

Lapin Seudun Puhdistamo Oy

KORVATUNTURIN JÄTEVEDENPUHDISTAMO

Pääkoneiston koneistoerittely

Työ 1441

20.10.2008

2.4.5.2	Jätkiselkeytsaltaiden kaavinkoneisto (vaihe 2).....	39
2.5	Aktiivilietekäsittely ja hiekkasuodatus.....	41
2.5.1	Vesien johtaminen ilmastukseen.....	41
2.5.2	Ilmastus.....	41
2.5.2.1	Ilmastuskompressorit.....	41
2.5.2.2	Ilmastusaltaiden pohjailmastimet.....	43
2.5.2.3	Säätöventtiilit ilmastuslinjaan.....	44
2.5.2.4	Ilmastusaltaiden sekoittimet.....	45
2.5.3	Ylijäämälietteen pumppaus.....	47
2.5.3.1	Ylijäämälietepumput.....	47
2.5.4	Kaasunpoisto.....	48
2.5.4.1	Kaasunpoistoaltaiden sekoitin.....	48
2.5.5	Nitraattikierrätys.....	49
2.5.5.1	Kierrätyslietepumput.....	49
2.5.6	Palautuslietteen pumppaus.....	50
2.5.6.1	Palautuslietepumput.....	50
2.5.7	Jälkisuodatus.....	52
2.5.7.1	Toimintakuvaus.....	52
2.5.7.2	Tuloluukut.....	52
2.5.7.3	Suodatinmassat.....	52
2.5.7.4	Suodatinpohjalelementit.....	53
2.5.7.5	Suodatetun veden säätöventtiilit.....	55
2.5.7.6	HuuhTELuvesiventtiilit.....	55
2.5.7.7	HuuhTELuilmaventtiilit.....	56
2.5.7.8	Likaisen huuhTELuvuden poistoluukut.....	57
2.5.7.9	HuuhTELuvesipumput.....	57
2.5.7.10	HuuhTELuilmapuhaltimet.....	58
2.6	Ohitusvesien käsittely.....	60

KÄRKI-INSINÖÖRIT OY	KONEISTOERITTELY	4(61)
Helsinki/[Laatija]	[Pvm]	Työ 1441

LAPIN SEUDUN PUHDISTAMO OY
KORVATUNTURIN JÄTEVEDENPUHDISTAMO

TOTEUTUSSUUNNITTELU

KONEISTOERITTELY

1 YLEISTÄ

2 PÄÄKONEISTON LAITTEET

2.1 Mitoitusarvot prosessisuunnitelman mukaan

Laitoksen osastokohtainen toimintakuvaus ja päämitoitussarvot on esitetty osastokohtaisen erittelyn alussa..

2.2 Eräitä laitekohtaisia yleisiä vaatimuksia

2.2.1 Mekaaninen takuu

Koneiden ja laitteiden mekaaninen takuu on 24 kk käyttöönotosta.

2.2.2 Toiminnallinen takuu

Ellei positiokohtaisessa koneistoerittelyssä toisin mainita koneiden, laitteiden ja niiden muodostaman prosessilaitteistolla tulee saavuttaa tämän koneistoerittelyn ko. koneille, laitteille tai niiden muodostamalle laiteryhmillä määrättyt kapasiteettiarvot.

Mikäli kapasiteettiarvoja (toimintatakuuarvoja) ei normaalissa toiminnassa saavuteta tulee toimittajan ryhtyä välittömästi korjaustoimenpiteisiin takuuarvojen saavuttamiseksi ja mikäli korjaustoimenpiteistä huolimatta takuuarvoja ei saavuteta tulee toimittajan ryhtyä toimituksen viivästyttämisestä ja tuotannon menetyksistä toimitussopimuksessa sovittuihin korvaustoimenpiteisiin.

2.2.3 Valmistusmateriaalit

Ellei positiokohtaisessa koneistoerittelyssä toisin mainita käytetään valmistajan tehdasstandardien mukaisia materiaaleja, jotka kestävät käsiteltävän väliaineen ja tuotantojakeiden mekaanisen ja kemiallisen kulutuksen ja korrosiovaikutukset laitteelle ja sen kulutusosille määrätyn kestoajan.

2.2.4 Koneiden, laitteiden ja varusteiden tekniset tiedot

Tarjouksessa tulee esittää valittujen koneiden, laitteiden ja varusteiden osalta vähintään seuraavat tekniset tiedot;

KÄRKI-INSINÖÖRIT OY	KONEISTOERITTELY	10(61)
Helsinki/[Laatija]	[Pvm]	Työ 1441

Muut laitekohtaiset tekniset tiedot:

- referenssiluettelo vastaavista toimituksista
- säleitten muoto, mitat ja rakenneaine
- säleitten valmistaja ja tyyppi
- laitteiston pintakäsittely (ne osat mitkä eivät haponkestäviä)
- laitteiston päämitat ja asennusmitat
- laitteiston kokonaispaino ja nostettavien osien erillispainot
- asennuskulma
- laitteiston toimintakuvaus, käyttö- ja varolaitteiden toiminta
- vaihteiston valmistaja, tyyppi, välityssuhde ja vääntömomentti
- kytkimien valmistaja ja tyyppi

2.3.3.3 Välperuuvi

Pos.	xxx xxx
Lukumäärä:	2 kpl
Tyyppi:	Spiraaliuuvikuljetin karkeavälpeelle (akseliton)
Asennustapa:	Tukijaloin tasolle vaakatasoon asennettava
Tehtävä:	Karkeavälpan erottaman jätevesivälpeen siirto kahdelta välpältä välpeiden vastaanotusupplioon.
Ympäriöivä aine:	Jätevesivälpe - kiintoainepitoisuus (SS) 50-200 g/l - lämpötila 5 - 20 °C - pH-alue 6 - 8
Sijainti:	Esikäsitelyhalli, Taso +10.900
Mitoitusperusteet:	- kapasiteetti 2,0 m ³ /h - pituus 7000 mm
Materiaalit:	Runko haponkestävä teräs 1.4436 (SFS-EN 10088-2) tai vastaava. Spiraaliuuvi valmistajan valinnan mukainen erikoisteräs
Sähkölaitteiden suojausluokka:	min IP55
Varusteet:	