

A/ Krycí list

KRYCÍ LIST

Uchádzač (název a sídlo): Frost-service s.r.o. Páčovská 118 020 61
IČO: 31 645 640 / Lednické Rovne

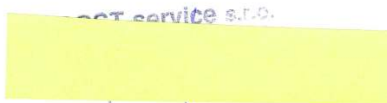
Platiteľ DPH: ÁNO - NIE (správne sa zakrúžkuje)

Návrh na plnenie kritéria „CENA“:

Cena celkom za celý predmet obstarávania

Predmet zákazky	Cena celkom bez DPH (Eur)	Sadzba DPH (%)	Výška DPH (Eur)	Cena celkom s DPH (Eur)
„Kompresorová jednotka pre chladivový okruh NH3 / R 717“	146 700	20	29 340	176 040

Dátum: 20. 9. 2013



Pečiatka a podpis uchádzača

Podlimitná zákazka podľa zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Kalkulácia ceny, ktorú uchádzač vypracuje podľa nasledovného vzoru B)

„Kompresorová jednotka pre chladivový okruh NH3 / R 717“

P. č.	Názov predmetu zákazky	M.J.	množstvo	Cena za MJ bez DPH Eur	Cena spolu bez DPH Eur	Cena spolu s DPH Eur
1.	Kompresorová jednotka pre chladivový okruh NH3 / R 717	ks	1	146 400	146 400	146 040

Dátum: 20. 9. 2013



Pečiatka a podpis uchádzača

B. 4 Obchodné podmienky realizácie predmetu zákazky

Návrh kúpnej zmluvy

Uzatvorená podľa § 409 a nasl. Obchodného zákonníka č.513/1991 Zb.,
v znení neskorších predpisov

Preambula

Táto kúpna zmluva sa uzatvára ako výsledok verejného obstarávania v zmysle § 3 zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene doplnenia niektorých zákonov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“). Kupujúci na obstaranie predmetu tejto zmluvy použil postup verejného obstarávania.

I. ZMLUVNÉ STRANY

1. Kupujúci:	EQUUS a.s. Hviezdna 38 821 06 Bratislava akciová spoločnosť Ing. Ivan Škopec – predseda predstavenstva
Právna forma:	
Štatutárny orgán:	
IČO :	36263605
DIČ / IČ DPH :	2021883501 / SK2021883501
Osoby oprávnené rokovať :	Ing. Ivan Škopec – predseda predstavenstva
č.ú.:	0283975990/0900, Slovenská sporiteľňa a.s.

ďalej v texte len "Kupujúci"

2. Predávajúci:

Zastúpená:	<i>Frost - servíce s.v.o</i>
Sídlo:	<i>Peter Škopec</i>
IČO :	<i>Púchovská 118, 040 01 Leviceké Rovce</i>
DIČ / IČ DPH :	<i>31 045 610</i>
Zapísaný v obchodnom registri:	<i>SK 202 044 22 04</i>
Osoby oprávnené rokovať :	<i>Okres: SVO ; Vozňa číslo: 32 88 / R</i>
č.ú.:	<i>Ing. Miroslav Šimončík, Ing. Martin Škopec</i> <i>210/1642458/0000</i>

ďalej v texte len "Predávajúci"

II. PREDMET ZMLUVY

1. Predmetom tejto zmluvy je záväzok predávajúceho dodať kupujúcemu technologické zariadenie: „Kompresorová jednotka pre chladivový okruh NH3/R 717“ v počte 1 ks, špecifikované v prílohe č. 1, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.
2. Predávajúci je povinný dodať predmet zmluvy v súlade s jeho ponukou, ktorú predložil kupujúcemu ako uchádzač vo verejnej súťaži podlimitnej zákazky: na základe výzvy na predkladanie ponúk vyhlásená vo vestníku verejného obstarávania č. 172/2013 zo dňa 04.09.2013 pod značkou 15041 – WYT.
3. Kupujúci sa zaväzuje predmet kúpy prevziať a zaplatiť kúpnu cenu podľa bodu III. tejto zmluvy.

