



Príloha č. 1 – Opis predmetu zákazky

Verejný obstarávateľ Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava zadáva zákazku s názvom „Výzva č. 3 - Modernizácia osvetlenia na výškových stožiaroch Štefánikova a okolie“. Kompletné informácie o predmetnej zákazke nájdete na tejto adrese:

<https://josephine.proebiz.com/sk/tender/14563/summary>

1. Stručný opis predmetu zákazky:

Predmetom zákazky je realizácia modernizácie osvetlenia na výškových stožiaroch na uliciach:

- Hodžovo námestie
- Štefánikova
- Štefánikova/Šancová
- Nám. F. Liszta.

2. Zoznam príslušných CPV kódov:

45300000-0 Stavebno-inštalčné práce

3. Lehota dodania

Predmet zákazky je potrebné dodať najneskôr do 3 mesiacov odo dňa protokolárneho odovzdania staveniska.

4. Podrobný opis predmetu zákazky:

Predmetom tohto zadania je modernizácia osvetlenia na výškových stožiaroch v okolí Štefánikovej ul. – Hodžovo nám., križovatka Štefánikova – Šancova, Predstaničné nám. a Nám. Franza Liszta, ako aj modernizácia osvetlenia na Štefánikovej ul.

Dôvodom realizácie modernizácie osvetlenia na výškových stožiaroch je jeho komplikovaná údržba v dopravných uzloch hlavného mesta, keďže výškové stožiare sú spravidla umiestňované na križovatkách hlavných ťahov.

Využitie LED technológie zabezpečí vyššiu udržateľnosť prevádzky s nižšou frekvenciou servisných zásahov. Ostatnú časť zadania tvorí modernizácia osvetlenia na kombinovaných trakčných a osvetľovacích stožiaroch na spojnicach lokalít s výškovými stožiarimi s cieľom zabezpečenia jednotnosti osvetľovacej sústavy v danom území. Na Štefánikovej ul. prebehne úprava vyloženia svietidiel z dôvodu častých kolízií so vzrastlou zeleňou v tejto lokalite

4.1. Hodžovo nám.

Pôvodná osvetľovacia sústava na svetelných miestach č. S082/007, S082/014, S224/064 a S048/006 bude demontovaná (svietidlá, výložníky, elektrovýzbroje). Stožiare S082/014, S224/064 a S048/006 budú skrátene tak, aby priemer drieku bol 350mm.

V rámci modernizácie svetelných miest bude realizovaná inštalácia nových výložníkov, svietidiel. Všetky stožiare budú očistené, odhrdzavené a vybavené novým 2-vrstvovým náterom RAL7016.



Nové svietidlá na výložníkoch budú napojené zo stožiarovej svorkovnice káblom H07RN-F 5G1,5. Svietidlá budú použité LED typ SL20 maxi 4000K alebo ekvivalent podľa špecifikácie minimálnych technických štandardov:

4.2. Štefánikova – Šancova a Predstaničné nám.

Pôvodná osvetľovacia sústava na svetelných miestach č. S226/004, 002 a 006 a N192/001, 003, 004, 005, S134/003 bude demontovaná (svietidlá, výložníky, elektrovýzbroje). Na svetelnom mieste č. S226/004 bude redukovaný počet ramien výložníka. Na svetelných miestach č. S226/004, S226/006 a N192/001 budú ramená výložníkov skrátené tak, aby ich dĺžka bola dostatočná na osadenie svietidiel bez zbytočného ďalšieho vyloženia.

V rámci modernizácie svetelných miest bude realizovaná inštalácia nových výložníkov, svietidiel. Všetky stožiare budú očistené, odhrdzavené a vybavené novým 2-vrstvovým náterom RAL7016.

Nové svietidlá na výložníkoch budú napojené zo stožiarovej svorkovnice káblom H07RN-F 5G1,5. Svietidlá budú použité LED typ SL20 maxi 4000K alebo ekvivalent podľa špecifikácie minimálnych technických štandardov.

4.3. Nám. Franza Liszta

Pôvodná osvetľovacia sústava na svetelných miestach č. S356/001 - 015, 027, 026, 025, 024, 023, 022, 021, 019, 017, 016, 018 a 044 bude demontovaná v rozsahu podľa výkazu výmer.

V rámci modernizácie svetelných miest bude realizovaná inštalácia nových výložníkov, svietidiel. Svetelné miesta č. S356/011-019, 021-027, 044 budú očistené, odhrdzavené a vybavené novým 2-vrstvovým náterom RAL7016.

