

DODÁVKA TŘÍDÍCÍ A BALÍCÍ LINKY NA STOLNÍ HROZNY

Oblast CAHUL

1. Technická nabídka
2. Výkresy 3 ks (celkové schéma, boční a zadní pohled)
3. Cenová nabídka
4. Servisní smlouva (návrh)
5. Popis realizace dodávky
6. Návrh na zajištění technické podpory, záručního a pozáručního servisu
7. Návrh obsahu a postup školení obsluhy

Zpracoval : za výrobce : Van Wamel B.V.
Ing. Marco van den Berg

za dodavatele : Ing. Zdeněk Bittner

V Brně 24.7. 2016

Tel : +420 777 028 369
zb@pebaco.cz

Technická nabídka

Třídící a balící linka na stolní vinné hrozny – Cahul

Zpracoval : za výrobce : Van Wamel B.V.
Ing. Marco van den Berg

Přeložil : Ing. Zdeněk Bittner

V Brně 24.7. 2016

Tel : +420 777 028 369
zb@pebaco.cz

ÚVOD :

Požadavek :

- Balení stolních hroznů
- Kapacita : min 1.500 kg / hod
- Rozměr beden – přísun : 600 x 400 x 200 mm
- Plastické balení : 12 ks x 1kg do prodejního obalu

Kalkulace výkonu : $1500 \text{ kg} : 12 \text{ kg} = 125 \text{ beden} / 12 \text{ kg}$
 $12 \text{ pracovníků} : 125 : 12 = 10 \text{ beden} / \text{pracovník} / \text{hod}$
 $1 \text{ hod.} = 3600 \text{ sec.} : 10 \text{ bednami} = 360 \text{ sec} / 1 \text{ bedna} = 6 \text{ min}$
 $1 \text{ bedna } 12 \text{ kg} = 360 \text{ sec} : 12 \text{ ks} / 1 \text{ kg} = 30 \text{ sec} / 1 \text{ balení} / 1 \text{ kg}$

Na základě této kalkulačky jsme spolu se specialisty výrobce navrhli řešení, které předkládáme v naší nabídce.

Máme zkušenosti z využití tzv. kombinovaných sekcí při balení jiných druhů ovoce, které jsou napojeny na výstupy třídícího zařízení a slouží k balení nejkvalitnějšího ovoce.

Zde obsluha bez problémů dosahuje výkonu 1000 kg / kombisekce.

My nabízíme řešení pro 2 ks kombisekcí s jednotným výstupem finálního balení.

V upravené formě toto nabízíme pro třídění a balení hroznů.

Výkresy : S16-05242b

1. Obecně

Z nakresleného je zřejmé, že přísun hroznů je na 4 pásech se zásobníky se sekčním posunem. (zeleně) Lze je tedy bez problémů plnit beze stresu, protože se plynule sekčně posunují a zastavují na základě optického čidla a každý člen obsluhy má vždy připravenou plnou bednu, kterou si samostatně zpracuje do jednokilových balení a transportního obalu.

Pro přísun prodejních obalů slouží horní válečková dráha, kde jsou :

a/ obaly již s vloženými 12 ks plastických obalů pro balení 1kg

b/ nebo mají pracovníci tyto plastické obaly vzadu za sebou ve sloupci a dávají si je sami po naplnění, zvážení a etiketování do transportního obalu.

Pro vlastní plnění do 1kg obalů, vážení a etiketování slouží speciální ergonomické šikmé plochy, umožňující pohodlnou práci obsluhy. (červeně) Pro odpad slouží na každém pracovišti trychtýře s vývodem na odpadový pás. (modré)

Viz výkres S16-05242BX.

Má kontinuální přísun plných beden, nemá ztrátové časy čekáním na bednu s hrozny. Plynulým přísunem plných beden s hrozny jsou zabezpečeni všichni pracovníci trvale. Zařízení se velmi lehce ošetřuje, je dobře přístupné, výškově nastavitelné.

Zařízení vyžaduje elektrický příkon : 3 fáze, 400VAC, 50 Hz + 0 + zem.
 Další elektrické vybavení : 230/400V, 3 fáze, 50 Hz + 0 + zem
 Zásuvka : 5 kolíků CEE, jistič 16A

Vybavení na každém pracovišti :



Model ARCI-30

Váha s displejem



Etiketovací tiskárna



Etikettenprinter LP50

Sluiten



LP-50 etiket voorbeeld

Sluiten



Etiket voorbeelden van de UWE LP50 labelprinter

Sluiten

Příklady tisku

Popis činnosti :

A – J jsou viditelná označení na výkresech S16-05242B, BX a BY

- A. Přísun plných beden (zelené) s hrozny na pásy #1
- B. Prázdné transportní obaly (červené) leží na válečkové dráze #3
V těchto bednách mohou být předem nachystáno 12 prázdných plastických obalů, které si obsluha sesune na pracovní plochu, nebo tyto může mít obsluha postavené do sloupce vzadu za sebou a postupně jimi plní transportní obal
- C. 1x prázdný transportní obal (červený) uloží obsluha na šikmou pracovní desku
- D. Obsluha vezme prázdný plastický obal, položí jej na váhu. Pak jej naplní hrozny. Na displeji #8 může odečítat aktuální hmotnost.
- E. Po naplnění přilepí etiketu (E=printer) a plný 1 kg obal uloží do transportního obalu. Toto ještě 11x opakuje.
- F. Pak posune plný transportní obal na pás a začne činnost od bodu C.
- G. Odpad / špatné hrozny může ručně hodit do trychtýře a tento bude pomocí pásu #4 vyneseno do kádě (není předmětem nabídky)
- H. Odsun plných transportních obalů
- I. Konec pásu, pracovník odebírá plné bedny a ručně je paletizuje.
- J. Zelené přísunové bedny nenaplněné hrozny můžeme prázdné odkládat za pracovníky. Přísunový pás #1 je ovládán fotobuňkou a když zjistí, že na páse není žádná bedna, sám se dá do pohybu.

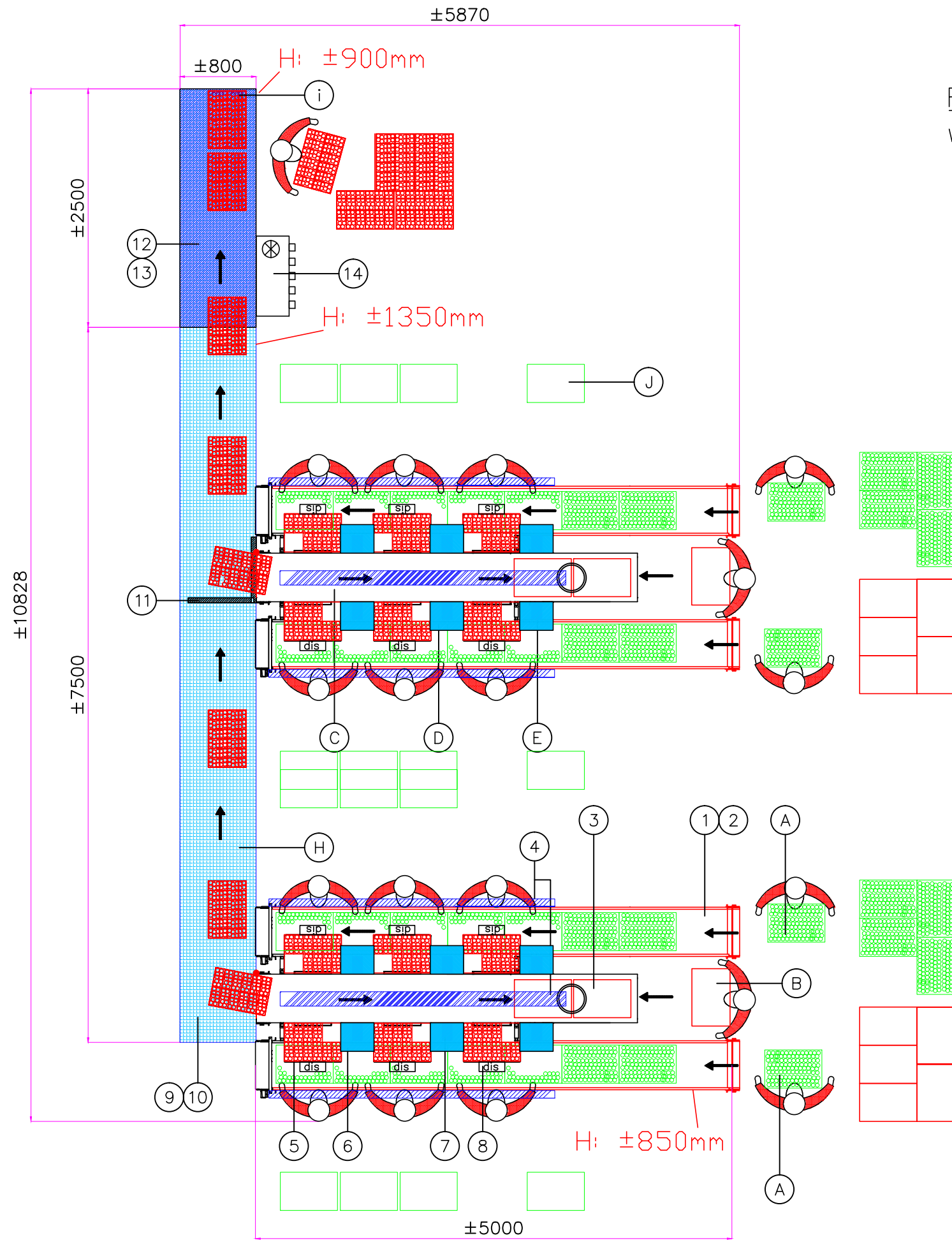
Platební podmínky :

- 40 % při uzavření smlouvy
- 50 % při oznámení výrobce, že zařízení je připraveno k dodání
- 10 % během 30 dnů po instalaci

Pro vyložení : Nutný jeřáb nebo vysokozdvižný vozík s dlouhými vidlemi

Instalace : PEBACO Brno, s.r.o., servis moldavský zástupce výrobce.

Zpracoval : Ing. Zdeněk Bittner



Remark: Empty plastik 1kg Packing and empty supply box (green) behind worker. Or put empty 1kg plastik Packing already in empty Packing box (red).