III. TERMÍN PLNENIA

1. Zmluvné strany sa dohodli, že uzatvoria kúpnu zmluvu podľa čl. II. tejto zmluvy, a to najneskôr do 13.12.2013, avšak za podmienky, že zmluva bude účinná až po schválení ŽoNFP z Programu rozvoja vidieka SR 2007 – 2013, výzva č. 2013/PRV/30 na predkladanie ŽoNFP na opatrenie „1.2 Pridávanie hodnoty do poľnohospodárskych produktov a produktov lesného hospodárstva, Časť: Pridávanie hodnoty do poľnohospodárskych produktov“ a po uzatvorení platnej a účinnej zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku medzi príslušným poskytovateľom pomoci, v ktorého zastúpení koná Pôdohospodárska platobná agentúra a príjemcom, ako aj po zabezpečení financovania celého projektu so strany banky, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak.

IV. CENA PREDMETU KÚPNEJ ZMLUVY

1. Cena za predmet kúpnej zmluvy uvedený v článku II. tejto zmluvy je stanovená dohodou zmluvných strán v zmysle zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a v súlade s ponukou predávajúceho ako pevná zmluvná cena a predstavuje:

Cena bez DPH 146 400 *stodopyridač tesť na isosectemsto*
DPH % , - € (slovom: €) *dojednotiť zložiť na isosectemsto*
Cena s DPH 146 040 *dojednotiť zložiť na isosectemsto*

V. PLATOBNÉ PODMIENKY

1. Pri zadaní objednávky 10% z celkovej sumy na účet predávajúceho na základe faktúry a to do 14 dní.
2. Pri nakládke predmetu 10 % z celkovej sumy na účet predávajúceho na základe faktúry a to do 14 dní.
3. Po dodávke a montáži predmetu tejto zmluvy a po doručení faktúry kupujúcemu, uhradí kupujúci predávajúcemu 30% z celkovej ceny predmetu tejto kúpnej zmluvy, a to do 14 dní na účet predávajúceho.
4. Po spustení predmetu tejto zmluvy do prevádzky a po doručení faktúry kupujúcemu uhradí kupujúci predávajúcemu 25% z celkovej ceny predmetu tejto kúpnej zmluvy, a to do 60 dní .
5. Posledných 25 % bude uhradených do 90 dní.
6. Každá faktúra musí obsahovať všetky údaje, ktoré vyžaduje platná právna úprava Slovenskej republiky.
7. Údaje na faktúre musia byť v súlade s údajmi uvedenými v uzatvorenej zmluve.
8. Predávajúci poskytuje kupujúcemu trojročnú záruku za vady predmetu zmluvy, ktorá začína plynúť od spustenia predmetu zmluvy do prevádzky.

VI. KONTROLA

1. Predávajúci sa zaväzuje umožniť výkon finančnej kontroly príslušným kontrolným orgánom a vytvoriť podmienky pre jej výkon v zmysle príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky (zák. č. 502/2001 Z. z. o finančnej kontrole a vnútornom audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov). Na právne vzťahy založené touto zmluvou sa vzťahuje aj zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a predávajúci ako kontrolovaný subjekt pri výkone kontroly bude riadne plniť povinnosti, ktoré mu vyplývajú z uvedených predpisov. Predávajúci sa zaväzuje podrobiť sa výkonu kontroly aj povereným zamestnancom kupujúceho. Oprávnení poverení zamestnanci kupujúceho vykonávajú priebežné kontroly počas trvania realizácie schváleného projektu a majú prístup ku všetkým obchodným dokumentom Predávajúceho, ktoré súvisia s výdavkami na realizáciu projektu a s plnením povinností podľa tejto zmluvy. Bez ohľadu na vyššie uvedené je Predávajúci povinný strpieť kontrolu len v prípade, ak je vykonaná v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi a
2. Predávajúci berie na vedomie, že úhrada predmetu plnenia bude realizovaná na základe získania finančných prostriedkov zo štrukturálnych fondov EÚ a je povinný strpieť výkon kontroly /auditú/ overovania súvisiaceho s dodávaným tovarom, prácami, službami a to kedykoľvek počas platnosti a

- účinnosti predmetnej Zmluvy o poskytnutí NFP vykonávaný v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a EU oprávnenými osobami, ktorými sú:
- Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky v zastúpení Pôdohospodárskou Platobnou Agentúrou a ním poverené osoby,
 - Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
 - orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby,
 - spĺnomocnení zástupcovia Európskej komisie a Európskeho dvora audítorov,
 - osoby prizvané orgánmi uvedenými v písm. a) až d) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a EU a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť.
3. Predávajúci sa zaväzuje, že na základe požiadavky Kupujúceho v súlade s požiadavkami príslušných riadiacich a kontrolných orgánov predloží Kupujúcemu akýkoľvek doklad súvisiaci s predmetom tejto zmluvy a poskytne akúkoľvek súčinnosť pre dosiahnutie účelu tejto zmluvy.

