Øvrige til enhver tid gældende Danske Standards, som kan anvendes på fagområdet.

Ovenstående liste skal betragtes som vejledende, det tilfalder de bydende selv at supplere listen i nødvendigt omfang.

...

1.3.4 Måleudstyr og instrumenter

Totalentreprenøren skal levere et anlæg der er forsynet med nødvendige instrumenter af god kvalitet for registrering og styring af alle funktionerne, udstyr skal være af sådan kvalitet at der leveres valide målinger, af de pågældende parametre. (Dette gælder f.eks. niveautransmittere, hvor valg af tryktransmitter eller ultralydsmåler skal ske, så målertypen passer til opgaven.). Der henvises i øvrigt til udbudsbetingelsernes afsnit 5 og 7.

Nedenstående liste over måleudstyr i bygværkerne skal betragtes som vejledende. Det tilfalder de bydende at supplere listen i nødvendigt omfang.

Indløb:

Flowmåling
TCO-måling
pH.

Procestanke:

Iltmåler
Tørstofmåler
Ammoniummåler
Nitratmåler

Returslam:

Flowmåling
Tørstofmåler

Kemikalier:

Flowmåling

Klaringstanke:

Slamspejlsmåler

Udløb:

Ilt
pH
Tubiditet
Ammonium
..."

I udbudsbilag C.10, "Test, indkøring og eftervisning" af december 2020, er det anført, at der i tidsplanen er afsat tre måneder til totalentreprenørens procestekniske indkøring og én måned til procesteknisk eftervisning.

Det fremgår af de generelle betingelser i udbudsbilag C.11, ”Garanti på driftsudgifter”, at de driftsudgifter, der er omfattet af garantien, er ”Elforbrug til drift af hele anlægget (kWh/år)”.

Af rettelsesblad nr. 1 af 21. januar 2021 fremgår bl.a. følgende spørgsmål og svar:

”

Nr.	Spørgsmål	Svar
10	Hvordan skal forbehold og mindstekrav forstås. Udbudsmaterialets Bilag C, Udbudsbeskrivelsen punkt 2.1.1 Forbehold, angiver at udbuddet ikke indeholder mindstekrav for tilbuddene. Samtidig nævnes at tilbud der indholder afvigelse (forbehold) for udbudsmaterialet risikerer at blive afvist. Når udbuddet ikke indeholder mindstekrav, hvordan skulle et tilbud så kunne indeholde forbehold overfor mindstekrav som ikke er der? Er der, på trods af formuleringen ang. at der ingen mindstekrav er, dele af udbudsmaterialet som udbyder kræver efterlevet i tilbuddene for at være konditions-mæssige og som er at betragte som mindstekrav. Kan udbyder i bekræftende fald angive disse mindstekrav?	Et tilbud kan sagtens indeholde forbehold, selvom udbuddet ikke indeholder mindstekrav til tilbuddet. Selvom udbuddet ikke indeholder mindstekrav til tilbuddet, risikerer tilbud med forbehold at blive afvist. Det er ikke muligt at oplyse på forhånd, hvilke former for afvigelser (forbehold), der vil føre til afvisning. Ordregiver er forpligtet til at afvise et endeligt tilbud, der enten indeholder forbehold for grundlæggende elementer i udbudsmaterialet, eller som indeholder andre forbehold, som ikke kan prissættes med den fornødne sikkerhed eller er bagatelagtige. Der henvises generelt til omtalen af forbehold i Udbudsbeskrivelsens afsnit 2.1.1.
...		
20	Af bilag A2, pkt. 1.4 fremgår det: ”Der etableres stier og stisystemer med belægningssten omkring tanke og bygværker og mellem	...

	disse, samt hvor der under driften vil være et naturligt behov.” ...	
	C) Skal adgangsvej til nødtank og evt. udligningstanke etableres med græsarmeringssten eller asfalt, eller kan grusveje anvendes? ...	Ad C) Ja, adgangsveje skal etableres med asfalt eller græsarmeringssten.
	E) Skal der være køreadgang til alle diffusorbatterier langs tankperiferi, og skal belægningen her bestå af græsarmeringssten? (kan også hejses op af mobilkran fra asfaltvej)	Ad E) Ja, der skal være køreadgang til alle diffusorbatterier langs tankperiferi. Som angivet i Bilag C2, skal alle køreveje etableres med asfalt.

”

I rettelsesblad nr. 2 af 19. februar 2021 står der.:

” ...

Nr.	Spørgsmål	Svar
29	Angående afvigelser/forbehold: Det er for os uklart hvor grænsen går, for hvornår en afvigelse fra udbudsmaterialet betragtes som grundlæggende. For eksempel er der beskrevet at der ønskes optagelige pladediffusorer. Hvis der tilbydes alternativ installation f.eks. fastmonterede og/eller anden type diffusorer, vil det så være at betragte som en dårlig opfyldelse af udbudskravene eller afvigelse/forbehold for et grundlæggende element?	Hvis den tilbudte løsning ikke lever op til udbudsmaterialets krav, er der tale om et forbehold. Som det fremgår af udbudsbelegelsens pkt. 2.1.1, skal eventuelle forbehold være tydeligt beskrevet i tilbuddet. Ordregiver har ret til at undlade at tage tilbud med forbehold i betragtning, medmindre der er tale om et bagatelagtigt forbehold. Hvis tilbudsgiver vil være sikker på, at tilbuddet bliver taget i betragtning, bør man derfor

		sikre, at tilbuddet ikke indeholder afvigelser fra udbudsmaterialet. Ordregiver har ret, men ikke pligt, til at tage et tilbud med forbehold i betragtning, hvis forbeholdet sagligt kan indgå ved bedømmelsen af tilbuddet, f.eks. ved at foretage en prissætning af forbeholdet. Hvis et forbehold angår grundlæggende elementer, har ordregiver en ubetinget pligt til at afvise tilbuddet. Det vurderes altid konkret, om et forbehold angår et grundlæggende element. Hvis et tilbud indeholder en alternativ løsning for diffusorer end beskrevet i udbudsmaterialet, vil der umiddelbart ikke være tale om et forbehold for grundlæggende elementer (men det kan alligevel godt føre til, at tilbuddet ikke tages i betragtning).
30	Hvad angår beløftningen er der i bilag 01 krævet at den etableres med 100% redundans, mens der i Bilag_C5, 1.3.2 er angivet at "Blæserbestykningen skal udføres, så der er min. 100 % af den nødvendige luftydelse til stede ved udfald af en vilkårlig blæser." Vil bygherre bekræfte at det er kravet i bilag_C5 der er gældende?	Redundans på 100% på procesbeløftning skal forstås på følgende måde: Der skal opsættes 1 stk. ekstra blæser med minimum 100% kapacitet af den største blæser der opstilles. Eksempel A: 1 stk. blæser med 50% kapacitet 1 stk. blæser med 50% kapacitet 1 stk. blæser med 50% kapacitet (redundans)

		Eksempel B: 1 stk. blæser med 30% kapacitet 1 stk. blæser med 70% kapacitet 1 stk. blæser med 70% kapacitet (redundans)
--	--	---

...”

Udbuddets udkast til totalentreprisekontrakt indeholder bl.a. følgende:

”...

2. AFTALEGRUNDLAGET

I tilfælde af uoverensstemmelser mellem dokumenter er disse opstillet i prioriteret rækkefølge:

Totalentrepriseaftalen. [dato]

Indgåede aftaler efter tilbuddet [dato]

Entreprenørens tilbud. [dato]

Rettelsesblade [dato]

Bygherrens udbudsmateriale. [dato]

ABT 18.

Såfremt det ikke fremgår af tilbuddet, da vil krav i udbudsmaterialet og rettelsesbreve være gældende.

I tilfælde af uoverensstemmelse mellem de enkelte dele af udbudsmaterialet anført under pkt. 2, som består i, at entreprenørens ydelse ifølge en del af projektgrundlaget er større i forhold til omfang og/eller egenskaber end ifølge en anden del af projektgrundlaget, skal entreprenøren levere den største af disse ydelser. Projektgrundlaget og de enkelte dokumenter m.v. indeholdt heri supplerer hinanden og gælder hver for sig, således, at ydelser skal medregnes i entreprisesummen, selv om de kun er angivet et af stederne. Det samme gælder ydelser, som ikke er angivne, men som er nødvendige for at levere de ydelser, som er angivne. Såfremt entreprenøren mener, at der er mangler ved projektgrundlaget som grundlag for entreprenørens tilbudsgivning og/eller projektering og arbejde, skal entreprenøren give meddelelse herom senest i sit tilbud. Hvis han ikke gør det, skal han anses for at have godkendt udbudsmaterialet som fyldestgørende grundlag for hans tilbudsgivning, projektering og arbejde.

...

14 ANVENDELSE AF UNDERENTREPRENØRER /-RÅDGIVERE

I det omfang, totalentreprenøren ved ansøgning om prækvalifikation har baseret sig på andre enheders erfaring vedrørende udførelse af konkrete

dele af bygge- og anlægsarbejder, skal disse konkrete dele af arbejderne udføres af den pågældende.”

I udbudsbilag D.2, ”ABT18 med bygherrens præciseringer og tilføjelser” af december 2020, står der bl.a.:

”

Almindelige bestemmelser – ABT 18	Præcisering/fravigelse
A. Aftalegrundlaget	
...	
Underentreprise	
§ 8. ...	
Stk. 5. Et direkte krav er undergivet de begrænsninger, der følger af kontraktforholdene både mellem bygherren og entreprenøren og mellem entreprenøren og underentreprenøren og leverandøren, herunder ansvarsfraskrivelser og -begrænsninger i begge kontraktforhold. Det er endvidere undergivet bestemmelserne i kapitel J om tvisteløsning. Bygherren giver afkald på krav mod underentreprenører og leverandører på erstatning uden for kontrakt i anledning af forhold, der er omfattet af et direkte mangelkrav. Hvis det direkte krav skyldes et forsætligt eller groft uagtsomt forhold hos underentreprenøren eller leverandøren, finder 1. og 3. pkt. ikke anvendelse.	Ad § 8 stk. 5. Bygherrens eventuelle mangelkrav mod en underentreprenør er ikke underlagt de ansvarsbegrænsninger, entreprenøren har aftalt med underentreprenøren.

”

Tildelingskriteriet

Tildelingskriteriet var bedste forhold mellem pris og kvalitet baseret på underkriterierne Proces og disponering (15 %), Kvalitet af det tilbudte materialevalg og indretning (10 %), Driftsudgifter (10 %) og Anlægssum (65 %).

I udbudsbeskrivelsens kapitel 2, ”Udbudsbetingelser”, er anført følgende om bedømmelsen af de enkelte underkriterier:

”Underkriterie 1 – Proces og disponering

Ved bedømmelsen af underkriteriet ’Proces og disponering’ vil der på baggrund af tilbuddets procesplaner for, samt skitser og disponeringer vedrørende anlægget blive lagt vægt på, i hvilken udstrækning det tilbudte viser forståelse for og dokumenterer opfyldelse af ordregivers krav i kapitel 3, 4, 5, 6 og 7 i nærværende dokument og de dokumenter, der henvises til i de nævnte kapitler. Ordregiver lægger i den forbindelse vægt på følgende, der tillægges positiv værdi:

- At tilbudsgiver vurderes at have en realistisk og tydelig plan for, hvordan det nye renseanlæg indarbejdes, således, at det vises, at det i hele processen vil være muligt at opretholde renseanlæggets daglige drift, uden at dette vil medføre uønskede overskridelser af udledningskrav.
- At tilbudsgiver tilbyder tydelige og overskuelige massebalancer
- At der er en realistisk og velillustreret sammenhæng mellem designgrundlag, kapaciteter af udstyr, Pldiagrammer og funktionsgarantier.

Underkriterie 2 – Kvalitet af det tilbudte materialevalg og indretning

Der foretages en vurdering af tilbudsgiverens oplæg til valg af materialer for både bygninger, bassiner, maskiner og øvrige tekniske installationer.

Det tillægges positiv værdi:

- At der ved valg af materialer til bygninger og bassiner er sikret en lang levetid og taget højde for, at fremtidige vedligeholdelsesomkostninger er minimeret mest muligt.
- At der ved valg af maskiner og øvrige tekniske installationer er taget højde, at leverancesikkerheder ved eventuelle svigt i materiellet er så højt, at driftsstop undgås, f.eks. ved at det sikres, at valgte leverandører har reservedele på lager, og at valget af maskiner og øvrige tekniske dele er gjort mhp. at minimere bygherrens behov for reservedelslager.
- At der er tale om en hensigtsmæssig og praktisk indretning af bygninger og grundareal med gode og brugbare faciliteter til driftspersonale.

Underkriterie 3 – Driftsomkostninger

Alle poster i Bilag C.11. skal udfyldes. Priserne skal være ekskl. moms, men inkl. alle øvrige omkostninger. Der vurderes på den vægtede pris og de angivne prisers sammenhæng med funktionsgarantien, således at omkostning til driftsudgifter er beregnet med baggrund i det angivne forbrug i funktionsgarantien.

Underkriterie 4 – Anlægssum

Alle poster på tilbudslisten skal udfyldes. Tilbudspriserne skal være ekskl. moms, men inkl. alle øvrige omkostninger.

Der skal hertil vedlægges et udkast til en betalingsplan, der afspejler udførelsestidsplanen, hvor følgende skal overholdes:

- Rate ved kontrahering må maksimalt udgøre 5 % af entreprisesummen (eksklusiv stipulerede ydelser) og maksimalt 5 % af enterprisesummen (eksklusiv stipulerede ydelser) ved igangsætning af anlægsarbejder.
- Der skal minimum være en restrate på 15 % af kontraktsummen, som først forfalder efter alle eftervisninger mv., er gennemført.

Betalingsplanen vil ikke indgå som en del af bedømmelsen af anlægssomkostning, og heller ikke under andre parametre der bedømmes.

2.3.5 Evalueringsmodel

Forinden selve evalueringen, vil det blive vurderet, om tilbuddene er konditionsmæssige. Herefter vurderes tilbuddene efter anførte underkriterier. De fremsendte tilbud evalueres efter en pointmodel på hvert af ovenstående underkriterier. Point gives på en skala fra 0 til 10 med karakteren 10, som den højeste, og karakteren 0, som den laveste. Den opnåede karakter ganges efterfølgende med ovenstående vægtningsprocent og afrundes til maksimalt to decimaler, og derved opstår de opnåede point.

Evalueringsmodel af underkriterie 1 [Proces og disponering] og 2 [Kvalitet af det tilbudte materialevalg og indretning]

Følgende pointskala anvendes ved bedømmelserne. Karaktererne gives i hele point med intervaller af 1.

10 Gives for det fremragende tilbud, som bedst muligt opfylder underkriteriet med ingen eller få uvæsentlige undtagelser

9 Gives for tilbud med en meget god opfyldelse af underkriteriet

8 Gives for tilbud med en god til meget god opfyldelse af underkriteriet (Tilbuddet er samlet set en god opfyldelse af underkriteriet, men indeholder flere elementer, som er meget godt opfyldt)

7 Gives for tilbud med en god opfyldelse af underkriteriet

6 Gives for tilbud med en tilfredsstillende til god opfyldelse af underkriteriet

(Tilbuddet er samlet set en tilfredsstillende opfyldelse af underkriteriet, men indeholder flere elementer, som er godt opfyldt)

5 Gives for tilbud med en tilfredsstillende opfyldelse af underkriteriet

4 Gives for tilbud med en mindre tilfredsstillende til tilfredsstillende opfyldelse af underkriteriet

(Tilbuddet er samlet set en mindre tilfredsstillende opfyldelse af underkriteriet, men indeholder flere elementer, som er tilfredsstillende opfyldt)

3 Gives for tilbud med en mindre tilfredsstillende opfyldelse af underkriteriet

2 Gives for tilbud med en utilfredsstillende til mindre tilfredsstillende opfyldelse af underkriteriet

(Tilbuddet er samlet set en utilfredsstillende opfyldelse af underkriteriet, men indeholder flere elementer, som er mindre tilfredsstillende opfyldt)

1 Givers for tilbud med en utilfredsstillende opfyldelse af underkriteriet

0 Gives for tilbud, som kun netop er konditionsmæssigt (men hvor der ikke er oplysninger, som belyser opfyldelsen af underkriteriet)

Evaluerings af underkriterie 3 og 4

Som hovedmodel for evaluering af underkriterie 3 og 4 anvendes en lineær model. Der tildeles således 10 point til de laveste driftsomkostninger/den laveste anlægssum og 0 point til driftsomkostninger/anlægssum 30 % over de laveste driftsomkostninger/den laveste anlægssum. Den lineære sammenhæng er således gældende for driftsomkostninger/anlægssum i intervallet laveste pris til laveste pris + 30 %.

...

Tilbuddet fra VAM

VAMs ansøgning om prækvalifikation af 25. januar 2021 indeholder oplysning om, at virksomheden bl.a. baserer sig på Strøm Hansen A/S' tekniske og faglige kapacitet med henblik på at opfylde egnedskriterierne. Prækvalifikationsansøgningen er således vedlagt et ESPD udfyldt af Strøm Hansen A/S og en støtteerklæring af 18. januar 2021, hvoraf det fremgår, at VAM "kan basere sin egnethed for så vidt angår teknisk og/eller faglig formåen på undertegnede Virksomhed i det i ansøgningen anførte omfang." Der var ikke vedlagt referencer eller CV'er fra Strøm Hansen A/S.

Ved udløbet af fristen for afgivelse af indledende tilbud den 26. februar 2021 modtog Tønder Spildevand som anført tre indledende forhandlingstilbud, del 1, herunder bl.a. et tilbud fra Chr. Johannsen A/S med støtte fra Arkikon ApS og Krüger og et tilbud fra VAM med støtte fra Niras A/S, Aquagain-Folding Smed A/S og Strøm Hansen A/S.

Tirsdag den 9. marts 2021 afholdt Tønder Spildevand forhandlingsmøder med tilbudsgiverne på baggrund af de indledende tilbud.

Ved udløbet af fristen for afgivelse af endelige tilbud modtog Tønder Spildevand tilbud fra de tre tilbudsgivere, som også afgav indledende tilbud.

I VAMs tilbudsbilag ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse” af 26. februar 2021 er anført bl.a.:

”2 Procesfokus og Anlægsdisponering

2.1 Særlige forhold ved at rense mejerispildevand

Mejerispildevand afviger på flere punkter fra husspildevand, og derfor skal et renseanlæg til mejerispildevand indrettes og drives anderledes end traditionelle renseanlæg.

...

De væsentligste tiltag er:

1. ...
2. ...
3. En relativ høj slamkoncentration i procestankene for at få en robust slammasse, der kan modstå variationer og evt. hæmninger i spildevandet;
4. ...

...

Ad 3. Normalt vil vi anbefale at drive anlægget ved en relativ høj slamkoncentration i anlægget. Som udgangspunkt vil vi anbefale en slamkoncentration på 5,5 kg slam/m³ spildevand, da vi har erfaring med, at anlægget derved bliver meget robust, stabilt og modstandsdygtigt overfor svingninger i belastning, tilførsel af rengøringsmidler mv.

Hvis der er behov for ekstra kapacitet i en periode, kan anlægget uden problemer drives ved slamkoncentrationer op til 7-8 kg/m³.

Ad 4. Det samlede procesvolumen i dette anlæg er på ca. 5.300 m³, hvilket giver en opholdstid på ca. 1,5 døgn ved maks. hydraulisk belastning på 3.500 m³/d.

Den relativt store opholdstid i anlægget betyder, at anlægget vil være meget robust i forhold til pH-variationer og stofmæssige variationer i løbet af et døgn.

