



TATRA TENDER

[všetkým známym záujemcom]

V Bratislave dňa 29.01.2021

VEC: Vysvetlenie súťažných podkladov č. 9 – KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 – Slanecká cesta

Verejný obstarávateľ **Mesto Košice, so sídlom na adrese Trieda SNP 48/A, 040 01 Košice** (ďalej aj ako „**Verejný obstarávateľ**“) v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej aj ako „**ZVO**“) Oznámením o vyhlásení verejného obstarávania, ktoré bolo dňa 02.12.2020 uverejnené v Dodatku k Úradnému vestníku Európskej únie pod číslom 2020/S 235-579155 a dňa 03.12.2020 vo Vestníku verejného obstarávania číslo 255/2020 pod označením 44259 - MSP (obe oznámenia ďalej spoločne aj ako „**Oznámenie**“), vyhlásil verejné obstarávanie na predmet zákazky „*KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 – Slanecká cesta*“ (ďalej aj ako „**Zákazka**“).

Spoločnosť **Tatra Tender s. r. o.**, so sídlom Krčméryho 16, 811 04 Bratislava, Slovenská republika realizuje pre Verejného obstarávateľa predmetnú verejnú súťaž na obstaranie Zákazky a na základe poverenia Verejného obstarávania vykonáva v mene Verejného obstarávateľa niektoré úkony spojené s jej realizáciou.

Verejnému obstarávateľovi boli v procese verejného obstarávania doručené nižšie uvedené otázky / žiadosti o vysvetlenie súťažných podkladov. V súlade ustanovením § 48 Zákona Verejný obstarávateľ všetkým záujemcom poskytuje nižšie uvedené odpovede / vysvetlenia uvedené v tabuľke.

Žiadosti o vysvetlenie / doplnenie súťažných podkladov	
Číslo	Otázka / obsah žiadosti a odpoveď
1	<p>Otázka:</p> <p>Vzhľadom k tomu, že verejný obstarávateľ obstaráva technológie spadajúce pod dopadové kritéria základnej služby v sektore Doprava, podsektor cestná doprava a je prevádzkovateľom inteligentných dopravných systémov:</p> <p>Požaduje verejný obstarávateľ dodržať podmienky zabezpečenia určeného zákonom 69/2018 a vykonávacej vyhlášky 362/2018 Z.z. v technologických častiach:</p> <ul style="list-style-type: none">- SO 621-00 Modernizácia verejného osvetlenia- SO 401-SO 407 Cestná svetelná signalizácia- SO 410 Informačný a kamerový systém
	<p>Odpoveď:</p> <p>Áno, požadujeme dodržanie podmienok zabezpečenia určeného zákonom č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene o doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušnej vyhlášky.</p>
	<p>Otázka:</p>



2	<p>V projektovej dokumentácii v časti „D_Pisomnosti_a_vykresy_objektov“ v prierečniku SO_621-00 v dokumente 621-00_01_Technicka_sprava.pdf s názvom „TECHNICKÁ SPRÁVA k dokumentácii pre stavebné povolenie v podrobnostiach realizácie stavby (DSPRS)“ v kapitole 6. Zvláštne požiadavky na postup stavebných prác a v odseku 6.1 Požiadavky na prevádzku sa nachádzajú informácie, ku ktorým vznášame nasledujúce otázky:</p> <p>Technická špecifikácia cestných svietidiel</p> <p>4. Merný svetelný výkon svietidla (nie LED diód) musí byť minimálne 100 lm/W. Otázka: Svietidlá renomovaných výrobcov majú v súčasnosti štandardne merné výkony min. na hranici 120 – 125 lm/W. Určite nie je v záujme verejného obstarávateľa vytvoriť priestor na dodanie morálne a technicky zastaralých svietidiel, pričom len náklady na spotrebovanú energiu budú vyššie o minimálne 25% oproti súčasným štandardom. Dovoľujeme si upozorniť verejného obstarávateľa na požiadavky naplnenia predpokladu vyobstarania BAT technológií, v tomto prípade svietidlá s čo najmenším negatívnym dopadom na životné prostredie z hľadiska spotreby elektrickej energie, t.j. s čo najväčšou účinnosťou?</p> <p>8. Svietidlá musia byť konštrukčne riešené pre beznástrojovú údržbu. Otázka: Požiadavka na beznástrojovú údržbu je vágna, pretože už len upevnenie svietidla na výložník vyžaduje použitie nástroja. Predpokladáme, že aj pripojenie napájacieho kábla nie je možné realizovať bez nástroja (krátenia a odizolovanie). V akom rozsahu a v akom prostredí má byť údržba svietidla v zmysle tejto požiadavky vykonávaná? Trvá verejný obstarávateľ na tejto podmienke?</p> <p>9. Svietidlo musí byť vybavené možnosťou odpojenia prívodu elektriny pri otvorení svietidla. Otázka: Túto požiadavku je možné vzťahovať len na svietidlá s mechanizmom otvárania, do ktorých je výrobcom umožnené zasahovať aj v pripojenom stave. Pre svietidlá bez takéhoto spôsobu otvárania je táto podmienka irelevantná. Trvá verejný obstarávateľ na takejto podmienke?</p> <p>11. Povrchová úprava svietidla musí byť možná v rôznych farebných prevedeniach metódou vypaľovaného polyesterového laku. Otázka: Dovoľujeme si upozorniť verejného obstarávateľa, že metóda vypaľovaného polyesterového laku nie je jedinou možnou metódou kvalitnej ochrany povrchov korpusov svietidiel. Existuje rad ďalších štandardných a vysokoefektívnych spôsobov ochrany povrchov, ako je použitie eloxovania či nanomateriálov, ktoré nevyklúčujú požiadavku na farebnosť. Trvá verejný obstarávateľ na tejto zjavne vylučujúcej podmienke?</p> <p>12. Svietidlá musia obsahovať elektronický predradník s PFC korekciou (Power factor correction). Otázka: Distribučné spoločnosti si v rámci obchodných podmienok uplatňujú „pokuty“ za účinník a spätnú jalovú energiu. Napr. v prípade VSD existuje striktná požiadavka na hodnotu $\cos(\phi)$ v rozmedzí 0,95 až 1, 00. V záujme garancie čo najnižších prevádzkových nákladov by mohol zväziť verejný obstarávateľ prehodnotenie podmienky na elektronický predradník svietidla s korekciou PF $\geq 0,95$ (pri plnom výkone) a vylúčenie tak technicky a prevádzkovo nevhodných výrobkov?</p> <p>14. Optický systém svietidla musí byť osadený v ľahko vymeniteľnom module vysokokvalitnými výkonnými LED diódami zakrytými šošovkami pre lepšiu distribúciu svetelného toku. Pre zabránenie rozptylu svetla do horného polpriestoru vplyvom usadzovania nečistôt musí byť použité ploché sklo. Otázka: Vzhľadom k pokroku vo vývoji optických prvkov a materiálov nie je podmienka relevantná vo vzťahu k taxatívne použitiu ochranného skla v konštrukcii svietidiel. Dnes je možné obstaráť svietidlá s jednou optickou vrstvou kryjúcou svetelný zdroj, či už na báze PMMA, PC, skla či silikónu, ktoré plne zabezpečujú funkcionálnosť, ochranu a bezpečnosť svietidla. Je možné konštatovať, že</p>
---	---