Nové svietidlá na výložníkoch budú napojené zo stožiarovej svorkovnice káblom H07RN-F 5G1,5. Svietidlá budú použité LED typ

- SL20 maxi 4000K alebo ekvivalent podľa špecifikácie minimálnych technických štandardov pre svetelné miesta S356/011-019, 021-027, 044.
- SL11 midi 4000K alebo ekvivalent podľa špecifikácie minimálnych technických štandardov pre svetelné miesta S356/001-010.
- SL11 mini 4000K alebo ekvivalent podľa špecifikácie minimálnych technických štandardov pre svetelné miesta S356/001, 003, 005, 007, 009.

4.4. Štefánikova

Pôvodná osvetľovacia sústava na svetelných miestach č. S288/001-046 bude demontovaná (svietidlá, výložníky, elektrovýzbroje). Na všetkých svetelných miestach budú zrezané výložníky tak, aby na dolnú časť výložníka (tesne nad ukončením stožiaru) bolo možné inštalovať svietidlo.

Nové svietidlá na výložníkoch budú napojené zo stožiarovej svorkovnice káblom H07RN-F 5G1,5. Svietidlá budú použité LED typ SL11 midi 4000K alebo ekvivalent podľa špecifikácie minimálnych technických štandardov.



4.5. Minimálne technické štandardy

Popis	Označenie (Jednotka)	Požadovaná hodnota
Svetelno-technické parametre		
Merný výkon svietidla (na začiatku životnosti, vrátane všetkých strát)	P (lm/W)	≥ 130
Svetelný tok zo svietidla (vrátane všetkých strát)	□ (lm)	≥ 8700 pre SL11 midi ≥ 18800 pre SL11 maxi ≥ 38400 pre SL20 maxi
Vyžarovanie do horného polpriestoru pri náklone svietidla 0° voči horizontálnej osi	ULR (%)	= 0%
Trieda svietivosti (G*1-G*6) pri náklone svietidla 0° voči horizontálnej osi	G*	≥ G*1
Trieda indexu oslnenia (D0-D6)	Dx	≥ D1
Náhradná teplota chromatickosti svetelného zdroja	CCT (K)	= 4000
Počiatočná chromatickosť	SDCM (-)	≤ 5
Index podania farieb svetelného zdroja	Ra (-)	≥ 70
Elektrické a prevádzkové parametre		
Napájacie napätie	U (V) / f (Hz)	230V/50Hz
Power factor pri nastavení zo svetelno-technického výpočtu (na začiatku životnosti)	PF	≥ 0,90
Základná prepäťová ochrana na úrovni svietidla	Uov (kV)	≥ 6 kV
Pokles svetelného toku LxxB50 pre 100 000h prevádzky (Ta=25°C)	LxxB50 (%)	≥ L90B50
Životnosť napájacieho zdroja	t (h)	≥ 100000
Certifikácia napájacieho zdroja D4i	(áno/nie)	áno
Autonómne stmievanie na základe predprogramovanej krivky stmievania	(áno/nie)	áno
Tepelná ochrana LED modulu a predradníka	(áno/nie)	áno
Konštrukčné a mechanické parametre		
Mechanická odolnosť	IK	≥ IK08
Krytie svietidla	IP	≥ IP66
Pätica pre riadiacu jednotku na vrchu svietidla (ZHAGA D4i), vrátane krytky	(áno/nie)	áno
Pätica pre riadiacu jednotku v dolnej časti svietidla (ZHAGA D4i), vrátane krytky	(áno/nie)	Áno (neuplatňuje sa pre SL20 maxi)
Univerzálna možnosť montáže na vrch stožiara a na výložník	(áno/nie)	áno
Priemer montážneho otvoru pre inštaláciu svietidla	d (mm)	60-76
Vymeniteľný svetelný zdroj (LED modul)	(áno/nie)	áno
Vymeniteľný napájací zdroj (predradník)	(áno/nie)	áno
Teleso svietidla vyrobené z hliníku	(áno/nie)	áno
UV stabilný kryt optickej časti (optická časť = svetelný zdroj + optika)	(áno/nie)	áno

Zhotoviteľ zabezpečí všetky úkony potrebné k realizácii diela a jeho kompletizácie ako funkčného celku vrátane tých, ktoré nie sú explicitne uvedené vo výkaze výmer (napr. zabezpečenie dočasného dopravného značenia, zabezpečenie staveniska, skladovacie priestory, atď.).