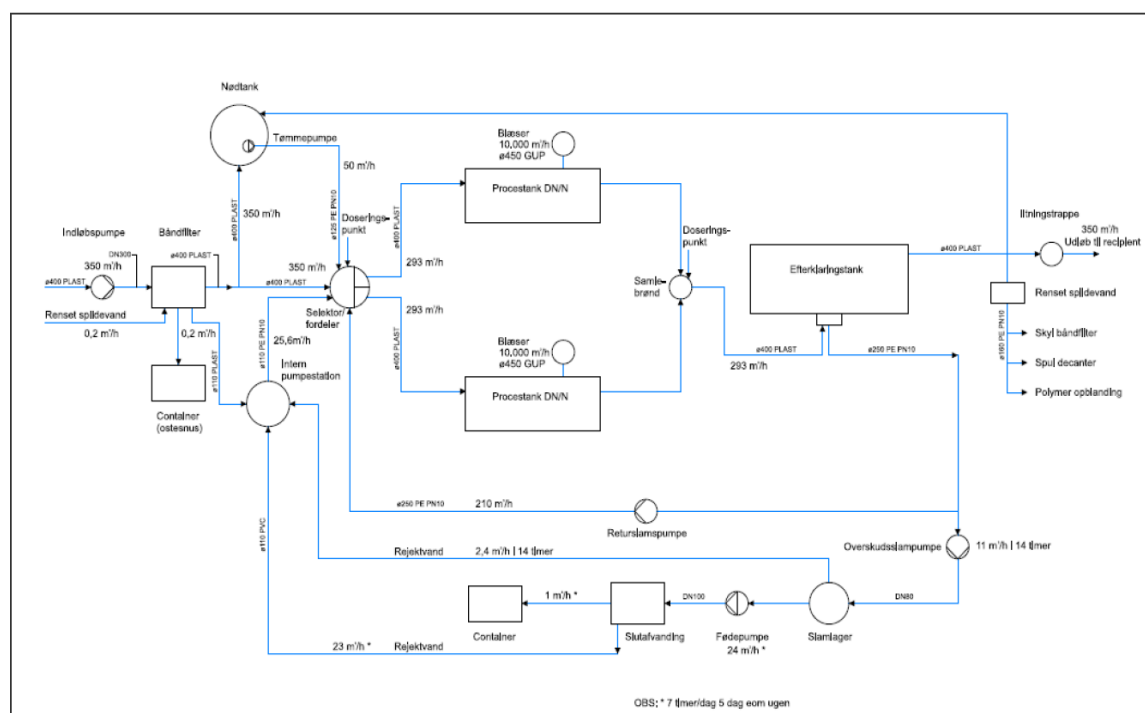
Erfaringsmæssigt vil pH konstant være mellem pH 7,5 og pH 8,5 i procestanken selv om pH vil svinge mellem pH 2 og pH 12 i indløbet. De stofmæssige variationer vil ligeledes blive udlignet i dette anlæg, da der vil være omkring 15 gange fortynding af spildevandet samtidig med, at der sker en relativ hurtig omsætning af spildevandet.

...

2.4 Flow gennem det tilbudte anlæg

Der er forholdsvis trangt på det byggefelt, vi har fået stillet til rådighed, da det eksisterende renseanlæg skal holdes i drift samtidig med, at det nye anlæg opføres. ...

Et flowdiagram af anlægget er vist på Figur 2.2.



Figur 2.2: Flowdiagram af det tilbudte anlæg. Skal ses i sammenhæng med nedenstående tekst. På diagrammet er anført de dimensionsgivende time-flow samt ledningsdimensionerne (se også tegningsbilag)

...

2.5.5 Pladsvand foran container rum

Arealet foran teknikbygningen er befæstet, og der er etableret regnvandsbrønde på arealet. Det opsamlede regnvand samles og ledes til den interne pumpestation gennem en Ø110 plast ledning.

2.5.6 Intern pumpestation

Det opsamlede spildevand i den interne pumpestation pumpes i en Ø110 PE PN10 ledning til selektoren. Der er redundans på disse pumper.

...

4 Massebalance

...

Massebalancen for slambehandlingen er fastsat ud fra antagelsen om en slamudbyttefaktor på 0,25 kg SS/kg COD. Fra efterklaringstanken antages en opnået slamkoncentration i det bundfældede slam på 1,1 %...

5 Hydraulisk snit

Der er udarbejdet et hydraulisk snit gennem anlægget. Foreløbige koter for bygværksplacering er vist på nedenstående figur.

...

Ved at genbruge den eksisterende procestank vil det være koterne på den tank, der kommer til at bestemme hvordan de øvrige elementer kommer til at ligge. Det ses at de fleste bygværker vil komme til at ligge over grundvandsspejlet.

Anlægget er designet således at der skal pumpes mindst muligt med vandet. Spildevandet fra mejeriet graviterer hele vejen ned til indløbs pumpeumpen ved teknikbygningen. Herfra løftes spildevandet op på et båndfilter med indløbspumperne. Båndfilterets vandspejlskoten er 28.35. Herfra graviterer spildevandet til selektoren, hvor spildevandet fordeles ud til de to procestanke. Vandspejlskoten i selektoren er 27.85. Vandspejlskoten i procestankene er 27.35. Efterklaringstanken har en vandspejlskoten på 26.85. Udløbet ligger i kote 22.50, og det store fald vil vi udnytte til at etablere en iltningsstrappe i udløbet.

Som det fremgår af det hydrauliske snit har vi planlagt et fald på ca. 0,5 meter mellem hvert behandlingstrin for at have sikkerhed for at et fint gravitations flow gennem anlægget.

Det er nødvendigt at pumpe returslam og overskudslam, da slammet skal hentes i bunden af efterklaringstanken og bringes op til hhv. selektoren og slamlagertanken.

Ligeledes bliver det nødvendigt at pumpe spildevand ud af nødtanken, hvis den er i brug. Nødtanken vil have samme kant og bundkote for process-tankene, så overløb fra båndfilter til nødbassin kan foregå ved gravitation.

...

7 Funktions- og anlægsbeskrivelse

...

7.2 Båndfilter

...

7.2.2 Funktion og styring

Spildevandet fra Branderup Mejeri indeholder osterester (ostesnus) fra produktionen, som skal fjernes i indløbet til renseanlægget, således at det ikke forårsager tilstopning i anlæggets videre forløb.

Indløbspumperne pumper spildevandet til båndfiltrerrummet placeret i teknikbygningens sydlige ende. Umiddelbart inden indløbet til båndfiltret etableres indløbsflowmåling via magnetisk flowmåler. I praksis sidder måleren i kælderen. Til fjernelse af osteresterne anvendes en båndfilterløsning, hvor spildevandet ledes igennem et båndfilteranlæg og over en filterdug, der tilbageholder osteresterne, mens spildevandet føres videre til renseanlægget. De frasorterede osterester tømmes automatisk til en container.

...

Båndfilteranlægget består af et enkelt filterbånd med en porestørrelse på 400 µm. Denne porestørrelse er valgt for at opnå en tilstrækkelig tilbageholdelse af osteresterne og samtidig kunne opretholde et tilstrækkeligt flow igennem anlægget. Anlægget bliver dimensioneret til en normal-flowkapacitet på 350 m³/time.

Leverandøren af anlægget vil være Al-2 teknik. Båndfilteret fungerer som et skråtstillet båndtransportør, der er monteret med en endeløs filterdug i konstant bevægelse, der kører så der opbygges en måtte for bedre tilbageholdelse af ostesnus. Når spildevandet passerer gennem filterdugen, tilbageholdes partiklerne skånsomt, uden at de yderligere findeles, og sammen med filterdugen ledes partiklerne op ad vandet og ned i en integreret tragt. Det frasorterede materiale ledes til containeren, og det filtrerede vand graviterer gennem en afløbsledning til selektoren.

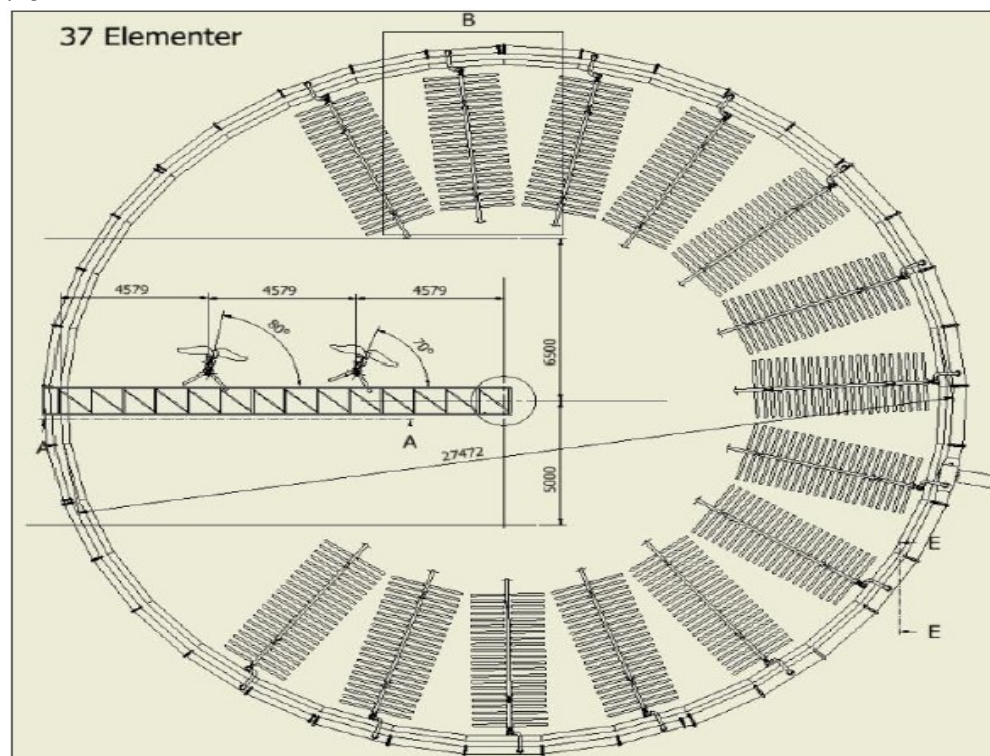
På tilløbsrøret til båndfiltret installeres en TOC-måler, der registrer om der kommer et spild med unormalt højt COD indhold ind på anlægget og åbner, via pneumatisk styret ventil efter båndfilteret, i givet fald for adgang til nødtanken, og lukker samtidig, via pneumatisk styret ventil, for

adgang til selektoren. Det er ligeledes TOC-måleren, der åbner til selektoren og lukker til nødtanken, når der er plads til at behandle spildevandet i nødtanken i procestankene.

Over båndfiltret monteres kranskinne med talje for nem servicering af maskinenheden.

...

7.5 Procestanke



Figur 7.4: skitsetegning af designprincip for procestanke

...

7.5.4 Maskin- og elinstallation

...

På gangbroerne etableres flytbar kran, der kan bruges i forbindelse med daglig drift – optag af onlinemålere/filtre samt ved service på omrørere.

Begge procestanke forsynes med 2 stk. langsomtgående storbladet strømdanner omrører for fuld opblanding, også under beluftning. På ca. 75 % af bundpladen i begge tanke fordeles 14 sektioner med højeffektive rørdiffusorer som er en af de absolut bedste bundbeluftere, der pt. er på markedet.

Fra blæserstationen i blæserrummet føres luft til proceslinjerne via GUP-rør lagt i jord og i rustfrit rør langs tankkant. For hver af de 28 sektioner føres selvstændigt rustfrit føderør op langs tankvæggen. Hvert føderør

forsynes med afspærringsventil. På fordelingsrøret etableres på hver beluftssektion kondensudluftning.

Nedenstående skema viser hovedkomponenterne i hver af de to proces-tanke. For komplet oversigt henvises til motor-og komponentliste i bi-lagsmappen.

Komponent	Antal	Beskrivelse
Fastmonteret servicebro ca. 15m lang	1	Galvaniseret, 1 m i bredden
Brogear	1	Som SEW
Omrører	2	Xylem - SR 4460-430
Luftforsyningsrør udv. På tank	2	Glasfiber DN500
Luftforsyningsrør i luft	1	DN 100/450 - Rustfrit syrefast stål 1.4301
Beluftergallerier	26	Rustfrit syrefast stål 1.4404
Diffusorer	640	JetFlex TD90-2-G1-1000 EPDM

”

I tilbudsbilaget ”Data sheet diffuser calculation” er der under overskriften ”Diffuser data” bl.a. anført:

“Number of diffusers / tank pcs 624”

Af VAMs Anlægs- og Funktionsbeskrivelse fremgår videre om det tilbudte:

”...

7.6 Efterklaringstank

...

7.6.4 Maskin- og elinstallation

Efterklaringstanken forsynes med en selvkørende bro hvortil de optagelige skraberblade er fastgjort. Broen er fremstillet i varmforzinket stål og skraber-systemet i rustfrit syrefast stål. For rensning af afløbsrender er der monteret en roterende kost. Tanken er forsynet med udtag for returslam, flydeslam og overskudsslam og etableret med 1 stk. flydeslamudtag, der er indrettet, så den roterende kost kan rengøre alle flader uden at konflikte med flydeslamsudtaget. I hammerhovedet på broen er der indlagt varmeslanger, der tændes/slukkes via signal fra temperatur- og fugtføler. Til

registrering af slamspejlsniveau og styring af slamudtag er der installeret slamspejlsmåler, der er monteret på den roterende bro.

Nedenstående skema viser hovedkomponenterne i efterklaringstanken. For komplet oversigt henvises til motorkomponent- og instrumentliste i bilagsmappen.

Komponent	Antal	Beskrivelse
Skraberbro	1	ca. 14 m galvaniseret med optagelig slamskraber i rustfrit syrefast stål
Afløbsrende	1	Rustfrit syrefast stål – 1.4404
Roterende kost	1	Som SEW
Slamspejlsmåler	1	WTW-Fagerberg

...

7.8 Procesbeluftning

...

7.8.3 Funktion, styring og Maskin- og elinstallation

I blæserrummet placeres procesluftblæsere samt kompressorer for trykluft, der føres rund til de forskellige teknikrum på anlægget.

De 5 procesluftblæsere, turbo kompressorer, er designet således, at ligegyldig hvilken blæser, der måtte falde ud, kan de resterende 4 blæsere give den nødvendige maksimale luftmængde.

...

Nedenstående skema viser hovedkomponenterne i blæserummet. For komplet oversigt henvises til motor-komponent- og instrumentliste i bilagsmappen.

Komponent	Antal	Beskrivelse
Turbokompressorer	5	2 stk. Xylem Dobbelte Sanitaire MAX250D-C070 (i alt 4 blæserenheder) 1 stk. Xylem Sanitaire MAX125D-C070
...		

7.9 Returslam og overskudsslam

...

7.9.2 Funktion og styring

...

For servicering af pumper leveres girafkran, der samtidig kan benyttes til servicering af decanter.. Løft til stueplan foretages med kranen i båndfilterrummet.

...

7.11 Slamafvanding

...

7.11.2 Funktion og styring

...

Alle maskindele kan nås med installeret kran med el-talje.

...

7.11.4 Maskin- og elinstallation

I rummet er opstillet 1 dekantercentrifuge med tilhørende udlastningssystem til containere. I rummet er der endvidere monteret polymerstationer for opblanding af flydende polymer til slambehandling.

For servicering af udstyr i rummet leveres giraf kran. Alle maskiner og containere er tilsluttet punktudsugningsanlægget.

...

7.16 Teknikbygning og mandskabsbygning

...

7.16.3.1 Dimensioner og kapacitet

Mandskabsbygningen har følgende hovedmål:

Bygningsafsnit	Areal m ²	Loftshøjde i m
Garage	25	2,5
...		

11 Ledningsarbejde

...

Vejafvanding, tagafvanding og procesafvanding fra bygninger (gulvafløb, vask mv.) afvandes til interne pumpestationer.

...

12 Veje, pladser, stier, hegn m.v.

...

Omkring procestanke, ved mandskabshuset og ved brønde bag teknikbygningen etableres gangarealer udført i betonbelægningssten. Der etableres et hegn omkring hele renseanlægget, dog ikke ned mod åen. Hegnet monteres inkl. 5 m automatisk skydeport for adgang.

...

13.8.4 Test

Der udføres test jævnt før udbudsmaterialet. Strøm Hansen medvirker ikke til testforløbene ”Procesteknisk Indkøring” (3 mdr.) og ”Procesteknisk eftervisning” (1 mdr.) jf Bilag C.10.

Forud for testen fremsendes testprotokoller til bygherrens godkendelse inden igangsætning.

Undervisning af bygherrepersonel udføres i forbindelse med test.

Foruden disse test vil her naturligvis fortsat være den vanlige kvalitets sikring og test af tavler, installation og netværk mm.

13.8.5 CE-mærkning og risikovurdering

Strøm Hansen leverer EU overensstemmelses erklæringer på alt udstyr og tavler leveret af Strøm Hansen. Risikovurdering udføres ikke af Strøm Hansen, men vi bidrager med nødvendige data for egne leverancer.”

Af VAMs tilbudsbilag C.8, ”Skabelon for funktionsgaranti”, fremgår bl.a., at VAM garanterer en beluftningseffektivitet på 4,0 kg O₂/kWh og et elforbrug på omrøring på maksimalt 3,0 W/m³. Det fremgår endvidere, at der for beluftning i procesvolumen garanteres et støjniveau (1 meter fra udstyr) på ≤ 75 dB (A) for udstyr til beluftning.

I VAMs tilbudsbilag C.11, ”Garanti på driftsudgifter” af december 2020, står bl.a.:

”2. GARANTI

Følgende driftsudgift garanteres ved fuld belastning af Branderup Renseanlæg (42.880 PE; 3.500 m³/d);

El	3.475 kWh/d
Fældningskemikalier	17 kg Me/d
Polymer	8 kg aktivt polymer/d
Garanteret driftsudgift	1.123.124 DKK/år

I el omkostninger indgår de maskinkomponenter, der er vist i tabel under pkt. 3.

...

3. DOKUMENTATION

Beregninger af forbrugsmidler skal dokumenteres med massebalancer over hele renseanlægget for minimum følgende parametre:

...

Herudover skal der være sammenhæng mellem de i funktionsgarantierne garanterede værdier og de dele der indgår til den samlede garanterede driftsudgift. Elforbruget ønskes dokumenteret som kWh/d via maskinliste med effekt og daglig driftstid.

Herudover ønskes en dokumentation af udspecificeret elforbrug (kWh/d) til følgende funktioner:

- Indløbspumpestation
- Beluftning i procesvolumen
- Omrøring i procesvolumen
- Evt. intern recirkulation
- Returslamføring

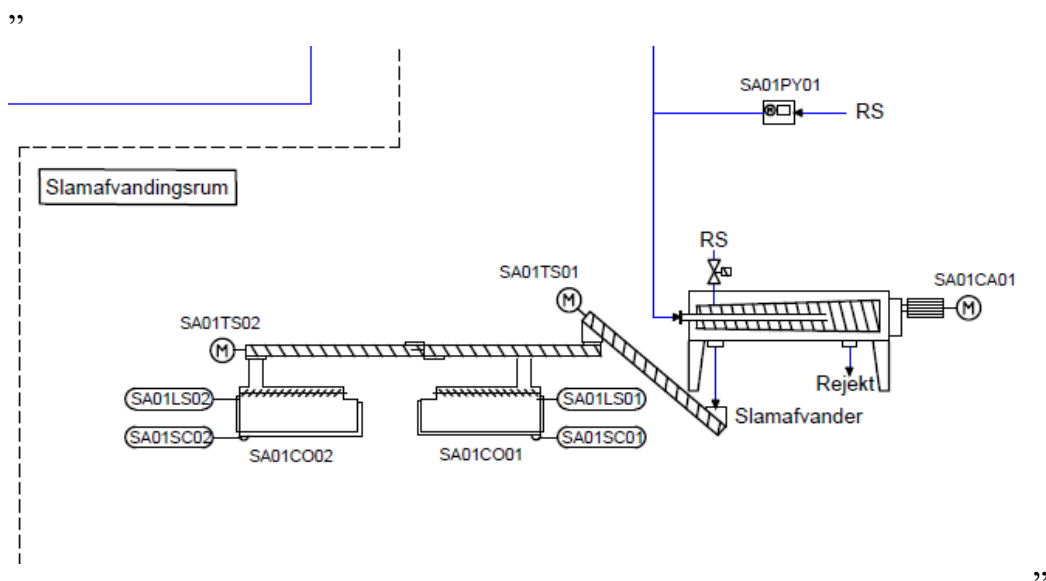
	Antal	Effekt		Forbrug/dag	
Blæsere	4	92	kWh	2576	kWh /dag
Dekanter	1	83,83	kWh /ton TS	109	kWh /dag
Omrører	4	11,4	kW	547	kWh /dag
Indløbspumper	1	15	kW	180	kWh /dag
Returslam	1	9	kw	63	kWh/d
Sum				3475	kWh /d

Se endvidere komponentliste.

...”

I en specifikation fra leverandøren af de tilbudte blæsere fremgår om blæser-typen ”Sanitaire TURBOMAX højeffektiv turboblæser, type MAX250D-C070 med permanent magnet motor 400V / 50Hz / 2x92kW / 2x172A” bl.a.:

- ” Blæseren er dual-type, to blæsere i fælles kabinet;
- 2 selvstændige blæsere
 - 2 selvstændige motorer



Af tegningen over maskin- og mandskabsbygningen fremgår bl.a. en ”garage med indgang” på 17 m². Der er indgang til garagen via en port. Der er ikke vist en yderdør i facadevæggen ved siden af porten.

I det indledende tilbud indgik en motor- og komponentliste (MK-liste) dateret den 26. februar 2021 med en beskrivelse af de tilbudte maskiner med tilhørende effektforbrug. Af listen fremgår bl.a., at de tilbudte returslampumper har en kapacitet på 90 m³/h. Det fremgår endvidere, at der for slamafvanding, Tag SA01PY01, doseres polymer via en Polymore Mini.

