

## Príloha č. 1 Špecifikácia a technické požiadavky

Obstarávateľ:	ORAVA - MILK, záujmové združenie
IČO:	00614289
Názov / predmet zákazky:	Linka na zahustenie srvátky

Položka:	<b>Linka na zahustenie srvátky</b>
Množstvo:	<b>1 kus</b>
Špecifikácia, požadovaný technický parameter / vlastnosť:	
LINKA POZOSTÁVA Z NASLEDOVNÝCH ZARIADENÍ:	
<b>Paster srvátky</b> Zariadenie pre pasterizáciu srvátky je zostavené z nasledujúcich častí: <ul style="list-style-type: none"><li>- doskový výmenník - pastér srvátky 5.000 - 7.000 litrov / hod</li><li>- priebeh teplôt: 32°C (10°C) &gt; 45°C (odstr.) &gt; 72°C (pasterizácia) &gt; 10°C (výstup)</li><li>- vstupná vyrovnávací nádrž min. 100 litrov</li><li>- vstupné čerpadlo produktu</li><li>- posilové čerpadlo produktu</li><li>- horúcovodná ohrievacia jednotka zriadená na ráme spoločne s pastérom</li><li>- typ ohrevu horúcej vody - elektro</li><li>- obehové čerpadlo horúcej vody</li><li>- expanzná nádoba - nerez</li><li>- potrubné prepojenie nerez, sada armatúr, poistovací ventil</li><li>- regulačný ventil teploty pasterizácie (elektro-pneumatický 4-20mA)</li><li>- rúrkový výdržník pre výdrž produktu pri pasteračnej teplote (20 sekúnd)</li><li>- systém na udržanie vyššieho tlaku srvátky na pasterovanej strane</li><li>- sada automatických a ručných ventilov</li><li>- sada čidiel systému MaR</li><li>- riadiaci systém – kompatibilný s riadiacim systémom mliekarne</li><li>- operátorský panel – kompatibilný s riadiacim systémom mliekarne</li><li>- systém záznamu a archivácie dát technologického procesu v súčasnom systéme mliekarne</li><li>- celé zariadenie umiestnené na nerezovom ráme</li></ul>	
<b>Odstredivka srvátky</b> Samoodkaľovacia odstredivka na odsmotanie srvátky vr. elektro-rozvádzače, vstupných/výstupných armatúr a príslušenstva. <ul style="list-style-type: none"><li>- výkon odstreďovania srvátky 5.000 - 7.000 litrov/hod</li><li>- teplota odstreďovania srvátky: 32°C - 45°C</li><li>- vstupná vyrovnávací nádrž cca 100 litrov</li><li>- riadiaci systém:</li><li>- kompaktný elektro-rozvádzač v prevedení nerezová oceľ</li><li>- silová časť (napájanie, spúšťač motora)</li><li>- elektronická časť (PLC) – komunikácia so systémom mliekarne</li><li>- operátorský panel</li><li>- základový rám na zabudovanie do podlahy alebo voľne stojaci</li><li>- sada špeciálneho náradia a prípravkov pre servis a údržbu stroja</li><li>- malá sada náhradných dielov pre bubon</li><li>- malá sada náhradných dielov pre pohon</li><li>- sada ventilov a indikátor prietoku pre nátokové potrubie</li><li>- sada ventilov, indikátor prietoku a tlakomer pre výstupné potrubie</li></ul>	

## Zahustenie srvátky

Zariadenie na zahustenie srvátky reverznou osmózou

- výkon zahustenia srvátky 3.000 - 4.000 litrov / hod (možnosť rozšírenia na vyšší výkon)
- vstupná teplota srvátky: 10°C
- výsledná sušina 21% TS
- chladič koncentráту
- plne automatická prevádzka
- automatická sanitácia metódou CIP, automatické dávkovanie sanitačných prostriedkov
- riadiaci systém:
- kompaktný elektro-rozvádzač v prevedení nerezová oceľ
- silová časť (napájanie, spúšťače motorov, frekvenčné meniče)
- elektronická časť (PLC) – komunikácia so systémom mliekarne
- operátorský panel
- nerezový rám