každá ďalšia vrstva, ktorou musí svetlo prechádzať, znižuje celkovú účinnosť svietidla. Existuje množstvo konštrukčných postupov, ako zabrániť vyžarovaniu svetelného toku do horného polpriestoru (napr. použitie clón alebo klapiek). V zadaní sa nespomína bezpečnosť konštrukcie svietidla a optického systému z hľadiska oslnenia účastníkov cestnej premávky. Moderné konštrukcie umožňujú prevenciu pred vyžarovaním parazitného svetla viacerými technickými riešeniami. Trvá verejný obstarávateľ na tejto zjavne vylučujúcej podmienke?

15. Svietidlo musí byť vybavené autonómnym riadiacim systémom s komunikáciou cez GSM sieť, ktoré bude poskytovať údaje o polohe svietidla, stave svietidla s možnosťou nastavovania intenzity osvetlenia podľa zvoleného časového harmonogramu, ako aj ďalšej komunikácie medzi svietidlom a dispečingom cez internet.

Otázka: Keďže je málo pravdepodobné, že sa svietidlo nainštalované na konkrétnom stĺpe verejného osvetlenia bude počas svojej činnosti pohybovať a meniť tak svoju polohu a GPS súradnice, javí sa požiadavka na poskytovanie údajov o polohe svietidla v tejto podmienke ako irelevantná.

Komunikáciu medzi prvkami sústavy VO, kde je využitie platených služieb komerčného prevádzkovateľa GSM siete pre dátové prenosy v rámci riadenia tou najdrahšou a najmenej efektívnou možnosťou, je možné zabezpečiť d'aleko efektívnejšími metódami s vysokou mierou vylúčenia porúch prenosu signálu či straty siete (napr. komunikácia po napájacom vedení, optických rozvodoch, mesh siete a pod.). Nezáväzá verejný obstarávateľ v rámci znižovania budúcich prevádzkových nákladov úpravu tejto podmienky na svietidlo s možnosťou regulácie a komunikačný modul pre zabezpečenie prenosu signálov do a zo svietidla?

16. Mechanické prevedenie musí zaručiť životnosť svietidla po dobu minimálne 25-tich rokov a garanciu jeho vlastností, najmä stálosť svetelno technických parametrov, minimálne po dobu 15-tich rokov.

Otázka: Aké relevantné dokumenty, merania a skúšky požaduje pre naplnenie tejto požiadavky predložiť? Požiadavka spadá do kategórie čestných vyhlásení výrobcu. Nezáväzá verejný obstarávateľ vypustenie tejto požiadavky?

18. Odolnosť proti mechanickému poškodeniu minimálne stupeň IK 09 – Vysoká mechanická pevnosť svietidla zaručuje jeho odolnosť proti útokom vandalov, pádu konárov stromov či pádu ľadu a snehu zo striech domov a pod.