I referatet fra forhandlingsmødet den 9. marts 2021 mellem Tønder Spildevand og VAM med underrådgivere står der bl.a.:

”c) Kapaciteten af RAS og WAS pumper halveres. Hvad forventes slamkoncentrationen at være i returslammet når indløbsflowet er 350 m³/h?

JS [underrådgiver]: Der er nævnt forkerte pumper i det fremsendte. Der vælges passende pumper i det endelige projekt.”

I VAMs tilbudsbilag ”Supplerende oplysninger, Anlægs- og funktionsbeskrivelse” af 17. marts 2021 står der bl.a.:

”Indledning

Med reference til deres udbud om Branderup Renseanlæg (Totalentreprise) afleverer VAM A/S hermed præciseringer på de spørgsmål de har rejst i forbindelse med forhandlingsmøde 9. marts 2021.

...

Tilbudsmateriale fremsendt d. 26. februar er gældende med nedenstående supplerende oplysninger og ændringer.

Fremsendt materiale:

- Nærværende dokument med supplerende oplysninger
- 3. stk. reviderede tegninger
- Opdateret MK liste - Branderup renseanlæg
- Teknisk data på returpumpe

...

1.3 Præcisering vedrørende kapacitet af RAS og WAS

Tønder Forsyning ønsker en præcisering af hvordan vi kan sikre en tilstrækkelig returslamføring på godt 200 m³/time med en pumpe, der yder 90 m³/time.

Der er sket en beklagelig fejl i motor-Komponentlisten og i samlingen af produktblade, da der er indsat en forkert pumpe.

Vi har i tilbudsteksten beskrevet, at vi vil returslamføre ca. 60% af indløbsmængden, og den rigtige pumpe kan yde omkring 225 m³/time med en løftehøjde på 6,5 m. Vi har kun omkring 2 meter løftehøjde og pumpe's ydelse under disse forhold er godt 300 m³/time.

Overskudsslampumpen er korrekt.

Vi beklager forvirringen, og vedlægger opdateret motor -komponentliste og de rigtige produktblade.”

Af den opdaterede MK-liste af 9. marts 2021 fremgår det bl.a., at returslam-pumperne har en kapacitet på 218 m³/h.

Tilbudsevaluering og tildelingsbeslutning

Tønder Spildevand besluttede den 24. marts 2021 at tildele kontrakten til VAM. I dommerbetænkningen hedder det bl.a.:

”3. KONDITIONSMÆSSIGHED

3.1 Vurdering

Tilbuddet fra Chr. Johannsen A/S med støtte fra Arkikon ApS og Krüger A/S indeholder adgangsveje udført i grus, hvilket ikke lever op til kravet om adgangsveje i asfalt eller græsarmeringssten, jf. rettelsesblad 1 af 21. januar 2021, ad spørgsmål 20 C).

Der er således tale om et forbehold.

Ordregiver har valgt at tage tilbuddet fra Chr. Johannsen A/S i betragtning, da forbeholdet kan prissættes sagligt. Prissætningen fremgår nedenfor under afsnit 5.4.

Ordregiver orienterede den 22. marts 2021 tilbudsgiverne om bedømmelsen af tilbuddenes del 1 (underkriterie 1 og 2). Heri var det anført, at det trak ned ved bedømmelsen af underkriterie 2, at Chr. Johannsen A/S' tilbud indeholdt interne veje i grus.

Eftersom den manglende udførelse af adgangsveje i asfalt eller græsarmingssten bliver prissat, kan forholdet ikke samtidig trække ned i den kvalitative bedømmelse. Ordregiver har derfor fjernet dette punkt fra bedømmelsen af Chr. Johannsen A/S' tilbud i forhold til underkriterie 2, hvilket medfører, at bedømmelsen ændres fra 4 til 5 point.

Alle de modtagne tilbud anses i øvrigt for at være konditionsmæssige.

...

6. VAM A/S med støtte fra NIRAS A/S, Aquagain-Folding Smed A/S og Strøm Hansen A/S

6.1 Underkriterie 1. Proces og disponering

Teamet gives karakteren 4 for procesredegørelse med tilhørende disponering svarende til "en mindre tilfredsstillende opfyldelse af underkriteriet".

Beskrivelsen viser, hvordan etableringen af det nye renseanlæg planlægges udført, samt at der i udførelsesfasen tages det nødvendige hensyn til, at det eksisterende renseanlæg er i drift.

Klaringsfunktionen vurderes at være på grænsen ift. dimensionsgivende SVI samt valg af MLSS på 5,5 g SS/L. Dette specielt pga. en lav vanddybde (volumen). Den valgte single ditch proces i kombination med det dimensionsgivende volumen forventes at øge BOD i udledningen til meget tæt på udlederkravet.

Beluftningskapaciteten vurderes at være god.

Der er ingen reduktion i anlæggets kapacitet i byggefasen.

Der er generelt fin sammenhæng mellem designgrundlag, PI-diagrammer, massebalancer, forbrug og garantier. Det samme er tilfældet for dokumentationen.

6.2 Underkriterie 2. Kvalitet af det tilbudte materialevalg og indretning

Konsortiet gives karakteren 9 for kvalitet af de tilbudte materialer og komponenter svarende til ”meget god opfyldelse af underkriteriet”.

Der er tilbudt en mandskabsbygning (cirka 90 m²) og en maskinbygning (cirka 340 m² inkl. garage). Begge bygninger fremtræder med facader udført af betonsandwichelementer med sort afsyret forplade. Tagene er med tagpap.

Administrationsbygningen vurderes at være meget godt indrettet. Det trækker op, at der er toilet i både ren og uren afdeling.

Maskinhuset vurderes at være meget godt indrettet, der er indtænkt de nødvendige rum og der er givet plads til, at arbejdet kan udføres arbejdsmiljømæssigt fornuftigt i alle rum.

Selv om mejerispildevand ikke lugter så meget som almindeligt spildevand, etableres et barkfilter for lugtfjernelse. Dette anses som positivt for såvel driftspersonalet som eventuelle naboer. Det anses ligeledes for positivt at procestanke og maskiner placeres forholdsvis langt fra nærmeste naboer.

Den eksisterende procestank renoveres og genanvendes og der etableres en ny procestank som supplement. Der etableres desuden en ny efterklaringstank. Den eksisterende slamtank renoveres og genanvendes som nødtank, hvilket giver mere end 3 gange det ønskede behov for kapacitet i nødtanken. Lagunerne anvendes ikke og fjernes derfor helt.

De tilbudte bygværker og komponenter vurderes at opfylde de stillede betingelser meget godt. Komponenter leveres af anerkendte fabrikater, hvor det erfaringsmæssigt er kendt, at driftssikkerheden er i top, og hvor det vurderes, at de leverandører, der er tilbudt, kan foretage hurtig afhjælpning i tilfælde af nedbrud.

Køreveje og p-pladser er indrettet med gode solide og næsten vedligeholdelsesfrie materialer (asfalt) og opfylder bygherrens ønsker meget godt. Gangstier til og omkring tanke er ligeledes med hård belægning (belægningssten).

Omkring hele arealet etablerer teamet nyt hegn. Hele arealet renoveres og det tilsås med langsomtvoksende græs, så pasningen mindskes.

Alt i alt fremstår det tilbudte anlæg til at være meget godt gennemarbejdet og med rigtig gode løsninger.

6.3 Underkriterie 3. Driftsudgifter

Det samlede årlige budget for driftsudgifter er angivet til 1.123.124 kr. ekskl. moms.

6.4 Underkriterie 4. Anlægssum

Den tilbudte anlægssum er angivet til 39.900.000 kr. ekskl. moms.

7. BEDØMMELSE

...

Bedømmelsesudvalget har ud fra tilbudsmaterialet givet følgende bedømmelse af de tre tilbud:

	Proces og disponering		Kvalitet af de tilbudte materialevalg og indretning		Driftsudgifter		Anlægssum		Samlet, vægtet point
<i>Team</i>	Point	15%	Point	10%	Point	10%	Point	65%	
CJ A/S med støtte fra 2Water ApS, Intego A/S og Rambøll Danmark A/S og VBE Totalbyg ApS	6	0,90	8	0,80	0,00	0,00	3,81	2,48	4,18
Chr. Johannsen A/S med støtte fra Arkikon ApS og Krüger A/S	5	0,75	5	0,50	10,00	1,00	7,50	4,88	7,13
VAM A/S med støtte fra NIRAS A/S, Aquagain-Folding Smed A/S og Strøm Hansen A/S	4	0,60	9	0,90	7,07	0,71	10	6,50	8,71

7.2 Konklusion

Bedømmelsen viser, at VAM A/S med støtte fra NIRAS, Aquagain-Folding Smed og Strøm Hansen har afgivet tilbuddet med bedste forhold mellem pris og kvalitet med et resultat på 8,71 point.

Ordregiver har på baggrund af evalueringen besluttet at tildele den udbudte totalentreprisekontrakt til VAM A/S med støtte fra NIRAS, Aquagain-Folding Smed og Strøm Hansen.”

Parternes anbringender

Ad påstand 1A

Krüger har gjort gældende, at Tønder Spildevand har handlet i strid med ligebehandlingsprincippet, gennemsigtighedsprincippet og princippet om saglighed, idet Tønder Spildevand efter egne oplysninger under sagen udelukkende har forholdt sig til VAMs tilbudsafvigelser fra krav i udbudsbeskrivelsens kapitel 3, 4, 5, 6 og 7 med bilag ved bedømmelsen af det kvalitative underkriterium ”Proces og disponering”.

Tønder Spildevand har således forsømt at forholde sig til, om afvigelserne/forbeholdene i VAMs tilbud kan kapitaliseres med fornøden sikkerhed og i bekræftende fald at foretage denne kapitalisering.

Kapitaliseringen af de forbehold, som kan prissættes, ville tilføre i alt 4.386.000 kr. til tilbudssummen. Tilbuddet fra Chr. Johannsen A/S ville herefter have det bedste forhold mellem pris og kvalitet.

Risikoen for uklarheder i udbudsmaterialet påhviler Tønder Spildevand, og udbudsmaterialet indeholder intet sted en klar og entydig beskrivelse af, at krav i kapitel 3-7 i udbudsbeskrivelsen med bilag (arbejdsbeskrivelserne) var ønsker eller rene evalueringskrav, som kun indgik i den kvalitative bedømmelse. Såfremt Tønder Spildevand alene ville lade tilbuddenes eventuelle afvigelser/forbehold over for kapitel 3-7 indgå under bedømmelsen af underkriteriet ”Proces og disponering”, kunne og burde Tønder Spildevand have indsat en udtrykkelig omtale herom i udbudsbeskrivelsen.

I udbudsbeskrivelsens pkt. 2.1.1, Forbehold, er håndteringen af afvigelser/forbehold i forhold til udbudsmaterialet beskrevet. Kapitel 3-7 i udbuds-

beskrivelsen med de tilhørende bilag udgjorde en integreret del af dette udbudsmateriale og var den basale del af Tønders Spildevands kravspecifikation.

Flere steder i udbudsbeskrivelsen er der gjort brug af ordet ”krav” og ”skal”. Det forhold, at udbuddet måtte være baseret på funktion, ændrer endvidere ikke ved, at kravspecifikationen skal have en fornøden klarhed og nøjagtighed samt være tilstrækkelig til at beskrive kontraktens genstand og sikre, at samtlige tilbudsgivere kan afgive tilbud på et grundlag, der sikrer en god og effektiv konkurrence, og at hvert tilbud underlægges en bedømmelse, der opfylder principperne om gennemsigtighed og ligebehandling.

Såfremt den overvejende del af kravspecifikationen kun indgår i vurderingen af det kvalitative underkriterium med en vægt på 15 %, vil en effektiv konkurrence på prisen let blive illusorisk.

Tønder Spildevands anbringende om, at kravene i udbudsmaterialet kun er udtryk for evalueringskrav er endvidere i strid med det anførte i rettelsesblad nr. 1 og 2 og i strid med håndteringen af den påtalte afvigelse i Chr. Johannsen A/S’ tilbud, som førte til en kapitalisering med en forhøjelse af den tilbudte anlægssum, som vægter 65 %.

Samtlige 21 forhold omtalt i det følgende er udtryk for afvigelser i forhold til egentlige krav i de omtalte dele af udbudsmaterialet:

Ad måleudstyr og instrumenter

Tilbuddet mangler bl.a. flowmåler og tørstofmåler på returslam, idet der under ”Pumpekælder”, hvor returslampumperne findes, ikke er flowmåler og ej heller tørstofmåler på returslamledningen. Målerne fremgår heller ikke på returslamledningen på PI diagrammet.

Flowmåling på polymerdosering mangler endvidere, og polymerdosering fremgår ikke af VAMs MK-liste.

Der er ikke registrering af kvælstof, som er et af de centrale stoffer, der skal renses for i såvel procestanke som i det endelige udløb.

Omtalen af listens vejledende karakter, som findes i udbudsbilag C.6, "Almindelig arbejdsbeskrivelse – Elinstallationer og SRO", må forstås således, at listen kan suppleres men ikke reduceres.

De anførte mangler er ikke blot udtryk for en afvigelse i forhold til udbudsmaterialets krav, men tillige udtryk for betydelige mangler ved det tilbudte anlæg, fordi den manglende mulighed for løbende måling vil vanskeliggøre driften af det samlede anlæg og forøge driftsomkostningerne, idet det vil kræve et betydeligt antal manuelle prøvetagninger og analyser for at opretholde driften. I visse tilfælde vil driften slet ikke kunne lade sig gøre efter anlæggets hensigt, idet adskillige af målernes information skal anvendes direkte i styringen for at opretholde driften.

De manglende målere repræsenterer en stor økonomisk værdi i form af tilkøb og medfører betydelige supplerende arbejder i form af montering, indkøring, programmering mv., som dermed også giver anledning til ekstra omkostninger.

Ad elforbrug

Tabellen i udbudsbilag C.11, "Garanti på driftsudgifter", indeholder kun et udpluk af maskinkomponenterne og de af VAM særligt udvalgte komponenter og dermed elforbrug på udvalgt udstyr. Ifølge udbudsbilag C.11, "Garanti på driftsudgifter", omfatter garantien elforbrug til drift af hele anlægget. Tabellen indeholder ikke det krævede i udbudsmaterialet, hvorefter "Elforbruget ønskes dokumenteret som kWh/d via maskinliste med effekt og daglig driftstid for hele anlægget." På grund af den manglende opgørelse er det umuligt at vide, hvilke komponenter som er indregnet, og hvilket som ikke er, samt hvilke forudsætninger der er lagt til grund af VAM.

VAMs MK-liste er endvidere ikke komplet og indeholder dermed ikke samtlige motorer. Driftstiden på de enkelte motorer, som vil variere betydeligt, fremgår ikke af denne liste. Da driftstiden er forskellig fra motor til motor, kan det endvidere ikke lade sig gøre at udregne disse driftstider baseret på det delvise totale forbrug pr. dag.

Dertil kommer, at den kun delvise opfyldelse ikke muliggør en korrekt sammenligning af de to anlæg, som anvendes direkte i evalueringen af underkriterium 3 "Driftsomkostninger". Det er i øvrigt uvist, hvor store udgifterne er

til alle de enheder, som ikke er regnet med i driftsudgifterne. Den part, som blot medtager en mindre del, får en uretmæssig konkurrencemæssig fordel.

Der findes ikke anlægsmæssige forskelle, som kan retfærdiggøre Chr. Johannsen A/S' mindre garanterede elforbrug.

Tønder Spildevands efterrationalisering ved beregningen af de to tilbudte løsningers elforbrug til beluften er ikke korrekt, da beregningen fejlagtigt tager udgangspunkt i det krav, som Tønder Spildevand har stillet som mindstekrav til belufternes effektivitet, nemlig mindst 4,0 kg O₂/kWh. Med den foretagne beregning ses der imidlertid helt bort fra konkurrencen og de tilbudte løsningers funktion og karakteristika. Retteligt skal der anvendes det forbrug, som de valgte løsninger resulterer i, og som garanteres i driftsomkostningerne, således at løsningernes specifikke funktion, forbrug og effektivitet tages i betragtning.

VAMs tilbud overholder dermed ikke minimumskravet til beluftereffektiviteten på mindst 4,0 kg O₂/kWh, som er defineret i bilag C.8 "Funktionsgaranti", da VAM kun har en beluftningseffektivitet på 3,1 kg O₂/kWh.

VAMs tilbud opfylder endvidere ikke minimumskravet til mixereffektiviteten på < 3,0 W/m³, idet de tilbudte mixere efter en nærmere gennemgang giver en installeret effekt på 6,7 W/m³.

De konstaterede afvigelser vedrørende elforbrug kan ikke kapitaliseres.

Ad bundbeluftning

VAMs tilbud indeholder en helt anden og markant billigere type diffusorer end krævet af Tønder Spildevand, og tilbuddet indeholder for få diffusorer.

Ifølge VAMs Anlægs- og Funktionsbeskrivelse indeholder tilbuddet 640 diffusorer.

På figur 2.2 i Anlægs- og Funktionsbeskrivelsen er det anført, at beluftsbehovet er ca. 10.000 Nm³/h. Baseret på VAMs egne forudsætninger kræver dette 624 diffusorer af den valgte type.

De tilbudte 640 diffusorer udgør kun 16 diffusorer mere end de beregnede diffusorer og giver kun en ekstra kapacitet på ca. 2,56 % ($16/624 \times 100$ %), hvilken ekstra kapacitet ikke svarer til de krævede 20 %. For at opfylde Tønder Spildevands krav om at installere 20 % ud over den max. beregnede, skal der således installeres 125 (oprundet beregningsteknisk fra 124,8) ekstra diffusorer i hver tank.

Tønder Spildevands beregninger under sagen, hvorefter det maksimale beluftningsbehov i VAMs løsning vurderes at udgøre 5.800 Nm³/h, stemmer ikke overens med beregningerne i tilbuddet fra VAM. Det må være VAMs egne beregninger, driftsforudsætninger, valg og garantier, som er grundlaget for, hvorvidt VAM vil garantere overholdelse af de opstillede krav.

De tilbudte diffusorer kan, som antaget af Tønder Spildevand, formentlig godt klare en højere kapacitet, men Tønder Spildevand overser, at effektiviteten formindskes ved en forøget kapacitet, hvorfor kravet ikke kan opfyldes.

Ad hydraulisk kapacitet

Af figur 2.2 i VAMs Anlægs- og Funktionsbeskrivelse fremgår det, at kapaciteten til hver procestank kun er dimensioneret til 50 % af den hydrauliske belastning, hvilket ses af de 293 m³/h til hver tank, som kun er 50 % af den totale belastning inkl. returslammet.

Det er oplyst under sagen, at VAM har anvendt en løsning med et ø400 rør til procesanlægget og ø400 rør til hver af de to proceslinjer. Denne løsning indikerer et problem, idet rørene til hver linje, som også skal indeholde returslammet, der forøger flowet med flere hundrede m³/h, naturligt skal være betydeligt større end røret til procesanlægget, som ikke indeholder returslammet. Ved samme vandhastighed er det således ikke muligt at få vandet hydraulisk igennem en linje som krævet.

Tønder Spildevand har under sagen selv defineret en ny og større vandhastighed i rørene (på 1,0 m/s) til hver linje set i forhold til VAMs valgte design. Ifølge VAMs design var det dimensionsgivende timeflow i rørene til hver proceslinje defineret til 293 m³/h. Med Tønder Spildevands selvvalgte forudsætning på 1,0 m/s har Tønder Spildevand beregnet, at kapaciteten af rørene til hver proceslinje i virkeligheden er ca. 450 m³/h – altså mere end 50 %

større end den designgivende kapacitet på 293 m³/h, som VAM selv har defineret i sin anlægsbeskrivelse.

Baseret på denne højere kapacitet på 450 m³/h vurderer Tønder Spildevand, at ”det lige akkurat vurderes at opfylde kravet om 100 % hydraulisk redundans”, idet det tillader et returslamflow på 100 m³/h.

Krüger har bestridt denne vurdering og har sammenfattende anført, at VAMs tilbudte løsning er i strid med et grundlæggende element i udbudsmaterialet, fordi løsningen er i strid med det udtrykte krav i notat om ”Dimensioneringsforudsætninger – Branderup Renseanlæg”. Det tilbudte vil medføre en betydelig begrænsning i anlægskapaciteten i det tilfælde, hvor en linje lukkes ned, hvilket præcist er det, der med det opstilles krav skal undgås. Anlægget vil ved nedlukning af en linje ikke kunne håndtere den designgivende vandmængde. Det må anses som et betydeligt forbehold og ikke mindst et praktisk problem, idet det kræves, at spildevandet håndteres andetsteds end i det aktuelle renseanlæg. Forbeholdet kan ikke kapitaliseres.

