

Kinn kommune

Kinn kommune inviterer til
konkurranse for kjøp av

Maskin/prosess og automatikk M1
Eikefjord Vannbehandlingsanlegg

Sak 21/1377



Kinn kommune

Nytt vannbehandlingsanlegg skal etableres ca 1,2km nordvest for Eikefjord sentrum, i Kinn kommune. Prosjektet omfatter også nytt høydebasseng og VA-grøfter. Plassering av vannbehandlingsanlegg og høydebasseng er vist på kartutsnittet nedenfor.



I vannbehandlingsanlegget skal også inngå rentvannsmagasin og trykkøkningsanlegg.

Prosjektet planlegges med byggestart for entreprise B1 (grunn- og bygningsmessige arbeider) høsten 2021, og med antatt hovedleveranse for entreprise M1 (denne entreprise) vinter 2022.

Som grunnlag for bygningsmessig prosjektering skal entreprenør for M1 prosjektere og utarbeide arrangementstegninger for maskinteknisk leveranse.

For nærmere orientering om prosjektet, entreprisinndeling og kontraktarbeidet, se del II - Kontraksgrunnlaget.

Som kontraksbestemmelser gjelder NS 8407 med de korreksjoner som fremgår av del II -Kontraksgrunnlaget, punkt B.2 Spesielle kontraksbestemmelser.

1 OMFANG AV ENTREPRISEN

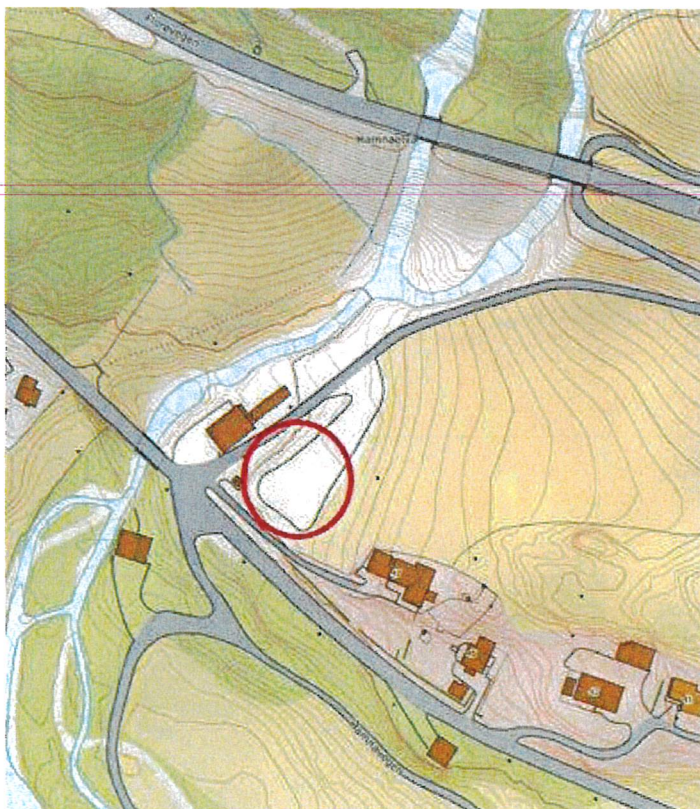
1.1 Generelt

1.1.1 Overordnet system

Kfr. tegning nr. 5209397-103 Systemskisse vannforsyning

Eikefjord vannbehandlingsanlegg (VBA) etableres som nytt vannbehandlingsanlegg for rensing av råvann fra eksisterende overflatevannkilde Vassbotnvatnet. Vassbotnvatnet ligger på kt. +471 ca 2,5 km nordvest for Eikefjord sentrum. Vannkilden har god kapasitet. Overføringsledninger fra vannkilde til vannbehandlingsanlegg har god kapasitet.

Vannbehandlingsanlegget er tenkt plassert innenfor tomt som vist med rød sirkel på skissen nedenfor. Dette er en planert tomt på om lag kt. +26-27.



En ny trafokiosk grenser til tomten i vest. Like på nedsiden av Fv 542 (Hovlandsvegen) ligger det et relativt nytt småkraftverk. Rørgate til kraftverk passerer ned vegen på vestsiden av tomten før den krysser Fv. 542 ned til kraftverket.

