



# Mesto Bánovce nad Bebravou

Námestie Ľudovíta Štúra 1/1, 957 01 Bánovce nad Bebravou

---

## V ý z v a

### na predloženie ponuky

zákazka podľa § 9, ods. 9 zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

#### 1. Identifikácia verejného obstarávateľa:

Názov: Mesto Bánovce nad Bebravou

Sídlo: Námestie Ľ. Štúra 1/1, 957 01 Bánovce nad Bebravou, Slovenská republika

IČO: 00 310 182

Kontaktná osoba: Ing. Vladimír Vranka

č. tel.: 0915/702 942 email: vranka@banovce.sk

#### 2. Predmet zákazky – opis predmetu zákazky: vypracovanie energetického auditu verejného osvetlenia v meste Bánovce nad Bebravou

Predmetom zákazky je vypracovanie energetického auditu verejného osvetlenia v meste Bánovce nad Bebravou – komplexné posúdenie súčasného stavu osvetľovacej sústavy a návrh modernizácie.

#### Obsah energetického auditu:

##### A. Pasportizácia verejného osvetlenia

##### I. Požadovaný obsah a výsledok:

- a. Dodávateľ pre každý svetelný zdroj zdokumentuje minimálne nasledovné charakteristiky:
  - typ stožiaru a/alebo výložníka,
  - typ svietidla,
  - výška svietidla nad osvetleným povrchom (výška nad osvetleným povrchom bude zistená tak, aby mohla byť zaokrúhlená na decimetre),
  - stav stožiaru a/alebo výložníka (pod pojmom stav sa rozumie zaradenie stožiaru a/alebo výložníka do jednej zo 4 kategórií - dobrý stav, vyžaduje drobnú údržbu, vyžaduje opravu, vyžaduje výmenu),
  - doplnková výbava umiestnená len na stožiaroch (dopravná značka, reklamný panel, verejný rozhlas apod.),
  - vyhotoví fotografie stožiaru a/alebo výložníka ako celku, detail svietidla a otvorenej rozvodnej skrine v stožiaru a to na úrovni jednotlivých ulíc s uvedením popisu stavu rozvodnej skrine každého stožiaru
- b. Dodávateľ pre každý stožiar alebo podperný bod NN siete na ktorom sa nachádza svetelný zdroj určí polohu päty stožiaru alebo podperného bodu s presnosťou, ktorá nie je horšia ako  $\pm 0,5$  m. Zistené súradnice budú vyjadrené v súradnicovom systéme S-JTSK, nevyžaduje sa overenie autorizovaným geodetom.
- c. Dodávateľ zdokumentuje osvetlený povrch pre každý svetelný zdroj a to minimálne v nasledovnom rozsahu:
  - druh osvetlenej plochy (cestná komunikácia, chodník, verejné priestranstvo

- a pod.),
  - druh povrchu osvetlenej plochy (asfalt, betón, dlažba apod.),
  - údaj o špeciálne osvetlených objektoch (prechod pre chodcov, križovatka apod.),
  - vzdialenosť päty stožiaru alebo podperného bodu NN siete na ktorom sa nachádza svetelný zdroj od okraja osvetlenej plochy. Vzdialenosť bude zistená tak, aby mohla byť zaokrúhľená na decimetre.
  - šírka cestnej komunikácie alebo chodníka v mieste svetelného zdroja. Šírka bude zistená tak, aby mohla byť zaokrúhľená na decimetre.
- d. Dodávateľ zdokumentuje všetky rozvádzače sústavy verejného osvetlenia a to minimálne v nasledovnom rozsahu:
- zdokumentovanie typového označenia rozvodnej skrine (ak je možné tento údaj zistiť),
  - vyhotovenie fotografií zatvorenej a otvorenej skrine rozvádzača
  - určenie polohy rozvádzača s presnosťou  $\pm 0,14$  m. Súradnice značiek budú vyjadrené v súradnicovom systéme S-JTSK a budú overené autorizovaným geodetom. Poloha bude určená minimálne jedným bodom umiestneným v strede podstavy rozvádzača.
- e. Dodávateľ zistí priebeh podzemného vedenia určeného k napájaniu svetelných zdrojov a zdokumentuje jeho technické charakteristiky a to takto:
- pre každé vedenie zdokumentuje druh a prierez vodičov
  - zistí priebeh a to pomocou fyzikálnych (elektromagnetických) nepriamych metód určovania polohy a hĺbky. Pre vyznačenia priebehu vedenia na povrchu použije dodávateľ také metódy, ktoré umožnia odlíšiť paralelne idúce vedenia ktorých priečna vzdialenosť je 0,5 m a väčšia. Priebeh vyznačí na povrchu značkami, ktoré umiestni na každý lomový bod vedenia a pre každé križovanie vedenia s cestnou komunikáciou. Značky reprezentujúce priebeh vedenia následne zameria s presnosťou  $\pm 0,14$  m. Súradnice značiek budú vyjadrené v súradnicovom systéme S-JTSK a budú overené autorizovaným geodetom. Vo výstupnej dokumentácii budú jednotlivé značky vyznačené a následne pospájané do línií, ktoré budú reprezentovať jednotlivé vedenia.
- f. Dodávateľ zdokumentuje vzdušné vedenie, ktoré je určené na napájanie svetelných zdrojov a zameria polohy lomových bodov:
- pre každé vedenie zdokumentuje druh a prierez vodičov,
  - geodeticky zameria všetky lomové body vzdušného vedenia s presnosťou  $\pm 0,14$  m. Súradnice značiek budú vyjadrené v súradnicovom systéme S-JTSK a budú overené autorizovaným geodetom. Vo výstupnej dokumentácii budú jednotlivé značky vyznačené a následne pospájané do línií, ktoré budú reprezentovať jednotlivé vedenia. Vo výstupnej dokumentácii budú tiež vyznačené typy lomových bodov (stožiar, podperný bod, konzola, apod.).
- g. Výsledky budú dodané v elektronickej aj písomnej podobe. Všetky zamerané a zdokumentované údaje budú vyhotovené v digitálnej forme a zároveň aj ako výkres v niektorom z formátov DGN, DWG alebo DXF.

