# Príloha č. 1 Špecifikácia a technické požiadavky

|  |  |
| --- | --- |
| Obstarávateľ: | ORAVA - MILK, záujmové združenie |
| IČO: | 00614289 |

|  |  |
| --- | --- |
| Názov / predmet zákazky: | **Linka na zahustenie srvátky** |
| Množstvo: | **1 kus** |
| Špecifikácia, požadovaný technický parameter / vlastnosť: |
| LINKA POZOSTÁVA Z NASLEDOVNÝCH ZARIADENÍ: |
| **Paster srvátky**Zariadenie pre pasterizáciu srvátky je zostavené z nasledujúcich častí:* doskový výmenník - pastér srvátky 5.000 - 7.000 litrov / hod
* priebeh teplôt: 32°C (10°C) > 45°C (odstr.) > 72°C (pasterizácia) > 10°C (výstup)
* vstupná vyrovnávacia nádrž min. 100 litrov
* vstupné čerpadlo produktu
* posilové čerpadlo produktu
* horúcovodná ohrievacia jednotka zriadená na ráme spoločne s pastérom
* typ ohrevu horúcej vody - elektro
* obehové čerpadlo horúcej vody
* expanzná nádoba - nerez
* potrubné prepojenie nerez, sada armatúr, poisťovací ventil
* regulačný ventil teploty pasterizácie (elektro-pneumatický 4-20mA)
* rúrkový výdržník pre výdrž produktu pri pasteračnej teplote (20 sekúnd)
* systém na udržanie vyššieho tlaku srvátky na pasterovanej strane
* sada automatických a ručných ventilov
* sada čidiel systému MaR
* riadiaci systém – kompatibilný s riadiacim systémom mliekarne
* operátorský panel – kompatibilný s riadiacim systémom mliekarne
* systém záznamu a archivácie dát technologického procesu v súčasnom systéme mliekarne
* celé zariadenie umiestnené na nerezovom ráme
 |
| **Odstredivka srvátky**Samoodkaľovacia odstredivka na odsmotanenie srvátky vr. elektro-rozvádzače, vstupných/výstupných armatúr a príslušenstva.* výkon odstreďovania srvátky 5.000 - 7.000 litrov/hod
* teplota odstreďovania srvátky: 32°C - 45°C
* vstupná vyrovnávacia nádrž cca 100 litrov
* riadiaci systém:
* kompaktný elektro-rozvádzač v prevedení nerezová oceľ
* silová časť (napájanie, spúšťač motora)
* elektronická časť (PLC) – komunikácia so systémom mliekarne
* operátorský panel
* základový rám na zabudovanie do podlahy alebo voľne stojaci
* sada špeciálneho náradia a prípravkov pre servis a údržbu stroja
* malá sada náhradných dielov pre bubon
* malá sada náhradných dielov pre pohon
* sada ventilov a indikátor prietoku pre nátokové potrubie
* sada ventilov, indikátor prietoku a tlakomer pre výstupné potrubie
 |

|  |
| --- |
| **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 koncentrátu
* 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 koncentrátu 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 sieťkou 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 sieťkou proti hmyzu
* bočný prielez otvárateľný dovnútra
* materiál: AISI304, AISI 316
 |

**Potrubné 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.

|  |  |
| --- | --- |
| **Obchodné meno uchádzača:** | /vyplní uchádzač/ |
| **Sídlo:** | /vyplní uchádzač/ |
| **IČO:** | /vyplní uchádzač/ |
| **Štatutárny zástupca uchádzača alebo oprávnená osoba\*:** | /vyplní uchádzač/ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Hodnota: |
| Cena v EUR bez DPH | /vyplní uchádzač/ |

*Pozn. Cenu v EUR bez DPH uchádzač uvádza aj priamo v systéme JOSEPHINE.*

Dátum vyhotovenia ponuky: /vyplní uchádzač/

-----------------------------------------------------

meno, priezvisko, podpis a pečiatka štatutárneho zástupcu uchádzača alebo oprávnenej osoby\*