VII. ĎALŠIE DOJEDNANIA

1. Servisný zásah zo strany predávajúceho musí byť garantovaný do 48 hod. od oznámenia poruchy kupujúcim. Miesto servisného výkonu je EQUUS a.s. prevádzka: Cesta slobody 771, SK - 991 28, Vínica.

VIII. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

2. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán. Za oprávneného zástupcu na strane kupujúceho sa vždy považuje i osoba, ktorá je štatutárnym zástupcom kupujúceho podľa všeobecne záväzných právnych predpisov alebo ním poverená osoba.
3. Túto zmluvu je možné meniť a dopĺňať len formou písomných dodatkov podpísaných oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán, ktoré budú tvoriť neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy.
4. Táto zmluva je vyhotovená v 4 rovnopisoch, z ktorých kupujúci po jej podpísaní obdrží dve vyhotovenia a predávajúci dve vyhotovenia.
5. Vzťahy touto kúpnu zmluvou neupravené sa riadia ustanoveniami obchodného zákonníka v platnom znení.

V Bratislave, dňa

Kupujúci:

Predávajúci:

.....
Ing. Ivan Škopec – predseda predstavenstva
EQUUS a.s.

.....
Jozef Štef - konateľ spoločnosti
Frost - servise s.r.o.

Púlkha č.1. - „kompresorová jednotka pre chladičový dvuk NH₃/R411A“

FROST – SERVICE s.r.o.

Miroslav Šimončíč

Tel.: 0903 258 859

e-mail: frost.service@stonline.sk

20/09/2013

EQUUS a.s.
Cesta slobody 771
991 28 Vinica
Slovenská Republika
Pán Miroslav Varga

Vec: Cenová ponuka Frost- service č. 140813C- „Kompresorová jednotka pre chladivový okruh NH3/R717“

Dovoľujeme si Vám predložiť našu cenovú ponuku č.140813C na dodávku a montáž chladiaceho kompresora:

- jednostupňový skrutkový kompresor s reguláciou výkonu s frekvenčným meničom 264 kW pri -42/+35°C

Zariadenia a služby podľa rozpisu v nižšie uvedenej špecifikácii.

Celková cena DDU EQUUS a.s. Vinica:

146 700,- EUR bez DPH

Pre zaistenie termínov dodávok, návrhu platobných podmienok a dodacích podmienok, cenovú špecifikáciu odkazujeme na príslušné kapitoly, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou našej ponuky.

DODACIE TERMÍNY A PLATOBNÉ PODMIENKY

Ponúkané zariadenia popísané v popise dodávok sú navrhnuté podľa podmienok a údajov, ktoré sme obdržali od Vás pri zadaní požiadavky.

Dodávka: Equus a.s. Vinica
Ceny: Ceny bez DPH, vrátane dopravy.
Dodacie doby: Vid' tabuľku nižšie, platné v prípade obdržania záväznej objednávky, pri odsúhlasení termínov platieb uvádzaných nižšie. Dodávky zariadení ex works:
Hlavné položky
Kompresor : 12 – 14 týždňov
Potrubia a armatúry : 6 – 8 týždne
Elektro a MaR : 6 – 8 týždňov

Doba zhotovenia: do 14 dní po dodávke kompresorovej jednotky.

Platobné podmienky: podľa vzájomnej dohody.

Platnosť ponuky: Táto ponuka je platná do 23.11.2013.

Záručná doba: Strojné zariadenie podľa záruk výrobcov zariadení: 12 mesiacov od uvedenia zariadenia do prevádzky, na zväračské práce 5 rokov. Záruka sa nevzťahuje na spotrebné diely a bežné opotrebovanie.
- záruka na zariadenie je platná len za predpokladu, že zariadenie uvedie do prevádzky autorizovaná organizácia a vykonajú sa všetky predpísané servisné prehliadky v požadovaných servisných intervaloch.
Pozn.: je možné dohodnúť aj iné záručné podmienky.