Ad kapacitet af returslampumpning

På baggrund af forudsætningerne i VAMs Anlægs- og Funktionsbeskrivelse kan det beregnes, at det såkaldte returslamforhold skal være $(5,5/(11-5,5)) = 1,0$. Dvs. returslamflowet skal være det samme som flowet ind til anlægget, hvilket er 376 m³/h ifølge flowdiagrammet i figur 2.2 Det betyder, at det installerede returslamflow på 210-218 m³/h langt fra er tilstrækkeligt, hvilket vil medføre, at det er teknisk umuligt at opretholde slamkoncentration i luftningstankene på 5,5 kg/m³.

Det installerede flow resulterer i et returslamforhold på ca. 60 %. Dette forhold vil kun medføre en mulig slamkoncentration på ca. 4,1 kg/m³ i proces-tankene – altså betydeligt under de opgivne 5,5 kg/m³, som VAMs anlæg er baseret på. Konsekvensen er, at anlægget ved en slamkoncentration på 4,1 kg/m³ vil have mere end 25 % reduceret kapacitet i forhold til de 5,5 kg/m³, som VAMs design er baseret på.

Dette forhold er særdeles centralt, da VAMs tilbudte anlæg reelt ikke tillader den driftssituation og dermed den driftskapacitet, som VAM har baseret hele anlægget på.

Den anvendte slamalder er et procesparameter, som er afgørende for anlæggets renskapacitet. Den valgte slamalder afhænger af mange forhold såsom bakteriernes omsætningshastighed (herunder hæmning), temperatur, driftsforhold, risikovillighed etc. Jo større slamalder, der vælges, jo større (og dyrere) anlæg kræves. Tilbudsgiverne vil derfor altid vælge den mindste slamalder, som de vurderer nødvendigt, for at kunne opfylde renskravet med så billigt et anlæg som muligt.

Tønder Spildevand har under sagen lavet en beregning, hvor slamalderen er reduceret til 12 døgn (i forhold til VAMs eget valg på 17 døgn), hvorved der blot kræves en slamkoncentration i procestankene på $3,8 \text{ kg/m}^3$ (i forhold til de $5,5 \text{ kg/m}^3$, som VAM selv har valgt). At Tønder Spildevand mener at kunne beregne, at VAMs anlæg vil kunne fungere under andre driftsforhold, end VAM i sit tilbud på en totalentrepriseopgave selv mener, er yderst afhængig af, hvilke forudsætninger der vælges. Det må i sagens natur være VAMs egne beregninger, valg, driftsforudsætninger og garantier, som er grundlaget for, under hvilke forhold anlægget skal drives for, at VAM som totalentreprenør er i stand til at overholde udlederkravene og baggrunden for virksomhedens garantier.

Tønder Spildevands formål med at foretage denne simulering er et forsøg på at vise, at hvis anlægget drives ved en slamalder på bare 12 døgn, vil de installerede returslumpumper være tilstrækkelige. Det afgørende er, at det kræver en helt anden drift, end hvad VAM i sit tilbud på totalentreprisen selv har lagt til grund for sin løsning, hvilket er en slamalder på 17 døgn, som medfører en slamkoncentration på $5,5 \text{ kg/m}^3$. Ved disse forhold kræves som tidligere nævnt et recirkulationsforhold på 1,0 svarende til en recirkulation på $376 \text{ m}^3/\text{h}$. VAM angiver selv den dimensioneringsgivende recirkulation til ca. $220 \text{ m}^3/\text{h}$, som Tønder Spildevand mener kan øges til ca. $300 \text{ m}^3/\text{h}$, men uanset dette opnås slet ikke de nødvendige $376 \text{ m}^3/\text{h}$.

Afvigelsen kan ikke kapitaliseres, idet den angår et grundlæggende element i udbudsmaterialet.

Ad dimensionering af efterklaringstank

VAMs tilbudte løsning opfylder ikke de krav, som er fastsat i relation til designet af efterklaringstanken. Tønder Spildevand har således stillet særlige

krav hertil, idet dimensioneringen skal inkludere et slamvolumenindex (SVI) på 200 ml/g.

Efter definitionen af SVI [Slam Volumen Index] beregnes SVI ud fra SV30 divideret med MLSS [Mixed Liquor Suspended Solids], hvor SV30 er slamvolumet (ml) i en 1 liter prøve efter 30 minutters stilstand, og MLSS er slamkoncentrationen (g/l) i prøven udtaget fra de biologiske tanke i processen. Hvis SVI på 200 ml/g skal anvendes, kan MLSS ikke være højere end 5,0 g/l, når SV30 er lig 1000 ml/l ($1000 \text{ ml/l} / 200 \text{ ml/g} = 5,0 \text{ g/l}$). Hvis kravet til SVI på 200 ml/g skal overholdes, kan der ikke designes med MLSS højere end 5,0 g/l, medmindre der anvendes løsninger med urealistisk stor opholdstid.

Det er teknisk umuligt at kombinere et højt SVI med en høj slamkoncentration i procestankene, idet de to parametre modvirker hinanden. Slammet sedimenterer så dårligt, at der skal anvendes tanke, som er urealistisk store i såvel overflade som dybde for at kunne indeholde slam med så stor en slamkoncentration som nævnt i VAMs anlægsbeskrivelse.

En hurtig gennemregning baseret på anerkendte branchestandarder viser, at hvis de definerede forudsætninger anvendes, så skal overfladearealet af efterklaringstanken være over 3.200 m² og dermed fem gange så stor som VAMs tilbudte løsning med et overfladeareal på 636 m². Samtidig skal returslamsflowet tilsvarende øges betydeligt – i nærheden af 10 gange mere end den tilbudte løsning.

VAM har i sit tilbud installeret en såkaldt Selektortank, som primært har til formål at forbedre slamegenskaberne, således at der kan anvendes en mindre efterklaringstank. Selvom det vil have en forbedrende effekt, ændrer det ikke ved, at designet skal baseres på specificerede bundfældningsegenskaber, nemlig et SVI på 200 ml/g.

Den tilbudte løsning er derfor langt fra i stand til at opfylde de krav, som udbuddet har defineret. Forbeholdet kan ikke kapitaliseres.

Ad begrænsninger i underentreprenørs ydelsespligt

Det, som fremgår af VAMs anlægs- og funktionsbeskrivelse under pkt. 13.8.4, "Test", og pkt. 13.8.5, "CE-mærkning og risikovurdering", er udtryk for forbehold overfor den krævede ydelsespligt i udbudsmaterialet.

Den udfyldte og underskrevne støtteerklæring har karakter af, at såvel prækvalifikationen som VAMs tilbud er baseret på Strøm Hansen A/S' tekniske og faglige formåen. Strøm Hansen A/S har således ved erklæringen netop bekræftet, at "Virksomheden er juridisk forpligtet til at stille de i ansøgningen anførte ressourcer til rådighed for Tilbudsgiveren." Strøm Hansen A/S var således også en prækvalificeret underentreprenør, som ikke kunne udskiftes, hvilket følger af pkt. 14 i Totalentreprisekontakten. Begrænsningen i Strøm Hansen A/S' ydelsespligt kunne derfor ikke leveres af en anden entreprenør. Såfremt el-arbejdet slet ikke skulle udføres af Strøm Hansen A/S, ville det savne mening at medsende støtteerklæringen samt omtale specifikke forhold i VAMs anlægsbeskrivelse af forhold, som ikke ville blive udført af Strøm Hansen A/S.

Afvigelsen kan ikke kapitaliseres.

Ad afvanding

Tønder Spildevands krav om at tagvand samt overfladevand fra befæstede arealer, hvor der ikke er risiko for spild af slam m.m., afledes til lokal ned-sivning, er ikke opfyldt i VAMs tilbud, idet vandet blot via den interne pumpestationen afledes til selve renseanlægget.

I VAMs tilbud er det således beskrevet, at vandet pumpes til selektoren (altså renseanlægget) og dermed ikke en lokal afvanding.

Ad hegn

I tilbuddet fra VAM er det anført, at der etableres et hegn om hele renseanlægget, dog ikke ned mod åen. Tilbuddet opfylder derved ikke kravet i udbudsmaterialet og mangler ifølge Krügers beregning 120 meter hegn.

Det forhold, at en illustration på en simpel skitse i VAMs tilbud skulle indikere, at der etableres hegn mod åen, kan ikke ændre ved, at VAMs anlægsbeskrivelse indeholder en udtrykkelig omtale af, at der ikke etableres hegn mod åen.

Ad køreadgang

VAMs tilbud indeholder ikke køreveje belagt med asfalt til diffusorbatterier langs tankperiferi og er derved i strid med Rettelsesblad nr. 1, hvor det er nævnt, at der skal "være køreadgang til alle diffusorbatterier langs tankperiferi" med følgende supplement: "Som angivet i Bilag C.2, skal alle køreveje etableres med asfalt".

Tønder Spildevands betragtninger om, at der udover planskitsen ikke skulle findes oplysninger i VAMs tilbud om, at der ikke etableres asfaltveje til diffusorbatterier langs tankperiferien overser, at det af planskitsen heller ikke kan udledes, at VAM vil etablere asfaltveje, hvilket yderligere styrkes af, at vejene slet ikke er vist på VAMs anlægsillustrationer. Dertil kommer, at VAMs anlægsbeskrivelse indeholder følgende omtale: "Omkring procestanke, ved mandskabshuset og ved brønde bag teknikbygningen etableres gangarealer udført i betonbelægningssten."

Ad manglende yderdør samt garages manglende opfyldelse af krav

På VAMs tegningsmappe er der ikke angivet en yderdør ved siden af porten, og garagen opfylder ikke det krævede areal på mindst 5 x 5 m. På tegningen angives således 17 m², og i teksten i anlægsbeskrivelsen står der 25 m². Men hvis garagen er rektangulær med et areal på 25 m², er den ikke bred nok.

Tønder Spildevands anbringender om, at de informationer, som indgår i tilbuddet, ikke nødvendigvis er de endelige, og at Tønder Spildevand derfor vil forvente, at selvom noget mangler i tilbuddet, vil det blot blive tilføjet under den endelige projektering i forbindelse med anlæggets udførelse, tager ikke højde for, at der er tale om en totalentreprise og derimod ikke et detailprojekt, og at det vindende tilbud efter pkt. 2 i udbudsmaterialets totalentreprisekontrakt har en højere rangorden end henholdsvis rettelsesbladene og udbudsmateriale. Udbudsmaterialet og rettelsesbladene vil kun være gældende, såfremt tilbuddet ikke indeholder en ændring, hvilket jo netop er tilfældet i relation til dette forhold.

Ad blæserluftledninger

Udbudsmaterialet indeholder krav om, at blæserluftledninger i jord skal udføres i glasfiber og øvrige luftledning i syrefast rustfrit stål.

VAMs anlægsbeskrivelse indeholder kun omtale af anvendelse af almindeligt rustfrit stål. I den sidste tabel i anlægsbeskrivelsen skrives godt nok syrefast, men der opgives 1.4301, som ikke er syrefast, og i teksten skrives også bare rustfrit.

Der er forskel på syrefast rustfrit stål og rustfrit stål, som tilbudt af VAM, og VAMs tilbud er udtryk for en billigere løsning.

Ad broer

Det er fastsat i udbudsmaterialet, at der ikke må anvendes galvaniserede gangplader og riste. Af VAMs tilbud fremgår, at servicebroen på begge procestanke og skraberbroen er i galvaniseret stål.

Der er ikke tale om et egentligt funktionskrav i entrepriseretlig henseende, men derimod om et krav til, hvordan et materiale skal være behandlet.

Ad hejseudstyr

VAMs tilbud indeholder ikke det krævede udstyr til ophejsning, men derimod kun en flytbar kran, som er en billigere løsning.

Ad traverskran

I VAMs Anlægs- og Funktionsbeskrivelse er det anført, at der anvendes en kranskinne og mobile ”girafkraner” til at servicere alt udstyr i maskinbygningen. Endvidere fremgår det af VAMs MK-liste, at der monteres en el-talje og dermed ikke en traverskran.

Udbudsmaterialets krav om en traverskran er således ikke opfyldt, og en girafkran er en langt billigere og mere enkel løsning.

Tønder Spildevands synspunkt om skitseprojekt og senere detailprojektering overser, at anlægget etableres i totalentreprise, og at VAMs tilbud som nævnt har en højere rangorden end henholdsvis rettelsesbladene og udbudsmateriale.

Ad kran

Den tilbudte kran har ifølge MK-listen en kapacitet på 500 kg, og centrifugen vejer ifølge de tekniske specifikationer 1900 kg. Kranen er derfor slet ikke i stand til at udfylde sin funktion.

Tønder Spildevands synspunkt om skitseprojekt og senere detailprojektering overser, at anlægget etableres i totalentreprise, og at VAMs tilbud som nævnt har en højere rangorden end henholdsvis rettelsesbladene og udbudsmateriale.

Ad pumper

Udbudsbilag C.5, ”Almindelig arbejdsbeskrivelse – Smede- og maskinarbejder”, indeholder krav om, at pumper til pumpning af polymer skal være af typen ekscentersnekkepumper.

Ifølge MK-listen og PI-diagrammet i tegningsmappen doseres polymer direkte via en Polymore mini helt uden anvendelse af ekscentersnekkepumpe. VAMs tilbud indeholder derved ikke de krævede pumper.

Kravet om ekscentersnekkepumper og dermed en bestemt form for pumper er ikke et funktionskrav i entrepriseretlig forstand, og Tønder Spildevand har således ikke foretaget en korrekt sontring mellem krav og funktionskrav.

Ad redundans

Udbudsbilag C.5, ”Almindelig arbejdsbeskrivelse – Smede- og maskinarbejder”, indeholder krav om, at der skal være pumpedublering på pumper, som er væsentlige for den daglige drift.

I VAMs tilbudte løsning er der ikke dublering på bl.a. fødepumpe til centrifuge samt polymerpumpe til dosering af polymer til afvandingen, jf. PI diagram i VAMs tegningsmappe.

Fødepumpe til centrifuge og polymerpumpe til dosering af polymer til afvandingen er at anse som pumper, der er væsentlige for den daglige drift, idet de anvendes hver dag i adskillige timer. Hvis en af delene ikke fungerer, vil der ikke kunne afvandes slam overhovedet. Den manglende dublering i VAMs tilbud på disse to pumper er en afvigelse af kravet i udbudsmaterialet.

Tønder Spildevands anbringender om, at de nævnte pumper ikke er væsentlige for den daglige drift og vil kunne udbedres i løbet af 1-2 dage, er ikke i overensstemmelse med faktum og virkelighedens verden. Det er ikke sandsynligt, at de i tilfælde af nedbrud kan udbedres indenfor 1-2 dage. Uanset hastigheden, hvormed de udbedres, er de krævet redundante, hvilket ikke er opfyldt i VAMs tilbud.

Ad blæsere

Ifølge rettelsesblad nr. 2 skal blæserne have 100 % redundans, hvilket betyder, at der skal være en ekstra blæser på minimum 100 % kapacitet af den største blæser.

VAM har ifølge anlægs- og Funktionsbeskrivelsen anvendt to dobbeltblæsere og en enkeltblæser som redundans.

VAMs antagelse om, at de to dobbeltblæsere består af fire enheder, som hver især kan erstattes af den ene enkeltblæser, er ikke korrekt, idet dobbeltblæserne er en samlet blæser med to kompressionsenheder og ikke to separate enheder. Enhederne deler ifølge VAMs tilbud flere komponenter bl.a. HMI, PLC og styring. Hvis en af disse enheder bliver defekt, må begge blæsere i den pågældende dobbeltblæser nedlukkes – og det kan ikke erstattes af en enkeltblæser. Redundanskravet i udbudsmaterialet er således ikke opfyldt. Blæserne er omkostningsfulde og vitale dele i renseanlægget, hvorfor det manglende redundanskrav udgør et betydeligt forhold.

Dertil kommer, at støjkravet ikke er overholdt. Uanset om målingen sker ved støjilden eller 1 meter herfra, vil støjniveauet være næsten det samme eller nærmere identisk, når målingen foretages så tæt på kilden.

Det bestrides, at der ikke vil være behov for, at blæserne drives ved maksimalt niveau (hvor lydniveauet er opgivet). Hver dobbeltblæser kan maksimalt levere ca. 10.000 Nm³/h, hvilket netop svarer til den designgivende luftmængde, som VAM har anvendt i sit tilbud til hver proceslinje. Der vil således være situationer, hvor udstyret drives ved maksimal effekt.

Hvis begge enheder drives ved maksimal drift, vil det samlede lydniveau ikke bare være 76 dB, men 79 dB – altså langt over kravet på 75 dB. For at opfylde støjkravet, skal der installeres støjabinetter, som er bekostelige.

Ad forbehold i underentreprenørers/leverandørers tilbud

VAM har flere steder i sit tilbud vedlagt/indsat sine underentreprenørers/leverandørers skrivelser/tilbud, hvoraf det fremgår, at Tønder Spildevands tilføjelse til ABT 18 § 8, stk. 5, ikke er opfyldt, da underentreprenørerne/leverandørerne ikke har accepteret denne tilføjelse, men derimod har henvist til andre leveringsbetingelser end ABT 18 – eksempelvis NL 92 og Orgalime S 2000. Disse har en kortere ansvarsperiode og endvidere ansvarsbegrænsninger for mangler, som giver bygherren en meget dårligere stilling end efter ABT 18.

VAMs tilbud med sine underentreprenørers afvigende kontraktvilkår fra ABT 18 og manglende accept af Tønder Spildevands tilføjelse til § 8, stk. 5, til ABT 18 er udtryk for en ændring i forhold til udbudsmaterialet, der i kraft af tilbuddets højere rangorden får retsvirkning i stedet for Tønder Spildevands tilføjelse til ABT 18 § 8, stk. 5.

Forholdene er udtryk for en afvigelse fra udbudsmaterialet, og da afvigelserne indebærer, at Tønder Spildevand har en fundamentalt anderledes retsstilling over for VAMs underentreprenører, er der tale om en afvigelse fra et grundlæggende element, som ikke lader sig kapitalisere.

Ad kapacitet af blæsere

VAMs tilbud indeholder en afvigelse i relation til udbudsmaterialets krav om 20 % ekstra kapacitet i forhold til den beregningsmæssige kapacitet af blæsere. Den beregningsmæssige kapacitet for blæsere er opgjort til ca. 10.000 Nm³/h baseret på VAMs 624 diffusorer af den valgte type. Blæserne er ifølge tilbud af 10. februar 2021 fra Xylem kun i stand til at give 9.810 Nm³/h (ca. 10.000 Nm³/h) som absolut maximum kapacitet, og de er dermed underdimensionerede i forhold til kravet om 20 % ekstra kapacitet.

Tønder Spildevand har overordnet gjort gældende, at tilbuddet fra VAM ikke indeholder afvigelser fra udbudsmaterialet, som kan føre til, at tilbuddet er

ukonditionsmæssigt, eller som skulle have været kapitaliseret ved tilbudsevalueringen.

Tønder Spildevand har nærmere anført, at tilbuddet er gennemført som et funktionsudbud, hvor funktionskravene er anført i udbudsbeskrivelsens kapitel 3, 4, 5, 6 og 7 med tilhørende bilag. Det indgik således i bedømmelsen af underkriteriet ”Proces og disponering”, i hvilken udstrækning de modtagne tilbud dokumenterede, at funktionskravene i udbudsbeskrivelsens kapitel 3, 4, 5, 6 og 7 var opfyldt. Hvis et tilbud kun i ringe grad opfyldte funktionskravene, trak dette ned ved evalueringen af tilbuddets opfyldelse af underkriteriet. Ligeledes blev det tillagt positiv vægt, hvis et tilbud indeholdt tydelig dokumentation for, at alle funktionskravene var opfyldt.

Da en eventuel manglende imødekommen af funktionskravene indgik ved bedømmelsen af underkriteriet ”Proces og disponering”, kunne det ikke samtidig kapitaliseres og indgå ved bedømmelsen af underkriteriet ”Anlægs-sum”.

Foruden funktionskravene i udbudsbeskrivelsens kapitel 3, 4, 5, 6 og 7 med tilhørende bilag indeholder udbudsmaterialet en række ”sædvanlige” krav, som ikke har betydning for bedømmelsen af de kvalitative underkriterier. Dette drejer sig f.eks. om kravene til renseanlæggets dimensionering i ”Notat om dimensioneringsforudsætninger”.