1.1.2 Funksjonsansvar vannbehandlingsanlegg

I entreprise M1 (denne) skal inngår et komplett vannbehandlingsanlegg tilpasset det aktuelle råvannet og krav til rentvannskvalitet, dimensjonert for den beskrevne kapasitet. Alt utstyr skal være av anerkjent fabrikat og det skal benyttes velprøvde prosesstekniske løsninger med gode referanser på anlegg av tilsvarende karakter.

Mengdeoppsettet er orienterende, tilbyder er som totalentreprenør selv ansvarlig for sikker dimensjonering basert på angitte kriterier. Endringer i forhold til beskrivelse skal spesielt kommenteres og begrunnes.

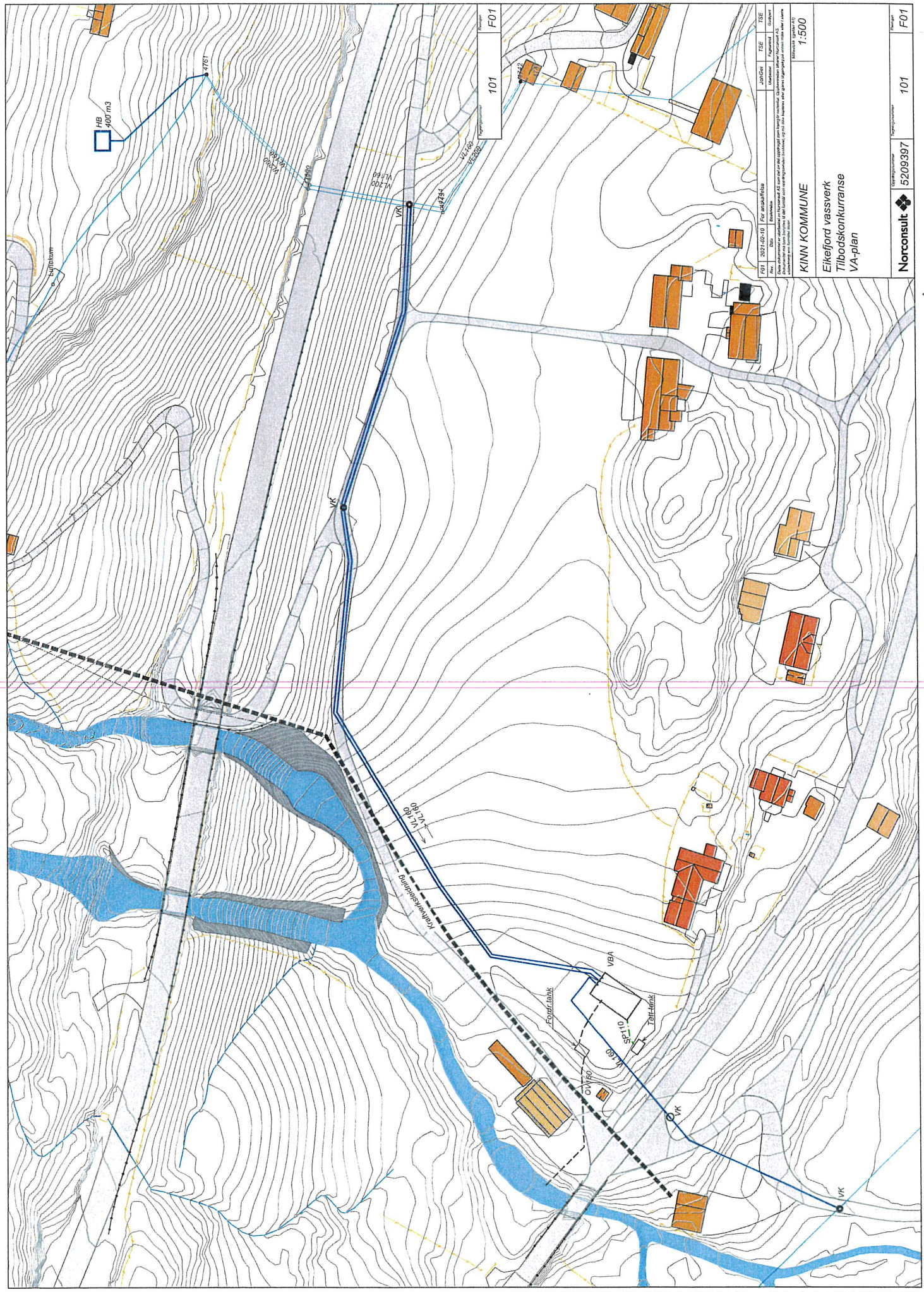
Flytskjema for prosessen fremgår av tegning nr. 5209397-104.

