

VÝSKUMNÝ ÚSTAV DOPRAVNÝ, a.s., Veľký Diel 3323, 010 08 Žilina

## O B J E D N Á V K A

Číslo objednávky	71/100/2015	
Vybavuje	Ing. Pavel Scheber	
Dátum	21. 08. 2015	Elpram, s.r.o.
Telefón	041/5686 322	Bytčická 16
Fax	041/5652 883	010 01 Žilina
Bankové spojenie	VÚB, a.s. Žilina	
Číslo účtu	63631-432/0200	
IČO	36 402 672	
DIČ	2020099785	
IČ DPH	SK2020099785	

Zapísaný v obch. registri Okresného súdu Žilina  
Oddiel: Sa, vložka číslo: 10321/L

---

**Kópiu objednávky priložte k faktúre !**

---

### PREDMET OBJEDNÁVKY

Objednávame u Vás:

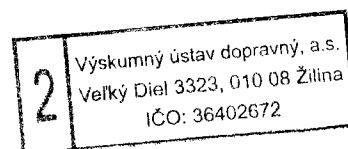
**Externé posúdenie miery rizika spojeného s aplikovaním RF systému do praxe v rámci projektu „Podpora a rozšírenie Centra výskumu v doprave CVD Plus“, ITMS kód 26220220160** v špecifikácii a cene v zmysle našich požiadaviek definovaných vo výzve na predkladanie ponúk zo dňa 27.07.2015 a v zmysle Vašej ponuky zo dňa 31.07.2015. Opis predmetu zákazky v zmysle výzvy na predkladanie ponúk je uvedený v prílohe tejto objednávky.

**Termín dodania:** do 14 kalendárnych dní od doručenia tejto objednávky.

Cena služby:	4.295,00 EUR bez DPH
DPH:	859,00 EUR
Celková cena služby:	5.154,00 EUR s DPH

Účtovať na úlohe: 310/100

Pečiatka a podpis:



## **Priloha č. 1: Opis predmetu zákazky**

**Názov projektu:** Podpora a rozšírenie Centra výskumu v doprave CVD-Plus, ITMS kód 26220220160

**Rozpočtová položka:** 2.B.4.3

**Aktivita:** 1.2 - Zabezpečenie kompatibility informačných systémov a implementácia do železničnej dopravnej cesty

### **Externé posúdenie miery rizika spojeného s aplikovaním RF systému do praxe**

#### **OČAKÁVANÝ ROZSAH A OBSAH ŠTÚDIE:**

- Min. 40 strán, písmo Times New Roman, veľ. 12, riadkovanie 1,5
- 2x plnofarebná tlačaná verzia, 2x CD/DVD s elektronickou verziou dokumentu vo formátoch \*.doc/\*.docx a \*.pdf.
- Analýza využívaných RFID riešení v zahraničí v oblasti železničnej dopravy z hľadiska riadenia a optimalizácie prepravného procesu.
- Porovnanie možností vyplývajúcich z reálnej aplikovateľnosti RF technológie do reálneho prepravného procesu na Slovensku
- Analýza rizík komplexného systému založenom na RF technológií vrátane hodnotenia vybraných externalít vyplývajúcich z implementácie RF nástrojov do praxe.
- Posúdenie možností a návrh alternatívnych riešení systému komunikácie prvkov železničnej infraštruktúry a železničných dopravných prostriedkov (napr. súvisiace s prepojením vytvoreného modelu s IS železničnej dopravnej cesty) z hľadiska zabezpečenia bezpečnej prevádzky:
  - Variant návrhov – využitie aktívnych transpondérov a dlhým operačným dosahom
  - Variant návrhov – pasívne transpondéry s predsunutým umiestnením
  - Variant návrhov – pasívne transpondéry s inteligentnými anténnymi prvkami
- Nezávislé posúdenie vhodnosti výberu a použitia RFID prvkov na základe rozsahu frekvenčného pásma v súlade so súborom noriem ISO/IEC 18000 z hľadiska špecifickej uplatniteľnosti v oblasti železničnej dopravy.
- Vytipovanie vhodných RFID prvkov pre použitie v železničnej doprave na základe zohľadnenia špecifických podmienok prevádzky v železničnej doprave.
- Nezávislé vyhodnotenie prínosu výstupov aktivít 1.2 projektu Podpora a rozšírenie Centra výskumu v doprave (CVD-Plus)