**OPIS PREDMETU ZÁKAZKY A TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA**

* 1. Predmetom zákazky je poskytnutie služby: „**Poskytovanie služby verejného osvetlenia v obci Nižné Ladičkovce**“, spočívajúceho v:
     1. Demontáží jestvujúcej sústavy osvetlenia – svietidlá, výložníky, rozvádzač
     2. Montáži navrhovanej sústavy osvetlenia - svietidlá, výložníky, rozvádzača verejného osvetlenia
     3. Prevádzke/údržbe navrhovanej sústavy osvetlenia, počas trvania zmluvy
     4. Prevzatie zodpovednosti za spotrebu elektrickej energie vrátane distribučných poplatkov, počas trvania zmluvy
  2. Demontáž 47 ks svietidiel
  3. Montáž LED svietidlá verejného osvetlenia v počte 47 kusov
  4. Demontáž 10 ks výložníkov na betónových podperných bodoch
  5. Montáž 10 ks výložníkov pre LED svietidlá verejného osvetlenia, dĺžka výložníkov min.0,5 m
  6. Demontáž rozvádzača verejného osvetlenia v počte 1 ks
  7. Montáž rozvádzača verejného osvetlenia v počte 1 ks
  8. Demontáž neizolovaného vodiča Alfe 2500m
  9. Montáž izolovaného vodiča NFA2X 2x25 2500m
  10. Prevzatie zodpovednosti za spotrebu elektrickej energie sústavy verejného osvetlenia min. 3900 hodín/rok, vrátane distribučných poplatkov, pre:
      1. 47ks LED svietidiel umiestnených na podperných bodoch
  11. Prevzatie zodpovednosti za údržbu sústavy osvetlenia
  12. Regulácia osvetlenia v nočných hodinách od 23,00 - 4,00, na 50% príkonu svietidla, pre svietidlá inštalované počas rekonštrukcie sústavy verejného osvetlenia
  13. Servis a údržba sústavy verejného osvetlenia, počas trvania zmluvy
  14. Pravidelné vykonávanie revíznych správ, počas trvania zmluvy

# Všeobecné informácie

Dôvod výstavby sústavy verejného osvetlenia a uzatvorenia Zmluvy o poskytovaní služby:

* Potreba rekonštrukcie sústavy verejného osvetlenia z dôvodu jej fyzickej zastaranosti
* vyhnúť sa budúcim investíciám do svetelnej sústavy verejného osvetlenia
* preniesť komplexnú zodpovednosť za prevádzku a realizáciu modernizácie celej sústavy verejného osvetlenia z obce na externú spoločnosť
* Preventívne údržbové práce podľa platných noriem STN-EN
* zvýšiť kvalitu života obyvateľov a tým aj bezpečnosť
* zvýšiť estetickú hodnotu obce
* znížiť energetickú náročnosť sústavy verejného osvetlenia, uviesť sústavu do akceptovateľného technického stavu a zvýšiť technickú úroveň osvetlenia
* zabezpečiť čo najdlhšiu životnosť osvetlenia
* inštalovať LED svietidla najnovšej generácie

# POŽADOVANÉ TECHNICKÉ RIEŠENIE PRE VYPRACOVANIE CENOVEJ PONUKY:

Celkový navrhovaný výkon svietidiel musí byť v rozsahu:

* navrhovaný meraný výkon svietidla min. 95 lm/W
* účinník svietidla cosφ≥ 0,95
* navrhovaný merný svetelný tok svietidla min. 3300 lm
* náhradná teplota chromatičnosti LED musí byť max. 4000 K
* stupeň ochrany svietidla proti mechanickým nárazom min. IK08 – vysoká mechanická pevnosť svietidla zaručuje jeho odolnosť proti útokom vandalov, pádu konárov stromov či pádu ľadu a snehu zo striech domov a pod.
* svietidlá musia byť vyrobené v súlade s normami: STN EN 60 598-1, STN EN 60 598-2-3
* index podania farieb musí byť minimálne Ra = 70
* typ, dizajn a rozmery svietidla musia byť identické pre všetky príkony dodávané v rámci projektu
* všetky svietidlá budú s kĺbovým uchytením a možnosťou nastavenia uhla vertikálneho natočenia svietidla
* krytie svietidla musí byť minimálne IP66. Vysoké krytie svietidla proti vniknutiu pevných častí a vody zaručuje stabilitu mechanických i optických parametrov svietidla, odolnosť svietidla proti vniknutiu prachu a vlhkosti dovoľuje použitie moderných elektronických komponentov do svietidla a zvyšuje prevádzkovú spoľahlivosť svietidla.
* svetelný tok svetelného zdroja nesmie klesnúť pod 80% nominálneho svetelného toku po dobu 100 000 prevádzkových hodín
* súčasťou ponuky musí byť katalógový list svietidla, ktorý bude obsahovať všetky požadované údaje o svietidle a prehlásenie o zhode
* rozvádzače verejného osvetlenia vybaviť prvkami regulácie programovateľné spínacie astrohodiny s možnosťou nastavenia:
  + zapnutia/vypnutia pri výhode/západe slnka
  + prednastavené súradnice pre európske mestá
  + k východu a západu slnka je možné pri programovaní pridať alebo odobrať 120 minút
  + Dvojkanálové prevedenie, kedy každý kanál je programovateľný nezávisle na druhom.
  + Automatické prepínanie zimný / letný čas.
  + Plombovateľný priehľadný kryt predného panelu.
  + Zálohovanie dát a času pomocou batérie.
  + Možnosť napojenia: AC 230 V alebo batéria
  + Možnosť upevnenia na DIN listu
* Harmonogram regulácie príkonu svetelnej sústavy (stmievanie)- počet hodín svietenia min.3900 hod/rok: pre obecné cestné komunikácie : v čase od zapnutia do 22:00 hod. – 100%, od 22:00 do 03:00 - 50%,od 03:00 hod. do vypnutia – 100%.
* Rozvádzače verejného osvetlenia budú vybavené zariadením pre inteligentné vyhodnocovanie výkonových a výkonových charakteristík jednotlivých vetiev osvetlenia (inteligentné elektromery) – počet 1 ks

Podrobnejšie informácie sú obsiahnuté v prílohe č. 3, 5 Výzvy na predkladanie ponúk.