## II. Rozsah:

mesto určí pre jednotlivé body uvedené v bode A.I ulice, na ktorých sa majú práce vykonať, alebo na vhodnom mapovom podklade vyznačí hranice oblastí v ktorých sa majú jednotlivé časti realizovať (*body a. - d. budú realizované na celom území mesta, rozsah skutočnej realizácie bodov e.-f. bude spresnený pri realizácii, pre účely vyhotovenia cenovej ponuky uvažujeme rozsah celé územie mesta*)

### III. Podklady poskytnuté mestom:

- počet svetelných bodov: 1.489
- počet rozvádzačov: 32
- počet samostatných stožiarov VO: 1.133
- počet svetelných bodov na stĺpoch NN: 266
- ročná spotreba el.energie 2010-2013: cca 960 MWh
- dĺžka podzemného vedenia: 33.680 m
- dĺžka vzdušného vedenia: 13.500 m

Mesto poskytne zhotoviteľovi výsledky z merania hrúbky stien stĺpov VO na vybraných uliciach – cca 25% všetkých stĺpov.

### B. Technicko-ekonomická štúdia obnovy verejného osvetlenia

#### Požadovaný obsah:

- a. požaduje sa vyhotovenie štúdie, ktorej obsah je uvedený v prílohe ako vzor
- b. obnovu osvetlenia navrhnuť podľa platných noriem so zachovaním polôh svetelných zdrojov, v prípade, že to nie je v súlade s normou, navrhnuť variantné riešenie

**Doba vyhotovenia:** uchádzač uvedie predpokladanú lehotu na zhotovenie štúdie v plnom rozsahu, so špecifikáciou časového rozsahu prác podľa bodov A.I.a. – A.I.f.

#### Cena:

Cena bude predložená v nasledovnej štruktúre:

Položka	Popis	Jednotková cena	Cena spolu	Poznámka
A.I.a.	Zdokumentovanie technického stavu			Jednotková cena na 1 svetelný bod, cena spolu pre všetky svet.body
A.I.b.	Zameranie polohy stožiarov VO			Jednotková cena na 1 stožiar, cena spolu pre všetky stožiare
A.I.c.	Zdokumentovanie osvetleného povrchu			Jednotková cena na 1 svetelný bod, cena spolu pre všetky svet.body
A.I.d.	Zdokumentovanie rozvádzačov			Jednotková cena na 1 rozvádzač, cena spolu pre všetky rozvádzače
A.I.e.	Zdokumentovanie podzemného vedenia			Jednotková cena za 100m vedenia, cena spolu na celé vedenie
A.I.f.	Zdokumentovanie vzdušného vedenia			Jednotková cena za 100m vedenia, cena spolu na celé vedenie
B	Vypracovanie štúdie			
	<b>SPOLU:</b>			

Mesto si vyhradzuje právo objednať len časť služby a časť prác (napr. zhotovenie fotografickej dokumentácie) spracovať vo vlastnej réžii

#### Požadované referencie a údaje o uchádzačovi:

##### A. Doklad o odbornej spôsobilosti:

1. autorizovaný geodet – uchádzač predloží doklad že disponuje kapacitou autorizovaného geodeta (napr. obchodnou zmluvou, zmluvou o budúcej zmluve, vyhlásením že je zamestnávateľom autorizovaného geodeta) a zároveň uvedie

- meno a priezvisko autorizovaného geodeta spolu s odtlačkom jeho autorizačnej pečiatky.
2. autorizovaný projektant – uchádzač predloží doklad že disponuje kapacitou autorizovaného projektanta (napr. obchodnou zmluvou, zmluvou o budúcej zmluve, vyhlásením že je zamestnávateľom autorizovaného projektanta) a zároveň uvedie meno a priezvisko autorizovaného projektanta spolu s odtlačkom jeho autorizačnej pečiatky.
- B. Doklad o oprávnení podnikateľ v predmete obstarávania – výpisom z obchodného registra
- C. Referencie týkajúce sa predmetu obstarávania:
1. v oblasti geodetických, mapovacích a dokumentačných činností v teréne – potvrdenou referenciou že vykonával mapovanie, dokumentovanie, geodetické zameranie a spracovanie údajov o NN a VN sietiach a to v rozsahu minimálne 60 km trás vedení v období 2010 – 2013.
  2. v projekčnej činnosti – referenciou že vyhotovil v posledných troch rokoch Energetický audit verejného osvetlenia minimálne v rozsahu dvojnásobku úrovne mesta Bánovce nad Bebravou, t.j. 3.000 svetelných bodov s údajmi o konkrétnych mestách.

