

Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ



## VÝZVA

na predloženie ponuky na dodanie tovaru podľa § 9 ods. 9 zákona o verejnom obstarávaní

### „Prevodovka, Vinutie, Motor feedback, Teleso s konektormi“

#### 1. Identifikácia obstarávateľa:

Názov: **SPINEA, s.r.o.**  
Sídlo: **Okrajová 33, 080 05 Prešov, Slovenská republika**  
IČO: **31687580**  
  
Telefón: **+421 51 77 00 155**  
Fax: **+421 51 77 00 154**  
Kontaktná osoba: **Ing. Marián Popčák**  
e-mail: **marian.popcak@spinea.sk**

#### 2. Typ zmluvy:

Kúpna zmluva podľa § 409 a nasl. Zákona č. 513/91 Z.b. Obchodného zákonníka so zapracovaním nasledovných podmienok:

- 2.1 splatnosť faktúr je do 30 dní od dátumu doručenia do podateľne SPINEA, s.r.o., Prešov
- 2.2 objednávateľ neposkytne zálohovú platbu
- 2.3 podkladom k vystaveniu a úhrade faktúry za predmet zmluvy bude dodací list a preberací protokol o odovzdaní a prevzatí predmetu zmluvy
- 2.4 záruka na predmet zákazky je 24 mesiacov od obojstranného podpisu preberacieho protokolu

#### **Ďalšie osobitné podmienky, ktorým podlieha plnenie zmluvy**

- 2.5 Účinnosť zmluvy je potrebné stanoviť v súlade s platnou legislatívou SR (zákon č.546/2010 Z.z., ktorým sa dopĺňa zákon č.40/1964 Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony, a to v zmysle § 47a ods.1:“Ak zákon stanovuje povinné zverejnenie zmluvy, zmluva je účinná dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia“).

#### 3. Miesto dodania predmetu zákazky:

SPINEA, s.r.o.  
Okrajová 33, 080 05 Prešov  
Slovenská republika

#### 4. Podrobný opis predmetu zákazky a jeho rozsah:

##### Časť 1:

**Dodávka – „Prevodovka“, v celkovom počte 4 ks, a to nasledovne:**

**Slovník spoločného obstarávania (CPV):**

42141300-2 Prevody

##### a) Prevodovka v počte 1 ks

**Predmetom dodávky je kompaktná presná prevodovka s vysokou torznou a klopnou tuhosťou na výstupnej prírube. Prevodovka má umožniť upevnenie vinutia rotora na vstupný hriadeľ.**

**Požadované technické parametre:**

P.č.	Požadované parametre	Jednotky	Požadované hodnoty
1.	Menovitý krútiaci moment	Nm	85 až 115
2.	Maximálny krútiaci moment	Nm	200 až 260
3.	Prevodový pomer	-	50 až 80
4.	Mŕtvy chod	arcmin	<1.5
5.	Menovité vstupné otáčky	min-1	2000 až 4000
6.	Maximálne vstupné otáčky	min-1	4000 až 6000
7.	Klopný moment	Nm	>600
8.	Torzna tuhosť	Nm/arcmin	> 18
9.	Klopna tuhosť		> 120
10.	Vonkajší rozmer	mm	<120
11.	Dĺžka	mm	< 70
12.	Hmotnosť	kg	< 4

##### b) Prevodovka v počte 2 ks

**Predmetom dodávky je kompaktná presná prevodovka s vysokou torznou a klopnou tuhosťou na výstupnej prírube. Prevodovka má umožniť upevnenie vinutia rotora na vstupný hriadeľ.**

**Požadované technické parametre:**

P.č.	Požadované parametre	Jednotky	Požadované hodnoty
1.	Menovitý krútiaci moment	Nm	45 až 60
2.	Maximálny krútiaci moment	Nm	80 až 110
3.	Prevodový pomer	-	50 až 80
4.	Mŕtvy chod	arcmin	<1.5
5.	Menovité vstupné otáčky	min-1	2000 až 4000
6.	Maximálne vstupné otáčky	min-1	4000 až 6000
7.	Klopný moment	Nm	>130
8.	Torzna tuhosť	Nm/arcmin	> 6
9.	Klopna tuhosť		> 30
10.	Vonkajší rozmer	mm	<80
11.	Dĺžka	mm	< 50
12.	Hmotnosť	kg	< 1.2

**c) Prevodovka v počte 1 ks**

**Predmetom dodávky je presná kompaktná a zatesnená prevodovka s vysokou torznou a klopnu tuhosťou na výstupnej príruke. Požadované technické parametre:**