Hvis en alternativ løsning for diffusorer/beluftning f.eks. ikke er dimensioneret efter den maksimale stofbelastning og den maksimale procestemperatur, vil dette være i strid med ”Notat om dimensioneringsforudsætninger”, som indeholder krav hertil, og det vil kunne føre til, at tilbuddet ikke tages i betragtning. Manglende dokumentation for overholdelse af funktionskrav om diffusorer/beluftning i ”Bilag C.5 Almindelig arbejdsbeskrivelse – Smede- og maskinarbejder”, som ikke er så væsentligt, at der er tale om et forbehold for grundlæggende elementer, og som ikke bevirker, at andre krav ikke er overholdt, vil derimod ikke kunne føre til afvisning af tilbuddet.

Fælles for mange af de ”afvigelser”, som er omfattet af sagen, er, at der er tale om funktionskrav omtalt i udbudsbeskrivelsens kapitel 3, 4, 5, 6 og 7.

Årsagen til, at forholdet i Chr. Johannsen A/S’ tilbud blev anset som et forbehold og kapitaliseret, var, at kravet om, at alle adgangsveje skulle belægges

med asfalt eller græsarmeringssten, blev indført i rettelsesblad nr. 2. Da kravet ikke var et funktionskrav nævnt i udbudsbeskrivelsens kapitel 3, 4, 5, 6 og 7 med tilhørende bilag, kunne forholdet ikke inddrages ved bedømmelsen af tilbuddets opfyldelse af underkriteriet ”Proces og disponering”. Der var derfor tale om et forbehold, som Tønder Spildevand var berettiget til at kapitalisere.

Kapitalisering af de påståede forbehold vil samlet udgøre 1.165.000 kr. og har dermed ikke betydning for tildelingsbeslutningen.

Om de enkelte punkter bemærkes følgende:

Ad måleudstyr og instrumenter

VAMs tilbud indeholder alle elementer, som er nødvendige for driften af renseanlægget. Tønder Spildevands vurdering herom er baseret på en gennemgang af VAMs tilbud, som er foretaget i samarbejde med Tønder Spildevands tekniske rådgiver. Tønder Spildevand har desuden lagt vægt på, at VAMs tilbud ikke angiver forbehold eller andre tilkendegivelser, som giver anledning til at antage, at tilbuddet ikke omfatter alle elementer, som er nødvendige for driften af renseanlægget.

Listen i udbudsbilag C.6, ”Almindelig arbejdsbeskrivelse – Elinstallationer og SRO”, er vejledende. VAM har i den foreslåede løsning vurderet, at der ikke er behov for de anførte målere, og Tønder Spildevand har ikke fundet grundlag for at tilsidesætte VAMs vurdering af, hvilke målere der er nødvendige for renseanlæggets drift.

Ad elforbrug

I udbudsbilag C.11, ”Garanti på driftsudgifter”, er det anført, at elforbruget ”ønskes” dokumenteret som kWh/d via maskinliste med effekt og daglig driftstid. Det var dermed ikke et ultimativt krav, at elforbruget dokumenteredes som kWh/d via maskinliste med effekt og daglig driftstid. Det afgørende var, at dokumentationen gjorde det muligt at foretage en overordnet verificering af de anførte driftsudgifter.

VAMs tilbud indeholder en motor- og komponentliste med en beskrivelse af de tilbudte maskiner og disses effektforbrug. Effektforbruget i kWh pr. dag

er endvidere anført i skemaet i det udfyldte bilag C11, pkt. 3. Driftstiden for de enkelte komponenter er således oplyst indirekte, idet Tønder Spildevand med en ekstra mellemregning kunne udregne driftstiden ud fra oplysningerne om effekt og effektforbrug pr. dag.

Tønder Spildevand har på den baggrund og efter at have sammenholdt de to tilbud vurderet, at de anførte driftsudgifter i VAMs tilbud indeholder en langt større sikkerhedsmargin og er mere realistisk end tilbuddet fra Chr. Johannsen A/S. Oplysningerne om effekten og den indirekte angivelse af effektforbrug pr. dag anses således for at være fyldestgørende og tilstrækkelige.

VAM har – ligesom Chr. Johannsen A/S – garanteret en beløftningskapacitet på mindst 4,0 kg O₂/kWh og et omrøringsbehov på højst 3,0 W/m³. Tønder Spildevand har sammen med sin tekniske rådgiver vurderet, at det er realistisk, at den løsning, som VAM har tilbudt, vil overholde disse funktionsgarantier.

Ad bundbeløftning

Tønder Spildevand foretog en procesteknisk gennemgang af alle tilbud. Den procestekniske gennemgang af VAMs tilbud bekræftede, at den løsning, VAM havde tilbudt, indeholdt tilstrækkelig kapacitet. Tønder Spildevand havde derfor ikke grundlag for at afvise VAMs tilbud. Den procestekniske gennemgang medfører ikke, at Tønder Spildevand overtager ansvaret for anlæggets design og dimensionering. Hvis det færdige anlæg skulle vise sig ikke at have tilstrækkelig kapacitet, vil der være tale om en mangel, som VAM er ansvarlig for.

Ønsket om pladediffusorer fremgår af bilag udbudsbilag C.5, ”Almindelig arbejdsbeskrivelse – Smede- og maskinarbejder”, som er et bilag til udbudsbeskrivelsens kapitel 7. Der er ikke tale om et fast krav til tilbuddene, men derimod et ønske, som tilbudsgiverne kunne vælge at opfylde eller undlade at opfylde.

Tønder Spildevands ønske om min. 20 % ekstra kapacitet i forhold til beregningsmæssig nødvendig kapacitet kunne imødekommes med flere diffusorer, dvs. 20 % flere diffusorer, eller ved at inkludere ekstra kapacitet i de tilbudte diffusorer, dvs. 20 % ekstra Nm³/h/stk. kapacitet. VAM har med sit tilbud valgt den sidste mulighed.

Det er korrekt, at VAM leverer en belufts-kapacitet på $2 \times 10.000 \text{ Nm}^3/\text{h}$, og at VAM beskriver, at belufts-behovet er på $2 \times 10.000 \text{ Nm}^3/\text{h}$. På grund af det valgte anlægsdesign er det faktiske belufts-behov dog langt mindre, hvorfor det anførte i tekstbeskrivelsen må være inklusiv reservekapacitet.

VAMs tilbud indeholder 640 stk. diffusorer af typen JetFlex TD90-2-G1-1000 EPDM. Denne type diffusorer har, jf. leverandørspecifikationen, en maksimal kapacitet i normal drift på ca. $18 \text{ Nm}^3/\text{h}/\text{stk.}$, svarende til i alt $11.520 \text{ Nm}^3/\text{h}$. Behovet vurderes at udgøre maksimalt $5.800 \text{ Nm}^3/\text{h}$.

Diffusorerne kan maksimalt belastes med op til $28 \text{ Nm}^3/\text{h}/\text{stk.}$, svarende til $17.920 \text{ Nm}^3/\text{h}$. Tønder Spildevand har på denne baggrund vurderet, at VAM har tilbudt et diffusorsystem, der som minimum indeholder en reservekapacitet på 20 %. Tønder Spildevand har dermed vurderet, at de tilbudte rørdiffusorer fungerer mindst lige så godt som pladediffusorer og har derfor ikke fundet anledning til at lade valget af rørdiffusorer trække ned ved bedømmelsen af tilbuddets opfyldelse af underkriteriet ”Proces og disponering”.

Da den samlede kapacitet af de diffusorer, som er indeholdt i VAMs tilbud, er tilstrækkelig, er der ikke tale om et forbehold for udbudsmaterialet.

Ad hydraulisk kapacitet

Ifølge udbuddets bilag O1, ”Notat om dimensioneringsforudsætninger”, skal renseanlægget dimensioneres til en maksimal hydraulisk dimensionsgivende belastning på $350 \text{ m}^3/\text{h}$. Der tages udgangspunkt i et ønske om en vandhastighed i det laminare område, dvs. vandhastighed $\leq 1,0 \text{ m/s}$. VAM har tilbudt en løsning med en samlet $\varnothing 400$ tilløbsledning til procesanlægget og en $\varnothing 400$ ledning til hver af de 2 proceslinjer. Med udgangspunkt i en laminar strømningsprofil udgør kapaciteten af et $\varnothing 400$ rør ca. $450 \text{ m}^3/\text{h}$.

Ved en belastning på $350 \text{ m}^3/\text{h}$ igennem en proceslinje er der i VAMs løsning kapacitet til en returslamføring på ca. $100 \text{ m}^3/\text{h}$. Dette vurderes lige akkurat at opfylde kravet om hydraulisk redundans på 100 %.

Hver procestank indeholder minimum 50 % stofmæssig kapacitet.

Maksimal dimensionsgivende stofbelastning udgør 3.500 m³/d. Dette enten ved et konstant flow på ca. 146 m³/h eller et 10 timers flow med 350 m³/h. Ved denne belastning er der kapacitet til en gennemsnitlig daglig returslamføring på ca. 300 m³/h, svarende til ca. 7.200 m³/d. Løsningen i VAMs tilbud vurderes således også at kunne opretholde en slamkoncentration i procestankene, der som minimum giver 50 % stofmæssig redundans, dvs. en opretholdelse af den halve stofmæssige kapacitet.

Ad kapacitet af returslampumpning

VAM har oplyst i sit reviderede tilbud, pkt. 1.3, at der leveres en returslampumpe, der kan levere godt 300 m³/h. Dette medfører et returslamforhold ved maks. belastning på 350 m³/h på ca. $300/350 = 85 \%$.

VAMs tilbudte procestanke kan overholde krav til en slamalder på minimum 12 døgn ved en slamkoncentration på 3,8 kg/m³. Med en slamkoncentration på 3,8 kg/m³ kan samme beregning som Krügers beregning gennemføres: $3,8/(11-3,8) = 0,53$, hvilket medfører et behov på returslamføring på 186 m³/h.

VAMs tilbudte pumpekapacitet på 300 m³/h vurderes at være tilstrækkelig helt ned til en slamkoncentration i returslammet på ca. 8-9 kg/m³. I VAMs tilbud vurderes slamkoncentrationen i returslammet at ligge på ca. 11 kg/m³.

Et vigtigt krav i dimensioneringsbetingelserne er, at det tilbudte procesanlæg har en slamalder på minimum 12 døgn. Herved sikres, at spildevandet kan renses, og at overskudsslammet før forventet udbringelse på landbrugsjord er stabiliseret og opfylder slambekendtgørelsens krav.

VAM tilbyder en procesvolumen på samlet 5.300 m³ og en efterklaringstank på 2.430 m³ – i alt en samlet procesvolumen på 7.730 m³. Chr. Johannsen har til sammenligning tilbudt samme funktion, dvs. proces og klaring, i en procesvolumen på samlet 5.300 m³, der også indeholder en klaringsfunktion. Direkte sammenlignet leverer VAM en ca. 45 % større volumen sammenlignet med Chr. Johannsen A/S.

Med en slamkoncentration på 5,5 kg/m³ i procestankene og en forventet overskudsslamproduktion på ca. 1.700 kg SS/d opnås en slamalder på ca. 5.300 x

$5,5 / 1.700 = 17,15$ døgn. Dette medfører, at kravet til en slamalder på 12 døgn opfyldes ved en slamkoncentration på ca. $3,8 \text{ kg/m}^3$.

For at teste, at det tilbudte anlæg fra VAM kan overholde udlederkravet ved en lavere slamkoncentration, er der i simuleringssoftwaren SUMO udført en 7-dages simulering med ca. $3,8 \text{ kg/m}^3$ i procestankene. Til sammenligning er der i SUMO udført tilsvarende 7 døgn simulering af udløbskvaliteten i det tilbudte SBR anlæg fra Chr. Johannsen A/S.

Konklusionen var, at både VAM og Chr. Johannsen A/S har tilbudt en løsning, som overholder udlederkravet.

Ad dimensionering af efterklaringstank

VAM har i sit tilbud oplyst en drift med en slamkoncentration i procestankene på $5,50 \text{ kg/m}^3$. Denne slamkoncentration vil være vanskelig at opretholde med de oplyste betingelser i dimensioneringsgrundlaget, herunder et SVI på op til 200 ml/g , samt det af VAM valgte design af klaringstanken.

VAMs tilbudte procestanke kan imidlertid overholde krav til en slamalder på minimum 12 døgn ved en slamkoncentration på $3,8 \text{ kg/m}^3$. Tønder Spildevand anser derfor VAMs tilbudte løsning for at være i stand til at opfylde de stillede krav.

Krüger har under sagen anvendt en intern designregel baseret på SVI og SV30, der foreskriver følgende: $\text{SVI (ml/g)} \times \text{slamkoncentration (g/L)} < 600 \text{ ml/l}$.

Chr. Johannsen A/S har anvendt en slamkoncentration i sit anlægsdesign på $4,0 \text{ kg/m}^3$, jf. Chr. Johannsen A/S' Tillæg til tilbudsbeskrivelse. En slamkoncentration på $4,0 \text{ kg/m}^3$ svarer til $4,0 \text{ g/L}$, dvs. et SV30 på $200 \times 4 = 800 \text{ ml/l}$. Chr. Johannsen A/S har således ikke selv tilbudt en løsning, som overholder den designregel, som Krüger nu påberåber sig.

Tønder Spildevand er ikke enig i, at den interne designregel bør anvendes til at bedømme, om klaringsfunktionen er tilstrækkelig i den foreliggende situation, og har derfor ikke anset dette som en afvigelse fra udbudsmaterialet i tilbuddene fra VAM og Chr. Johannsen A/S.

Ad begrænsninger i underentreprenørs ydelsespligt

Ved VAMs ansøgning om prækvalifikation bidrog Strøm Hansen A/S hverken med referencer eller CV'er. VAM har således ikke baseret sig på Strøm Hansen A/S' erfaring i forbindelse med ansøgningen om prækvalifikation.

Den omstændighed, at Strøm Hansen A/S har udfyldt en støtteerklæring, bevirker ikke i sig selv, at VAM har baseret sig på Strøm Hansen A/S' erfaring, når Strøm Hansen A/S ikke har vedlagt referencer eller CV'er.

Totalentreprisekontraktens pkt. 14 pålægger dermed ikke Strøm Hansen A/S en ydelsespligt.

De to omtalte passager fra VAMs tilbud, som omhandler konkrete opgaver, der ikke udføres af Strøm Hansen A/S, kan ikke forstås som forbehold om, at VAM ikke vil udføre de pågældende opgaver. VAM er således fortsat ansvarlig for at foretage den procestekniske indkøring og eftervisning.

Udbudsmaterialet indeholder endvidere ikke krav om, at der skal foretages en risikovurdering, hvorfor det også af denne grund er uden betydning, at det fremgår af VAMs tilbud, at Strøm Hansen A/S ikke foretager en risikovurdering.

De pågældende passager om Strøm Hansen A/S' bidrag udgør dermed ikke afvigelser fra udbudsmaterialet.

Ad afvanding

VAMs tilbud indeholder oplysning om, at vand fra vejafvanding, tagafvanding og procesafvanding fra bygninger (guldafløb, vask mv.) afvandes til interne pumpestationer. Det er ikke angivet, hvad der sker med vandet, efter at det er blevet afledt til de interne pumpestationer.

Eftersom det er anført, tagvand og overfladevand fra befæstede arealer afledes til lokal nedsivning, har Tønder Spildevand lagt til grund, at dette vil ske.

Tilbuddet indeholder ikke en afvigelse fra udbudsmaterialet på dette punkt.

Ad hegn

Det fremgår af VAMs anlægs- og Funktionsbeskrivelse, at der ikke etableres hegn ned mod åen. I VAMs tegningsmappe er dog indtegnet et hegn mod åen. VAMs tilbud indeholder derfor modstridende oplysninger om, hvorvidt der etableres et hegn ned mod åen.

For Tønder Spildevand er det imidlertid ikke væsentligt, om der etableres et hegn ned mod åen, da åen i sig selv virker som et naturligt hegn. Forholdet har derfor ikke givet anledning til særskilt omtale i Dommerbetænkningen.

Ad køreadgang

Planskitsen i VAMs tilbud udgør en del af tilbudsgiverens skitseprojekt og viser ikke nødvendigvis den endelige udformning af den tilbudte løsning.

VAMs tilbud indeholder – udover planskiten – ikke oplysninger, som antyder, at der ikke vil blive etableret asfaltveje til diffusorbatterier langs tankperiferien. Tønder Spildevand anser derfor ikke den manglende illustration af adgangsveje i planskiten som en afvigelse fra udbudsmaterialet.

Ad manglende yderdør samt garages manglende opfyldelse af krav

Der er ikke stillet krav om, at tilbudsgivernes skitseprojekter skal indeholde alle døre og vise de endelige dimensioner på bygningerne.

VAMs tilbud indeholder – udover skitsen i tegningsmappen – ingen indikationer på, at VAMs tilbud ikke omfatter en yderdør til garagen. At skitsen ikke er udtryk for en endelig projektering (detailprojektering) ses endvidere ved, at garagen på skitsen er anført med et areal på 17 m², selvom det udtrykkeligt fremgår af VAMs anlægs- og Funktionsbeskrivelse, at garagens areal udgør 25 m². Tønder Spildevand er indforstået med, og forventer, at der vil blive foretaget nogle justeringer i skitseprojektet. Det vil i den sammenhæng ikke være negativt, at garagen gøres lidt bredere i det endelige projekt, hvis der er behov for det.

Tønder Spildevand anser på denne baggrund VAMs tilbud for at omfatte både en garagedør og en garage med et areal på 25 m².

Ad blæserluftledninger

Det fremgår af tabellen i VAMs anlægs- og Funktionsbeskrivelse, at blæserluftledninger udføres i rustfri syrefast stål. Tønder Spildevand har derfor ikke fundet anledning til at tvivle på, at VAMs tilbud omfatter blæserluftledninger i rustfri syrefast stål.

Ad broer

Der er ikke stillet krav om, at skitseprojektet skal indeholde oplysninger om materialer til gangplader og riste. Oplysningerne i VAMs tilbud kan give indtryk af, at tilbuddet indeholder gangplader i galvaniseret materiale.

Tønder Spildevand anser kun i ringe grad VAMs tilbud for at opfylde det stillede funktionskrav på dette punkt, hvilket er indgået i den samlede bedømmelse af tilbuddet fra VAM i forhold til underkriteriet ”Proces og disponering”.

Ad hejseudstyr

Der er ikke stillet krav om, at skitseprojektet skal indeholde oplysninger om hejseudstyr. Oplysningerne i VAMs tilbud kan give indtryk af, at tilbuddet ikke omfatter fastmonterede hejseanordninger. Tønder Spildevand anser kun i ringe grad VAMs tilbud for at opfylde det stillede funktionskrav på dette punkt, hvilket er indgået i den samlede bedømmelse af tilbuddet fra VAM i forhold til underkriteriet ”Proces og disponering”.

Ad traverskran

I VAMs Anlægs- og Funktionsbeskrivelse står, at ”Alle maskindele kan nås med installeret kran med el-talje.”

VAMs tilbud indeholder ingen omtale, som giver anledning til at antage, at tilbuddet ikke indeholder elektrisk traverskran med elektrisk løbekat ved maskininstallationer i bygninger. Tønder Spildevand har ikke stillet krav om og forventer ikke, at skitseprojekterne indeholder beskrivelser af, hvordan f.eks. maskiner under stueplan håndteres via en traverskran.

Det anses herefter for tilstrækkeligt dokumenteret, at VAMs tilbud omfatter de kraner, som er omtalt i funktionskravene.

Ad kran

Der er ikke stillet krav om, at skitseprojektet skal indeholde oplysninger om kranernes kapacitet. Eftersom der er tale om et skitseprojekt, er det forventeligt og naturligt, at der foretages justeringer af projektet i forbindelse med detailprojekteringen, herunder at der leveres en kran med den rette kapacitet.

Tønder Spildevand har – udover oplysningen i MK-listen – ikke fundet indikationer på, at VAMs tilbud ikke omfatter en kran med den rette kapacitet. Dog anses dokumentationen for, at dette funktionskrav er opfyldt, for at være mindre god, hvilket er indgået i den samlede bedømmelse af tilbuddet fra VAM i forhold til underkriteriet ”Proces og disponering”.

Ad pumper

Der er ikke stillet krav om, at polymer nødvendigvis skal pumpes via en separat pumpe. Såfremt der anvendes separate pumper til pumpning af polymer, indeholder udbudsbilag C.5, ”Almindelig arbejdsbeskrivelse – Smede- og maskinarbejder, et funktionskrav om, at disse skal være ekscentersnekkepumper.

VAMs tilbudte projekt doserer polymer via den indbyggede pumpeløsning i en ”Polymore Mini”, uden brug af separate pumper. Der er derfor ikke tale om dårlig opfyldelse af funktionskravet.

Ad redundans

Krüger forudsætter at fødepumpe til centrifuge og polymerpumpe er væsentlige for den daglige drift og derfor skal have fuld redundans. Det er imidlertid ikke tilfældet.