1.2 Hovedleveranser

Leveransen til vannbehandlingsanlegget er en totalentreprise hvor entreprenøren har det totale ansvaret for funksjon og oppfyllelse av de spesifiserte krav til vannbehandling, rentvannskvalitet og driftssikkerhet.

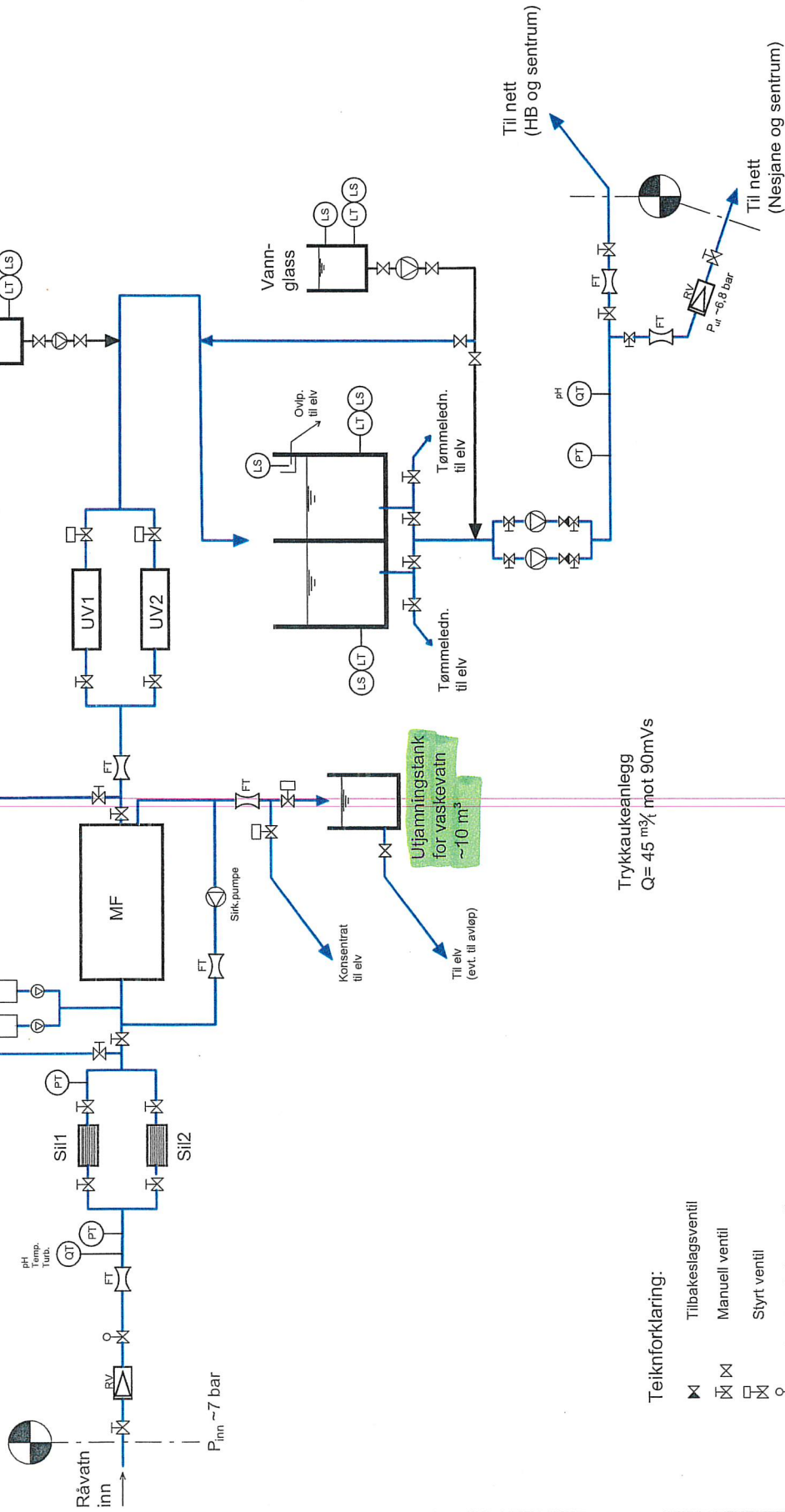
Følgende hovedleveranser omfattes av entreprisen:

- Membranfilteranlegg for fargefjerning. Komplet inkl. sirkulasjonssystem, vaskesystem mm. Rentvannsproduksjon 45m³/t i snitt pr døgn.
- Automatisk selvspylende trykksiler med lysåpning 0,05mm, eller annen lysåpning angitt av tilbyder, for tilpasning mot tilbudt membranfilteranlegg. Minimum to linjer.
- UV-anlegg. Lavtrykks. 2 UV-aggregat med kapasitet minimum 100 % på hver, alternativt 3 stk UV-aggregat med kapasitet minimum 50 % på hver.
- Doseringanlegg for vannglass (for korrosjonskontroll). Inkl. lager- og doseringstanker med to doseringslinjer.
- Doseringanlegg for klor (nødklor). Inkl. doseringstank med oppsamlingskar.
- Trykkøkninganlegg, mot forsyningsnett/høydebasseng, 2 stk pumper plassert på golv i VBA, og hvor hver pumpe skal ha kapasitet 45m³/t. Inkl frekvensomformere. Alternierende drift.
- Alt rørrangement, komplett med armatur, ventilarrangement, reduksjonsventiler, mengdemålere, instrumentering etc. Grensesnitt for rørrangement er flens inn og ut gjennom golv/vegg. Inkludert rør for innstøping i betongvegg til 2 stk pumpebasseng, samt rør i pumpebasseng.
- Instrumentering og automatikk- og kommunikasjonsutstyr montert i nytt høydebasseng.
- Prosessautomatikk/-styring med lokalt operatørpanel, inkludert tilknytning mot kommunens fjernkontrollsystem/driftskontroll, utarbeidelse av skjermbilder og konfigurering av eksisterende driftskontrollanlegg, all kabling til eget utstyr mm
- Maskinentreprenør skal også utarbeide og sende inn utslippssøknad for konsentrat og vaskevann fra renseprosessen, for utslipp i Hamnaelva vest for VBA.






Dato	2021-02-10	For	anlegg/tiltak	TSE	
Prosjekt	F01	Beskrivelse	tilbedingskonkurranse	TSE	
<small>Detaljering av vannforsyning for del av Eikefjordvassverk. Opparbeidning av VA-plan for tilbedingskonkurranse. Opparbeidning av VA-plan for tilbedingskonkurranse. Opparbeidning av VA-plan for tilbedingskonkurranse. Opparbeidning av VA-plan for tilbedingskonkurranse.</small>					
KINN KOMMUNE				1:500	
Eikefjord vassverk				Tilbedingskonkurranse	
VA-plan					
Opparbeidningsnummer	5209397	Prosjektnummer	101	F01	
Norconsult					

T:\k\prosjekt\5209397\5209397\F01\101\VA-plan\VA-plan\VA-plan.dwg - BAS - Prosjekt 2018-10-19 13:33:39 - XREF = T:\k\va\20\T\kinn\F01\VA-plan



Trykkaukeanlegg
 $Q = 45 \text{ m}^3/\text{s}$ mot 90mVs

Teiknforklaring:

-  Tilbakeslagsventil
-  Manuell ventil
-  Styrt ventil
-  Reguleringsventil
-  Mengdemåler
-  Reduksjonsventil