<b>P.č.</b>	<b>Požadované parametre</b>	<b>Jednotky</b>	<b>Požadované hodnoty</b>
1.	Menovitý krútiaci moment	Nm	15 až 20
2.	Maximálny krútiaci moment	Nm	30 až 40
3.	Prevodový pomer	-	50 až 80
4.	Mŕtvy chod	arcmin	<1.5
5.	Menovité vstupné otáčky	min-1	2000 až 4000
6.	Maximálne vstupné otáčky	min-1	4000 až 6000
7.	Klopný moment	Nm	>40
8.	Torzná tuhosť	Nm/arcmin	>2
9.	Klopná tuhosť	Nm/arcmin	>3
10.	Vonkajší rozmer	mm	<60
11.	Dĺžka	mm	< 45
12.	Hmotnosť	kg	< 0.5

**Predpokladaná hodnota zákazky: 1 376, 00 € (bez DPH)**

## Časť 2:

**Dodávka – „Vinutie rotor/stator“, v celkovom počte 4 ks, a to nasledovne:**

**Slovník spoločného obstarávania (CPV):**

31132000 - 5 Viacfázové motory

### a) Vinutie rotor/stator, v počte 1 ks

**Predmetom dodávky je stator 3-fázový synchronný motor, rotor s permanentnými magnetmi, integrovaný snímač teploty vo vinutí motora. Vinutie rotora by malo byť upevnené na predĺženom hriadelí prevodovky. Požadované technické parametre:**

P.č.	Požadované parametre	Jednotky	Požadované hodnoty
1.	Napätie medziobvodu	[V]	36, 320, 560
2.	Menovitý krútiaci moment	[Nm]	>3.0
3.	Maximálny krútiaci moment	[Nm]	> 9,0
4.	Menovité otáčky	[rpm]	2000 až 4000
5.	Maximálne otáčky	[rpm]	4000 až 6000
6.	Menovitý výkon	[W]	1000 ± 100
7.	Snímač teploty		KTY84/130
8.	Vonkajší priemer vinutia	[mm]	< 100
9.	Dĺžka vinutia	[mm]	< 80

Pozn.: vinutie musí umožňovať mech. aj el. pripojenie k prevodovke a snímaču polohy

### b) Vinutie rotor/stator, v počte 2 ks

**Predmetom dodávky je stator 3-fázový synchronný motor, rotor s permanentnými magnetmi, integrovaný snímač teploty vo vinutí motora. Vinutie rotora by malo byť upevnené na predĺženom hriadelí prevodovky. Požadované technické parametre:**

P.č.	Požadované parametre	Jednotky	Požadované hodnoty
1.	Napätie medziobvodu	[V]	36, 320, 560
2.	Menovitý krútiaci moment	[Nm]	>0.7
3.	Maximálny krútiaci moment	[Nm]	> 1.8
4.	Menovité otáčky	[rpm]	2000 až 4000
5.	Maximálne otáčky	[rpm]	4000 až 6000
6.	Menovitý výkon	[W]	1000 ± 100
7.	Snímač teploty		KTY84/130
8.	Vonkajší priemer vinutia	[mm]	< 70
9.	Dĺžka vinutia	[mm]	< 50

Pozn.: vinutie musí umožňovať mech. aj el. pripojenie k prevodovke a snímaču polohy

**c) Vinutie rotor/stator, v počte 1 ks**

**Predmetom dodávky je stator 3-fázový synchronný motor, rotor s permanentnými magnetmi, integrovaný snímač teploty vo vinutí motora. Vinutie rotora by malo byť upevnené na predĺženom hriadeli prevodovky. Požadované technické parametre:**

P.č.	Požadované parametre	Jednotky	Požadované hodnoty
1.	Napätie medziobvodu	[V]	36,320, 560
2.	Mstall	[Nm]	0.24
3.	Menovitý moment	[Nm]	0.22
4.	Maximálny	[Nm]	0.8
5.	Menovité otáčky	[rpm]	2000 až 4000
6.	Maximálne otáčky	[rpm]	4000 až 6000
7.	Snímač teploty		KTY84/130
8.	Vonkajší priemer vinutia	[mm]	< 50
9.	Dĺžka vinutia	[mm]	< 40

Pozn.: - vinutie musí umožňovať pripojenie k prevodovke a snímačom polohy

- vinutie motora a snímač musí byť uložený v špeciálnom telese

**Predpokladaná hodnota zákazky: 1300,00 € (bez DPH)**

### Časť 3:

**Dodávka – „Motor feedback systém - polohový snímač“, v celkovom počte 4 ks, a to nasledovne:**

**Slovník spoločného obstarávania (CPV):**

30237475 - 9 Elektrické snímače

#### a) Motor feedback systém - polohový snímač v počte 3 ks

**Predmetom dodávky je absolútny snímač s rozlíšením 13 bit (8192), s presnosťou 20 arcsec.**

**Požadované technické parametre:**

P.č	Požadované parametre	Jednotky	Požadované hodnoty
1.	Rozlíšenie	[bit]	min 8192/rev (13 bitov)
2.	Počet otáčok	[bit]	4096 (12 bitov)
3.	Systémová presnosť	[arcsec]	$\leq \pm 20''$
4.	Rozhranie		sin/cos 1V pp a/alebo EnDat 01
5.	Vonkajší priemer	[mm]	< 70
6.	Celková dĺžka snímača	[mm]	< 45