Som omtalt ovenfor under punkt 17, anvender VAM ikke en polymerpumpe til dosering af polymer, da dette foregår direkte via en ”Polymore Mini”.

Fødepumpen til centrifugen vil i tilfælde af nedbrud kunne udbedres i løbet af 1-2 dage. Et nedbrud vil derfor ikke være væsentlig for den daglige drift. Der er således ikke tale om en dårlig opfyldelse af funktionskravet.

Ad blæsere

De væsentligste komponenter i turbokompressorerne er blæserenhederne, som navnlig består af motor, impeller og lejer. De i alt 5 blæserenheder giver således fuld redundans i tilfælde af, at en hovedkomponent på én af blæserne går i stykker.

Selv hvis det skulle være korrekt, at blæserne i de dobbelte turbokompressorer deler visse elektriske komponenter, er det af bagatelagtig karakter, da behovet for redundans ligger på hovedkomponenterne, som er udsat for slitage.

Tønder Spildevand har derfor ikke fundet anledning til at kapitalisere utilstrækkelig redundans på blæserne.

Oplysningerne om udstyrets lydniveau er ved drift på maksimal effekt og siger dermed intet om lydniveauet i normal drift. Der vil aldrig være behov for, at de 5 blæserenheder kører på maksimal drift på samme tid.

Desuden er det garanterede lydniveau på højst 75 dB (A) målt en meter fra udstyret, hvorimod angivelserne i tilbuddet fra Xylem må antages at være ved selve støjilden.

Tønder Spildevand anser derfor ikke støjniveauet på blæserne for at udgøre en dårlig opfyldelse af funktionskravene.

Ad forbehold i underentreprenørers/leverandørers tilbud medtaget i VAMs tilbud

Krüger lægger til grund, at tilføjelsen til ABT 18 § 8, stk. 5, udgør et krav om, at underleverandører til tilbudsgiverne ikke må have aftalt andre aftalevilkår, end hvad der gælder mellem totalentreprenøren og Tønder Spildevand. Det er ikke tilfældet.

Tilføjelsen til ABT 18 § 8, stk. 5 indebærer, at totalentreprenøren ikke med sine underleverandører må aftale særlige begrænsninger i bygherrens adgang til at foretage springende regres. Eftersom underleverandørerne ikke er parter i aftalen, er retsvirkningen af tilføjelsen begrænset.

Aftalevilkårene for VAMs underleverandører fremstår ikke som forbehold vedrørende omfanget af VAMs forpligtelser, og Tønder Spildevand har derfor ikke anset aftalevilkårene for at udgøre forbehold for udbudsmaterialet.

Ad kapacitet af blæsere

I den procestekniske gennemgang af de modtagne tilbud har Tønder Spildevand gransket og verificeret alle tilbud ud fra samme dimensionsgivende forhold, som de bydende er blevet præsenteret for i tilbudsmaterialet, for at sikre, at Tønder Spildevand modtager et anlæg, der virker efter hensigten.

Granskningen har både inkluderet procestekniske vurderinger baseret på den tyske ATV norm samt dynamiske simuleringer i SUMO-software fra Dynamita. Den dynamiske simulering, hvor der er blevet etableret en digital tvilling af alle de tilbudte anlæg, repræsenterer en state-of-the-art metode, der er det nærmeste, man kan komme på virkeligheden. Den procestekniske granskning af alle projekter vurderes derfor at være udført på et højt niveau.

I gennemgangen viste det sig, at VAMs valg af procesdesign af procestanke og beluftsudstyr krævede væsentlig mindre kapacitet end det angivne behov på 10.000 Nm³/h. Den procestekniske gennemgang viste yderligere, at VAM lå i den høje ende af de tilbudte anlæg, hvad angik reservekapacitet på beluftsningssystemet. Eksempelvis kunne Chr. Johannsen A/S' tilbudte løsning ved samme granskning kun lige præcis opfylde samme krav.

Alle modtagne tilbud indeholdt tekstbeskrivelser, som fremhævede fordele ved de tilbudte anlæg. Det kunne være tekstfraser, som beskrev, at anlægget havde en meget stor reservekapacitet – også udover det krævede – eller være oplysninger om andre fordelagtige parametre. Tønder Spildevand lagde ikke afgørende vægt på sådanne salgsprægede beskrivelser, men foretog derimod en selvstændig granskning af de tilbudte løsninger for at sikre, at alle tilbud indeholdt en tilstrækkelig kapacitet.

Tønder Spildevand vurderede efter den procestekniske granskning, at der ikke var tvivl om, at tilbuddet fra VAM indeholdt tilstrækkelig blæserkapacitet.

Ad påstand 1B

Krüger har gjort gældende, at Tønder Spildevand har handlet i strid med ligebehandlingsprincippet og gennemsigtighedsprincippet, idet Tønder Spildevand skulle have afvist VAMs tilbud som ukonditionsmæssigt, da tilbuddet på grund af et eller flere af de under påstand 1A omtalte forhold er i strid med grundlæggende elementer i udbudsmaterialet og/eller indeholder fravigelser til udbudsmaterialet, som ikke kan kapitaliseres.

Den omstændighed, at udbudsmaterialet ikke indeholder mindstekrav, ændrer ikke ved, at Tønder Spildevand efter princippet om ligebehandling og princippet om gennemsigtighed ikke kun havde ret til, men derimod også pligt til at behandle et tilbud med afvigelser fra grundlæggende elementer i udbudsmaterialet som et ukonditionsmæssigt tilbud med den konsekvens, at et sådant tilbud slet ikke skulle indgå i evalueringen og derfor heller ikke kunne tildeles kontrakten.

Såfremt Klagenævnet for Udbud finder, at VAMs tilbud ikke er i strid med grundlæggende elementer i udbudsmaterialet, gøres det gældende, at de beskrevne afvigelser/forbehold ikke kunne kapitaliseres på et fornødent og sikkert grundlag med den konsekvens, at Tønder Spildevand var forpligtet til at se bort fra tilbuddet.

Tønder Spildevand har gjort gældende, at de punkter i VAMs tilbud, som Krüger har påpeget, ikke udgør forbehold for grundlæggende elementer. Der er tale om krav, hvis opfyldelse indgår i den kvalitative evaluering, og der er i øvrigt ikke tale om punkter af en så væsentlig karakter, at de kan anses som forbehold for grundlæggende elementer. Tilbuddet fra VAM skal derfor ikke anses for ukonditionsmæssigt.

Ad påstand 2

Krüger har gjort gældende, at Tønder Spildevand har handlet i strid med ligebehandlingsprincippet og gennemsigtighedsprincippet, idet Tønder Spildevand har forsømt at forholde sig til et eller flere af de ad påstand 1A anførte 21 forhold og – i det omfang det var muligt – at kapitalisere tilbuddets afvigelser/forbehold, så den samlede kapitalisering kunne indgå ved bedømmelse af underkriteriet ”Anlægssum”.

Tønder Spildevand har gjort gældende, at tilbuddet ikke indeholdt forbehold for udbudsmaterialet, og at der derfor ikke skulle være foretaget en kapitalisering.

Ad påstand 3

Krüger har gjort gældende, at tildelingsbeslutningen er udtryk for en tilside-sættelse af de udbudsretlige regler, herunder særligt principperne om ligebehandling, gennemsigtighed og saglighed, og at beslutningen derfor skal annulleres.

Tønder Spildevands forsøg på at kapitalisere nogle af afvigelserne/forbeholdene i VAMs tilbud under klagesagen opfylder ikke de krav om en saglig og objektiv prissætning, som retspraksis og praksis fra Klagenævnet for Udbud fordrer i forbindelse med kapitalisering af forbehold, jf. bl.a. klagenævnets kendelse af 19. maj 2017, LM Gruppen ApS mod DSB.

Tønder Spildevand bør som følge af karakteren og omfanget af de 21 afvigelser i tilbuddet ikke indrømmes ret til efterfølgende at forsøge at reparere på sin mangelfulde håndtering af afvigelserne. Der er ikke tale om et bagatelagtigt forhold, som kan afklares på bagkant efter evaluering og kontrakttildeling.

En korrekt håndtering af de mange afvigelser/forbehold i VAMs tilbud med en forsvarlig kapitalisering ville have ført til, at Chr. Johannsen A/S skulle have haft kontrakten tildelt.

Tønder Spildevand har gjort gældende, at det følger af det, der er anført ad påstand 1A-2, at beslutningen om at tildele den udbudte kontrakt til VAM ikke skal annulleres.

Selv hvis det var korrekt, at de ”afvigelser”, som Krüger har påpeget, udgjorde forbehold for udbudsmaterialet, som skulle kapitaliseres, ville det ikke have haft konkret betydning for tildelingsbeslutningen, idet summen af de kapitaliserede beløb ikke ville blive så stor, at det ville få betydning for, hvilken tilbudsgiver der har afgivet det økonomisk mest fordelagtige tilbud. Der skal kapitaliseres for mere end 2,9 mio. kr. i VAMs tilbud, før det kan have betydning for udbuddets resultat. At kapitalisere for et så stort beløb er på ingen måde aktuelt. De beløb, som Krüger har estimeret ud for de enkelte

klagepunkter, er voldsomt oppustede og langt større, end hvad de pågældende ydelser i virkeligheden vil koste – selv når der medregnes en væsentlig sikkerhedsmargin.

Klagenævnet udtaler:

Ad påstand 1A og 1B

Udbudsmaterialets beskrivelse af krav og ønsker til den udbudte anskaffelse skal være så klar, nøjagtig og utvetydig, at der ikke med rimelighed kan opstå tvivl om, hvad der udbydes, eller hvilke krav og ønsker ordregiveren har, jf. udbudslovens § 2, jf. også § 40, stk. 4. Ordregiveren har inden for de rammer, der følger af udbudsreglerne, herunder principperne om ligebehandling og gennemsigtighed, et bredt skøn ved afgørelsen af, hvordan det udbudte beskrives.

Påstandene rejser i første omgang spørgsmålet om, hvorvidt udbudsbeskrivelsens kapitel 3-7 med tilhørende bilag indeholder evalueringskrav/funktionskrav, der alene skulle indgå i den kvalitative evaluering, eller krav, som skulle opfyldes. Hvis funktionskrav anvendes som mindstekrav, skal de kunne måles objektivt. Funktionskrav, der anvendes som evalueringskrav, indeholder ikke noget mindsteniveau for, hvordan tilbudsgiverne skal imødekomme kravet, og en utilstrækkelig besvarelse af evalueringskravet kan ikke føre til, at tilbuddet anses for ikke-konditionsrættigt.

I funktionskrav beskriver ordregiveren krav til ydelsens funktion, herunder resultater, formål og effekter, fremfor at stille krav til den nøjagtige fremgangsmåde eller detaljerede specifikation. Funktionskrav giver tilbudsgiverne mulighed for at præsentere alternative løsningsforslag i deres tilbud.

Udbudsmaterialet indeholder ikke en overordnet beskrivelse af, at kravene i kapitel 3-7 i udbudsbeskrivelsen med bilag, der udgør kravspecifikationen, alene var evalueringskrav, som indgik i den kvalitative bedømmelse.

Tønder Spildevand har i udbudsbetingelserne fastsat følgende om forbehold:

”2.1.1 Forbehold

...

For tilbudsgivernes endelige tilbud gælder, at ordregiver er berettiget til at afvise ethvert tilbud med forbehold til udbudsmaterialet, medmindre der er tale om et åbenbart bagatelagtigt forbehold.

Udbuddet indeholder ikke mindstekrav. Tilbud, som indeholder afvigelser fra udbudsmaterialet (forbehold), risikerer dog at blive afvist.

...

Såfremt et tilbud indeholder forbehold, herunder forudsætninger og bestemmelser, der strider mod det anførte i udbudsmaterialet, vil det generelt indebære, at ordregiver kan betragte tilbuddet som værende ikke-konditionsmæssigt. Dette er tilfældet, selvom det pågældende forbehold ikke er benævnt ”forbehold”, og selvom det måtte være anført eksplicit, at tilbuddet ikke indeholder forbehold.

Opmærksomheden henledes på, at ordregiver er forpligtet til at afvise et endeligt tilbud, der enten indeholder forbehold for grundlæggende elementer i udbudsmaterialet, eller som indeholder andre forbehold, som ikke kan prissættes med den fornødne sikkerhed eller er bagatelagtige.”

Ved bedømmelsen af underkriteriet ”Proces og disponering” har Tønder Spildevand samme sted fastsat, at ”der på baggrund af tilbuddets procesplaner for, samt skitser og disponeringer vedrørende anlægget [vil] blive lagt vægt på, i hvilken udstrækning det tilbudte viser forståelse for og dokumenterer opfyldelse af ordregivers krav i kapitel 3, 4, 5, 6 og 7 i nærværende dokument og de dokumenter, der henvises til i de nævnte kapitler.”

I tilknytning til beskrivelsen af de enkelte underkriterier har Tønder Spildevand i udbudsbetingelserne fastsat, at det forinden selve evalueringen ville blive vurderet, om tilbuddene var konditionsmæssige.

Flere steder i udbudsbeskrivelsens kapitler 3-7 (med tilhørende bilag) er der anvendt formuleringer, som må forstås som egentlige krav, idet der anvendes ord som ”skal” og ”krav”, mens der andre steder er anvendt formuleringer, som må forstås som ønsker, da der f.eks. er anført, at ”det ses gerne”.

Ved besvarelsen af spørgsmål 29 under udbudsprocessen anførte Tønder Spildevand, at hvis ”den tilbudte løsning ikke lever op til udbudsmaterialets krav, er der tale om et forbehold.”

Ved besvarelsen af spørgsmål 20 og 30 anvendte Tønder Spildevand tillige formuleringen ”skal” i forhold til kravet om etablering af køreadgang til alle diffusorbatterier og asfaltering af køreveje samt opsætning af en ekstra blæser med minimum 100 % kapacitet af den største blæser, der opstilles.

Tønder Spildevand bekræftede dermed under udbudsprocessen overfor tilbudsgiverne, at udbudsmaterialet indeholdt krav, som skulle opfyldes af tilbudsgiverne, og at det ville udgøre et forbehold, hvis kravene ikke var opfyldt.

På denne baggrund er det klagenævnets vurdering, at udbudsmaterialet skal forstås således, at hvis et tilbud ikke opfyldte de dele af udbudsbeskrivelsens kapitel 3-7 med tilhørende bilag, der er formuleret som krav, ville det blive betragtet som et forbehold, der kunne føre til, at tilbuddet ikke blev taget i betragtning, eller at forbeholdet blev kapitaliseret, såfremt det kunne prissættes.

Tønder Spildevand ses også selv at have foretaget sin evaluering under den forudsætning, at udbudsmaterialet indeholdt krav, som skulle opfyldes, da det ved bedømmelsen af tilbuddet fra Chr. Johannsen A/S blev vurderet, at tilbuddet indeholdt et forbehold, som blev kapitaliseret, da adgangsvejene var udført i grus, og således ikke levede op til ”kravet” om adgangsveje i asfalt eller græsarmeringssted, jf. rettelsesblad nr. 1 af 21. januar 2021, ad spørgsmål 20 C).

De ”ønsker”, som Tønder Spildevand har anført i udbudsmaterialet om bestemte egenskaber mv., indgår derimod som konkurrenceparametre. Disse krav kan opfyldes helt eller delvist af tilbudsgiverne og indgår i vurderingen af tilbuddene.

Tønder Spildevand var i medfør af gennemsigtighedsprincippet og ligebehandlingsprincippet forpligtet til strengt at overholde de bestemmelser, Tønder Spildevand selv havde fastsat i udbudsbetingelserne, jf. EU-Domstolens dom af 10. oktober 2013 i sag C-336/12, Manova (præmis 40).

Det følger af fast praksis fra klagenævnet, at det ved vurderingen af, om en tilbudsgiver har taget et forbehold, ikke er afgørende, hvordan et forbehold betegner sig, hvor i tilbuddet forbeholdet er anført, eller om tilbudsgiveren

specifikt har anført, at der ikke er taget forbehold. Dette har alene betydning som fortolkningsmomenter ved uklare forbehold.

Det følger videre af fast praksis fra klagenævnet, at en tilbudsgiver bærer risikoen for uklarheder i sit tilbud, og hvis et tilbud indeholder en tvetydig angivelse, der både kan forstås som et forbehold og ikke som et forbehold, må angivelsen anses for et forbehold. Hvis det fremstår som uklart, om et tilbud opfylder et mindstekrav, skal tilbuddet uden videre anses for ukonditionsmæssigt.

En ordregiver har pligt til at afvise et tilbud som ukonditionsmæssigt, hvis tilbuddet indeholder forbehold over for grundlæggende elementer i udbudsmaterialet, uanset om forbeholdet kan prissættes. Et grundlæggende element skal i denne sammenhæng forstås som et forbehold af en sådan karakter, at konkurrencen væsentlig fordrejes mellem tilbudsgiverne, hvis forbeholdet tillades. Hvis forbeholdet efter en konkret vurdering ikke kan karakteriseres som et forbehold over for et grundlæggende element i udbudsmaterialet, skal forbeholdet kunne prissættes med en sikkerhed eller en høj grad af sikkerhed, der dækker den tillægsbetaling, som forbeholdet vil indebære for ordregiveren.

Ad påstand 1A

Klagenævnet bemærker herefter følgende om de enkelte forhold, som efter deres karakter, formulering og indhold ikke findes at udgøre funktionskrav:

Ad måleudstyr og instrumenter

I udbudsbilag C.6, ”Almindelig arbejdsbeskrivelse – Elinstallationer og SRO”, pkt. 1.3.4 Måleudstyr og instrumenter, står der bl.a.:

”Totalentreprenøren skal levere et anlæg der er forsynet med nødvendige instrumenter af god kvalitet for registrering og styring af alle funktionerne, udstyr skal være af sådan kvalitet at der leveres valide målinger, af de pågældende parametre. (Dette gælder f.eks. niveautransmittere, hvor valg af tryktransmitter eller ultralydsmåler skal ske, så målertypen passer til opgaven.). Der henvises i øvrigt til udbudsbetingelsernes afsnit 5 og 7.

Nedenstående liste over måleudstyr i bygværkerne skal betragtes som vejledende. Det tilfalder de bydende at supplere listen i nødvendigt omfang.
 ...”

Selv om det angives, at listen skal betragtes som vejledende, har Tønder Spildevand – ved samtidig at tilføje at det tilkommer tilbudsgiverne at supplere listen i nødvendigt omfang – klart tilkendegivet, at listen, der efter sammenhængen med og indholdet af første afsnit må anses at indeholde de ”nødvendige instrumenter”, ikke kunne fraviges/reduceres, men alene kunne tilføjes yderligere målere.

Dette støttes af, at Tønder Spildevand i udbudsbilagets generelle afsnit under punkt 1.1 har anvendt samme formulering om, at listen over gældende normer, standarder, vejledninger, forskrifter og bekendtgørelser, som alle el- og SRO-arbejder skal udføres på grundlag af, og som således ikke kunne fraviges, var vejledende, og at ”det tilfalder de bydende selv at supplere listen i nødvendigt omfang.”

Det kan ubestridt lægges til grund, at VAMs tilbud ikke indeholdt alle de målere, der fremgår af Tønder Spildevands liste, herunder flowmåling og tørstofmåler på returslam.

Da VAMs tilbud ikke indeholder det nødvendige måleudstyr, som Tønder Spildevand har krævet, må VAM anses at have taget et forbehold for udbudsmaterialet.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet er af en sådan karakter, at konkurrencen væsentlig fordrejes mellem tilbudsgiverne, hvis det tillades, og at der på den baggrund foreligger et forbehold over for et grundlæggende element i udbudsmaterialet.

Denne del af påstanden tages derfor til følge.

Ad elforbrug

I udbudsbilag C, ”Udbudsbeskrivelse”, er det i punkt 2.3.2 bl.a. fastsat, at tilbuddet skal indeholde en ”Beskrivelse af driftsforhold, herunder effektforbrug på maskiner og komponenter”.

I udbudsbeskrivelsens kapitel 4, "Kravspecifikationer til entrepriseudbud", er det bl.a. fastsat:

"4.2.3 Økonomiske beregninger

...

Driftsudgifter

Driftsudgifter skal dokumenteres i Bilag C.11 og udgør forbrugsstofferne for alt udstyr indenfor entreprisegrænsen.

Forbrugsstoffer skal, omfatte følgende gennemsnitlige årlige forbrug ved en belastning på 42.880 PE:

- Elforbrug (kWh/år) opdelt på beluftning, omrøring og pumpning".

I udbudsbilag C.11, "Garanti på driftsudgifter", står der bl.a.:

"1. GENERELLE BETINGELSER

...