See layout: S16-05242BX und BY

Needed height: min 2m with Bins H200mm

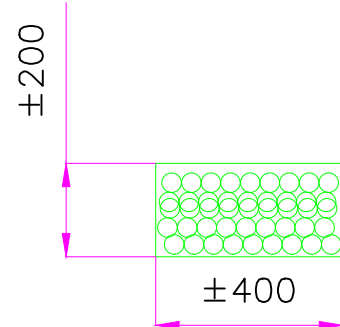
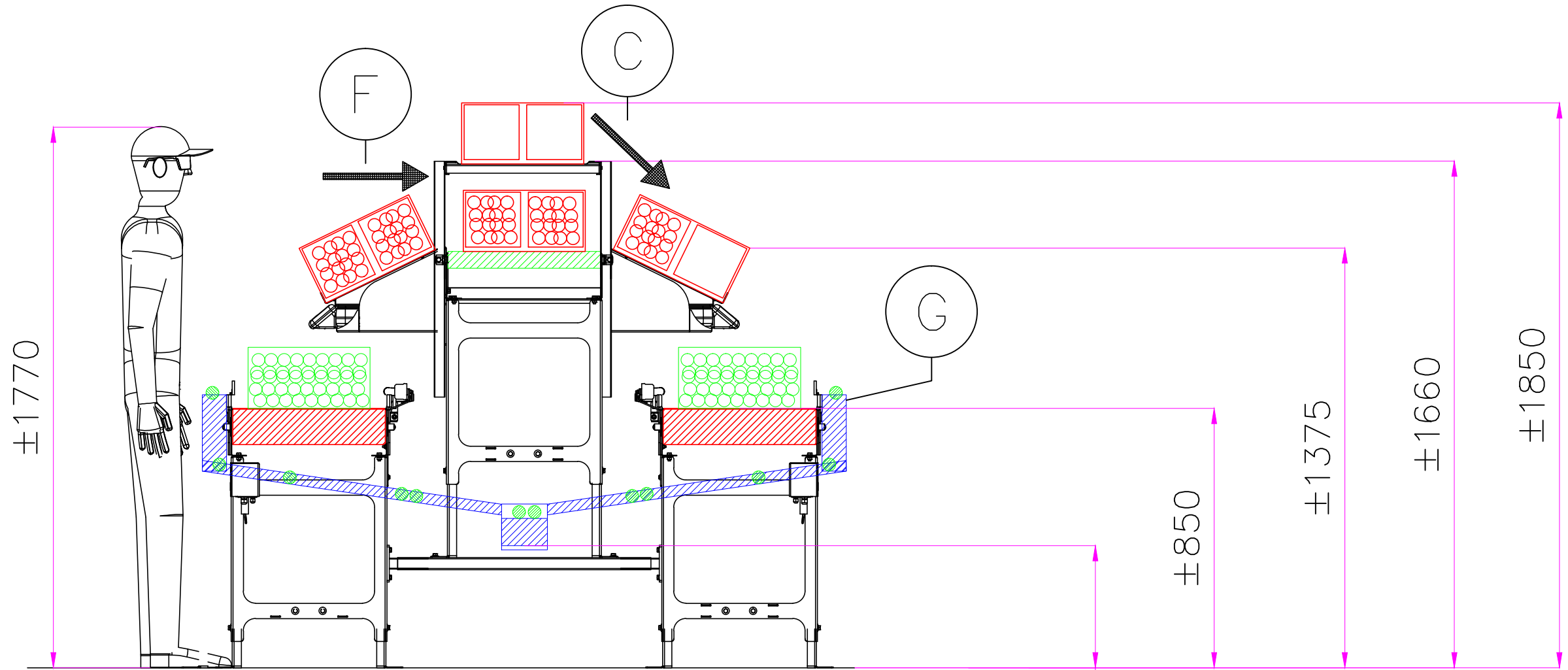
Height Hall: ? Pillars in Hall?

Product: Grapes

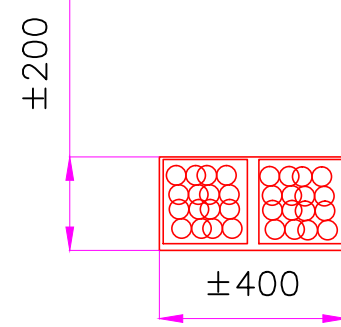
⊗ Electro 16A/ 3 fasen. / 400 V + Null + Erde / CEE-form
 Schaltschrank
 WIR EMPFEHLEN DIE ANLAGE MIN. 400mm VOM WAND AUF ZU STELLEN. [PLATZ FÜR WARTUNG DER MASCHINE]

	datum: 20-07-16		naam van de machine		tek. no:	
	schaal: 1:		Packline Grapes		S16-05242B	
	get: MvdB A3		naam van de klant			
auteursrechten voorbehouden volgens de wet		Pebaco - ?		(mold)		

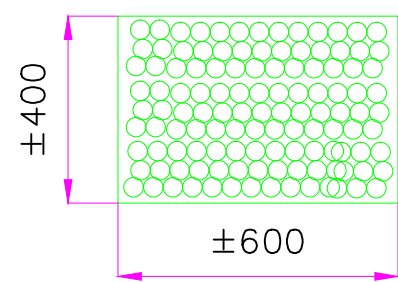
Side view – Packing unit for Grapes



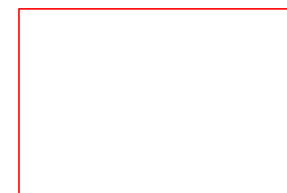
Full supply box – L600 x B400 x H200mm



Packing full boxes – L600 x B400 x H200mm with 12 x 1kg Plastik packing



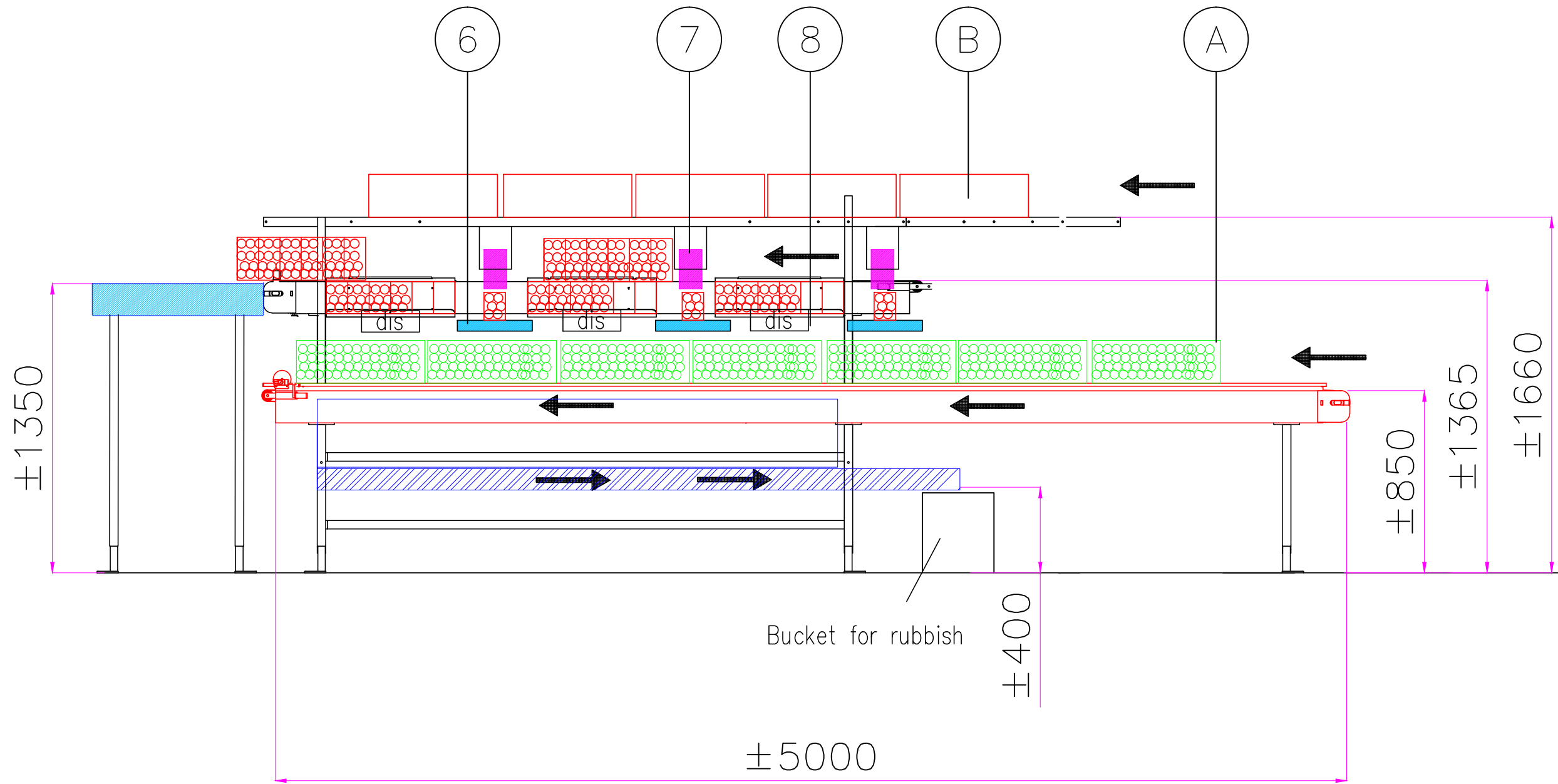
Full supply box – Topview



Empty Packing full boxes – L600 x B400 x H200mm

	datum: 20-07-16		naam van de machine		tek. no:	
	schaal: 1:		Packline Grapes		S16-05242BX	
	get: MvdB A3		naam van de klant			
auteursrechten voorbehouden volgens de wet		Pebaco – ?		(mold)		

Side view – Packing unit for Grapes



	datum: 20-07-16		naam van de machine	tek. no:
	schaal: 1:		Packline Grapes	S16-05242BY
	get: MvdB	A3	naam van de klant	
auteursrechten voorbehouden volgens de wet		Pebaco - ?	(mold)	

TŘÍDÍCÍ A BALÍCÍ LINKA STOLNÍCH VINNÝCH HROZNŮ - CAHUL

Předmět	Pozice na výkresu	ks	JC	celkem
			EUR	EUR
Kombinovaná sekce - standart	# 1	2	11.790	23.580
skládá se z : akumulačních pásů 4000 x 500 mm s fotobuňkou se stálou rychlostí 2x platforma 3400mm 1x galvanizovaná deska 5000mm 1x odváděcí pás na podpěrách		2ks		
Speciálně změněno : bez odváděcího pásu na podpěrách, 2x akumulační pás 4000 x 500mm změněn na 5000 x 500mm, 1x galvanizovaná deska 5000 x 500mm se mění na volnoběžnou válečkovou dráhu, Odpadové trychtýře na obou stranách a 1x pás pro odpad 4000x150mm Vícenáklady za výše uvedené změny	# 2 # 3 # 4			
Váhy, etiketovačky, tiskárny atd...				
Držák pro display a bednu 12 kg	# 5	12	450	5.400
Základna váhy 350x300 (ne pro prodejní účely)	# 6	12	620	7.440
Deska pro umístění váhy		12	50	600
Nerezová platformy na váze		12	70	840
Váha ARCI130 / Display (ne pro prodejní účely)	# 6	12	500	6.000
Kalibrování váhy/platformy - kalibrované, vhodné pro prodejní účely		12	50	600
Etiketovačka Model LP50	# 7	12	570	6.840
Deska pro umístění etiketovačky		12	50	600
Dvozásuvka 230V		16	90	1.440
jedna pozice pro adapter display / váha jedna pozice pro adapter tiskárny				
Odváděcí pás celé sestavy 7500x800mm	# 8	1	6.510	6.510
s motorem a frekvenčním měničem na podpěrách, výška pásu cca 1350 mm	# 9			
Systém priorit	# 11	1	1.300	1.300
Když bedna na pásu 9 aktivuje tentosystém rychleji než bedna z kombisekce, bude plná bedna z kombisekce zastavena				
Pás řešící výškovou diferencí mezi výškou 1350 a 900mm s fotobuňkou na konci a přiváděcí pás 4000x500 se STOP kombisekce, když je plná bedna na kombisekci zastavena. Pás je na stavitelných podpěrách, s motorem a frekvenčním měničem	# 12,13	1	2.460	2.460
Řídicí skříň s nouzovým tlačítkem obslužné linie od zákazníka přísun proudu 3 fáze 400VAC, 50Hz, 0, zem	# 14	1	740	740
Další výbava :				
Mechanické nůžky pro obsluhu		24	45	1.080
Podložka protiskluzná, měkčená		18	75	1.350
Doprava od výrobce - Cahul		1	2.500	2.500
Montáž + školení		1	5.000	5.000
Celkem			EUR	88.380
Kurs pro kalkulaci : 1 EUR = 27,00 Kč			Kč	2.386.260

