

LINDUM OLJE- OG SANDBEHANDLING SANLEGG 2020

Dato: 9. juni 2020

Beskrivelse av oppgradering av OBA anlegget på Lindum

Beskrivelse av behandlingsanlegg for mottak av sugebiler med flytende masser som kan inneholde sand, vann, slam og olje til Olje og sandbehandlingsanlegg (OBA).

Det planlegges ombygging av eksisterende OBL i eksisterende bygg. Det presiseres imidlertid at det er nødvendig å utvide eksisterende bygg.

Forventet kapasitet 20.000 m³ pr år.

Avhengig av sammensetting Vann/tørrstoff/organisk(slam) dimensjoneres anleggets kapasitet på ca. 100 tonn pr. dag.

Det gamle renseanlegg vil bygges om, de 3 stk tanker skal brukes sammen med nytt renseanlegg. Den eksisterende mottakstank skal overhales slik den kan brukes som buffer ved mye pågang av biler.

Mottaksrister og trakter vil modifieres slik at slam og vann ledes til mottak tanker og trommelsil.

Oppgradering

- 2 stk mottakstanker ca. 15 m³ som leder slamvann til trommelsil.
- 2 stk. Trommelsiler for å separere grove gjenstander som f.eks. hansker, plast, stein, jern mv.

- 2 stk vaske/ separasjonsanlegg med transportskruer.
- 1 stk dobbelt reaktortank
- 1 stk lamellutskiller
- 1 stk presse til organisk slam og finstoff.
- 1 stk komplett styring med ekstern overvåking
- 1 stk komplett system for partikkelfjerning ned til under 5 my
- 1 stk komplett system for absorpsjon med aktivt kull.
- 1 stk oljebehandlingsanlegg for forbehandling av oljeslam.
- 1 stk oljetank med varmekoil.
- 1 stk prøvetaker ts m/logg på utslippsvann
- Diverse doseringsanlegg, skruer, pumper, plattformer mv.

Forventet levetid: Minimum 15 år

Dette vil bli et omfattende anlegg som skal behandle tungt forurensede masser.

Drift, vedlikehold, service.

Lindum har service avtale med Nordisk Vannteknik AS som også er leverandør av anlegget.

Beskrivelse av anlegget:

Oljeslamfraksjon

Det bygges et tilbygg utenfor porten ved dagens mottak. Her vil det bli en utfelling av faste stoffer, vann og olje som vil separeres i oljeseparatorsystem.

I mottakstilbygget for oljefraksjoner:

- Sugebiler vil kunne tømme oljeslam direkte i grovfilter hvor grove fraksjoner vil bli filtrert fra. Dette vil separere ut faste store partikler som stener, plastbiter, stål, redskaper osv.
- Olje føres til en oljeseparator og videre til en oljetank. Til oljetank føres også olje fra oljeskimmer.
- Vann føres til vannbehandling
- Evt. Sand og slam i bunn vil skrapes og pumpes til tørrstoffbehandling.

Sandfangfraksjon

I gammelt bygg oppe vil de 3 portene fra venstre fortsatt brukes til mottak av sandfangfraksjonen. Når sugebiler kommer inn vil de kunne losse på samme måte som i dag. Hele fraksjon vil først gå gjennom tank og gjennom trommelfiltre og deretter til sandvasker. Vannfraksjon vil deretter gå til vannbehandling hvor det renses slik at det kan gjenbrukes i prosessen videre. I vannbehandling vil finstoff og uønsket stoff presses i tørrstoffpresse.

- Sugebiler vil kunne tømme sandfang direkte i grovfilter hvor grove fraksjoner vil bli filtrert fra. Dette vil separere ut faste store partikler som stener, plastbiter, stål, redskaper osv.
- Fraksjon fra trommelfilter vil gå i container e.l.
- Ferdig vasket sand kan gå på bakken eller i container.
- Vann renses i fellingsanlegg, ultrapartikkelfilter og etter poleres i aktive kullfiltre.
- Finstoff og organisk tørrstoff presses i presse.
- Vann/sand/slam føres fra trommelfilteret videre til et system for vask og separering til de tre fraksjonene vann, sand og finstoff.

Renset vann fra vannbehandlingsanlegget gjenbrukes til å vaske sand og spyle trommelfiltrene.

Materialer:

Rustfritt stål AISI 304/ 316 og PVC ved direkte vannflate. Ellers lakkert og galvanisert stål.

Tegninger og prosjektering

Skisser og flytskjema kommer neste uke og er forslag til utgangspunkt. Tegninger(detaljert) på anlegget vil bli levert etter kontraktsignering.

Kvalitetskontroll, kvalitetsstyring og HMS i Nordisk Vannteknikk AS

Nordisk Vannteknikk har gode rutiner for kvalitetskontroll i alle ledd av virksomheten, til tross for at vi foreløpig har valgt å ikke ISO-sertifisere bedriften.

Selskapet leverer både utstyr, kompetanse, service og forbruksvarer for industriell vannbehandling.

Når det gjelder utstyr, komponenter og forbruksvarer er våre interne rutiner på plass, både når det gjelder valg av underleverandører/produsenter, kontroller ved varemottak, lager og transport/logistikk. Dette gjelder både varens kvalitet, leveringssikkerhet og leveringstider, men også i forhold til ivaretagelse av nasjonale lover, menneskerettigheter og HMS.

Alt vårt personell har nødvendige lisenser, kurs og godkjenninger i forhold til de oppgaver de skal utføre, og ansvarsområder de settes til å ivareta.

Alle prosjekter evalueres både løpende og ved ferdigstillelse. Eventuelle avvik blir analysert, og nødvendige tiltak for å lukke avvik er en del av våre faste rutiner.