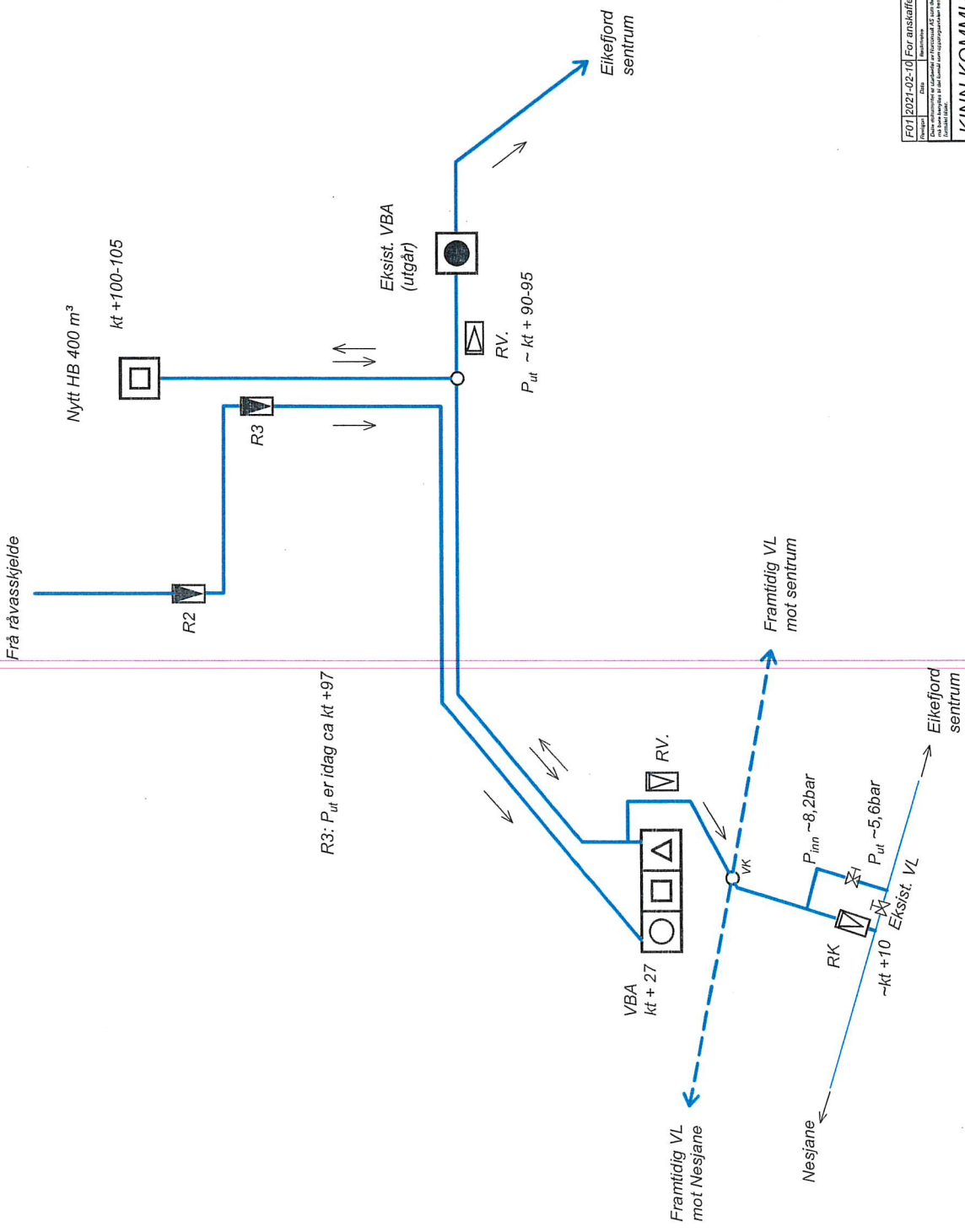
F01	2021-03-11	For anskaffelse	JohG	TSE	TSE
Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Godkjort av	Opprinnelig utarbeidet av
<small>Denne dokumentet er et utkast og kan endres uten varsel. Det er ikke tillatt å kopiere eller distribuere dette dokumentet uten tillatelse fra KINN KOMMUNE. For mer informasjon, se prosjektets nettside: www.kinnkommune.no</small>					