Zpracoval : Ing. Zdeněk Bittner

SERVISNÍ SMLOUVA 1 (návrh)

Č.

mezi firmou :

Pebaco Brno s.r.o.

se sídlem : 617 00 Brno, Hodonínská 5 - dále jako dodavatel

IČO : 44960603 DIČ : CZ449960603

Bankovní spojení : ČSOB Brno č.ú. 382 326 363 / 0300 vedeno v měně Kč

Zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, oddíl C vložka 3847

Zastoupenou jednatelem Ing. Zdeňkem Bittnerem

a

Odběratel

1. Obecně

1.1. Předmět smlouvy

Předmětem smlouvy je zabezpečení provozu níže uvedeného zařízení v souvislosti s realizací VZ č. 633603 s názvem „Dodávka techniky pro zpracování a skladování ovoce a zeleniny do Moldavska II.“

A/ Třídící a balící linka stolních vinných hroznů s manuální obsluhou v lokalitě Cahul.

1.2. Specifikace předmětu smlouvy

- Záruční servis v trvání 24 měsíců na elektronická zařízení (váhy, etiketovací tiskárny, frekvenční měniče), 48 měsíců na zbytek zařízení, ode dne uzavření servisní smlouvy

1.2. Podmínky servisního zabezpečení :

Dodavatel je povinen :

- Před zahájením sklizně provede dodavatel kontrolu zařízení. (1 x ročně)
- Provede kontrolu, zda objednatel vykonává ošetřování výše uvedené technologií a zařízení ve smyslu Provozních pokynů pro ošetřování techniky předaných objednavateli za tímto účelem. (příloha č. 1 Servisní smlouvy) Provede kontrolu záznamů v Provozním deníku.
- Provede kontroly a seřízení, které mají provádět servisní technici dodavatele (viz příloha č. 1 Servisní smlouvy)

- Provede předsezónní kontrolu s návrhem na ošetření a výměnu náhradních dílů.

Při nahlášení závady :

- Dodavatel převezme od uživatele formou e-mailu foto místa vzniklé závady a její popis. Zabezpečí objednání ND k odstranění závady do 72 hodin od převzetí informace o vzniku závady.
 - Po dodání náhradních dílů výrobcem je dodavatel povinen uvést zařízení do provozu do 72 hodin od jejich dodání nebo dle dohovoru (např. je –li to v době víkendu a oprava nespěchá)
 Při dodržení výše uvedených termínů není dodavatel penalizován.
- Záruka a záruční opravy servisu se nevztahují na závady vzniklé neodborným zacházením a běžný spotřební materiál. Případy vzniklé neodborným zacházením budou řešeny mimořádným servisním zásahem dodavatele a vyúčtovány objednateli buďto dodavatelem nebo firmou Agroleliwa. (vždy po odsouhlasení všemi účastníky e-mailem)

Mezi spotřební materiál se počítá :

(hradí se po dodání odběrateli nebo po provedení servisu)

- Pohonné řetězy
- Certifikované mazací tuky

Uživatel je povinen :

- Nechat u výrobce (dodavatele) proškolit minimálně dva pracovníky pověřené údržbou a ošetřováním techniky.
- Dodržovat pokyny pro provoz a ošetřování uvedené techniky
- Zabezpečit denní a týdenní údržbu a ošetření techniky svými proškolenými pracovníky.
- Spolupracovat se servisními technikami dodavatele na předsezónní prohlídce a údržbě.
- V případě potřeby poskytnout manipulační techniku s vyškolenou obsluhou na dobu nezbytně nutnou dle potřeb servisního technika a na vlastní náklady.
- Umožnit servisním technikům dodavatele přístup k technice dle jejich požadavků – po dohodě.

2. Fakturační částka pro pravidelný předsezónní servis byla stanovena dohodou obou stran následovně :

Cesta: Brno – odběratel – Brno	x 10 Kč / km
Práce techniků	200 Kč / hod / 1 technik
Spotřební náhradní díly	dle skutečných nákladů
Ubytování	hradí si dodavatel

3. Kalkulace pro mimořádný servisní zásah do 48 hodin, zaviněný např. neodborným zacházením :

- Počet km x 15 Kč
- Doba opravy x 500 Kč / hod
- Čas strávený na cestě x 200 Kč
- Krát nutný počet servisních techniků k odstranění závady.
- Ubytování
- Náhradní díly
- Okamžitý servisní zásah nebo sobota, neděle + 30 %

Poznámka :

při jakémkoli servisním zásahu se do servisního protokolu zaznamená o jaký druh servisního zásahu se jedná a objednatel i dodavatel tento záznam potvrdí svým podpisem (pověřený přítomný pracovník dodavatele a servisní technik)

Bude-li výhodnější a možné využít součinnosti servisního zásahu zástupce firmy Van Wamel firmu Agroleliwa (Kišíněv), dodavatel nemá námitek, vždy však po vzájemné konzultaci.

4. Závěrečná ustanovení

- Obě zúčastněné strany servisní smlouvu přečetly a s jejím zněním souhlasí, což potvrzují svými podpisy.
- Servisní smlouva je uvedena v platnost dnem uvedení zařízení do provozu a podepsáním předávacího protokolu
- Servisní smlouva je vypracována ve dvou vyhotoveních, po jednom pro každou zúčastněnou stranu.

V Brně, dne

V, dne

Za dodavatele : Ing. Zdeněk Bittner

Za objednavatele :

POPIS REALIZACE DODÁVKY – třídící a balící linka Cahul

NÁVRH NA ZAJIŠTĚNÍ TECHNICKÉ PODPORY, ZÁRUČNÍHO A POZÁRUČNÍHO SERVISU

NÁVRH OBSAHU A POSTUPU ŠKOLENÍ UŽIVATELŮ

1. Popis postupu realizace dodávky včetně návrhu potřebných dílčích aktivit předmětu plnění této zakázky (obecně).
 - Na základě uzavření Smlouvy o dodávce zařízení provede dodavatel objednávku v dohodnutém složení u výrobce
 - Výrobce potvrdí písemně objednávku, uvede termín vyrobení a platební kalendář.
 - V mezidobí dodavatel se svými specialisty navštíví odběratele, sestaví časový harmonogram dodávky, provedou koordinaci dodávky, montáže, zabezpečení složení a uložení dodaného materiálu, celní odbavení, zabezpečení přívodu elektrické energie s rozvaděčem a dohodnutými jističi, přívod vody.
 - Součástí koordinační návštěvy bude zabezpečení ubytování, hygieny, stravování pro pracovníky dodavatele.
3. Po nahlášení výrobce, že zařízení je vyrobeno, toto budou dodány na místo používání a namontovány příslušnými specialisty pod vedením zodpovědného pracovníka realizačního týmu.
4. Proclení, složení a uložení dodaného materiálu, stejně tak postup montáže, školení budou prováděny v součinnosti s investorem.
6. Pro zjednodušení dosažitelnosti servisu bude v průběhu dodávky uzavřena dohoda s místní firmou o provádění základního servisu balícího zařízení, způsobu komunikace a dodávek ND s dodavatelem, její zaškolení a poučení o bezpečnosti práce. Servisní opravy a práce nepodléhající záruce budou řešeny individuálně za úplatu.
7. V Servisní smlouvě je uveden způsob provádění záručního a pozáručního servisu společně s technickou podporou.

Záruční doba je stanovena na 24 a 48 měsíců. Řešení záručních oprav a prací se bude provádět dvojím způsobem. Základem je posezónní prohlídka s odstraněním závad, na které se vztahuje záruka a s návrhem na odstranění závad, na které se záruka nevztahuje.

Druhou formou je řešení záručních oprav a prací, které budou řádně a včas nahlášena uživatelem. Pokud budou podléhat záručním podmínkám, jejich řešení odstranění závady započne do 24 hodin od jejich nahlášení e-mailem a potvrzením dodavatele, že hlášení závady obdržel. Dodavatel se zavazuje závadu odstranit nejpozději do 3 pracovních dnů od nahlášení závady.

NÁVRH OBSAHU A POSTUPU ŠKOLENÍ UŽIVATELŮ

- Za účasti uživatele, místního dodavatele servisu, provede dodavatel školení obsluhy v době 2 dnů po 8 hodinách včetně praktického provozu.

Dodavatel :

- Provede školení obsluhy o bezpečnosti práce v rozsahu 1 hodiny s důrazem na bezpečný pohyb osob a manipulaci techniky.
- Provede proškolení obsluhy pro práci se zařízením pod el. napětím.
- Provede proškolení obsluhy pro obsluhu váhy a etiketovací tiskárny.
- Provede školení odběratele pro způsob objednávání ND
- Provede praktický nácvik a následovně přezkoušení členů obsluhy se zápisem, který bude přílohou protokolu o předání.

Provede se předání dodávky odběrateli.

Vyplní se potřebná dokumentace a oboustranně potvrdí.

Zpracoval : Ing. Zdeněk Bittner

DODÁVKA A REALIZACE SKLADOVACÍ CHLADÍRNY

JÁDROVÉHO A PECKOVÉHO OVOCE

Oblast CAZACLIA

1. Technická nabídka
2. Půdorys - schéma
3. Cenová nabídka
4. Servisní smlouva (návrh)
5. Popis realizace dodávky
6. Návrh na zajištění technické podpory, záručního a pozáručního servisu
7. Návrh obsahu a postup školení obsluhy

Zpracoval : Ing. Zdeněk Bittner

V Brně 24.7. 2016

Tel : +420 777 028 369

zb@pebaco.cz



Pebaco Brno s.r.o.
Hodonínská 5
617 00 BRNO 17
Česká republika

PROJEKT VÝSTAVBY CHLADÍRENSKÉHO SKLADU CAZACLIA, MOLDÁVIE

Technická nabídka

Investor:

Dodavatel: PEBACO Brno s.r.o.