Driftsudgifterne, der er omfattet garantien, er følgende:

- Elforbrug til drift af hele anlægget (kWh/år)

...

3. DOKUMENTATION

...

Elforbruget ønskes dokumenteret som kWh/d via maskinliste med effekt og daglig driftstid.

Herudover ønskes en dokumentation af udspecificeret elforbrug (kWh/d) til følgende funktioner:

- Indløbspumpestation
- Beluftning i procesvolumen
- Omrøring i procesvolumen
- Evt. intern recirkulation
- Returslamføring".

Tilbuddet fra VAM indeholder ikke en maskinliste med både effekt og daglig driftstid.

VAM har i det udfyldte tilbudsbilag C11, pkt. 2, "Garanti", i tilknytning til angivelsen af den garanterede driftsudgift anført, at "I el omkostninger indgår de maskinkomponenter, der er vist i tabel under pkt. 3." I pkt. 3, "Dokumentation", har VAM i tabellen udspecificeret elforbruget kWh/d for "Blæsere, Dekanter, Omrører, Indløbspumper og Returslam". Tabellen er anført efter Tønder Spildevands bemærkning om, at der "Herudover ønskes dokumentation af udspecificeret elforbrug (kWh/d)" til de nærmere angivne funktioner. Under tabellen har VAM anført "se i øvrigt Komponentliste".

Det er klagenævnets vurdering, at VAMs tilbud i hvert fald gør det uklart, om tilbudsbilag C11 indeholder alle maskinkomponenter eller kun en del heraf og dermed, om det garanterede elforbrug omfatter hele anlægget som krævet. Klagenævnet har herved lagt vægt på, at VAM specifikt henviser til, at der i el omkostninger alene indgår de maskinkomponenter, der er vist i tabellen under pkt. 3, som kun udgør et udpluk af maskinkomponenterne.

Det er på den baggrund klagenævnets vurdering, at VAM må anses at have taget et forbehold i relation til kravet om, at de garanterede driftsudgifter skal omfatte elforbrug til drift af hele anlægget.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet, der ikke kan prissættes, er af en sådan karakter, at konkurrencen væsentlig forbrejdes mellem tilbudsgiverne, hvis det tillades, og at der på den baggrund foreligger et forbehold over for et grundlæggende element i udbudsmaterialet.

Krüger har endvidere gjort gældende, at VAMs tilbud ikke opfylder kravene til henholdsvis belufternes effektivitet og mixereffektiviteten, og at kravene udgør mindstekrav, samt at Tønder Spildevands beregninger af elforbruget for disse er forkerte.

Om *beluftning i procesvolumen* fremgår det af udbudsbilag C.8, ”Skabelon for funktionsgaranti”, at tilbudsgiverne skal garantere, at udstyret til beluftning kan overholde en minimum iltningseffektivitet på 4,0 kg O₂ /kWh.

Af VAMs tilbudsbilag C.8, ”Skabelon for funktionsgaranti”, fremgår bl.a., at VAM garanterer en beluftningseffektivitet på 4,0 kg O₂/kWh.

Behovet for tilførsel af ilt til de biologiske processer udgør ifølge Tønder Spildevands oplysninger ca. 8.000 kg O₂/kWh/dag. I VAMs tilbudsbilag C.11, ”Garanti på driftsudgifter”, står der, at elforbruget for ”Blæsere” er på 2.576 kWh/dag. Beluftningseffektiviteten kan på den baggrund beregnes til 8.000 kWh/dag/2.576 kWh/dag, hvilket giver et elforbrug til beluftning på ca. 3,11 kg O₂/kWh.

Efter indholdet af VAMs tilbudsbilag C.11 er det klagenævnets vurdering, at VAMs tilbudsoplysninger gør det uklart, om VAM opfyldte kravet til beluftningseffektiviteten på 4,0 kg O₂ /kWh, og at dette udgør et forbehold.

Om *mixereffektiviteten* fremgår det af udbudsbilag C.8, ”Skabelon for funktionsgaranti”, at tilbudsgiverne skal garantere, at de tilbudte omrører i procestank/proceszone kan overholde et omrøringsbehov (hele procestank/zone) på $\leq 3,0 \text{ W/m}^3$, hvis procestanken/zonen bliver anvendt til aktiv beluftning.

Af VAMs tilbudsbilag C.8, ”Skabelon for funktionsgaranti”, fremgår bl.a., at VAM garanterer omrøringsbehovet på $\leq 3,0 \text{ W/m}^3$.

Det fremgår af VAMs MK-liste sammenholdt med VAMs ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse”, at den tilbudte løsning indeholder fire mixere i procestanke på i alt 22,8 kW (22.800 W) i en samlet procesvolumen på ca. 5.300 m³, hvilket svarer til en effekt på ca. 4,3 W/m³. I VAMs MK-liste er der endvidere anført en mixer på 1,5 kW (1.500 W) i selektortanken. Denne mixer har ifølge VAMs ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse” en volumen på 225 m³, hvilket svarer til en effekt på ca. 6,67 W/m³.

Det er på den baggrund klagenævnets vurdering, at VAMs tilbud gør det uklart, om de tilbudte omrører i procestank/proceszone kan overholde et omrøringsbehov (hele procestank/zone) på $\leq 3,0 \text{ W/m}^3$, hvis procestanken/zonen bliver anvendt til aktiv beluftning, og at dette udgør et forbehold.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdene vedrørende belufternes effektivitet og mixereffektiviteten er af en sådan karakter, at konkurrencen væsentlig fordrejes mellem tilbudsgiverne, hvis de tillades, og at der på den baggrund foreligger forbehold over for grundlæggende elementer i udbudsmaterialet.

Denne del af påstanden tages derfor i det anførte omfang til følge.

Ad bundbeluftning

I udbudsbilag C.5, ”Almindelig arbejdsbeskrivelse – Smede- og maskinarbejder”, pkt. 1.3.2 Procestanke, er det fastsat:

”Diffusorer etableres som pladediffusorer.

Beluftsingsbatterier etableres som ophejselige sektioner, hvorfor

der skal være gode serviceringsmuligheder via betjeningsbro/galgeværk m.v.”

Dette må forstås som et krav om en bestemt type diffusorer, og der er efter formuleringen ikke givet tilbudsgiverne et spillerum til at vælge en anden type. En tilbudsgiver, som tilbyder en diffusortype, som ikke falder under det beskrevne, må herefter og henset til besvarelsens i rettelsesblad nr. 2, spørgsmål 29, hvoraf det fremgår, at der er tale om et forbehold, hvis den tilbudte løsning ikke lever op til udbudsmaterialets krav, anses for at have taget et forbehold over for det krævede i udbudsmaterialet.

I VAMs ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse” fremgår følgende af pkt. 7.5.4 Maskin- og elinstallation:

”Begge procestanke forsynes med 2 stk. langsomtgående storbladet strømdanner omrører for fuld opblanding, også under beluftning. På ca. 75 % af bundpladen i begge tanke fordeles 14 sektioner med højeffektive rørdiffusorer som er en af de absolut bedste bundbeluftere, der pt. er på markedet.”

VAM må på den baggrund anses at have taget et forbehold, da tilbuddet omfatter en anden diffusortype, som er fastmonteret og dermed ikke ophejselig.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet ikke vedrører et grundlæggende element, og Tønder Spildevand burde således have kapitaliseret forbeholdet.

Den omstændighed, at kapaciteten af VAMs tilbudte 640 diffusorer måtte fungere lige så godt som de ønskede pladediffusorer, kan ikke føre til en anden vurdering.

Det er herefter ufornuddent at tage stilling til, om VAMs tilbud tillige indeholdt for få diffusorer i relation til Tønder Spildevands krav om, at ”Blæsere og diffusorer skal udlægges med min. 20 % ekstra kapacitet i forhold til den beregningsmæssige kapacitet.”

Denne del af påstanden tages herefter til følge.

Ad hydraulisk kapacitet

I notatet ”Dimensioneringsforudsætninger – Branderup Renseanlæg” er det i pkt. 2 fastsat, at renseanlægget skal dimensioneres til en maksimal hydraulisk dimensionsgivende belastning på 350 m³/h. Det er endvidere i pkt. 8 fastsat, at processtanke skal etableres i minimum 2 linjer med mulighed for nedlukning af den ene tank (50 % stofmæssig redundans), og at hver af linjerne skal have minimum 100 % hydraulisk redundans.

Det fremgår af VAMs ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse”, at VAM har valgt en løsning med en samlet ø400 tilløbsledning til procesanlægget, og en ø400 ledning til hver af de 2 proceslinjer. I figur 2.2 i anlægsbeskrivelsen har VAM i sit design defineret det dimensionsgivende timeflow i rørene til hver proceslinje til 293 m³/h.

Det er ubestridt, at hvis VAMs oplysninger lægges til grund, opfylder den tilbudte løsning ved en belastning på 350 m³/h ikke kravet om hydraulisk redundans på 100 %, da kapaciteten til hver proces tank kun er dimensioneret til 50 % af den hydrauliske belastning inklusive returslammet, hvilket findes at udgøre et forbehold.

Et tilbud skal evalueres på grundlag af sit eget indhold, og Tønder Spildevand var dermed forpligtet til at evaluere VAMs tilbud på baggrund af de oplysninger og forudsætninger, som VAM har anført i sit tilbud.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet er af en sådan karakter, at konkurrencen væsentlig fordrejes mellem tilbudsgiverne, hvis det tillades, og at der på den baggrund foreligger et forbehold over for et grundlæggende element i udbudsmaterialet.

Den omstændighed, at Tønder Spildevand under sagen har beregnet, at kapaciteten af et ø400 rør efter Tønder Spildevands opfattelse udgør ca. 450 m³/h med udgangspunkt i et ønske om en vandhastighed i det laminare område på $\leq 1,0$ m/s og på den baggrund har vurderet, at den tilbudte løsning ved en belastning på 350 m³/h derfor opfylder kravet om hydraulisk redundans på 100 %, kan ikke føre til en anden vurdering. Klagenævnet har herved også lagt vægt på, at Tønder Spildevand dermed anvender en anden kapacitet ved evalueringen end den, som VAM selv har lagt til grund for sit anlægsdesign, hvilket som anført af Krüger kan medføre ændringer i en række forhold, som er anderledes defineret af VAM, herunder at tryktabet ved højere hastighed i røret øges, og at slammet i vandet udsættes for større turbulens, hvilket kan

medføre reducerede bundfældningsegenskaber. Tønder Spildevand har ved sine beregninger i øvrigt ikke oplyst om, hvorvidt dette eller øvrige ændrede forhold er foreneligt med VAMs valg af løsning og garantier.

Denne del af påstanden tages derfor til følge.

Ad kapacitet af returslampumpning

Det fremgår af VAMs ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse” pkt. 2.1 Særlige forhold ved at rense mejerispildevand, at der som udgangspunkt anbefales en slamkoncentration på 5,5 kg slam/m³ spildevand, da VAM har erfaring med, at anlægget derved bliver meget robust, stabilt og modstandsdygtigt over for svingninger i belastning, tilførsel af rengøringsmidler mv., og at anlægget uden problemer kan drives ved slamkoncentrationer op til 7-8 kg/m³, hvis der er behov for ekstra kapacitet i en periode. Det fremgår endvidere af pkt. 4 Massebalance, at der fra efterklaringstanken antages en opnået slamkoncentration i det bundfældede slam på 1,1 %, svarende til 11 kg. Med en slamkoncentration på 5,5 kg slam/m³ i procestankene og en forventet overskudsproduktion på ca. 1.700 kg SS/d opnås dermed en slamalder på 17,15 døgn. Af VAMs tilbudsbilag, ”Supplerende oplysninger, Anlægs- og funktionsbeskrivelse”, pkt. 1.3, fremgår, at returslampumpen kan levere godt 300 m³/h.

Tønder Spildevand har vurderet, at VAMs tilbudte pumpekapacitet på 300 m³/h er tilstrækkelig. Tønder Spildevand har til brug for de beregninger, der danner baggrund for denne vurdering, lagt en slamalder på 12 døgn og en slamkoncentration på ca. 3,8 kg/m³ til grund. Dermed har Tønder Spildevand ved vurderingen af VAMs tilbud anvendt andre forudsætninger, end VAM har tilbudt i sin løsningsbeskrivelse, hvilket påvirker recirkulationsforholdene.

Et tilbud skal som anført evalueres på grundlag af sit eget indhold, og Tønder Spildevand var dermed forpligtet til at evaluere VAMs tilbud på baggrund af de oplysninger og forudsætninger, som VAM har anført i sit tilbud.

Det er på den baggrund klagenævnets vurdering, at VAMs returslamflow, der skal være det samme som flowet ind til anlægget, hvilket ifølge VAMs egne forudsætninger i Anlægs- og Funktionsbeskrivelsens flowdiagram kan opgøres til ca. 376 m³/h, ikke er tilstrækkeligt med den tilbudte pumpekapacitet.

Denne del af påstanden tages herefter til følge.

Ad dimensionering af efterklaringstank

I notatet ”Dimensioneringsforudsætninger – Branderup Renseanlæg”, pkt. 5 Klorid, er det fastsat, at dimensioneringen af de biologiske processer skal inkludere bl.a. et SVI (slamvolumenindeks) på 200 mL/g.

Som anført ovenfor fremgår det af VAMs ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse” pkt. 2.1 Særlige forhold ved at rense mejerispildevand, at der som udgangspunkt anbefales en slamkoncentration på 5,5 kg slam/m³ spildevand. Tønder Spildevand har under sagen anført, at det vil være vanskeligt at opretholde en slamkoncentration i procestankene på 5,5 kg/m³, som foreslået af VAM, med de fastsatte betingelser i dimensioneringsgrundlaget, herunder et SVI på op til 200 mL/g.

Tønder Spildevand har dog vurderet, at VAMs løsning er i stand til at opfylde de stillede dimensioneringskrav. Tønder Spildevand har til brug for de beregninger, der danner baggrund for denne vurdering, lagt en slamalder på 12 døgn og en slamkoncentration på ca. 3,8 kg/m³ til grund. Tønder Spildevand har dermed ved vurderingen af VAMs tilbud anvendt andre forudsætninger, end VAM har lagt til grund i sin løsningsbeskrivelse.

Et tilbud skal evalueres på grundlag af sit eget indhold, og Tønder Spildevand var dermed forpligtet til at evaluere VAMs tilbud på baggrund af de oplysninger og forudsætninger, som VAM har anført i sit tilbud.

Da det kan lægges til grund, at det med VAMs løsningsforslag ville være vanskeligt at opretholde en slamkoncentration i procestankene på 5,5 kg/m³ med de fastsatte betingelser i dimensioneringsgrundlaget, herunder et SVI på op til 200 mL/g, og det dermed fremstår som uklart, om betingelserne i dimensioneringsgrundlaget er opfyldt, er det klagenævnets vurdering, at VAM har taget et forbehold.

Det kan ikke føre til en ændret vurdering, at VAM i sin løsningsbeskrivelse har anført slamkoncentrationen som en variabel, da denne alene omfatter en drift af anlægget i en begrænset periode med en slamkoncentration op til 7-8 kg/m³.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet er af en sådan karakter, at konkurrencen væsentlig fordrejes mellem tilbudsgiverne, hvis det tillades, og at der på den baggrund foreligger et forbehold over for et grundlæggende element i udbudsmaterialet.

Denne del af påstanden tages herefter til følge.

Ad begrænsninger i underentreprenørs ydelsespligt

I VAMs ansøgning om prækvalifikation indgik et ESPD og en støtteerklæring fra Strøm Hansen A/S. Af erklæringen fremgår, at VAM kan basere sin egnethed for så vidt angår teknisk og/eller faglig formåen på Strøm Hansen A/S. Der var ikke vedlagt referencer eller CV'er fra Strøm Hansen A/S.

Af VAMs Anlægs- og Funktionsbeskrivelse fremgår bl.a.:

”13.8.4 Test

Der udføres test jævnfør udbudsmaterialet. Strøm Hansen medvirker ikke til testforløbene ”Procesteknisk Indkøring” (3 mdr.) og ”Procesteknisk eftervisning” (1 mdr.) jf Bilag C.10.

...

13.8.5 CE-mærkning og risikovurdering

Strøm Hansen leverer EU overensstemmelses erklæringer på alt udstyr og tavler leveret af Strøm Hansen. Risikovurdering udføres ikke af Strøm Hansen, men vi bidrager med nødvendige data for egne leverancer.”

Påstanden rejser spørgsmålet om, hvorvidt VAM ved det anførte under pkt. 13.8.4 og 13.8.5 har taget forbehold for ydelsespligten i udbudsbilag C.10, ”Test, indkøring og eftervisning”.

I udbudsbilag C.10, ”Test, indkøring og eftervisning” af december 2020, er det anført, at der i tidsplanen er afsat tre måneder til totalentreprenørens procestekniske indkøring og én måned til procesteknisk eftervisning.

I udbuddets udkast til totalentreprisekontrakt står der bl.a.:

”14 ANVENDELSE AF UNDERENTREPRENØRER /-RÅDGIVERE

I det omfang, totalentreprenøren ved ansøgning om prækvalifikation har baseret sig på andre enheders erfaring vedrørende udførelse af konkrete dele af bygge- og anlægsarbejder, skal disse konkrete dele af arbejderne udføres af den pågældende.”

Strøm Hansen A/S bidrog ved VAMs ansøgning om prækvalifikation ikke med referencer eller CV'er, og VAM har således ikke baseret sin ansøgning på Strøm Hansen A/S' erfaring. Det forhold, at VAM kan basere sin egnethed for så vidt angår teknisk og/eller faglig formåen på Strøm Hansen A/S, og Strøm Hansen A/S har udfærdiget en støtteerklæring herom, kan ikke føre til en ændret vurdering.

VAM var derfor ikke i medfør af entreprisekontraktens pkt. 14 forpligtet til at lade bestemte arbejder udføre af Strøm Hansen A/S, og indholdet af pkt. 13.8.4 om, at Strøm Hansen A/S ikke medvirker til testforløbene, udgør således ikke en afvigelse fra udbudsmaterialet. En tilbudsgiver bestemmer i øvrigt selv, hvordan man ønsker at organisere sig, og tilbudsgiveren kan frit anvende underleverandører i forbindelse med opfyldelse af kontrakten, medmindre ordregiveren har fastsat begrænsninger i adgangen til at benytte underleverandører. Der var i udbudsbekendtgørelsen ikke fastsat sådanne begrænsninger.

I udbudsmaterialet er det ikke pålagt totalentreprenøren at foretage en risikovurdering. Det anførte under pkt. 13.8.5 udgør allerede af denne grund ikke et forbehold.

Denne del af påstanden tages derfor ikke til følge.

Det, som Krüger i øvrigt har anført, kan ikke føre til en anden vurdering.

Ad afvanding

I udbudsbilag C.2, ”Almindelig arbejdsbeskrivelse – Anlægsarbejder”, pkt. 1.4 Terræn- og befæstelsesarbejde m.m., er der bl.a. fastsat følgende:

”Tagvand samt overfladevand fra befæstede arealer, hvor der ikke er risiko for spild af slam m.m., afledes til lokal nedsivning, idet der etableres nødvendige faskiner.”

Af VAMs ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse” fremgår bl.a.:

”2.5.5 Pladsvand foran container rum

Arealet foran teknikbygningen er befæstet, og der er etableret regnvandsbrønde på arealet. Det opsamlede regnvand samles og ledes til den interne pumpestation gennem en Ø110 plast ledning.

2.5.6 Intern pumpestation

Det opsamlede spildevand i den interne pumpestation pumpes i en Ø110 PE PN10 ledning til selektoren. Der er redundans på disse pumper.

...

11 Ledningsarbejde

...

Vejafvanding, tagafvanding og procesafvanding fra bygninger (gulvafløb, vask mv.) afvandes til interne pumpestationer.”

Efter formuleringen af udbudsbilag C.2 er det klagenævnets vurdering, at der for så vidt angår afledningen til lokal nedsivning via faskiner af tagvand samt overfladevand fra befæstede arealer, hvor der ikke er risiko for spild af slam m.m., ikke er tale om et funktionskrav.

Tønder Spildevand har ved sin evaluering lagt til grund, at tagvand og overfladevand fra befæstede arealer afledes til lokal nedsivning, da VAM ikke har beskrevet, hvad der sker med vandet, efter at det er blevet afledt til de interne pumpestationer, og da det følger af udbudsbilag C.2, at tagvand mv. afledes til lokal nedsivning.

Det er klagenævnets vurdering, at indholdet af VAMs tilbud, hvor det specifikt angives, at tagvand mv. afledes til interne pumpestationer, i hvert fald gør det uklart, om afledningen efterfølgende sker til lokal nedsivning via faskiner af tagvand mv., og at dette således udgør et forbehold.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet ikke vedrører et grundlæggende element, og Tønder Spildevand burde således have kapitaliseret forbeholdet.

