Příloha č. 4

Technická specifikace předmětu plnění

k zakázce s názvem

”Optimalizace a vývoj nových výrobků a postupů při výrobě sterilované zeleniny v nálevu – technologie na zpracování kořenové zeleniny a cibule”

1) Stroj pro boční příjem suroviny 1ks

Stroj musí sloužit jako boční příjmová násypka k přijímání sypkých zemědělských surovin, jako jsou mrkev, celer, petržel, cibule nebo červená řepa, z návěsů, traktorových vleček, velkoobjemových vaků a beden či velkoobjemových lžic nakladačů (dále jen „Stroj“). Hlavní funkcí Stroje musí být příjem a kumulace suroviny, kterou bude schopen plynule dávkovat k dalšímu zpracování do stroje pro separaci zeminy pomocí Pásu. Pás musí být nesený řetězem s možností automatické lubrikace. Pohon Pásu musí zajišťovat elektromotor s převodovkou nastrčenou na hřídeli.

Technické parametry Stroje:

Materiál rámu Pásu:	pozinkovaná ocel
Materiál obložení dráhy řetězu Pásu:	otěrový plech
Materiál Pásu:	guma
Materiál stěn Stroje:	nerezová ocel minimálně 1.4301, brus K 240
Pracovní šíře Pásu:	minimálně 650 mm
Pracovní délka Pásu:	maximálně 5.500 mm
Obsah násypky Stroje:	minimálně 15 m^3
Provozní teplota:	minimálně v rozmezí teplot 0 až 50 °C
Příkon Pásu:	maximálně 0,55 kW
Maximální délka Stroje včetně Pásu:	7.000 mm
Maximální šířka Stroje:	2.400 mm
Maximální výška Stroje:	2.300 mm

2) Stroj pro separaci zeminy, tzv. „Odhliňovač“ 1ks

Stroj musí být schopen separovat zbylou zeminu, dovezenou se zemědělskými surovinami, před dalším zpracováním v technologických linkách. Hlavní funkcí Stroje je odloučení (separace) zeminy suchou cestou, dříve než surovina vstoupí do vody. Separace musí být prováděna pomocí válců (samostatný pohyb válců pomocí motoru) s polyuretanovými spirálami (stavitelná rozteč mezi válci), které budou sloužit k odloučení zbytků zeminy ze suroviny pomocí tření, zemina musí propadávat skrz válce do odpadního zásobníku, který není součástí zakázky.

Technické parametry Stroje:

Materiál rámu Stroje:	nerezová ocel minimálně 1.4301, brus K 240
Materiál válců:	PUR
Materiál kontaktních ploch stěn:	PVC
Výkon Stroje:	minimálně 30 tun/hod.
Maximální pracovní šíře Stroje:	1.600 mm
Maximální pracovní délka Stroje:	1.200 mm
Provozní teplota:	minimálně v rozmezí teplot 0 až 50 °C
Příkon motorů Stroje:	maximálně 8 x 0,55 kW

3) Výklopník beden hydraulický 1 ks

Hydraulický výklopník beden (dále jen „Stroj") musí být schopen překlápět dřevěné bedny, plastové bedny a boxpalety, kovové koše naplněné zeleninou. Dřevěné bedny, plastové bedny a boxpalety, kovové koše naplněné zeleninou musí být plynule překlápěny a tím vysypávány do stroje pro boční příjem surovin.

Technické parametry Stroje:

Materiál konstrukce Stroje:	nerezová ocel minimálně 1.4301, brus K 240
Maximální šířka Stroje:	2.500 mm
Maximální délka Stroje:	1.800 mm
Maximální výška Stroje:	2.000 mm
Maximální zatížení Stroje:	minimálně 700 kg
Výkon Stroje:	minimálně 10 tun/hod.
Provozní teplota:	minimálně v rozmezí teplot -5 až 45 °C
Příkon motoru Stroje:	maximálně 4 kW
Rozměry překlápěných beden (šxdxv):	minimálně 1.000x1.200x1.000 mm

4) Průběžný parní sterilizátor 1 ks

Zařízení pro sterilizaci zeleninových výrobků ve skleněných nebo kovových obalech v konzervárenské výrobě (dále jen „Sterilizátor"). Sterilizátor musí umožnit automatický kontinuálně řízený proces pomocí nastavitelných programů s možností nastavení pracovní teploty a času sterilizace. Naplněné obaly se pohybují ve výrobní lince od zavíracích strojů do sterilizátoru. Posun obalů musí být zajištěn vlivem tlaku za sebou jdoucích obalů na přísunovém dopravníku, naplněné obaly překonávají smykové tření a přecházejí na hlavní řetězový rošt, který dále ponese naplněné obaly postupně přes předehřívací zónu do sterilizační zóny, kde musí dojít k požadovanému ohřátí výrobku. Jako medium pro vyhřívání musí sloužit ohřátá pára. Po opuštění sterilizační zóny vstoupí naplněné obaly do zóny chladící, kde budou postupně sprchovány chladící vodou za účelem dosažení požadované výstupní teploty výrobku. Při výstupu z chladící zóny se výrobky přesunou přes přechodovou lištu na odsunový dopravník. Přísunové a odsunové dopravníky musí být součástí dodávky, oba typy se musí sestávat z pravé a levé bočnice, hnacích a hnaných kol, destičkového pásu, hnacího a hnaného hřídele, zábradlí a elektropřevodovky. Přísunové dopravníky musí být konstruovány jako minimálně dvojpásové a odsunové dopravníky jako minimálně třípásové

s destičkovými pásy šíře minimálně 82,5mm. Na výstupu ze sterilizátoru musí být umístěno výškově nastavitelné zařízení na osoušení výrobků proudem vzduchu.