## Tank na zahustenú srvátku

- objem tanku - 25.000 litrov (zásoba koncentráту na 2 dni)
- priemer tanku: cca 2.800 mm
- počet nôh: 4 + podlahové podložky
- izolácia dna a plášťa: teplota okolia 25 ° C, teplota produktu 5 ° C
- zmena teploty 2°C / 24 hodín
- sklon dna: 15 ° - 20 °
- vstup / výstup produktu: hrdlo DIN DN65, výška hrdla 700 mm nad zemou
- vybavenie: čidlo MIN hladiny
- čidlo MAX hladiny
- čidlo priebežnej hladiny – 4-20 mA
- čidlo teploty 0-150 ° C, 4-20 mA
- ručná klapka pod tankom
- rozstrekovacia guľa CIP demontovateľná zvonku tanku
- rebrík pre prístup na vrchný kónus tanku
- vzorkovací kohút v dne tanku
- vzdušník krytý siečkou proti hmyzu
- bočný prielez otvárateľný dovnútra
- bočné miešadlo
- materiál: AISI304, AISI 316

## Tank na permeát

- objem tanku - 25.000 litrov (zásoba permeátu na 1 deň)
- priemer tanku: cca 2.800 mm
- počet nôh: 4 + podlahové podložky
- sklon dna: 15 ° - 20 °
- vstup / výstup produktu: hrdlo DIN DN65, výška hrdla 700 mm nad zemou
- vybavenie: čidlo MIN hladiny, čidlo MAX hladiny, čidlo priebežnej hladiny – 4-20 mA, čidlo teploty 0-150 ° C, 4-20 mA
- ručná klapka pod tankom
- rozstrekovacia guľa CIP demontovateľná zvonku tanku
- rebrík pre prístup na vrchný kónus tanku
- vzorkovací kohút v dne tanku
- vzdušník krytý siečkou proti hmyzu
- bočný prielez otvárateľný dovnútra
- materiál: AISI304, AISI 316

**Potrúbné prepojenie linky**

- materiál potrubných rozvodov - AISI 304, AISI 316
- norma – DIN 11851-1
- DN potrubia podľa projektu zapojenia technológie, ktorý dodávateľ vypracuje
- konzola na uchytenie potrubia – min profil 40 x 40 x 2
- ventily, klapky, armatúry preukázateľne vhodné na použitie v potravinárskom priemysle
- čerpadlá produktov (srvátka, koncentrát, permeát) podľa projektu zapojenia technológie
- čerpadlá pre CIP tankov - podľa projektu zapojenia technológie
- montáž technológie a potrubných rozvodov – prevedenie v štandarde pre potravinársky priemysel
- napojenie novej technológie na existujúcu CIP stanicu zákazníka

**Systém riadenia linky vrátane silovej elektroinštalácie a MaR**

- riadiaci systém technológie zahustenia srvátky na úrovni zodpovedajúcej štandardu zadávateľa
- riadiaci systém technológie – kompatibilný s riadiacim systémom mliekarne
- komunikácia s riadiacim systémom mliekarne – nadväzujúca technológia
- systém záznamu a archivácie dát technologického procesu v súčasnom systéme mliekarne
- kabeláže a hadičky pneumatických rozvodov zodpovedajúce štandardu zadávateľa
- rezerva hadičky pri každom ventile – 30 cm
- uloženie káblov a hadičiek – nerezové káblové rošty, vyviazané páskami
- vyviazanie káblov a hadičiek jednotlivo v káblovom rošte
- káble a pneumatické rozvody budú označené podľa dokumentácie
- spätné hlášky polohy ventilov – poloha uzavretá

Uchádzač predložením ponuky deklaruje, že ním ponúkaný tovar spĺňa tu uvádzané požiadavky a parametre na predmet zákazky.