Zpracoval : Ing. Zdeněk Bittner

V Brně : 8.8. 2016

SKLAD 6 x 100 tun s chodbou a manipulačním prostorem

Tato studie řeší stavbu na zelené louce jako sklad se šesti chlazenými komorami . Sklad o rozměrech 30 x 24 x 7,2 (8,9 m) je tvořen ocelovou konstrukcí s rozponem 24 m s podpěrnými sloupy a modulem ve vzdálenosti 6,0 m. Konstrukci navrhujeme zateplit zvenčí OK sendvičovým polyuretanovým panelem tl. 120 mm , strop komor tvoří současně střechu - bude zhotoven ze střešního 160/120 mm panelu PUR. Dále navrhujeme instalovat pro každou komoru jednu chladicí jednotku HJ BS 725 HH.Y v krytém provedení umístěnou na betonovém soklu na vnější straně stěny pod výparníkem VCI 6.2.45.7. E

Počet chlazených komor : 6
Manipulační prostor: 1
Rozměr komor : 8 x 9 x 6,4 m
Manipulační prostor 24 x 6 x 6,4 m
Naskladňovací kapacita: 6 x 100 tun

Popis stavebních konstrukcí – není předmětem nabídky

Stavba bude založena na 12 ks betonových patek o objemu cca 2,2 m³ a 12 ks patek cca 1,5 m³ a z obvodového pásu zhotoveného z betonu tř. B- 20. Velikost patek bude dána statickým výpočtem podle PD. Únosnost zeminy a výsledek geologického průzkumu v době nabídky není k dispozici. Je rovněž zapotřebí provést nivelační výškové zaměření.

Skladba podlahy – není předmětem nabídky

Doporučujeme po vybrání svrchní vrstvy stávajícího terénu do hloubky cca 0,45 m plochu dosypat a ztuhnout dvěma vrstvami strusky v tloušťce cca 0,4 m frakce 16-32 mm a 8 - 16 mm a vyrovnat sypaninou frakce 0 - 4 mm v tl. cca 3 cm pomocí stroje LASER SCREED S - 160 s automatickým laserovým řízením. Na položenou hydroizolační fólii PEHD tl. 0,15 cm bude položena 130 mm **podlahová deska z betonu B25 s rozptýlenou výztuží ocelovými drátky Dramix**, která je strojně vyhlazena podle DIN 18202. Horní vrstva desky bude ošetřena minerálním vsypem. Do této desky budou prořezány a vytmeleny smršťovací spáry a provedeny dilatace u obvodových zdí pásy z pěnového polyetylénu. Provedený povrch je bezprašný, hladký a vykazuje vysokou odolnost proti otěru.

Podlaha je navržena na tlak 3,5 t / m².

Uvedená podlaha je plynotěsná, vhodná pro budoucí ULO skladování.

Ocelová konstrukce

Nosný systém je rámová ocelová konstrukce z prolamovaných IPE profilů, kotvená do základových patek jako kloub bez vetknutí. Geometrický plán vychází z optimalizace skladovacího prostoru a řeší jednoduší prostor skladu pro skladování ovoce v 6 chlazených komorách. Nosná ocelová konstrukce je zhotovena z oceli řady 37 podle DIN 17100/1980, svařovaná, spojovaná pomocí šroubů. Konstrukce je otryskána na stupeň SA 2,5 a opatřena jedním základním a dvakrát svrchním syntetickým nátěrem.

Odpovídá požární odolnosti dle normy EW15 DP3.

Technická specifikace zateplení:

Polyuretanový panel tl. 120 mm - stěny , příčky

Zateplení je navrženo oboustranným sendvičovým polystyrolovým panelem krytým profilovaným pozinkovaným plechem tl.0,6 mm. Finální úprava je provedena nástřikem 25 mikronů polyester. laku v barvě RAL 9010- bílá. Montážní a klempířské prvky jsou z lakovaného plechu v barvě panelů nebo eloxované hliníkové profily v přírodní barvě. Strop tvořící střechu je navržen z PUR střešního panelu tl. 160/120 mm.

Prostupnost tepla $U = 0,26 \text{ W/m}^2$.

Požární odolnost EW15 PD3.

Montáž panelů je plynotěsná, vhodná pro ULO skladování.

Posuvná chladírenská vrata s Al zárubní a zámkem 6 ks 3000 x 2500 mm x 100mm (v x š x h)

Jsou provedena z oboustranného sendvičového polyuretanového panelu krytým profilovaným pozinkovaným plechem tl.0,6 mm. Finální úprava je provedena nástřikem 25 mikronů polyester. laku v barvě zelená. Montážní a klempířské prvky jsou z lakovaného plechu v barvě panelů .

Vstupní dvojkřídlová vrata s Al zárubní a zámkem 1 ks 3000 x 3000 mm x 100mm (v x š x h)

Jsou provedena z oboustranného sendvičového polyuretanového panelu krytým profilovaným pozinkovaným plechem tl.0,6 mm. Finální úprava je provedena nástřikem 25 mikronů polyester. laku v barvě RAL 9010- bílá. Montážní a klempířské prvky jsou z lakovaného plechu v barvě panelů .

Technologie chlazení:

Technologie je speciálně vyvinutá pro dlouhodobé skladování ovoce a zeleniny. Je energeticky úsporná, dostatečně výkonná. Neustále se modernizuje a vylepšuje. Výparníky mají odtávání v bloku i ve vaně.

Zabezpečuje v boxu relativní vlhkost 90% - 95%. Nevysušuje skladované ovoce a zabezpečuje jeho dlouhodobé skladování v nejvyšší kvalitě. Máme s ní dvacetileté zkušenosti s nejlepšími výsledky a spokojenými zákazníky.

Popis návrhu řešení:

Navrhujeme pro každou komoru instalovat chl.technologie **HJ-BS-725HH.Y/ VCI62457E**, s použitím herm.scroll kompresoru **Bitzer**, výparníku **Goedhart**, chladírenské automatiky **Alco** a **Danfoss**, technologie pro chladivo **R404A** – bez omezení, plně odpovídající všem současným hygienickým i ekologickým normám a požadavkům.

Technické parametry navrženého zařízení varianty:

agregát HJ-BS-725HH.Y (se vzduch.kondenzátorem „H“, pro R404A) – 6 ks

Chladicí výkon: $Q_o = 22,8 \text{ kW}$ při $t_o = 5^\circ\text{C}$ a $t_{ok} = 32^\circ\text{C}$

$Q_o = 21,1 \text{ kW}$ při $t_o = 0^\circ\text{C}$ a $t_{ok} = 32^\circ\text{C}$

Rozměry: š. 1025 x hl. 750 x v. 1050 (mm)

Připojení: kapalina $\varnothing 16 \text{ mm}$, sání $\varnothing 28 \text{ mm}$

Hmotnost: $m = 184 \text{ kg}$

Sběrač: 11 dm^3

Kompresor: 1 x hermetický scroll Bitzer

El.parametry: kompresor $I_{\max} = 17,0 \text{ A}$, 400V/3/50Hz

$P_{\text{provoz}} = 6,8 \text{ kW}$ ($t_o = -5^\circ\text{C}$ a $t_{ok} = 32^\circ\text{C}$)

ventilátor 4 ks průměr 350 mm

$I_{\max} = 4 \times 0,5 \text{ A}$, 230V/1/50Hz

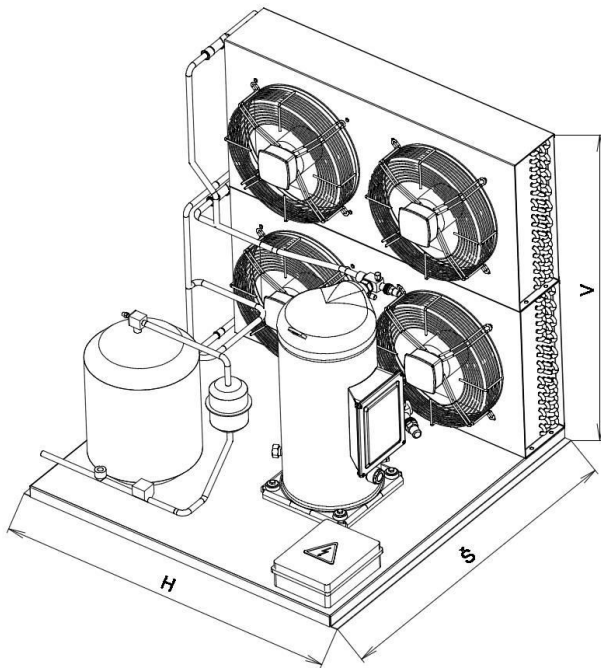
$P_{\text{provoz}} = 4 \times 0,15 \text{ kW}$

množství vzduchu: $\sum 8800 \text{ m}^3/\text{hod}$

Hlučnost: v 10 m 54 dB(A)

Obsah jednotky: ocelový rám s dvojitou vrstvou laku, kompresor na gumových „siloblocích“ s el.vyhříváním oleje s výtlačným a sacím uzavíracím ventilem, základní olejovou náplní polyesterového oleje, „výtlačné“ Cu potrubí zn. Frigotec, vzduchový Al/Cu kondenzátor s 4 ks kompaktního ventilátoru včetně ochranné mřížky, „kapalinové“ Cu potrubí zn. Frigotec, sběrač chladiva s výstupním uzavíracím Rotalock ventilem, příslušenství tvoří pájecí filtrdehydrátor Alco s objímkou, duopresostat HP/LP Alco včetně propojení s chl.okruhem, el.svorkovnice s průchodkami a el.propojením kompresoru s ventilátorem i duopresostatem, přepravní dřevěná paletka s upevňovacími vruty, ochranný kryt PVC folií, průvodní dokumentace včetně paspartu tlakové nádoby

Příslušenstvím je venkovní kryt kondenzační jednotky



Průmysl.výparník VCI62457E (el.odtávání, rozteč lamel 7 mm, R404A, tlačný) – 6 ks

Rozměry: š. 2056 x h. 710 x v. 720 mm
 Hmotnost: 169 kg bez námrazy a chladiva
 Chlad. výkon: $Q_K = 27,5 \text{ kW}$ při $\Delta t_M = 10\text{K}$
 $Q_K = 20,3 \text{ kW}$ při $\Delta t_M = 8\text{K}$

El. parametry: 2 ks ventilátoru $\varnothing 450 \text{ mm}$
 $\sum P_{\text{vent.}} = 2 \times (0,4 \text{ kW} / 0,9 \text{ A}); 3\text{-}400\text{V} / 50\text{Hz}$
 $\sum P_{\text{odtáv.}} = 6,6 \text{ kW}; 400\text{V} / 3 / 50\text{Hz}$

Připojení: vstup $\varnothing 16 \text{ mm}$, výstup $\varnothing 35 \text{ mm}$, kondenzát 1 x pr.35 mm

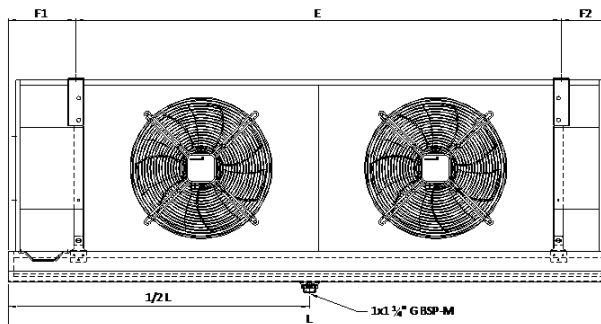
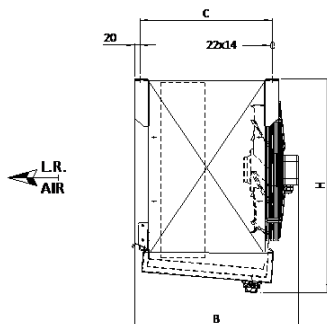
Vnitřní objem: 22 dm^3