Technické parametry Sterilizátoru:

Materiál Sterilizátoru:	celonerezový min. AISI 304
Materiál konstrukce tunelu a rozvodu páry:	nerez min. AISI 316L
Pasterační médium:	pára
Celková délka Sterilizátoru včetně dopravníků:	max. 28 000 mm
Celková šířka Sterilizátoru:	max. 3 700 mm
Celková výška Sterilizátoru:	max. 1 550 mm
Funkční šířka Sterilizátoru:	minimálně 2 490 mm
Výkon Sterilizátoru:	min. 8 950 ks / 60 min / obal TO730
Další druhy zpracovávaných obalů:	konzervárenské sklenice minimálně v rozmezí: TO 377 ml – TO 4250 ml Kovový obal minimálně v rozmezí: P 2650 ml – P 10000 ml
Maximální výška obalu:	300 mm
Teplota provozní:	minimálně v rozmezí 10 - 98 °C
Sterilizační teplota v tunelu:	max. 98 °C
Výstupní teplota:	max. 35°C
Doba zpracování / celkový průjezd:	min. 50 minut, max. 160 minut
Doba výdrže:	min. 20 minut
Elektrická specifikace:	400V střídavý proud 3 fáze + nulový vodič, 50Hz
Elektrické krytí:	min. IP 55
Pracovní LCD panel:	ANO
Ve shodě s požadavky aktuální normy BRC:	ANO
Rychlost Sterilizátoru:	automaticky regulovatelná
Alarm překročení a podkročení ster. teploty:	ANO
Automatická regulace přívodu chladící vody:	z vodovodního řádu a recirkulační
Čistitelné zařízení:	ANO
Automatický sběr dat a řízení:	ANO
Automatická regulace rychlosti:	použití měniče
Samočistící filtry recirkulační vody:	ANO

5) Parní loupač 2 ks

Parní loupač (dále jen „Stroj") musí sloužit pro loupání kořenové zeleniny pomocí páry. Surovina se dávkuje přímo do tlakového bubnu. Stroj musí být usazen na tenzometrech a nasypávání suroviny musí být řízeno váhou. Po dosažení požadované nastavené váhy dojde k zastavení přísunu suroviny a spuštění parního cyklu. Tlaková nádoba se musí plynule otáčet, aby došlo k rovnoměrnému procesu parního loupání. Celý Stroj musí být vyroben z nerezové oceli, minimálně třídy 304. Délka procesu parního loupání musí být nastavitelná pro různé druhy kořenové zeleniny. Na výstupu ze Stroje musí být umístěný pásový

dopravník s přihradami, který slouží k vynášení kořenové zeleniny ze Stroje.

Technické parametry Stroje:

Tlaková loupací nádoba:	objem minimálně 260 l
Nominální průměr dvířek:	minimálně 260 mm
Výkon Stroje:	minimálně 2500 kg za hodinu /mrkve
Maximální pracovní tlak:	8 bar
Spotřeba páry /kořenové zeleniny/:	maximálně 1 kg/10 kg
Připojení přívodu páry:	DN50 PN16, svařované spojení
Velikost vstupního ventilu:	DN50 (2")
Velikost výstupního ventilu:	DN80
Spotřeba vzduchu:	max. 300 L/min. při tlaku 6 Bar
Připojení tlakového vzduchu:	G3/4"
Spotřeba vody:	maximálně 12 litrů na cyklus /jedno parní loupání/
Přípojka vody:	G3/4",
Pohon tlakové nádoby:	maximálně 1.5 kW, 3 fáze, 50 Hz
Pohon pásového dopravníku:	maximálně 0.75 kW, 3 fáze, 50 Hz
Maximální délka Stroje včetně pásového dopravníku:	4.200 mm
Maximální šířka Stroje:	2.500 mm
Maximální výška Stroje:	3.000 mm
Maximální váha Stroje:	1.500 kg
Celkový příkon Stroje:	max. 1,1 kW
Celkový příkon pásového dopravníku:	max. 0,75 kW

6) Kartáčová bruska kořenové zeleniny 1 ks

Kartáčová bruska (dále jen „Stroj") musí sloužit k očištění kořenové zeleniny po parním loupání pomocí kartáčů. Produkty musí být přiváděny do násypky Stroje pásovým dopravníkem /dopravník není součástí dodávaného zařízení/, kde minimálně 4 kartáče, o délce minimálně 2.5 metru, které musí být poháněny minimálně 2 motory, obrousí kořenovou zeleninu. Otáčky kartáčů musí být řízeny frekvenčním měničem. Délka doby broušení ve Stroji musí být řízena jeho náklonem a stavitelnými přihradami. Tělo Stroje musí být z nerezové oceli minimálně AISI 304. Všechny vnější povrchy na Stroji musí být šikmé, aby mohl být Stroj snadno čistitelný. Stroj musí být osazen minimálně 6 dveřmi na pantech, které se musí ručně otvírat a zabezpečit snadný přístup pro čištění stroje.

Technické parametry Stroje:

Materiály:	všechny části z nerezové oceli minimálně AISI 304
Pohony kartáčů:	minimálně 4,4 kW, 3 fáze, 50 Hz
Řízení rychlosti:	frekvenční měnič
Velikost přívodu vody:	minimálně 1" pro mytí / oplachování surovin
Výkon čištění:	minimálně 2 500 kg za hodinu
Maximální délka Stroje:	4.000 mm
Maximální šířka Stroje:	1.250 mm

Maximální výška Stroje: 2.100 mm

V Bzenci, dne 11. 11. 2019

Ing. Petr Novák
člen představenstva
PIKA, a.s.

PIKA, a.s.
Nový svět 1574
696 81 BZENEC
-3-