Denne del af påstanden tages derfor til følge.

Ad hegn

I udbudsbilag C.2, "Almindelig arbejdsbeskrivelse – Anlægsarbejder", pkt. 1.5 Hegn, er det fastsat, at "hele området skal indhegnes med min. 2 m høj trådhegn, monteret med pigtråd i toppen."

Af VAMs "Anlægs- og Funktionsbeskrivelse" pkt. 12 fremgår det, at der etableres hegn omkring hele renseanlægget, dog ikke ned mod åen. Ifølge tegningsmappen er hele anlægget indhegnet.

Det er klagenævnets vurdering, at indholdet af henholdsvis VAMs Anlægs- og Funktionsbeskrivelse og tegningsmappen gør det uklart, om hele renseanlægget indhegnes. VAM bærer som tilbudsgiver risikoen for denne uklarhed i sit tilbud, som må anses at udgøre et forbehold.

Det forhold, at Tønder Spildevand har vurderet, at åen, som grænser op til anlægget, fungerer som tilstrækkelig indhegning, og at kravet dermed af VAM er opfyldt tilstrækkeligt, kan ikke føre til en anden vurdering. En ordregiver er i medfør af gennemsigtighedsprincippet og ligebehandlingsprincippet forpligtet til strengt at overholde de bestemmelser, ordregiveren selv har fastsat i udbudsbetingelserne, og ordregiveren kan ikke under evalueringen fravige udbudsmaterialets krav og anlægge en anden vurdering.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet ikke vedrører et grundlæggende element, og Tønder Spildevand burde således have kapitaliseret forbeholdet.

Ad køreadgang

I udbudsbilag C.2, "Almindelig arbejdsbeskrivelse – Anlægsarbejder", står bl.a.:

"1.4 Terræn- og befæstelsesarbejde m.m.

Der skal etableres et vej-, plads- og stisystem, som på en naturlig måde tilgodeser og forbinder alle bygværker og bygninger i forbindelse med den daglige drift og vedligeholdelse af anlægget. Der skal ved relevante funktioner sikres adgangs- og evt. vendemuligheder for større køretøjer.

...

Interne veje der anvendes som rutinemæssige kørselsveje, skal være i asfalt. Det drejer sig f.eks. om veje til og fra mandskabsbygning og veje der anvendes i forbindelse med tømning af containere.

Der etableres stier og stisystemer med belægningssten omkring tanke og bygværker og mellem disse, samt hvor der under driften vil være et naturligt behov.”

I udbuddets rettelsesblad 1 er det som svar på spørgsmål 20, litra E, angivet, at der skal være køreadgang til alle diffusorbatterier langs tankperiferi, og at alle køreveje som angivet i bilag C.2 skal etableres med asfalt.

Det fremgår af VAMs ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse” pkt. 7.5 Procestanke, figur 7.4 Skitsetegning af designprincip for procestanke, at der er diffusorbatterier i størsteparten af procestankens areal.

I anlægs- og funktionsbeskrivelsens pkt. 12 Veje, pladser, stier, hegn m.v. hedder det bl.a.:

”Omkring procestanke, ved mandskabshuset og ved brønde bag teknikbygningen etableres gangarealer udført i betonbelægningssten.”

Af VAMs planskitse i tegningsmappen fremgår der ikke køreadgang i asfalt langs periferien til nogle af procestankene.

Efter indholdet af VAMs ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse” sammenholdt med planskitzen er det klagenævnets vurdering, at det er uklart, om VAM har tilbudt en løsning med asfalteret køreadgang til alle diffusorbatterier langs tankeperiferien. VAM bærer som tilbudsgiver risikoen for denne uklarhed i sit tilbud, der findes at udgøre et forbehold.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet ikke vedrører et grundlæggende element, og Tønder Spildevand burde således have kapitaliseret forbeholdet.

Denne del af påstanden tages på denne baggrund til følge.

Det kan ikke føre til en ændret vurdering, at planskitzen alene udgør en foreløbig skitse/overordnet visualisering over anlægget.

Ad manglende yderdør samt garages manglende opfyldelse af krav

I udbudsbilag C.4, "Almindelig arbejdsbeskrivelse – Bygninger m.m.", er det i pkt. 1.1. fastsat, at løsningen skal indeholde en garage med et mindre depot, og at størrelsen skal være minimum 5 x 5 m. Det er endvidere fastsat, at yderdøren skal placeres i facadevæggen ved siden af porten.

Af tegningen "Maskin- og Mandskabsbygning" i VAMs tegningsmappe ses bl.a. en garage på 17 m² med depot/laboratorium på 9 m². Der er ikke tilføjet en facadedør ved siden af porten.

I VAMs "Anlægs- og Funktionsbeskrivelse" pkt. 7.16.3.1 Dimensioner og kapacitet er det anført bl.a., at garagen har et areal på 25 m².

Efter indholdet af VAMs "Anlægs- og Funktionsbeskrivelse" sammenholdt med tegningen over "Maskin- og Mandskabsbygning" er det klagenævnets vurdering, at det er uklart, om VAMs tilbud indeholder en løsning med en garage med et mindre depot i en størrelse på minimum 5 x 5 m og med en yderdør placeret i facadevæg ved siden af port. VAM bærer som tilbudsgiver risikoen for denne uklarhed i sit tilbud, der findes at udgøre et forbehold.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet ikke vedrører et grundlæggende element, og Tønder Spildevand burde således have kapitaliseret forbeholdet.

Denne del af påstanden tages på denne baggrund til følge.

Det kan ikke føre til en ændret vurdering, at planskitsen alene måtte udgøre en foreløbig skitse/overordnet visualisering af bygningerne.

Ad blæserluftledninger

I udbudsbilag C.5, "Almindelig arbejdsbeskrivelse – Smede- og maskinarbejder", pkt. 1.3.2 Procestanke, er det fastsat, at "Blæserluftledninger i jord skal udføres i glasfiber og øvrige luftledninger i syrefast rustfrit stål, SS 2343."

I VAMs "Anlægs- og Funktionsbeskrivelse" pkt. 7.5.4 Maskin- og elinstallation står der blandt andet:

”Fra blæserstationen i blæserrummet føres luft til proceslinjerne via GUP-rør lagt i jord og i rustfrit rør langs tankkant. For hver af de 28 sektioner føres selvstændigt rustfrit føderør op langs tankvæggen.”

Det fremgår endvidere af en skematisk oversigt over hovedkomponenterne i hver af de to procestanke, at ”Luftforsyningsrør i luft” udføres i ”DN 100/450 - Rustfrit syrefast stål 1.4301”.

Efter indholdet af VAMs ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse”, hvor der alene omtales almindelig rustfrit stål, og da VAM i den skematiske oversigt, samtidig med at det angives, at luftforsyningsrør i luft udføres i rustfrit syrefast stål, henviser til type 1.4301, der ikke er syrefast, er det klagenævnets vurdering, at det er uklart, om VAMs tilbud indeholder en løsning, som omfatter blæserluftledninger i syrefast rustfrit stål som krævet. VAM bærer som tilbudsgiver risikoen for denne uklarhed i sit tilbud, der findes at udgøre et forbehold.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet ikke vedrører et grundlæggende element, og Tønder Spildevand burde således have kapitaliseret forbeholdet.

Klagenævnet tager derfor denne del af påstanden til følge.

Ad broer

I udbuddets bilag C.5, ”Almindelig arbejdsbeskrivelse – Smede- og maskinarbejder”, er det under pkt. 1.2.3 Skraber- køre- og servicebroer fastsat, at der ikke må anvendes galvaniserede gangplader og -riste.

I VAMs ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse” pkt. 7.5.4 og 7.6.4 er det beskrevet, at den fastmonterede servicebro på begge procestanke og skraberbroen i efterklaringstanken er udført i galvaniseret stål. Tilbuddet må på denne baggrund anses for at indeholde et forbehold for udbudsmaterialet.

Klagenævnet tager herefter ikke stilling til, om det tillige udgør et forbehold, at skraberbroens gulve er udført i et skridsikkert galvaniseret risteværk.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet ikke vedrører et grundlæggende element, og Tønder Spildevand burde således have kapitaliseret forbeholdet.

Klagenævnet tager derfor i det anførte omfang denne del af påstanden følge

Ad hejseudstyr

I udbudsbilag C.5, "Almindelig arbejdsbeskrivelse – Smede- og maskinarbejder", pkt. 1.2.5 Ophejsning af udstyr, er det fastsat, at der skal være en fastmonteret anordning for ophejsning af neddykket udstyr de steder, hvor der skal ske en løbende vedligeholdelse og servicering af dette, og at det også gælder for klarings- og procestanke.

I VAMs "Anlægs- og Funktionsbeskrivelse" er det under pkt. 7.5.4 for procestanke anført, at der på "gangbroerne etableres flytbar kran, der kan bruges i forbindelse med daglig drift – optag af onlinemålere/filtre samt ved service på omrørere."

Da tilbuddet ikke opfylder kravet om, at hejseudstyr skal være fastmonteret, er der tale om et forbehold, og denne del af klagen tages derfor til følge.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet ikke vedrører et grundlæggende element, og Tønder Spildevand burde således have kapitaliseret forbeholdet.

Ad traverskran

I udbudsbilag C.5, "Almindelig arbejdsbeskrivelse – Smede- og maskinarbejder", pkt. 1.2.5 Ophejsning af udstyr, er det endvidere fastsat, at der "I forbindelse med maskininstallationer i bygninger (pumper, slamafvandingsudstyr etc.) skal monteres elektrisk traverskran med elektrisk betjent løbekat."

Af VAMs "Anlægs- og Funktionsbeskrivelse" fremgår bl.a. følgende:

"7.2.2 Funktion og styring

...

Over båndfiltret monteres kranskinne med talje for nem servicering af maskinenheden.

...

7.9.2 Funktion og styring

...

For servicering af pumper leveres girafkran, der samtidig kan benyttes til servicering af decanter.. Løft til stueplan foretages med kranen i båndfilterrummet.

...

7.11.2 Funktion og styring

...

Alle maskindele kan nås med installeret kran med el-talje.

...

7.11.4 Maskin- og elinstallation

...

For servicering af udstyr i rummet leveres giraf kran. Alle maskiner og containere er tilsluttet punktudsugningsanlægget.”

Efter indholdet af VAMs ”Anlægs- og Funktionsbeskrivelse” er det klagenævnets vurdering, at det er uklart, om VAMs tilbud indeholder en løsning med elektrisk traverskran med elektrisk betjent løbekat i forbindelse med maskininstallationer i bygninger. VAM bærer som tilbudsgiver risikoen for denne uklarhed i sit tilbud, der må anses for et forbehold.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet ikke vedrører et grundlæggende element, og Tønder Spildevand burde således have kapitaliseret forbeholdet.

Denne del af påstanden tages på denne baggrund til følge.

Ad pumper

I udbuddets bilag C.5, ”Almindelig arbejdsbeskrivelse – Smede- og maskinarbejder”, er det under pkt. 1.2.1 Pumper og pumpestationer fastsat, at doseringspumper til kemikalier og lignende skal være af typen membranpumper og/eller slangepumper, men at pumper til pumpning af polymer skal være ekscentersnekkepumper. Den særskilte regulering i forhold til pumpning af

polymer må for en rimeligt oplyst og normalt påpasselig tilbudsgiver forstås på den måde, at pumpning af polymer skal ske via en særskilt pumpe, der opfylder kravene hertil.

Tønder Spildevand var i medfør af gennemsigtighedsprincippet og ligebehandlingsprincippet forpligtet til strengt at overholde de bestemmelser, Tønder Spildevand selv havde fastsat i udbudsbetingelserne.

Det fremgår af VAMs motor- og komponentliste sammenholdt med PI-diagrammet, at der for slamafvanding til ”Polymer anlæg”, Tag SA01PY01, doseres polymer via en Polymore Mini 10-2,4.

Da tilbuddet fra VAM ikke indeholder en pumpeløsning, der doserer polymer via en ekscentersnekkepumpe, er det klagenævnets vurdering, at VAMs løsning udgør et forbehold.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet er af en sådan karakter, at konkurrencen væsentlig fordrejes mellem tilbudsgiverne, hvis det tillades, og at der på den baggrund foreligger et forbehold over for et grundlæggende element i udbudsmaterialet.

Denne del af påstanden tages derfor til følge.

Ad blæsere

I notatet ”Dimensioneringsforudsætninger – Branderup Renseanlæg” pkt. 8 Øvrige dimensionsgivende forhold er følgende fastsat vedrørende beluftning:

”Beluftningen skal dimensioneres efter den maksimale stofbelastning samt maksimale procestemperatur. Herudover skal beluftningen etableres med 100 % redundans.”

I rettelsesblad nr. 2 af 19. februar 2021 præciserede Tønder Spildevand ved besvarelsen af spørgsmål 30, at redundans på 100 % skal forstås på følgende måde:

”Der skal opsættes 1 stk. ekstra blæser med minimum 100% kapacitet af den største blæser der opstilles.”

I VAMs "Anlægs- og Funktionsbeskrivelse" pkt. 7.8.3 Funktion, styring og Maskin- og elinstallation står der bl.a.:

"De 5 procesluftblæsere, turbo kompressorer, er designet således, at ligegyldig hvilken blæser, der måtte falde ud, kan de resterende 4 blæsere give den nødvendige maksimale luftmængde."

Det er endvidere samme sted oplyst, at der i tilbuddet indgår 5 turbokompressorer af typen:

"2 stk. Xylem Dobbelte Sanitaire MAX250D-C070
(i alt 4 blæserenheder)

1 stk. Xylem Sanitaire MAX125D-C070".

I producentens specifikation af de tilbudte blæsere af typen MAX250D-C070 står bl.a.:

"Blæseren er dual-type, to blæsere i fælles kabinet;
- 2 selvstændige blæsere
- 2 selvstændige motorer
- 2 selvstændige frekvensomformere
- 2 selvstændige strømforsyninger
- 2 selvstændige hovedafbrydere
- 2 selvstændige afgange med ventiler
- 2 selvstændige kølefunktioner
- 1 fælles HMI, PLC og styring".

Det er klagenævnets vurdering, at VAMs tilbud må forstås således, at løsningen omfatter to blæserenheder, bestående af hver to kompressionsenheder, og at løsningen derudover omfatter en ekstra enkeltblæser. De to kompressionsenheder er indbygget i et kabinet, hvor de deler fælleskomponenterne HMI, PLC og styring, og de kan på den baggrund ikke anses at være to separate redundante installationer. Hvis en af de to kompressionsenheder i kabinettet skal nedlukkes, nødvendiggør konstruktionen efter klagenævnets opfattelse, at begge blæsere i kabinettet skal nedlukkes.

Det er på denne baggrund klagenævnets opfattelse, at det efter indholdet af VAMs "Anlægs- og Funktionsbeskrivelse" sammenholdt med leverandørens specifikation er uklart, om VAM har tilbudt en løsning, der omfatter en ekstra blæser med minimum 100 % kapacitet af den største blæser. VAM bærer som

tilbudsgiver risikoen for denne uklarhed i sit tilbud, der må anses for et forbehold.

Klagenævnet tager herefter ikke tillige stilling til, om de tilbudte blæsere opfylder VAMs garanti på støjniveauet.

Det er klagenævnets vurdering, at forbeholdet er af en sådan karakter, at konkurrencen væsentlig fordrejes mellem tilbudsgiverne, hvis det tillades, og at der på den baggrund foreligger et forbehold over for et grundlæggende element i udbudsmaterialet.

Denne del af påstanden tages på denne baggrund til følge i det anførte omfang.

Ad forbehold i underentreprenørers/leverandørers tilbud medtaget i VAMs tilbud

I ABT18 (Almindelige betingelser for totalentreprise i bygge- og anlægsvirksomhed), som er en del af parternes aftalegrundlag, hedder det i § 8, stk. 5:

”Stk. 5. Et direkte krav er undergivet de begrænsninger, der følger af kontraktforholdene både mellem bygherren og entreprenøren og mellem entreprenøren og underentreprenøren og leverandøren, herunder ansvarsfraskrivelser og -begrænsninger i begge kontraktforhold. Det er endvidere undergivet bestemmelserne i kapitel J om tvisteløsning. Bygherren giver afkald på krav mod underentreprenører og leverandører på erstatning uden for kontrakt i anledning af forhold, der er omfattet af et direkte mangelkrav. Hvis det direkte krav skyldes et forsætligt eller groft uagtsomt forhold hos underentreprenøren eller leverandøren, finder 1. og 3. pkt. ikke anvendelse.”

I udbudsbilag D.2, ”ABT18 med bygherrens præciseringer og tilføjelser” er følgende anført som præcisering/fravigelse til ABT 8, stk. 5:

”Bygherrens eventuelle mangelkrav mod en underentreprenør er ikke underlagt de ansvarsbegrænsninger, entreprenøren har aftalt med underentreprenøren.”

Dette indebærer efter klagenævnets vurdering, at totalentreprenøren som anført af Tønder Spildevand ikke med sine underleverandører må aftale særlige begrænsninger i bygherrens adgang til at foretage springende regres.

Krüger har til støtte for påstanden henvist til, at VAMs underleverandører i deres tilbud i stedet for ABT18 henviser til NL 92 og Orgalime S 2000, som begge har kortere ansvarsperioder og ansvarsbegrænsninger for mangler, som giver bygherren en dårligere stilling end efter ABT18.

Det er klagenævnets vurdering, at disse aftalevilkår efter deres indhold ikke udgør et forbehold vedrørende omfanget af VAMs forpligtelser, og de udgør derfor ikke et forbehold for udbudsmaterialet.

Denne del af påstanden tages derfor ikke til følge.

Ad kran til dekantercentrifuge, redundans og kapacitet af blæsere

Klagenævnet kan efter klagenævnslovens § 10, stk. 2, blandt andet afgøre en sag i realiteten helt eller delvis. Hvis klagenævnet behandler en sag delvis, tager nævnet ikke stilling til den øvrige del af klagen. Under hensyn til klagenævnets resultat vedrørende den øvrige del af påstand 1, tager klagenævnet ikke stilling til spørgsmålet om kapaciteten af kranen til dekantercentrifuge, redundans og kapacitet af blæsere.

Ad påstand 1B

Under henvisning til det under påstand 1A anførte er det klagenævnets vurdering, at tilbuddet fra VAM indeholdt forbehold over for grundlæggende elementer i udbudsmaterialet, og Tønder Spildevand var derfor forpligtet til at afvise tilbuddet som ukonditionsræssigt.

På denne baggrund tages påstanden til følge.

Ad påstand 3

Efter karakteren af de overtrædelser, som klagenævnet har konstateret under påstand 1A og 1B, tager klagenævnet påstanden til følge.

Herefter bestemmes:

Ad påstand 1A

Tønder Spildevand har handlet i strid med ligebehandlingsprincippet og gennemsigtighedsprincippet, idet Tønder Spildevand udelukkende har forholdt sig til VAMs tilbuds afvigelser fra og/eller forbehold over for (funktions-) krav i udbudsbeskrivelsens kapitel 3, 4, 5, 6 og 7 med tilhørende bilag ved bedømmelsen af det kvalitative underkriterie 1 – Proces og disponering og dermed forsømt at forholde sig til, om afvigelserne/forbeholdene i VAMs tilbud kan kapitaliseres med fornøden sikkerhed ved den påkrævede forsigtige, saglige og objektive prissætning og i bekræftende fald foretage denne kapitalisering, så den samlede kapitalisering kunne indgå ved bedømmelse af underkriterie 4 – Anlægssum som et led i identifikationen af det mest konkurrencedygtige tilbud efter tildelingskriteriet ”bedste forhold mellem pris og kvalitet.”

Ad påstand 1B

Tønder Spildevand har handlet i strid med ligebehandlingsprincippet og gennemsigtighedsprincippet, idet Tønder Spildevand skulle have afvist VAMs tilbud som ukonditionsmæssigt, da tilbuddet på grund af et eller flere af de omtalte 21 afvigelser fra/forbehold over for udbudsmaterialet er i strid med grundlæggende elementer i Tønder Spildevands udbudsmateriale og/eller indeholder afvigelser fra og/eller forbehold over for krav i Tønder Spildevands udbudsmateriale, som ikke kan kapitaliseres ved den påkrævede forsigtige, saglige og objektive prissætning.

Påstand 3

Tønder Spildevands beslutning af 24. marts 2021 om at tildele VAM totalentreprisekontrakten annulleres.

Tønder Spildevand skal i sagsomkostninger til Krüger A/S betale 35.000 kr., der betales inden 14 dage efter modtagelsen af denne kendelse.

Klagegebyret tilbagebetales.

Jesper Stage Thusholt

Genpartens rigtighed bekræftes.

Nadia Reichenbach Bodentien
Sekretær