Množství vzduchu: $9744 \text{ m}^3/\text{h}$

Plocha: 91 m^2

Dofuk: 23 m

Hlučnost: v 3 m $L_p = 58,9 \text{ dB(A)}$



VCI-62457
 L - 2056 mm E - 1656 mm E3 - mm F1 - 230 mm
 B - 710 mm E1 - mm E4 - mm F2 - 170 mm
 H - 720 mm E2 - mm C - 600 mm

Ing. Zdeněk Bittner

VÝSTAVBA CHLADÍRENSKÉHO SKLADU OVOCE CAZACLIA - CENOVÁ NABÍDKA

Typ prvku nebo činnosti	MJ	Množství	JC	Položka celkem	Celkem	Proinvestováno v 1. etapě
Ocelová konstrukce					1.850.096	813.740
OK včetně nátěrů, paždíků	soupr.	1	1.727.096	1.727.096		
Geotechnická zkouška dle ČSN	soupr.	1	včetně	0		
Doprava	ks	1	123.000	123.000		
Panely					2.163.856	
PUR 160/120mm střecha	m2	792	936	741.312		
PUR 120mm plášť, příčky	m2	1568	758	1.188.544		
Doprava	ks	1	234.000	234.000		
Klempířské prvky, drobný spojovací materiál					344.322	
Založení příček, lemování rohů lemování spojů podhledu, lemování otvorů	soupr.	1	86.132	86.132		
Okapy a svody	bm	88	570	50.160		
Šrouby, tmely apod.	m2	2360	52	122.720		
Hromosvod	soupr.	1	85.310	85.310		
Chladírenská vrata, vrata					631.520	
Chladírenská vrata 2500/3000 posuvná	ks	6	84.420	506.520		
Vrata křídlová 3000 x 3000mm	ks	1	75.000	75.000		
Doprava	ks	1	50.000	50.000		
Montáže					1.178.750	
Střecha, stěny	m2	2360	334	788.240		
Ocelová konstrukce	soupr.	1	238.000	238.000		
Vrata	soupr.	7	9.600	67.200		
Ostatní náklady					1.220.080	
Elektrický přívod k technologii	soupr.	0	0	0		
Osvětlení a elektroinstalace včetně montáže	soupr.	1	328.400	328.400		
Likvidace odpadu		0	0	0		
Ubytování 6 pracovníků	dny	54	4.820	260.280		
Diety 6 pracovníků	dny	54	6.600	356.400		
Projektové práce, stavební dozor	ks	1	275.000	275.000	7.388.624	
Technologická část - chladicí jednotky					2.405.760	
Chladírenská technologie pro 1 komoru	ks	6	282.960	1.697.760		
Jednotka HJ-BS-725 HH.Y se vzduch kondenzátorem						
Přetlakový jistič pro řízení ventilátorů kond. PS1A5A Alco						
Solenoid pr. 22mm(230V/1/50Hz)						
Průhledítko pr. 22mm s indikací vlhkosti						
Termostatický exp. Ventil TES-12 MOP komplet						
Výparník VCI 6.2.45.7E (el. odtávání)						
Elektrický rozvaděč, el. ovládání, el. ovladač						
Chladivo,kabeláž,rozvody, montáž	ks	6	118.000	708.000		
Rekapitulace nákladů						
Stavební práce, OK, tepelné izolace, dveře					7.388.626	
Chladírenská technologie					2.405.760	
Proinvestovat ve 2. etapě celkem :						8.980.646
Cena celkem					9.794.386	9.794.386

V Brně 18.2. 2017

Zdeněk Bittner

SERVISNÍ SMLOUVA (návrh)

Cazaclia

Č.

mezi firmou :

Pebaco Brno s.r.o.

se sídlem : 617 00 Brno, Hodonínská 5 - dále jako dodavatel

IČO : 44960603 DIČ : CZ960603

Bankovní spojení : ČSOB Brno č.ú. 382 326 363 / 0300 vedeno v měně Kč

Zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, oddíl C vložka 3847

Zastoupenou jednatelem Ing. Zdeňkem Bittnerem

a

Odběratel

1. Obecně

1.1. Předmět smlouvy

Předmětem smlouvy je zabezpečení provozu níže uvedeného zařízení v souvislosti s realizací VZ č. 633603 s názvem „Dodávka techniky pro zpracování a skladování ovoce a zeleniny do Moldavska II.“

A/ Chlazený sklad jádrového a peckového ovoce v lokalitě Cazaclia.

1.2. Specifikace předmětu smlouvy

- Záruční servis v trvání 48 měsíců na chladicí zařízení ode dne uzavření servisní smlouvy

1.2. Podmínky servisního zabezpečení :

Dodavatel je povinen :

- Před zahájením sklizně provede dodavatel kontrolu zařízení. (1 x ročně)
- Provede kontrolu záznamů v Provozním deníku.
- Provede kontroly těsnosti zařízení, popř. doplnění chladiva, kontrolu kalibrace teplotních čidel.
- Provede předsezónní kontrolu s návrhem na ošetření a výměnu náhradních dílů.

Při nahlášení závady :

- Dodavatel převezme od uživatele formou e-mailu foto místa vzniklé závady a její popis. Zabezpečí objednání ND k odstranění závady do 72 hodin od převzetí informace o vzniku závady.
 - Po dodání náhradních dílů výrobcem je dodavatel povinen uvést zařízení do provozu do 72 hodin od jejich dodání nebo dle dohovoru (např. je –li to v době víkendu a oprava nespěchá)Při dodržení výše uvedených termínů není dodavatel penalizován.
- Záruka a záruční opravy servisu se nevztahují na závady vzniklé neodborným zacházením a běžný spotřební materiál. Případy vzniklé neodborným zacházením budou řešeny mimořádným servisním zásahem dodavatele a vyúčtovány objednateli buďto dodavatelem nebo firmou Agroleliwa. (vždy po odsouhlasení všemi účastníky e-mailem)

Mezi spotřební materiál se počítá :

(hradí se po dodání odběrateli nebo po provedení servisu)

- Chladivo do chladícího zařízení R404A, nebo R507
- Tepelná čidla

Uživatel je povinen :

- Nechat u výrobce (dodavatele) proškolit minimálně dva pracovníky pověřené údržbou a ošetřováním techniky.
- Dodržovat pokyny pro provoz a ošetřování uvedené techniky
- Zabezpečit denní a týdenní údržbu a ošetření techniky svými proškolenými pracovníky.
- Spolupracovat se servisními technikami dodavatele na předsezónní prohlídce a údržbě.
- V případě potřeby poskytnout manipulační techniku s vyškolenou obsluhou na dobu nezbytně nutnou dle potřeb servisního technika a na vlastní náklady.
- Umožnit servisním technikům dodavatele přístup k technice dle jejich požadavků – po dohodě.

2. Fakturační částka pro pravidelný předsezónní servis byla stanovena dohodou obou stran následovně :

Cesta: Brno – odběratel – Brno	x 10 Kč / km
Práce techniků	200 Kč / hod / 1 technik
Spotřební náhradní díly	dle skutečných nákladů
Ubytování	hradí si dodavatel

3. Kalkulace pro mimořádný servisní zásah do 48 hodin, zaviněný např. neodborným zacházením :

- Počet km x 15 Kč
- Doba opravy x 500 Kč / hod

- Čas strávený na cestě x 200 Kč
- Krát nutný počet servisních techniků k odstranění závady.
- Ubytování
- Náhradní díly
- Okamžitý servisní zásah nebo sobota, neděle + 30 %

Poznámka :

při jakémkoli servisním zásahu se do servisního protokolu zaznamená o jaký druh servisního zásahu se jedná a objednavatel i dodavatel tento záznam potvrdí svým podpisem (pověřený přítomný pracovník dodavatele a servisní technik)

Bude-li výhodnější a možné využít součinnosti servisního zásahu zástupce firmy Van Wamel firmu Agroleliwa (Kišíněv), dodavatel nemá námitek, vždy však po vzájemné konzultaci.

4. Závěrečná ustanovení

- Obě zúčastněné strany servisní smlouvu přečetly a s jejím zněním souhlasí, což potvrzují svými podpisy.
- Servisní smlouva je uvedena v platnost dnem uvedení zařízení do provozu a podepsáním předávacího protokolu
- Servisní smlouva je vypracována ve dvou vyhotoveních, po jednom pro každou zúčastněnou stranu.

V Brně, dne

V, dne

Za dodavatele : Ing. Zdeněk Bittner

Za objednavatele :

POPIS REALIZACE DODÁVKY

NÁVRH NA ZAJIŠTĚNÍ TECHNICKÉ PODPORY, ZÁRUČNÍHO A POZÁRUČNÍHO SERVISU

NÁVRH OBSAHU A POSTUPU ŠKOLENÍ UŽIVATELŮ

1. Popis postupu realizace dodávky včetně návrhu potřebných dílčích aktivit předmětu plnění této zakázky (obecně).
 - Na základě uzavření Smlouvy o dodávce zařízení provede dodavatel objednávku v dohodnutém složení u výrobců a svých subdodavatelů.
 - Výrobci a subdodavatelé potvrdí písemně objednávku, uvedou termín výroby a platební kalendář.
 - V mezidobí dodavatel se svými specialisty navštíví odběratele, sestaví časový harmonogram výstavby, provedou koordinaci dodávky, montáže, zabezpečení složení a uložení dodaného materiálu, celní odbavení, zabezpečení přívodu elektrické energie s rozvaděčem a dohodnutými jističi, přívod vody.
 - Součástí koordinační návštěvy bude zabezpečení ubytování, hygieny, stravování pro pracovníky dodavatele.
2. Současně se při výstavbě chlazeného skladu provede koordinační porada potřebných zástupců realizačního týmu se zástupcem investora o zabezpečení výstavby základové desky podle pokynů dodavatele, předání potřebné dokumentace, ujasnění postupu prací, způsob kontroly, časové termíny, způsob převzetí staveniště pro další výstavbu.
3. Po nahlášení výrobců, že ocelová konstrukce, izolační panely, vrata, chladicí zařízení jsou vyrobeny, tyto budou postupně podle harmonogramu dodávek a montáže dodány na staveniště a namontovány příslušnými specialisty pod vedením zodpovědného pracovníka realizačního týmu.
4. Proclení, složení a uložení dodaného materiálu, stejně tak postup výstavby, kontroly budou prováděny v součinnosti s investorem.
5. Jednotlivé etapy dodávek a výstavby budou vyhodnocovány ve spolupráci s investorem a budou zároveň sloužit jako podklady pro fakturaci.
6. Pro zjednodušení dosažitelnosti servisu chlazení bude v průběhu výstavby uzavřena dohoda s místní chladírenskou firmou o provádění základního servisu chladicího zařízení, způsobu komunikace a dodávek ND s dodavatelem, její zaškolení a poučení o bezpečnosti práce. Servisní opravy a práce nepodléhající záruce budou řešeny individuálně za úplatu.
7. V Servisní smlouvě je uveden způsob provádění záručního a pozáručního servisu společně s technickou podporou.