Ponuka nezahŕňa: **Dodávky a služby, ktoré nie sú v tejto ponuke vyslovene menované, nie sú súčasťou ponuky.**

Servis: Servis bude zaistený prostredníctvom servisu Frost service.s.r.o. a GEA Grasso s.r.o.

Informácie uvedené v tejto ponuke slúžia len pre objednávateľa cenovej ponuky a nemôžu byť poskytnuté tretím osobám.

Navrhované zariadenie, ktoré je chránené pred havarijnými stavmi automatickými, regulačnými a istiacimi prvkami. Navrhované chladiace zariadenie je vybavené vlastným meracím a regulačným systémom, ktorý umožňuje jeho automatickú prevádzku.

Naša firma vykonáva práce podľa požiadaviek Nariadenia vlády č. 576/2002 Z. z. a zväračské práce podľa normy STN EN ISO 15614-1.

Veríme, že Vás naša cenová ponuka osloví.

Tešíme sa na vzájomnú spoluprácu.

S pozdravom

Miroslav Šimončič
Frost- service s.r.o.

Rozsah dodávky:

1) Kompresor I. stupňový vrátane ovládacieho panela	95 049,- EUR
2.1) FM 250kW pre pohon motora kompresora	12 288,- EUR
2.2) Silový rozvádzač vrátane prepojenia s kompresorom	13 376,- EUR
3) Dodávka olejovej náplne 150 litrov Reflo 68	1 152,- EUR
4) PD mechanická aj elektrická + schválenie mechanickej PD na TI SR	2 560,- EUR
5) Demontáž starého zariadenia	1 987,- EUR
6) Dodávka ventilov na pripojenie Kompresora a termosyf.chlad. oleja	1 728,- EUR
7) Dodávka potrubí, izolácií, objímok a pomocného materiálu	6 336,- EUR
8) Montáž zariadení, ventilov, potrubí a izolácií, náterov značenie, atď.	7 040,- EUR
9) Tesnostné a tlakové skúšky za prítomnosti TI SR	1 152,- EUR
10) Dopravné náklady	1 408,- EUR
11) Uvedenie do prevádzky a zaškolenie obsluhy	2 624,- EUR

Celková cena DDU Vínica:

146 700,- EUR

TECHNICKÝ POPIS

Kompresorová jednotka SA- 5B / R717 / -42.00°C / 35.00°C

Grasso I. Stupňový skrutkový kompresor SSP1 type SA-5B for intermediate subcooler, prevádzka s dvojstupňovou expanziou.

1. Popis skrutkového kompresora

Nízkotlaký kompresor typ SR-S2655S-28

Screw compressor series LT with adapted fixed internal volume ratio and continuous capacity control. Compressor equipped with integrated valve block and hermetic position indicator.

- Solenoid valves specification: Coils for solenoid valves 24 V DC
- Slide Position Indicator: 4...20 mA, IP65
- O-Ring Material : CR
- Grey cast iron casing: GJL 200 acc. DIN EN 1561
- Bearings arrangement : Standard

2. Technické data skrutkovej kompresorovej jednotky

Chladivo	R717	
Chladiaci výkon	264	kW
Príkon kompresora:	190	kW
Otáčky el.motora:	1500 - 3600	rpm
Výparná teplota	-42.0	°C

Kondenzačná teplota 35.0 °C

3. Rozmery

Dĺžka: 3 660 mm
Šírka : 1650 mm
Výška: 2150 mm
Náplň oleja: 136 l
Hmotnosť (s motorom) 3 600 kg

4. Komponenty chladiacej jednotky

- **Elektrický motor kompresora**

Výrobca	WEG
Počet pólov:	2
Krytie :	IP23
Napätie/ frekvencia:	400V \pm 5%/ 50Hz
výkon motora:	250 kW
otáčky:	1500 -3600 rpm

Separátne olejové čerpadlo, montované na jednotke

- výkon: 84 l/min pri $\Delta p = 3$ bar
napätie: 220-240 V D / 380-420 V Y
prúd: 3,4 A
príkon: 1,5 kW
otáčky: 1420 rpm
Krytie: IP 55

- **Separátor oleja**

Horizontálny s jemným odlučovacím stupňom.