### **Príloha – vzorový obsah štúdie:**

1. Rozsah a účel štúdie
  - 1.1. Účel
  - 1.2. Ciele projektu
  - 1.3. Rozsah
  - 1.4. Prostriedok
2. Vstupné dáta štúdie poskytnuté obcou / mestom
  - 2.1. Charakteristika obce / mesta
  - 2.2. Technické údaje o stave jestvujúceho osvetlenia
  - 2.3. Spotreba elektrickej energie na verejné osvetlenie za posledné tri roky
3. Teoretický rozbor danej problematiky
  - 3.1. Pojem verejné osvetlenie (VO)
  - 3.2. Požiadavky na osvetlenie podľa mestom určených noriem
  - 3.3. Osvetľovacia sústava (OS)
  - 3.4. Údržba verejného osvetlenia
  - 3.5. Technické zabezpečenie
  - 3.6. Personálne zabezpečenie
4. Možnosti úspor elektrickej energie
5. Súčasný stav verejného osvetlenia v obci / meste
  - 5.1. Svietidlá
  - 5.2. Stožiare
  - 5.3. Rozvádzače
6. Návrh riešenia stavu verejného osvetlenia
  - 6.1. Návrh osvetľovacej sústavy
  - 6.2. Návrh opatrení
    - 6.2.1. Výmena telies svietidiel VO spolu so zdrojmi
      - 6.2.1.1. Technické požiadavky kladené na nové svietidlá
      - 6.2.1.2. Technické požiadavky kladené na nové svetelné zdroje
      - 6.2.1.3. Princíp výmeny svetelných zdrojov a svietidiel
    - 6.2.2. Výmena rozvádzačov osvetlenia
    - 6.2.3. Zabezpečenie regulácie osvetlenia a spínania VO
    - 6.2.4. Doplnenie osvetľovacej sústavy
  - 6.3. Predbežný rozpočet nákladov na rekonštrukciu VO

- 6.4. Prínosy rekonštrukcie
- 6.4.1. Nižší inštalovaný príkon novej osvetľovacej sústavy
- 6.4.2. Úspora nákladov na údržbu
- 6.4.3. Prehľadná evidencia prevádzky každého svetelného bodu
- 6.4.4. Úspora elektrickej energie pri prevádzke OS
- 7. Bezpečnostné predpisy
- 8. Údržba
- 9. Záver
- 9.1. Celkový potenciál úspor elektrickej energie
- 9.2. Porovnanie CO<sub>2</sub> pred a po rekonštrukcii
- 10. Prílohy

**3. Predpokladaná hodnota zákazky:** 10.000,- € bez DPH

**4. Lehota na predkladania ponúk:** 3.4.2014 do 12.00

**5. Miesto predkladania ponúk:** písomne na adresu Mestský úrad Bánovce n/B, Nám. Ľ Štúra 1/1, 957 01 Bánovce n/B v zalepenej obálke s heslom „Vypracovanie energetického auditu VO – neotvárať“, alebo elektronicky na e-mailovú adresu [vranka@banovce.sk](mailto:vranka@banovce.sk)

**6. Kritéria na vyhodnotenie ponúk:** najnižšia cena

**7. Miesto a termín dodania predmetu zákazky:** Bánovce nad Bebravou, apríl 2014

**8. Obsah ponuky:**

- a) cenová ponuka
- b) návrh zmluvy o dielo
- c) referencie zhotoviteľa

**9. Jazyk ponuky:** slovenský

**10. Typ zmluvy a trvanie zmluvy:** zmluva o dielo

**11. Obchodné podmienky:** uvedené v návrhu zmluvy

**12. Doplnujúce doklady a informácie:** nepožadované

Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo odmietnuť všetky predložené ponuky, ak ich obsah a rozsah sa bude odchyľovať od vyhlásených podmienok verejného obstarávania a ak ceny v ponukách budú prevyšovať predpokladané finančné náklady.

Všetky výdavky spojené s prípravou a predložením ponuky znáša uchádzač bez finančného nároku voči verejnemu obstarávateľovi, a to aj v prípade, že verejný obstarávateľ neprijme ani jednu ponuku z predložených ponúk alebo zruší postup zadávania zákazky.

Lehota viazanosti ponúk je stanovená do 30.4.2014

V Bánovciach nad Bebravou, dňa 21.3.2014

Marián Chovanec  
primátor mesta