KINN KOMMUNE

Eikefjord vassverk
 Tilbuds konkurranse

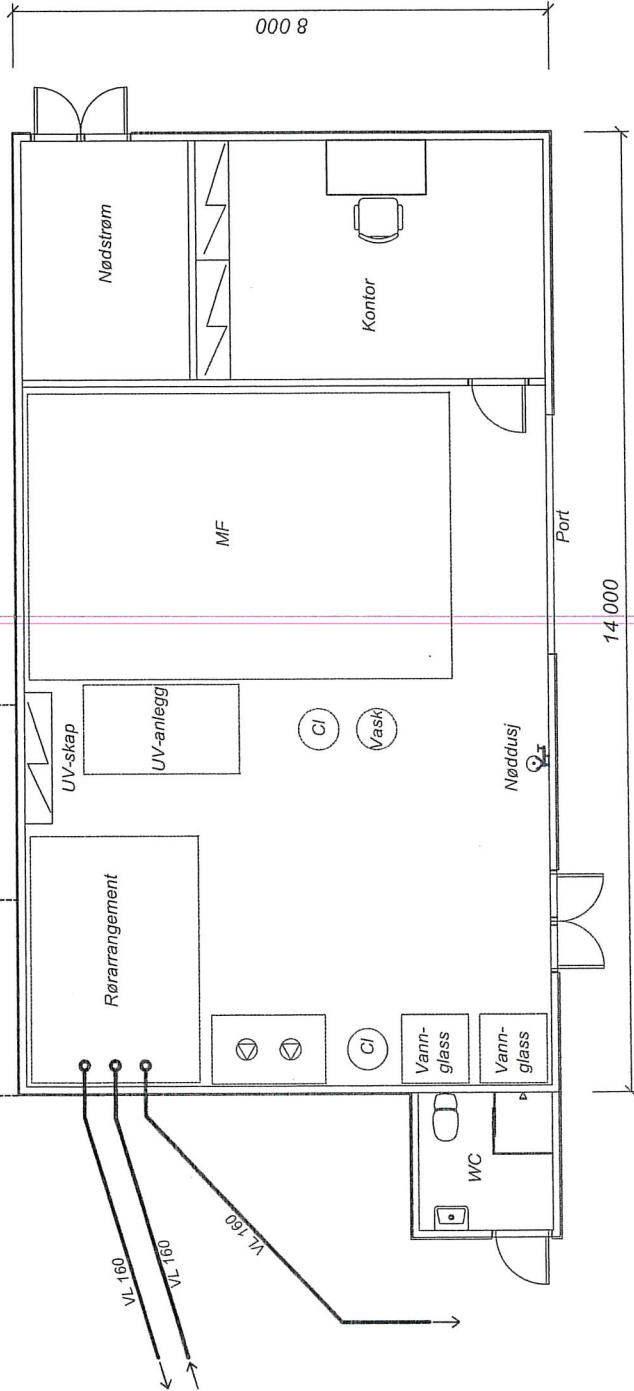
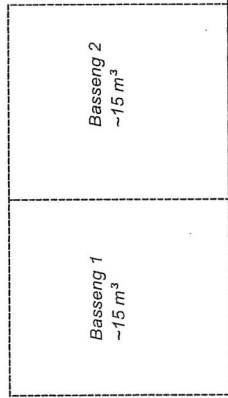
Flytskjema, vassbehandlingsanlegg

Norconsult	5209397	104	F01
Prosjektnummer		Bladnummer	Blad



F01 2021-02-10 For anskaffelse		Inngitt TSE	
Prosjekt	Etter	Utvalgt	Tilgjengelighet
<small>Denne dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS. Det kan inneholde opplysninger som er utarbeidet av andre selskaper i Norconsult AS. Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS og kan inneholde opplysninger som er utarbeidet av andre selskaper i Norconsult AS.</small>			
KINN KOMMUNE		Prosjektleder	
Eikefjord vassverk		Prosjekt	
Tilbuds konkurranse		Prosjekt	
Systemskisse vassforsyning		Prosjekt	
Norconsult	5209397	103	F01

Gulvnivå i basseng 1 m
over gulv i bygg



PLAN
M=1:75

Prosjekt	F01 2021-02-10 For anskaffelse	Jobb	TSE	TSE
Dato		Dokument		
<small>Dette dokumentet er et resultat av samarbeidet mellom Norconsult og Kinn Kommune. Det er ikke tillatt å kopiere eller offentliggjøre dette dokumentet uten tillatelse fra Norconsult AS. Dette dokumentet er utarbeidet i samarbeid med Kinn Kommune. Det er ikke tillatt å kopiere eller offentliggjøre dette dokumentet uten tillatelse fra Norconsult AS.</small>				
Kommune	KINN KOMMUNE		Skala	1:75
Eikefjord vassverk Tilbuds konkurranse Planløsning vassbehandlingsanlegg				
Norconsult	5209397	Prosjektnummer	102	F01