Úlet oleja je < 5 ppm kvapalného podielu s doporučeným minerálnym olejom.

S elektrickým ohrevným telesom.

Electrical data: 380-440V; 2Ph; 900 - 1000 W

- **Sací filter**

Externý 120 micronový.

- **Sací filter medzichladiča**

- Pripojenie medzistupňového chladiča so spätnou klapkou, filtrom a uzavieracím ventilom.

- S teplomerom

- S ventilom konštantného tlaku

- **Olejový chladič**

Termosyfónový (vyparovanie NH₃ v rúrkach)

Komplet s priezorníkom a servisným ventilkom.

Tlaková strata chladiva: 0.00086 bar

- **Termostatický ventil na riadenie teploty oleja**

3-cestný s olejovým okruhom pre riadenie teploty oleja.

- **Hlavné ventily**

Sacia strana: 1 x uzatvárací ventil

1 x spätný ventil, integrovaný v sacom filtri

Výtláčná strana: 1 x uzatvárací ventil za olej. odlučovačom
1 x spätný ventil za olejovým odlučovačom

5. GRASSO riadiaci systém (GSC-TP)

- Kompaktná microprocesorová riadiaca jednotka so štandardným softwarom.
- Nastavenie výkonu jednotky podľa sacieho tlaku alebo teploty.
- Bezpečnosť chodu jednotky je zabezpečená a garantovaná nepretržitým monitorovaním všetkých dôležitých parametrov a limitovaním prudu motorov.
- Sekvenčné riadenie je možné s master PLC cez bezpotenciálny voľný kontakt.
- Všetky sensory a čidlá sú zapojené do riadiacej jednotky kompresora.
- Dotykový displej je v úrovni výšky očí a je umiestnený na skrinke dverí riadiacej jednotky.
- Komunikácia je v češtine.
- Jednotka má MPI interfejs a D-SUB-9 socket pre transfer dát do iných riadiacich systémov kompatibilných s MPI PLC-systémami.

Lednické Rovne 20.9.2013

FROST-service s.r.o.

M. Šimončíč
Frost-service s.r.o.

FROST – SERVICE s.r.o.

Miroslav Barek

Tel.: 0905 805 690

e-mail: frost.service@stonline.sk

07/10/2013

EQUUS a.s.
Ing. Ivan Škopec
Hviezdna 38
82 106 Bratislava
Slovenská Republika

Vec: Žiadosť o doplnenie ponuky.

Vážený pán riaditeľ,

Dňa 4.10. 2013 nám bola e-mailom doručená Vaša žiadosť o doplnenie ponuky na predmet zákazky

„Kompresorová jednotka pre chladivový okruh NH3/R717“, kde v našej ponuke č.140813c z 20.9.2013 požadujete doplniť:

- 1) - splatnosť našej ponuky do 23.11.2013
- 2) – potvrdenie, že riadiaca jednotka kompresora je schopná kompatibilne pracovať s terajším riadením kompresorov.

Na základe tejto Vašej žiadosti Vám prikladáme našu ponuku č. 140813c doplnenú o hore uvedené požiadavky.

S pozdravom

Miroslav Barek
konateľ

Príloha: Upravená cenová ponuka č.140813C

FROST – SERVICE s.r.o.

Miroslav Barek

Tel.: 0905 805 690

e-mail: frost.service@stonline.sk

07/10/2013

EQUUS a.s.
Cesta slobody 771
991 28 Vinica
Slovenská Republika
Pán Miroslav Varga

Vec: Cenová ponuka Frost- service č. 140813C- „ Kompresorová jednotka pre chladivový okruh NH3/R717“

Dovoľujeme si Vám predložiť našu cenovú ponuku č.140813C na dodávku a montáž chladiaceho kompresora, upravenú a doplnenú podľa Vašich požiadaviek:

1/ platnosť ponuky do 31.12.2013

2/ riadiacia jednotka je schopná kompatibilne pracovať s terajším riadením existujúcich kompresorov.

