**Špecifikácia predmetu zákazky**

|  |  |
| --- | --- |
| **Subjekt prekladajúci ponuku** | |
| Obchodné meno: | uveďte obchodné meno |
| Sídlo: | uveďte sídlo |
| IČO: | uveďte IČO |

|  |  |
| --- | --- |
| **Názov predmetu zákazky: Vytvorenie jednotného systému umožňujúceho sledovanie vybraných parametrov** | |
|  | |
| **Špecifikácia predmetu zákazky:** Vytvorenie jednotného systému umožňujúceho sledovanie vybraných parametrov na základe poskytnutých údajov z riadiacich systémov a na základe požiadaviek z doteraz nemonitorovaných procesov. Tento celok umožní podľa časovej značky na hotovom výrobku zobraziť všetky informácie o vstupoch do tohto výrobku (od príjmu mlieka, cez jeho skladovanie, tepelné ošetrenie, následné skladovanie a spracovanie v jednotlivých technologických celkoch). Tiež umožní monitorovať všetky materiálové vstupy – prísady, obaly – už od ich príchodu do podniku. Okrem toho aj technologické parametre jednotlivých procesov použitých vo výrobe a identifikáciu osôb zodpovedných za hlavné činnosti na jednotlivých pracoviskách, ale aj vstupujúcich do výrobných priestorov. | |
|  | |
| **p.č.** | **Požiadavky na predmet zákazky** |
| **Všeobecné požiadavky** | |
| **1.** | Vytvorenie jednotného systému umožňujúceho sledovanie vybraných parametrov na základe poskytnutých údajov z riadiacich systémov a na základe požiadaviek z doteraz nemonitorovaných procesov. |
| **2.** | Zápis dát do databázy |
| **3.** | Spojenie dát do celku tak, aby pre každý produkt bolo možné vysledovať pôvod použitého mlieka, cestu presunu mlieka v rámci mliekarne, technologické parametre spracovania mlieka, pohyb a technologické parametre výroby a spracovania polotovarov až po zabalený hotový produkt. |
| **4.** | Identifikácia osôb vstupujúcich do prevádzky a zodpovedných osôb na jednotlivých pracoviskách |
| **5.** | Vytvorenie rozhrania pre monitorovanie procesov v reálnom čase a ich monitorovanie |
| **6.** | Vytvorenie rozhrania vrátane vyhľadávania pre vysledovateľnosť |
| **7.** | Vysledovateľnosť v systéme v oboch smeroch (od výstupu k vstupom a od vstupov k výstupom) |
| **8.** | Zabezpečenie bezdrôtového HW a SW vybavenia na miesta, kde nie je možné získať dáta z existujúcich systémov, resp. je potrebné ručné zadanie dát |
| **9.** | Vytvorenie rozhrania pre vyhodnocovanie efektivity procesov |
| **10.** | HW použitý vo výrobe na zadávanie dát so zvýšenou odolnosťou voči vode a rozbitiu – krytie min. IP 68 a pre prenosné zariadenia aj MIL-STD-810 |
| **11.** | Identifikácia baleného produktu – EAN, dátum spotreby |
| **12.** | Použité prvky pri tvorbe jednotného systému, ktoré môžu prísť do styku s otvorenou potravinou, musia dodržať požiadavky Nariadenia EÚ č. 1935/2004 a 10/2011 (vrátane certifikátov) |
| **Príjem mlieka** | |
| **13.** | Vyčítanie dát z PLC – identifikácia príjmového miesta, cisterny a fariem, príjmového tanku, teploty, hladín v tankoch, množstvo prijatého mlieka, časová značka. |
| **14.** | Spojenie dát s denníkom laboratórnej kontroly |
| **Pasterizačná stanica** | |
| **15.** | Vyčítanie dát z PLC – identifikácia príjmového tanku, z ktorého sa čerpá na pastér, pastéru (1,2), použitej odstredivky (1,2), strediska výstupu (alebo priamo zásobného tanku), pasterizačnej teploty, rozdielu tlakov, výstupnej teploty, objemu pasterizovaného mlieka, časová značka. |
| **16.** | Vyčítanie dát z PLC – pasterizácia smotany. Identifikácia zásobného tanku, z ktorého sa čerpá na pastér, pasterizačnej teploty, rozdielu tlakov, výstupnej teploty, objemu pasterizovanej smotany a výstupu. |
| **Syráreň** | |
| **17.** | Vyčítanie dát z PLC - Identifikácia príjmového tanku na stredisku, objem prijatého mlieka, teplota, hladiny v tankoch, stav miešadiel. |
| **18.** | Vyčítanie dát z PLC – identifikácia príjmového tanku (výdaj na výrobník), objem vydaného mlieka, výrobníka, technologických parametrov (teplota, miešanie, krájanie, otáčky miešadiel, ohrev, odsávanie srvátky, vypúšťanie), časové značky. |
| **19.** | Identifikácia poradia výroby a pridania prídavných látok (ručné zadanie) |
| **20.** | Vyčítanie dát z PLC – lisovanie – program, čas |
| **21.** | Vode a čistiacej chémii odolné označenie vozov na syreninu |
| **22.** | Priradenie výroby ku konkrétnym vozom (ručné zadanie) |
| **23.** | Monitoring času fermentácie a dosiahnutého pH |
| **24.** | Priradenie vozu (výroby) k pariacemu stroju, časová značka (ručné zadanie). |