#### b) Motor feedback systém – polohový snímač v počte 1 ks

**Predmetom dodávky je absolútny snímač s rozlíšením 18 bit (262 144), s presnosťou 280 arcsec. Požadované technické parametre:**

P.č	Požadované parametre	Jednotky	Požadované hodnoty
1.	Rozlíšenie	[bit]	min 262 144/rev (18 bitov)
2.	Počet otáčok	[bit]	4096 (12 bitov)
3..	Systémová presnosť	[arcsec]	$\leq \pm 280''$
4..	Rozhranie		sin/cos 1V pp a/alebo EnDat 01
5..	Vonkajší priemer	[mm]	< 50
6.	Celková dĺžka snímača	[mm]	< 28

Pozn.: vinutie musí umožňovať pripojenie k prevodovke a snímačom polohy

**Predpokladaná hodnota zákazky: 320,00 € (bez DPH)**

#### Časť 4:

**Dodávka – „Teleso aktuátora, príruby, interface komponenty, konektory“, v celkovom počte 4 ks, a to nasledovne:**

#### Slovník spoločného obstarávania (CPV):

31161000 - 2 Časti elektromotorov a generátorov

- a) **Teleso aktuátora, príruby, interface komponenty, konektory, v počte 1 ks**  
Predmetom dodávky je výroba telesa aktuátora a dodávka konektorov pre vinutie motora/rotora s menovitým krútiacim momentom v rozsahu 85 až 115 Nm
- b) **Teleso aktuátora, príruby, interface komponenty, konektory, v počte 2 ks**  
Predmetom dodávky je výroba telesa aktuátora a dodávka konektorov pre vinutie motora/rotora s menovitým krútiacim momentom v rozsahu 45 až 60 Nm
- c) **Predmetom dodávky je výroba telesa aktuátora a dodávka konektorov pre vinutie motora/rotora s menovitým krútiacim momentom v rozsahu 15 až 20 Nm**

**Odhadovaná hodnota zákazky: 220,00 € (bez DPH)**

- 5. **Možnosť rozdelenia cenovej ponuky:** áno
- 6. **Variantné riešenie:** neprípustné
- 7. **Lehota na dodanie predmetu zákazky:** 12 týždňov
- 8. **Predkladanie cenových ponúk:**
  - a) lehota na predloženie: dňa **21.1.2013** do **15.00 hod.** (miestneho času)
  - b) doručenie: poštou na adresu uvedenú v bode **1** tejto výzvy alebo osobne na tej istej adrese
  - c) označenie ponuky **Neotvárať!**  
heslo **časť 1 - „Prevodovka“; časť 2- „Vinutie rotor/stator“; časť 3- „Motor feedback systém - polohový snímač“; časť 4 – „Teleso aktuátora, príruby, interface komponenty, konektory“**
  - d) jazyk ponuky: slovenský alebo český
  - e) mena ponuky: euro
  - f) uchádzači v ponuke nepredkladajú kúpnu zmluvu (viď. príloha č. 1); tá bude uzatvorená s úspešným uchádzačom

## 9. Podmienky financovania:

Predmet zákazky je spolufinancovaný na riešenie projektu zo Štrukturálnych fondov Európskej únie, operačný program Výskum a vývoj, opatrenie 2.2 Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe s názvom projektu „Výskum modulov pre inteligentné robotické systémy, ITMS projektu 26220220141. Pposkytovateľom je Agentúra Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ.

Predávajúcemu sa preddavok neposkytne.

Predmet zákazky sa bude financovať formou bezhotovostného platobného styku v lehote splatnosti faktúr do 30 kalendárnych dní odo dňa jej doručenia do podateľne SPINEA, s.r.o., Prešov.

## 10. Kritéria na hodnotenie ponúk:

Najnižšia cena v EUR bez DPH .

## 11. Uchádzač vo svojej cenovej ponuke predloží:

11.1 doklad o oprávnení podnikateľ - dodávať tovar (Výpis z OR, Živnostenský list alebo doklad o zapísaní v profesijnom zozname vedenom profesijnou organizáciou, resp. rovnocenný doklad)

11.2 čestné vyhlásenie, že:

- a) súhlasí s podmienkami tejto súťaže
- b) všetky doklady, dokumenty a iné písomnosti obsiahnuté v ponuke a údaje v nich uvedené sú úplné, pravdivé a v súlade so všetkými skutočnosťami týkajúcimi sa uchádzača ku dňu predloženia jeho cenovej ponuky
- c) v ním navrhovanej cene zohľadnil všetky predvídateľné neistoty v rozsahu požadovaných technických parametrov/vlastností.

## 12. Verejný obstarávateľ môže pred podpisom zmluvy požiadať úspešného uchádzača o predloženie originálu alebo overenej kópie oprávnenia na dodanie tovaru.

V Prešove, dňa 19.12.2013

Ing. Marián Popčák

Príloha:

◀ Kúpna zmluva