- jednostupňový skrutkový kompresor s reguláciou výkonu s frekvenčným meničom 264 kW pri -42/+35°C

Zariadenia a služby podľa rozpisu v nižšie uvedenej špecifikácii.

Celková cena DDU EQUUS a.s. Vinica:

146 700,- EUR bez DPH

Pre zaistenie termínov dodávok, návrhu platobných podmienok a dodacích podmienok, cenovú špecifikáciu odkazujeme na príslušné kapitoly, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou našej ponuky.

DODACIE TERMÍNY A PLATOBNÉ PODMIENKY

Ponúkané zariadenia popísané v popise dodávok sú navrhnuté podľa podmienok a údajov, ktoré sme obdržali od Vás pri zadaní požiadavky.

- Dodávka:** Equus a.s. Vinica
- Ceny:** Ceny bez DPH, vrátane dopravy.
- Dodacie doby:** Vid' tabuľku nižšie, platné v prípade obdržania záväznej objednávky, pri odsúhlasení termínov platieb uvádzaných nižšie. Dodávky zariadení ex works:
Hlavné položky
- | | | |
|---------------------|---|-----------------|
| Kompresor | : | 12 – 14 týždňov |
| Potrubia a armatúry | : | 6 – 8 týždne |
| Elektro a MaR | : | 6 – 8 týždňov |
- Doba zhotovenia:** do 14 dní po dodávke kompresorovej jednotky.
- Platobné podmienky:** podľa vzájomnej dohody.
- Platnosť ponuky:** **Táto ponuka je platná do 31.12.2013.**
- Záručná doba:** Strojné zariadenie podľa záruk výrobcov zariadení: 12 mesiacov od uvedenia zariadenia do prevádzky, na zväračské práce 5 rokov. Záruka sa nevzťahuje na spotrebné diely a bežné opotrebovanie.
- záruka na zariadenie je platná len za predpokladu, že zariadenie uvedie do prevádzky autorizovaná organizácia a vykonajú sa všetky predpísané servisné prehliadky v požadovaných servisných intervaloch.
Pozn.: je možné dohodnúť aj iné záručné podmienky.
- Ponuka nezahŕňa:** **Dodávky a služby, ktoré nie sú v tejto ponuke vyslovene menované, nie sú súčasťou ponuky.**
- Servis:** Servis bude zaistený prostredníctvom servisu Frost service s.r.o. a GEA Grasso s.r.o.

Informácie uvedené v tejto ponuke slúžia len pre objednávateľa cenovej ponuky a nemôžu byť poskytnuté tretím osobám.

Navrhované zariadenie, ktoré je chránené pred havarijnými stavmi automatickými, regulačnými a istiacimi prvkami. Navrhované chladiace zariadenie je vybavené vlastným meracím a regulačným systémom, ktorý umožňuje jeho automatickú prevádzku.

Naša firma vykonáva práce podľa požiadaviek Nariadenia vlády č. 576/2002 Z. z. a zväračské práce podľa normy STN EN ISO 15614-1.

Veríme, že Vás naša cenová ponuka osloví.

Tešíme sa na vzájomnú spoluprácu.

S pozdravom

Miroslav Barek
Frost-service s.r.o.

Frost-service s.r.o.
Výšná 113
Prievidza, Prievidzské Rovne
Tel./fax: 042 4693883 DIČ: SK2020442204
E-mail: frostservice@stonline.sk

Rozsah dodávky:

1) Kompresor I. stupňový vrátane ovládacieho panela	95 049,- EUR
2.1) FM 250kW pre pohon motora kompresora	12 288,- EUR
2.2) Silový rozvádzač vrátane prepojenia s kompresorom	13 376,- EUR
3) Dodávka olejovej náplne 150 litrov Reflo 68	1 152,- EUR
4) PD mechanická aj elektrická + schválenie mechanickej PD na TI SR	2 560,- EUR
5) Demontáž starého zariadenia	1 987,- EUR
6) Dodávka ventilov na pripojenie Kompresora a termosyf.chlad. oleja	1 728,- EUR
7) Dodávka potrubí, izolácií, objímok a pomocného materiálu	6 336,- EUR
8) Montáž zariadení, ventilov, potrubí a izolácií, náterov značenie, atď.	7 040,- EUR
9) Tesnostné a tlakové skúšky za prítomnosti TI SR	1 152,- EUR
10) Dopravné náklady	1 408,- EUR
11) Uvedenie do prevádzky a zaškolenie obsluhy	2 624,- EUR

Celková cena DDU Vinica:

146 700,- EUR

TECHNICKÝ POPIS

Kompresorová jednotka SA- 5B / R717 / -42.00°C / 35.00°C

Grasso I. Stupňový skrutkový kompresor SSP1 type SA-5B for intermediate subcooler, prevádzka s dvojstupňovou expanziou.