Záruční doba je stanovena na 48 měsíců. Řešení záručních oprav a prací se bude provádět dvojím způsobem. Základem je posezónní prohlídka s odstraněním závad, na které se vztahuje záruka a s návrhem na odstranění závad, na které se záruka nevztahuje.

Druhou formou je řešení záručních oprav a prací, které budou řádně a včas nahlášena uživatelem. Pokud budou podléhat záručním podmínkám, jejich řešení odstranění závady započne do 24 hodin od jejich nahlášení e-mailem a potvrzením dodavatele, že hlášení závady obdržel. Dodavatel se zavazuje závadu odstranit nejpozději do 3 pracovních dnů od nahlášení závady.

NÁVRH OBSAHU A POSTUPU ŠKOLENÍ UŽIVATELŮ

- Za účasti uživatele, místního dodavatele servisu provede dodavatel školení obsluhy v době 2 dnů včetně praktického provozu.

Dodavatel :

- Provede školení obsluhy o bezpečnosti práce v rozsahu 1 hodiny s důrazem na bezpečný pohyb osob a manipulaci techniky.
- Provede proškolení obsluhy pro práci se zařízením pod el. napětím.
- Provede proškolení obsluhy pro nastavení parametrů chladicího zařízení s důrazem na dlouhodobé skladování ovoce,
- Vysvětlí proces probíhající ve výparníku při zchlazování boxu a při odtávání tělesa výparníku s důrazem na to, jaký vliv má příslušné nastavení parametrů na rozvaděči chladicího zařízení na kvalitu skladování ovoce.
- Vysvětlí způsob kalibrace teplotních čidel.
- Ukáže a procvičí způsoby odmrazování výparníků v případě zvýšené námrazy s důrazem jaký vliv má zvolený typ odtávání na teplotní a vlhkostní režim v boxu.
- Provede školení odběratele pro způsob objednávání ND
- Provede praktické přezkoušení členů obsluhy se zápisem, který bude přílohou protokolu o předání.

Provede se předání dodávky odběrateli.

Vyplní se potřebná dokumentace a oboustranně potvrdí.

Zpracoval : Ing. Zdeněk Bittner

DODÁVKA A REALIZACE SKLADOVACÍ CHLADÍRNY

STOLNÍCH VINNÝCH HROZNŮ

Oblast BUDESTI

1. Technická nabídka
2. Půdorys - schéma
3. Cenová nabídka
4. Servisní smlouva (návrh)
5. Popis realizace dodávky
6. Návrh na zajištění technické podpory, záručního a pozáručního servisu
7. Návrh obsahu a postup školení obsluhy

Zpracoval : Ing. Zdeněk Bittner

V Brně 24.7. 2016

Tel : +420 777 028 369

zb@pebaco.cz

**PROJEKT VÝSTAVBY CHLADÍRENSKÉHO SKLADU
NA SKLADOVÁNÍ STOLNÍCH VINNÝCH HROZNŮ**

Oblast BUDESTI

Technická nabídka

Investor:

Dodavatel: PEBACO Brno s.r.o.

Zpracoval : Ing. Zdeněk Bittner

V Brně : 18.02. 2017

Chlazený sklad na 420 tun stolního hroznového vína s manipulační halou.

Tato studie řeší stavbu na zelené louce jako sklad podle představ objednavatele o celkovém rozměru 36,5 x 28,95 m ,s pěti skladovacími komorami o rozměrech cca 11,75 x 8,4 x 5,1 m (okapová výška), s jednou nachlazovací komorou 9,4 x 7,85 m , s manipulačním a expedičním prostorem o rozměru 19,2 x 19,2 x 5,1 (5,5 m.) Sklad je tvořen ocelovou konstrukcí s vnějším opláštěním. Celý objekt navrhujeme zateplit sendvičovým poluretanovým panelem tl. 120 mm (vnější stěny , příčky, střecha tvořící strop). Dále navrhujeme instalovat pro každou komoru jednu venkovní zaplášťenou chladicí jednotku HJ- BS-725 HH.Y umístěnou na betonové plošině poblíž výparníku VCI 6.2.45.7.E s elektrickým odtáváním, vhodnými pro použití SO₂ při skladování.

Popis stavebních konstrukcí – není součástí nabídky

Stavba bude podle PD založena na x ks betonových patek o objemu $x \text{ m}^3$, a z obvodového pásu zhotoveného z betonu tř. B- 20. Velikost patek bude dána statickým výpočtem. Únosnost zeminy a výsledek geologického průzkumu v době nabídky není k dispozici. Je rovněž zapotřebí provést nivelační výškové zaměření.

Skladba podlahy - není součástí nabídky

Požadavkem pro bezproblémový provoz je zhotovení kvalitní drátkobetonové podlahy se zhutněným podsypem z kamene na tlak min 85 MPa/m² **podle PD dodavatele ocel. konstrukce**. Zhutnit dvěma vrstvami kameniva v tloušťce cca 0,4 m frakce 16-32 mm a 8 - 16 mm a vyrovnat sypaninou frakce 0 - 4 mm v tl. cca 3 cm . Na položenou a svařenou hydroizolační fólii PEHD tl. 0,15 cm bude položena 150 mm podlahová deska z betonu B25 s rozptýlenou výztuží ocelovými drátky Dramix, která je strojně vyhlazena. V okolí sloupů doporučujeme do hloubky 60 mm rozmístit Kari síť 100 x 100. Horní vrstva desky by měla být ošetřena minerálním korundovým vsypem. Do této desky budou prořezány a vytmeleny smršťovací spáry a provedeny dilatace u obvodových zdí pásy z pěnového polyetylénu. Provedený povrch je bezprašný, hladký a vykazuje vysokou odolnost proti otěru. Podlaha je navržena na tlak 3,0 t / m².

Uvedená podlaha je plynotěsná, vhodná pro budoucí ULO skladování.

Ocelová konstrukce

Nosný systém je rámová ocelová konstrukce z prolamovaných IPE profilů, kotvená do základových patek jako kloub bez vetknutí. Rozměry haly 28,95 x 36,5 x 5,1 m . Geometrický plán řeší jednodlní prostor skladu pro skladování hroznového vína v 6 chlazených komorách . a manipulační halu. Nosná ocelová konstrukce je zhotovena z oceli řady 37 podle DIN 17100/1980, svařovaná, spojovaná pomocí šroubů. Konstrukce je otryskána na stupeň SA 2,5 a opatřena jedním základním a dvakrát svrchním syntetickým nátěrem. Odpovídá požární odolnosti dle normy EW 15DP3.

Technická specifikace zateplení:

PUR panel tl. 120 mm

Zateplení je navrženo oboustranným sendvičovým polystyrolovým panelem krytým profilovaným pozinkovaným plechem tl.0,6 mm. Finální úprava je provedena nástřikem 25 mikronů polyester. laku v barvě RAL 9010- bílá. Montážní a klempířské prvky jsou z lakovaného plechu v barvě panelů nebo eloxované hliníkové profily v přírodní barvě. Střecha tvořící strop skladu je zhotovena ze 160/120 mm panelu , vnitřní příčky ze 120 mm PUR panelu. Tepelná prostupnost $U = 0,26 \text{ W/m}^2$.

Odpovídá požární odolnosti dle normy EW 15DP3.

Montáž panelů je plynotěsná, vhodná pro ULO skladování.

Posuvná chladírenská vrata s Al zárubní a zámkem 6 ks 3000 x 2500 mm (v x š)

Jsou provedena z oboustranného sendvičového polyuretanového panelu krytým profilovaným pozinkovaným plechem tl.0,6 mm. Finální úprava je provedena nástřikem 25 mikronů polyester. laku v barvě zelená. Montážní a klempířské prvky jsou z lakovaného plechu v barvě panelů nebo eloxované hliníkové profily v přírodní barvě.

Sekční průmyslová vrata Spedos VM 01 s elektrickým ovládáním 2 ks 2600 x 2500 mm (v x š)

Jsou umístěna v manipulačním prostoru a provedena z oboustranného sendvičového PUR panelu krytým profilovaným plechem tl.0,6 mm. Finální úprava je provedena nástřikem 25 mikronů polyester. laku v barvě RAL . Montážní a klempířské prvky jsou z lakovaného plechu v barvě panelů . Součástí je dálkové ovládání.

Technologie chlazení:

Technologie je speciálně vyvinutá pro dlouhodobé skladování ovoce a zeleniny. Je energeticky úsporná, dostatečně výkonná. Neustále se modernizuje a vylepšuje. Výparníky mají odtávání v bloku i ve vaně.

Zabezpečuje v boxu relativní vlhkost 90% - 95%. Nevysušuje skladované ovoce a zabezpečuje jeho dlouhodobé skladování v nejvyšší kvalitě.

Máme s ní dvacetileté zkušenosti s nejlepšími výsledky a spokojenými zákazníky.

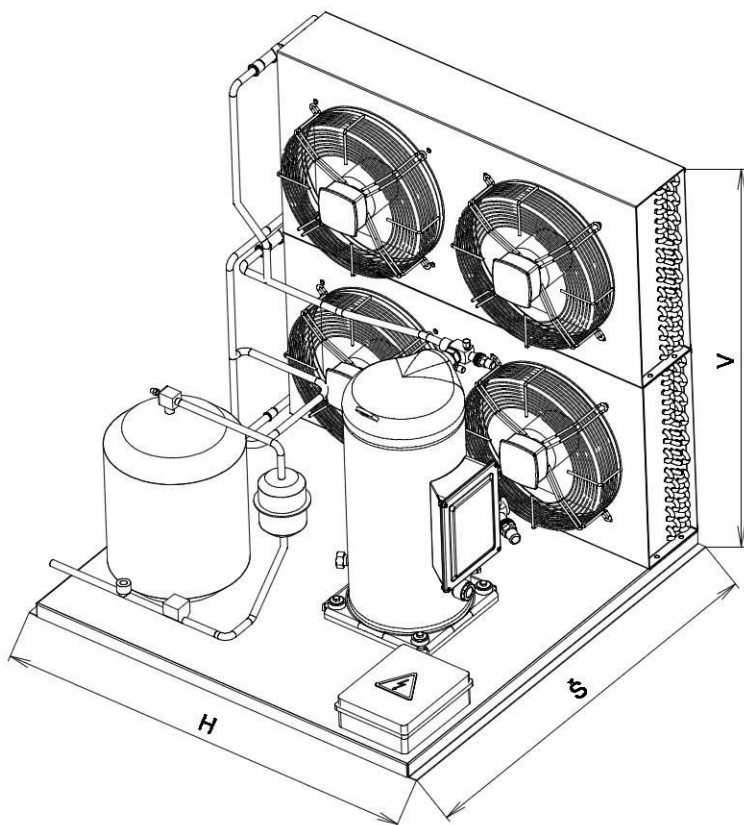
Popis návrhu řešení:

Navrhujeme pro každou komoru instalovat chl.technologie **HJ-BS-725HH.Y/ VCI62457E**, s použitím herm.scroll kompresoru **Bitzer**, výparníku **Goedhart**, chladírenské automatiky **Alco** a **Danfoss**, technologie pro chladivo **R404A** – bez omezení, plně odpovídající všem současným hygienickým i ekologickým normám a požadavkům. Zařízení je vhodné pro skladování stolních hroznů při použití SO2.

