

OPPDRAGSBESKRIVELSE

1. Bakgrunn

Møre og Romsdal fylkeskommune med tilhørende videregående skoler og tannklinikker ønsker å inngå driftsavtale for databasedrift. Avtalen vil omfatte levering av drift og vedlikehold av alle våre Oracle databaser.

Møre og Romsdal fylkeskommune it-seksjon har en stab på 18 personer som har ansvar for drift av IT-systemene til fylkeskommunen. Kompetanse til de ansatte omfavner et vidt spekter innen alle områder for drift av IT-systemer. En kompetanse som ikke er like omfattende som på andre områder er databasedrift av Oracle databaser. Møre og Romsdal fylkeskommune har derfor bestemt at denne driften settes ut på anbud.

1.1 Omfang

Anskaffelsen omfatter databasedrift og vedlikehold av alle Oracle databaser som fylkeskommunen har ansvar for.

Pr. 1.11.2018 har Møre og Romsdal fylkeskommune ansvar i alt 4 databasesystem som kjører på Oracle på hver sin fysiske server med Windows server 2008 R2 operativsystem.

Noen av disse systemene inneholder flere databaser. Her kan det varieres hvor mange databaser som er operative, det kan også ligge test-databaser på dette clustret som skal driftes og vedlikeholdes.

Oppdragsgiver har planer om å utfase Oracle som databasemotor, noe som tidligst kan skje høsten 2020. Denne avtalen vil gjelde frem til utfasingen er gjennomført.

1.2 Årlig verdi

Oppdragsgiver har, basert på statistikk fra 2017, estimert verdien til ca. 150 000 NOK eks. mva pr år. Beløpet er et estimat og er ikke forpliktende for oppdragsgiver.

2. Teknisk bakgrunnsinformasjon

2.1.1 Generell teknisk informasjon

De ulike driftsenhetene i Møre og Romsdal fylkeskommune har behov for IT-tjenester og disse tjenestene ytes av IT-seksjonen. IT-seksjonen har ansvar for fagsystemer som økonomisystem, sak og arkiv, elevadministrasjon, ruteplanlegging for kollektivtrafikk, it-sikkerhet og nettverk.

2.1.2 Nettverk

Møre og Romsdal fylkeskommune har ca. 70 lokasjoner, sentraladministrasjonen, 23 videregående skoler, 2 fagskoler og 37 tannklinikker.

Som IP-standard er det i dag IPv4 i nettverket, men det er planlagt å gjennomføre forsøk med IPv6 i løpet av kontraktsperioden.

2.1.3 Arbeidsstasjoner

Det er totalt ca. 2700 ansatte i fylkeskommunen, der alle har behov for en arbeidsstasjon i form av en PC, en tynnklient eller en Mac.

Arbeidsstasjoner med Windows 10 og tynnklienter mot sentral Citrix terminalservere Windows 2012 R2 Server. Active Directory for autentisering. Operativsystem og applikasjoner til arbeidsstasjonen distribueres med Microsoft System Center.

2.1.4 Servere

Sentral server består av HP bladeservere basert på og HP, Dell og IBM rackservere. En stor del av serverne er vitalisert på VMware. Servere som ikke kjører virtuelt er databaseservere, samt forskjellige infrastrukturtenester som er mindre egnede for VMware-miljøet. Vi benytter per i dag vSphere 6 Enterprise Plus.

2.1.5 Lagring

Det benyttes et sentralt HP 3par SSD-løsning for alle servere.

2.1.6 Backup

Vi benytter Veeam Enterprise til backup av hele vår miljø. Både disk og tapebasert lagring

2.1.7 Databaser

Fagsystemer og andre støttesystemer benytter ulike typer databaser. I Møre og Romsdal fylkeskommune har vi Oracle, MSSQL, PostgreSQL og MySQL databaser. Drift og overvåking av Oracle og MSSQL er for øyeblikket satt ut til en ekstern tjenesteleverandør.

3. Teknisk informasjon om systemer omfattet av avtalen

Denne avtalen omfatter alle Oracledatabasene.

3.1.1 Oracle

Oracle databasene ligger på hver sine servere med hver sine disksystem. Disse er skoleadministrasjonsprogrammet Extens, voksenopplæringsystemet VigoVoksen, Otto og Sak og arkiveringssystemet ePhorte.

Serviceavtale vi har med Oracle er: Full USE Oracle Standard Edition One-Processor Perpetual. Det tas backup via rman på alle databasene og deretter tas det backup via Veeam for lagring av rmanbackupen til disk.

3.1.1.1 Arkiv og saksbehandlingssystemet ePhorte

Windows Server 2008 R2 Standard, kjører Oracle Database 11g Release 11.2.0.4.0. 64bit Production. Databasen til ePhorte inneholder bare metadata til dokumentene. Dokumentene som hører til ligger lagret på et fillager. Dette systemet er planlagt flyttet over på Microsoft SQL server i løpet av 2019

3.1.1.2 Skolesystemet Otto og Vigo Voksen

Windows Server 2008 R2 Enterprise, kjører Oracle Database 11g Release 11.2.0.3.0 - 64bit Production. Disse databasene består av rent tekst om elevopptak til den videregående skolen i Møre og Romsdal.

3.1.1.3 Skoleadministrasjonsprogrammet Extens

Windows Server 2008 R2 Enterprise, kjører Oracle Database 11g Release 11.2.0.3.0 - 64bit Production. Denne databasen består av rent tekst som omhandler eleven i den videregående skolen i Møre og Romsdal.