1. Popis skrutkového kompresora

Nízkotlaký kompresor typ SR-S2655S-28

Screw compressor series LT with adapted fixed internal volume ratio and continuous capacity control. Compressor equipped with integrated valve block and hermetic position indicator.

- Solenoid valves specification: Coils for solenoid valves 24 V DC
- Slide Position Indicator: 4...20 mA, IP65
- O-Ring Material : CR
- Grey cast iron casing: GJL 200 acc. DIN EN 1561
- Bearings arrangement : Standard

2. Technické data skrutkovej kompresorovej jednotky

Chladivo	R717	
Chladiaci výkon	264	kW
Príkon kompresora:	190	kW
Otáčky el.motora:	1500 - 3600	rpm
Výparná teplota	-42.0	°C

Kondenzačná teplota 35.0 °C

3. Rozmery

Dĺžka: 3 660 mm

Šírka : 1650 mm

Výška: 2150 mm

Náplň oleja: 136 l

Hmotnosť (s motorom) 3 600 kg

4. Komponenty chladiacej jednotky

- **Elektrický motor kompresora**

Výrobca	WEG
Počet pólov:	2
Krytie :	IP23
Napätie/ frekvencia:	400V ± 5%/ 50Hz
výkon motora:	250 kW
otáčky:	1500 -3600 rpm

Separátne olejové čerpadlo, montované na jednotke

- výkon: 84 l/min pri delta p= 3 bar
napätie: 220-240 V D / 380-420 V Y
prúd: 3,4 A
príkon: 1,5 kW
otáčky: 1420 rpm
Krytie: IP 55

- **Separátor oleja**

Horizontálny s jemným odlučovacím stupňom.

Úlet oleja je < 5 ppm kvapalného podielu s doporučeným minerálnym olejom.

S elektrickým ohrevným telesom.

Electrical data: 380-440V; 2Ph; 900 - 1000 W

- **Sací filter**

Externý 120 micronový.

- **Sací filter medzichladiča**

- Pripojenie medzistupňového chladiča so spätnou klapkou, filtrom a uzavieracím ventilom.

- S teplomerom

- S ventilom konštantného tlaku

- **Olejový chladič**

Termosyfónový (vyparovanie NH3 v rúrkach)

Komplet s priezorníkom a servisným ventilkom.

Tlaková strata chladiva: 0.00086 bar

- **Termostatický ventil na riadenie teploty oleja**

3-cestný s olejovým okruhom pre riadenie teploty oleja.

- **Hlavné ventily**

Sacia strana: 1 x uzatvárací ventil

1 x spätný ventil, integrovaný v sacom filtri

Výtlačná strana: 1 x uzatvárací ventil za olej. odlučovačom
1 x spätný ventil za olejovým odlučovačom

5. GRASSO riadiaci systém (GSC-TP)

- Kompaktná microprocesorová riadiaca jednotka so štandardným softwarom.
- Nastavenie výkonu jednotky podľa sacieho tlaku alebo teploty.
- Bezpečnosť chodu jednotky je zabezpečená a garantovaná nepretržitým monitorovaním všetkých dôležitých parametrov a limitovaním prudu motorov.
- Sekvenčné riadenie je možné s master PLC cez bezpotenciálny voľný kontakt.
- Všetky sensory a čidlá sú zapojené do riadiacej jednotky kompresora.
- Dotykový displej je v úrovni výšky očí a je umiestnený na skrinke dverí riadiacej jednotky.
- Komunikácia je v češtine.

Doplnenie:

- **Riadiaca jednotka je schopná kompatibilne pracovať s terajším riadením existujúcich kompresorov.**

Lednické Rovne 7.10.2013

Miroslav Barek
Frost- service s.r.o.