Technické parametry navrženého zařízení varianty:

agregát HJ-BS-725HH.Y (se vzduch.kondenzátorem „H“, pro R404A) – 6 ks

Chladicí výkon:	$Q_o = 22,8 \text{ kW}$ při $t_o = 5^\circ\text{C}$ a $t_{ok} = 32^\circ\text{C}$ $Q_o = 21,1 \text{ kW}$ při $t_o = 0^\circ\text{C}$ a $t_{ok} = 32^\circ\text{C}$ $Q_o = 18,2 \text{ kW}$ při $t_o = -5^\circ\text{C}$ a $t_{ok} = 32^\circ\text{C}$ $Q_o = 15,7 \text{ kW}$ při $t_o = -10^\circ\text{C}$ a $t_{ok} = 32^\circ\text{C}$ $Q_o = 13,4 \text{ kW}$ při $t_o = -15^\circ\text{C}$ a $t_{ok} = 32^\circ\text{C}$
Rozměry:	š. 1025 x hl. 750 x v. 1050 (mm)
Připojení:	kapalina \varnothing 16 mm, sání \varnothing 28 mm
Hmotnost:	$m = 184 \text{ kg}$
Sběrač:	11 dm^3
Kompresor:	1 x hermetický scroll Bitzer
El.parametry:	kompresor $I_{\max} = 17,0 \text{ A}$, 400V/3/50Hz $P_{\text{provoz}} = 6,8 \text{ kW}$ ($t_o = -5^\circ\text{C}$ a $t_{ok} = 32^\circ\text{C}$) ventilátor 4 ks průměr 350 mm $I_{\max} = 4 \times 0,5 \text{ A}$, 230V/1/50Hz $P_{\text{provoz}} = 4 \times 0,15 \text{ kW}$ množství vzduchu: $\sum 8800 \text{ m}^3/\text{hod}$
Hlučnost:	v 10 m 54 dB(A)
Obsah jednotky:	ocelový rám s dvojitou vrstvou laku, kompresor na gumových „silenblocích“ s el.vyhříváním oleje s výtlačným a sacím uzavíracím ventilem, základní olejovou náplní polyesterového oleje, „výtlačné“ Cu potrubí zn. Frigotec, vzduchový Al/Cu kondenzátor s 4 ks kompaktního ventilátoru včetně ochranné mřížky, „kapalinové“ Cu potrubí zn. Frigotec, sběrač chladiva s výstupním uzavíracím Rotalock ventilem, příslušenství tvoří pájecí filtrdehydrátor Alco s objímkou, duopresostat HP/LP Alco včetně propojení s chl.okruhem, el.svorkovnice s průchodkami a el.propojením kompresoru s ventilátorem i duopresostatem, přepravní dřevěná paletka s upevňovacími vruty, ochranný kryt PVC folií, průvodní dokumentace včetně paspartu tlakové nádoby Příslušenstvím může být: <ul style="list-style-type: none">- přetl.jistič (nebo tlak.regulátor - plynulé řízení otáček) pro řízení chodu ventilátorů kondenzátoru v závislosti na kond.tlaku- venkovní kryt kondenzační jednotky



Průmysl.výparník VCI62457E (el.odtávání, rozteč lamel 7 mm, R404A, tlačný) – 6 ks

Rozměry: š. 2056 x h. 710 x v. 720 mm

Hmotnost: 169 kg bez námrazy a chladiva

Chlad. výkon:
 $Q_K = 27,5 \text{ kW}$ při $\Delta t_M = 10\text{K}$
 $Q_K = 20,3 \text{ kW}$ při $\Delta t_M = 8\text{K}$
 $Q_K = 17,3 \text{ kW}$ při $\Delta t_M = 7\text{K}$
 $Q_K = 14,4 \text{ kW}$ při $\Delta t_M = 6\text{K}$

El. parametry:
 2 ks ventilátoru $\varnothing 450 \text{ mm}$
 $\Sigma P_{\text{vent.}} = 2 \times (0,4 \text{ kW} / 0,9 \text{ A}); 3\sim 400\text{V} / 50\text{Hz}$
 $\Sigma P_{\text{odtáv.}} = 6,6 \text{ kW}; 400\text{V} / 3 / 50\text{Hz}$

Připojení: vstup $\varnothing 16 \text{ mm}$, výstup $\varnothing 35 \text{ mm}$, kondenzát 1 x pr.35 mm

Vnitřní objem: 22 dm^3

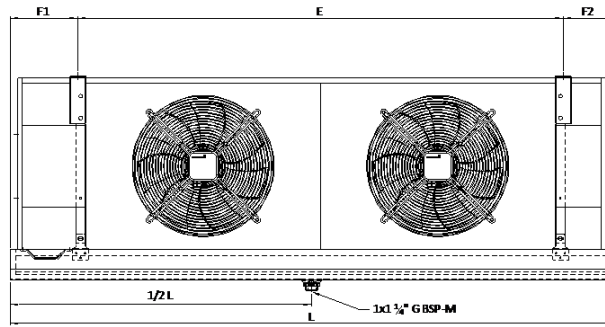
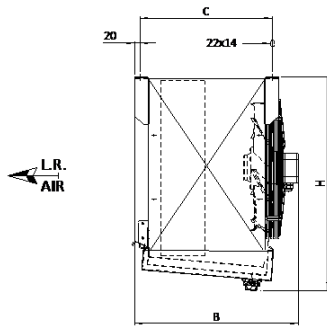
Množství vzduchu: $9744 \text{ m}^3/\text{h}$

Plocha: 91 m^2

Dofuk: 23 m

Hlučnost: v 3 m $L_p = 58,9 \text{ dB(A)}$

Výparník je upraven pro použití SO₂ při skladování.



VCI-62457
 L - 2056 mm E - 1656 mm E3 - mm F1 - 230 mm
 B - 710 mm E1 - mm E4 - mm F2 - 170 mm
 H - 720 mm E2 - mm C - 600 mm

VÝSTAVBA CHLADÍRENSKÉHO SKLADU STOLNÍCH VINNÝCH HROZNŮ BUDESTI - CENOVÁ NABÍDKA

Typ prvku nebo činnosti	MJ	Množství	JC	Položka celkem	Celkem
Ocelová konstrukce					3.948.728
OK včetně nátěrů, paždíky	soupr.	1	3.549.728	3.549.728	
Geotechnická zkouška podloží dle ČSN	soupr.	1	včetně	0	
Doprava	ks	1	336.000	336.000	
Statický výpočet	ks	1	63.000	63.000	
Panely					2.372.268
PUR 160/120mm střeška	m2	1127	936	1.054.872	
PUR 120mm plášť, příčky	m2	1362	758	1.032.396	
Doprava	ks	1	285.000	285.000	
Klempířské prvky					460.168
Založení příček, lemování rohů, lemování spojů podhledu, lemování otvorů	soupr.	1	196.500	196.500	
Okapy a svody	bm	105	570	59.850	
Hromosvod	soupr.	1	85.310	85.310	
Šrouby, tmely apod.	m2	2279	52	118.508	
Chladírenská vrata, sekční vrata, okna					744.720
Chladírenská vrata 2500/3000 posuvná	ks	6	82.420	494.520	
Elektrická sekční vrata 2600x2500	ks	2	74.600	149.200	
Okna plastová včetně montáže	ks	4	12.750	51.000	
Doprava	ks	1	50.000	50.000	
Závěsová technika stropu					135.000
Závěsový materiál	soupr.	1	135.000	135.000	
Montáže					1.367.526
Střeška, stěny	m2	2489	334	831.326	
Ocelová konstrukce	soupr.	1	306.000	306.000	
Klempířské prvky, okapy	soupr.	1	153.400	153.400	
Vrata	soupr.	8	9.600	76.800	
Ostatní náklady					1.430.860
Elektrický přívod k technologii	soupr.	0	0	0	
Osvětlení a elektroinstalace	soupr.	1	370.300	370.300	
Likvidace odpadu		0	0	0	
Ubytování 6 pracovníků	dny	68	4.820	327.760	
Diety 6 pracovníků	dny	68	6.600	448.800	
Projektové práce, stavební dozor	ks	1	284.000	284.000	
Technologická část - chladicí jednotky					2.857.560
Chladírenská technologie pro 1 komoru	ks	6	358.260	2.149.560	
Jednotka HJ-BS-725 HH.Y se vduch. kondenzátorem					
Přetlakový jistič pro řízení ventilátorů kond. PS1A5A Alco					
Solenoid pr. 22mm(230V/1/50Hz					
Průhledítko pr. 22mm s indikací vlhkosti					
Temostatický exp. Ventil TES-12 MOP komplet					
Výparník VCI 6.2.45.7E (el. odtávání)					
Elektrický rozvaděč, el. ovládání, el. ovladač					
Chladivo, kabeláž, rozvody, montáž	ks	6	118.000	708.000	
Rekapitulace nákladů					
Stavební práce, OK, tepelné izolace, dveře					10.459.270
Chladírenská technologie					2.857.560
Cena celkem					13.316.830

SERVISNÍ SMLOUVA (návrh)

Budesti

Č.

mezi firmou :

Pebaco Brno s.r.o.

se sídlem : 617 00 Brno, Hodonínská 5 - dále jako dodavatel

IČO : 44960603 DIČ : CZ44960603

Bankovní spojení : ČSOB Brno č.ú. 382 326 363 / 0300 vedeno v měně Kč

Zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, oddíl C vložka 3847

Zastoupenou jednatelem Ing. Zdeňkem Bittnerem

a

Odběratel

1. Obecně

1.1. Předmět smlouvy

Předmětem smlouvy je zabezpečení provozu níže uvedeného zařízení v souvislosti s realizací VZ č. 633603 s názvem „Dodávka techniky pro zpracování a skladování ovoce a zeleniny do Moldavska II.“

A/ Chlazený sklad stolních vinných hroznů v lokalitě Budesti.

1.2. Specifikace předmětu smlouvy

- Záruční servis v trvání 48 měsíců na chladicí zařízení ode dne uzavření servisní smlouvy

1.2. Podmínky servisního zabezpečení :

Dodavatel je povinen :

- Před zahájením sklizně provede dodavatel kontrolu zařízení. (1 x ročně)
- Provede kontrolu záznamů v Provozním deníku.
- Provede kontroly těsnosti zařízení, popř. doplnění chladiva, kontrolu kalibrace teplotních čidel.
- Provede předsezónní kontrolu s návrhem na ošetření a výměnu náhradních dílů.