| **25.** | Vode a čistiacej chémii odolné označenie vozov a podvozkov používaných na presun v rámci procesu |
| **26.** | Označenie a monitoring pridávania „reworku“ (ručné zadanie) |
| **27.** | Priradenie výroby, miesta spracovania, druhu výrobku k vozu/podvozku, časové značky začiatku a konca nakladania na voz/podvozok (ručné zadanie) |
| **28.** | Pri formovaných produktoch, ktoré prechádzajú soľným kúpeľom, monitorovať čas solenia, identifikácia soľnej sekcie a následné priradenie k vozu/podvozku (ručné zadanie) |
| **29.** | Vyčítanie dát z PLC – pri údených produktoch monitoring údenia – teplota a čas |
| **30.** | Pri neúdených a už vyúdených produktoch monitoring času skladovania v chladiarni vrátane priebehu teplôt |
| **31.** | Priradenie vozov/podvozkov k baličkám (môže ich byť súčasne viac pri jednej baličke), časové značky začiatku a konca spracovania vozu/podvozku (ručné zadanie) |
| **32.** | Identifikácia baleného produktu, dátumu spotreby prípadne balenia na zásobu (ručné zadanie) |
| **Jogurtáreň** | |
| **33.** | Vyčítanie dát z PLC - Identifikácia príjmového (zásobného) tanku na stredisku, objem prijatého mlieka/smotany, teplota, hladiny v tankoch, stav miešadiel. |
| **34.** | Monitoring priebehu pasterizácie (čas, teplota) |
| **35.** | Identifikácia tanku na výstupe z pastéra (fermentačný tank) (ručné zadanie) |
| **36.** | Monitoring fermentačného procesu – časová značka prídavku kultúry (ručné zadanie), monitoring teploty, stavu miešadiel, hladiny v tankoch |
| **37.** | Monitoring plnenia – z ktorého fermentačného tanku sa plní, aký produkt, výkon, časové značky začiatku a konca plnenia |
| **Nátierky – „nová linka“** | |
| **38.** | Vyčítanie dát z PLC - identifikácia príjmového tanku na stredisku, objem prijatej smotany, teplota, hladiny v tankoch, stav miešadiel. |
| **39.** | Monitoring predfermentačného spracovania – indentifikácia zásobného tanku na stredisku, záznam termizácie. Identifikácia výstupného tanku. |
| **40.** | Monitoring chladenia na fermentačnú teplotu |
| **41.** | Časová značka prídavku kultúry (ručné zadanie) |
| **42.** | Monitoring prečerpania do fermentačného tanku. |
| **43.** | Monitoring fermentačného procesu – časová značka prídavku kultúry (ručné zadanie), monitoring teploty, stavu miešadiel, hladiny v tankoch |
| **44.** | Monitoring prečerpania do termizačných kotlíkov (objem, identifikácia kotlíka) |
| **45.** | Monitoring termizácie (teplota, čas) |
| **46.** | Monitoring plnenia - identifikácia plničky, produktu, výkonu, časová značka začiatku a konca plnenia (ručné zadanie) |
| **Nátierky – „stará linka“** | |
| **47.** | Ručné zadávanie pohybov smotany (tanky, množstvá, teplota, časové značky). |
| **48.** | Vyčítanie dát z PLC – záznam termizácie (čas, teplota) |
| **49.** | Monitoring plnenia - identifikácia plničky, produktu, výkonu, časová značka začiatku a konca plnenia (ručné zadanie) |
| **Masliareň** | |
| **50.** | Vyčítanie dát z PLC - identifikácia príjmového tanku smotany na stredisku, objem prijatého smotany, teplota, hladiny v tankoch, stav miešadiel. |
| **51.** | Monitoring výkonu baličky |
| **52.** | Identifikácia baleného produktu (ručné zadanie) |
| **Tvaroháreň** | |
| **53.** | Identifikácia vane, do ktorej sa napúšťa mlieko (ručné zadanie) |
| **54.** | Monitoring teploty mlieka vo vani |
| **55.** | Časová značka prídavku kultúry (ručné zadanie) |
| **56.** | Monitoring plnenia - identifikácia plničky, produktu, z ktorej vane produkt pochádza, výkonu, časová značka začiatku a konca plnenia (ručné zadanie) |
| **CIP procesy** | |
| **57.** | Vyčítanie dát z PLC - záznamy všetkých CIP procesov v závode – program, zariadenie, časová značka |
| **MTZ sklady** | |
| **58.** | Monitoring prichádzajúcich materiálov a ich umiestnenia v skladoch MTZ (ručné zadanie) |
| **59.** | Monitoring výdaja materiálov zo skladov MTZ do výroby (ručné zadanie) |
| **60.** | Monitoring materiálov vstupujúcich do výrobných procesov (ručné zadanie) |

V ................................ dňa ...............

................................................................

Meno, priezvisko, funkcia, podpis a pečiatka\*

**\*UPOZORNENIE:** ponuka musí byť podpísaná štatutárnym zástupcom oprávneného konať za uchádzača alebo osobou splnomocnenou na zastupovanie uchádzača (splnomocnenie musí byť priložené k ponuke), pečiatka sa použije v prípade ak pečiatku uchádzač používa