Při nahlášení závady :

- Dodavatel převezme od uživatele formou e-mailu foto místa vzniklé závady a její popis. Zabezpečí objednání ND k odstranění závady do 72 hodin od převzetí informace o vzniku závady.
 - Po dodání náhradních dílů výrobcem je dodavatel povinen uvést zařízení do provozu do 72 hodin od jejich dodání nebo dle dohovoru (např. je –li to v době víkendu a oprava nespěchá)Při dodržení výše uvedených termínů není dodavatel penalizován.
- Záruka a záruční opravy servisu se nevztahují na závady vzniklé neodborným zacházením a běžný spotřební materiál. Případy vzniklé neodborným zacházením budou řešeny mimořádným servisním zásahem dodavatele a vyúčtovány objednateli buďto dodavatelem nebo firmou Agroleliwa. (vždy po odsouhlasení všemi účastníky e-mailem)

Mezi spotřební materiál se počítá :

(hradí se po dodání odběrateli nebo po provedení servisu)

- Chladivo do chladícího zařízení R404A, nebo R507
- Tepelná čidla

Uživatel je povinen :

- Nechat u výrobce (dodavatele) proškolit minimálně dva pracovníky pověřené údržbou a ošetřováním techniky.
- Dodržovat pokyny pro provoz a ošetřování uvedené techniky
- Zabezpečit denní a týdenní údržbu a ošetření techniky svými proškolenými pracovníky.
- Spolupracovat se servisními technikami dodavatele na předsezónní prohlídce a údržbě.
- V případě potřeby poskytnout manipulační techniku s vyškolenou obsluhou na dobu nezbytně nutnou dle potřeb servisního technika a na vlastní náklady.
- Umožnit servisním technikům dodavatele přístup k technice dle jejich požadavků – po dohodě.

2. Fakturační částka pro pravidelný předsezónní servis byla stanovena dohodou obou stran následovně :

Cesta: Brno – odběratel – Brno	x 10 Kč / km
Práce techniků	200 Kč / hod / 1 technik
Spotřební náhradní díly	dle skutečných nákladů
Ubytování	hradí si dodavatel

3. Kalkulace pro mimořádný servisní zásah do 48 hodin, zaviněný např. neodborným zacházením :

- Počet km x 15 Kč
- Doba opravy x 500 Kč / hod

- Čas strávený na cestě x 200 Kč
- Krát nutný počet servisních techniků k odstranění závady.
- Ubytování
- Náhradní díly
- Okamžitý servisní zásah nebo sobota, neděle + 30 %

Poznámka :

při jakémkoli servisním zásahu se do servisního protokolu zaznamená o jaký druh servisního zásahu se jedná a objednavatel i dodavatel tento záznam potvrdí svým podpisem (pověřený přítomný pracovník dodavatele a servisní technik)

4. Závěrečná ustanovení

- Obě zúčastněné strany servisní smlouvu přečetly a s jejím zněním souhlasí, což potvrzují svými podpisy.
- Servisní smlouva je uvedena v platnost dnem uvedení zařízení do provozu a podepsáním předávacího protokolu
- Servisní smlouva je vypracována ve dvou vyhotoveních, po jednom pro každou zúčastněnou stranu.

V Brně, dne

V, dne

Za dodavatele : Ing. Zdeněk Bittner

Za objednavatele :

POPIS REALIZACE DODÁVKY

NÁVRH NA ZAJIŠTĚNÍ TECHNICKÉ PODPORY, ZÁRUČNÍHO A POZÁRUČNÍHO SERVISU

NÁVRH OBSAHU A POSTUPU ŠKOLENÍ UŽIVATELŮ

1. Popis postupu realizace dodávky včetně návrhu potřebných dílčích aktivit předmětu plnění této zakázky (obecně).
 - Na základě uzavření Smlouvy o dodávce zařízení provede dodavatel objednávku v dohodnutém složení u výrobců a svých subdodavatelů.
 - Výrobci a subdodavatelé potvrdí písemně objednávku, uvedou termín výroby a platební kalendář.
 - V mezidobí dodavatel se svými specialisty navštíví odběratele, sestaví časový harmonogram výstavby, provedou koordinaci dodávky, montáže, zabezpečení složení a uložení dodaného materiálu, celní odbavení, zabezpečení přívodu elektrické energie s rozvaděčem a dohodnutými jističi, přívod vody.
 - Součástí koordinační návštěvy bude zabezpečení ubytování, hygieny, stravování pro pracovníky dodavatele.
2. Současně se při výstavbě chlazeného skladu provede koordinační porada potřebných zástupců realizačního týmu se zástupcem investora o zabezpečení výstavby základové desky podle pokynů dodavatele, předání potřebné dokumentace, ujasnění postupu prací, způsob kontroly, časové termíny, způsob převzetí staveniště pro další výstavbu.
3. Po nahlášení výrobců, že ocelová konstrukce, izolační panely, vrata, chladicí zařízení jsou vyrobeny, tyto budou postupně podle harmonogramu dodávek a montáže dodány na staveniště a namontovány příslušnými specialisty pod vedením zodpovědného pracovníka realizačního týmu.
4. Proclení, složení a uložení dodaného materiálu, stejně tak postup výstavby, kontroly budou prováděny v součinnosti s investorem.
5. Jednotlivé etapy dodávek a výstavby budou vyhodnocovány ve spolupráci s investorem a budou zároveň sloužit jako podklady pro fakturaci.
6. Pro zjednodušení dosažitelnosti servisu chlazení bude v průběhu výstavby uzavřena dohoda s místní chladírenskou firmou o provádění základního servisu chladicího zařízení, způsobu komunikace a dodávek ND s dodavatelem, její zaškolení a poučení o bezpečnosti práce. Servisní opravy a práce nepodléhající záruce budou řešeny individuálně za úplaty.
7. V Servisní smlouvě je uveden způsob provádění záručního a pozáručního servisu společně s technickou podporou.

Záruční doba je stanovena na 48 měsíců. Řešení záručních oprav a prací se bude provádět dvojím způsobem. Základem je posezónní prohlídka s odstraněním závad, na které se vztahuje záruka a s návrhem na odstranění závad, na které se záruka nevztahuje.

Druhou formou je řešení záručních oprav a prací, které budou řádně a včas nahlášena uživatelem. Pokud budou podléhat záručním podmínkám, jejich řešení odstranění závady započne do 24 hodin od jejich nahlášení e-mailem a potvrzením dodavatele, že hlášení závady obdržel. Dodavatel se zavazuje závadu odstranit nejpozději do 3 pracovních dnů od nahlášení závady.

NÁVRH OBSAHU A POSTUPU ŠKOLENÍ UŽIVATELŮ

- Za účasti uživatele, místního dodavatele servisu provede dodavatel školení obsluhy v době 2 dnů včetně praktického provozu.

Dodavatel :

- Provede školení obsluhy o bezpečnosti práce v rozsahu 1 hodiny s důrazem na bezpečný pohyb osob a manipulaci techniky.
- Provede proškolení obsluhy pro práci se zařízením pod el. napětím.
- Provede proškolení obsluhy pro nastavení parametrů chladicího zařízení s důrazem na dlouhodobé skladování ovoce,
- Vysvětlí proces probíhající ve výparníku při zchlazování boxu a při odtávání tělesa výparníku s důrazem na to, jaký vliv má příslušné nastavení parametrů na rozvaděči chladicího zařízení na kvalitu skladování ovoce.
- Vysvětlí způsob kalibrace teplotních čidel.
- Ukáže a procvičí způsoby odmrazování výparníků v případě zvýšené námrazy s důrazem jaký vliv má zvolený typ odtávání na teplotní a vlhkostní režim v boxu.
- Provede školení odběratele pro způsob objednávání ND
- Provede praktické přezkoušení členů obsluhy se zápisem, který bude přílohou protokolu o předání.

Provede se předání dodávky odběrateli.

Vyplní se potřebná dokumentace a oboustranně potvrdí.

Zpracoval : Ing. Zdeněk Bittner

REALIZAČNÍ TÝM MOLDAVA II.									
Titul	Jméno, příjmení	Funkce v realizačním týmu	Doba praxe	Osvědčení o autorizaci a jiné	Výpis z OR	ŽL	Zodpovídá při realizaci za :	Jazykové znalosti	Profesní životopis přiložen
Ing.	Zdeněk Bittner	Vedoucí realizačního týmu, jednatel dodavatele	25 let		ano	ano	Obchodní jednání se všemi partnery, zákazníkem, koordinace dodávek a výstavby, třídícího zařízení, organizace zaškolení obsluhy, servisu, předání staveb a technologií	němčina, angličtina, ruština	ano
Mgr.	Karel Bittner	Koordinátor výstavby, Zástupce vedoucího realizačního týmu	21 let				Koordinace s projektantem a stavebním dozorem, Koordinace dodávek a výstavby skladů	angličtina	ano
Ing.	Radomír Král	Stavební dozor	23 let	ČKAIT 1102125		ano	Stavební dozor výstavby skladů, koordinace s dodavatelem na staveništi, dozor pro výstavbu základových desek	angličtina	ano
Prof. Dr. Ing.	Boris Krška	Tlumočník, Specialista ovocnář	25 let				Tlumočení, výměna zkušeností při pěstování ovoce a vinné révy	angličtina, ruština	
Ing.	Petr Dostál	Jednatel subdodavatele	13 let		ano	ano	Zabezpečení výroby a montáže OK, montáže opláštění a dveří	angličtina, němčina	ano
Ing.	Petr Dvořák	Autorizovaný inženýr pro mosty a ocelové konstrukce	40 let	ČKAIT 1001953		ano	Projekce ocelové konstrukce	angličtina, němčina, ruština	ano
Ing.	Ondřej Janků	Projekce a konstrukce ocelových hal	2 roky			ne	Projekce ocelové konstrukce	angličtina	ano
	Josef Magera	Servisní technik dodavatele, elektro	10 let	Vyhl. 50/1978 Sb		ano	Instalace elektro ve skladech, instalace a servis ULO technologie, instalace třídících zařízení	angličtina	ano
	Jiří Škapa	Servisní technik dodavatele	6 let			ano	Instalace a servis ULO technologie, třídících zařízení, komunikačních zařízení	angličtina	ano
	Petr Borůvka	Jednatel subdodavatele, svářeč	20 let	Vyhl. 50/1978 Sb, č. 015022, Průkaz svářeče D*424954, Certifikát č. 707/11, práce a s fluorovanými skleníkovými plyny	ano	ano	Instalace chlazení, sváření chladících okruhů, elektropráce na chladícím okruhu, zaškolení obsluhy s chladícími agregáty	angličtina	ano
	Další pracovníci								
	Roman Fleček	servisní technik chlazení	14 let	Vyhl. 50/1978, č. 015021		ne	Elektropráce při instalaci chlazení	angličtina	ne
	Jiří Adam	servisní technik chlazení	10 let	Vyhl. 50/1978, č. 015023		ne	Elektropráce při instalaci chlazení	angličtina	ne
	Ladislav Mňačko	Vedoucí montáže OK	15 let			ne	Montáž OK a haly	angličtina	ne
	Topič Tomáš	Svářeč	8 let	Id. Č. 5363094		ne	Sváření ocelové konstrukce		ne
Ing.	Radek Pavlík	Projektant	25 let	ČKAIT 1100337		ano	Projektovou dokumentaci	angličtina	ano