Otázka: Z hľadiska pevnosti proti padajúcemu ľadu alebo konárov je dostatočnou zárukou odolnosti vlastné kovové telo svietidla, ktoré má bez ohľadu na ostatné konštrukčné prvky IK10. Z hľadiska odolnosti optickej časti je štandardom IK07 – svietidlá so zosilneným krytom. Všeobecne platí: čím vyššie IP a IK, tým väčšie obstarávacie náklady. Podobne je to i s požiadavkou na IP66, čo značí zaplavenie svietidla. Kedy bude svietidlo vo výške 12m zaplavené? EÚ smernica stanovuje pre takýto druh cestnej komunikácie IP65 – voda prúdiaca zo všetkých smerov vzhľadom na predpokladaný spôsob údržby svietidla. Zväzá verejný obstarávateľ nové určenie IK na IK07?

19. Svietidlo (s výnimkou optickej a elektronickej časti) musí byť konštrukčne vyrobené z viacerých odliatkov zliatiny hliníka formou vysokotlakého presného odlievania s povrchovou úpravou, ktorá zaručuje dlhodobu vysoké parametre vlastností súvisiacich s IP a IK krytím a dobre odvádza produkované teplo.

Otázka: Z hľadiska odvodu tepla má najlepšie vlastnosti extrudovaný hliník, prípadne chladič na báze valcovaného plechu z hliníkovej zliatiny. Ktoré majú buď inak štruktúrovanú kryštálovú mriežku, alebo dosahujú unikátne rozmery chladiacich plôch v pomere k hmotnosti. Určiť technologické prevedenie korpusu svietidla výlučne tlakovým liatím nemá oporu v nasledujúcom zdôvodnení. Zavádzajúca informácia o odvádzanom teple a zavádzajúca informácia o presnom povrchu získanom odlievaním nemá oporu v technologickej praxi. Nemá verejný obstarávateľ záujem na rozšírení možnosti ponuky väčšieho sortimentu výrobkov? Nezáväzá verejný obstarávateľ zmenu tejto vylučujúcej podmienky?



	<p>22. Záruka musí byť minimálne 10 rokov, na celé svietidlo bez elektronickej časti (predradník, driver), t.j. na mechanické časti a LED diódy. Otázka: Výrobcovia poskytujú záruky štandardne na produkty ako celok a nevynímajú jednotlivé časti. Nezváži obstarávateľ štandardizovať požiadavku na záručnú dobu na svietidlo ako celok?</p> <p>23. Záruka minimálne 5 rokov na elektronicnú časť (predradník, driver). Otázka: ako 22</p>
	<p>Odpoveď:</p> <p>Verejný obstarávateľ odkazuje na Vysvetlenie súťažných podkladov č. 2, odpoveď na otázku č. 3.</p>
3	<p>Otázka:</p> <p>Technická špecifikácia parkových svietidiel</p> <p>6. Svietidlo musí obsahovať matný difúzor pre zamedzenie oslnenia Otázka: Zamedziť oslneniu je možné mnohými spôsobmi. Podmienka matného difúzora je irelevantná k takejto požiadavke, je vylučujúca a navádza dojem, že verejný obstarávateľ preferuje konkrétny výrobok konkrétneho výrobcu. Efektívne spôsoby zamedzenia oslnenia je napr. použitie integrovaných alebo nastaviteľných clôn a klapiek a pod. Zváži verejný obstarávateľ zmenu takejto dikcie podmienok?</p> <p>7. Teplota farieb svetelného zdroja (chromatičnosť) musí byť maximálne 4 000K. Otázka: V podmienkach na chromatičnosť pre cestné svietidlá je 4200K. Nemá záujem verejný obstarávateľ na homogénnosti farebnej teploty stavby ako celku? Nezosúladí verejný obstarávateľ teplotu chromatičnosti oboch súvisiacich stavieb na rovnakú úroveň?</p> <p>12. Svietidlá musia obsahovať elektronicný predradník s PFC korekciou (Power factor correction). Otázka: ako v podmienkach pre cestné svietidlá</p> <p>13. Svietidlo musí byť vybavené autonómnym riadiacim systémom s komunikáciou cez GSM sieť, ktoré bude poskytovať údaje o polohe svietidla, stave svietidla s možnosťou nastavovania intenzity osvetlenia podľa zvoleného časového harmonogramu, ako aj ďalšej komunikácie medzi svietidlom a dispečingom cez internet. Otázka: ako č.15 v podmienkach pre cestné svietidlá</p> <p>15. Mechanické prevedenie musí zaručiť životnosť svietidla po dobu minimálne 25-tich rokov a garanciu jeho vlastností, najmä stálosť svetelne technických parametrov, minimálne po dobu 15-tich rokov. Otázka: ako č.16 v podmienkach pre cestné svietidlá</p> <p>17. Odolnosť proti mechanickému poškodeniu minimálne stupeň IK 10 – Vysoká mechanická pevnosť svietidla zaručuje jeho odolnosť proti útokom vandalov, pádu konárov stromov či pádu ľadu a snehu zo striech domov a pod. Otázka: ako č.18 v podmienkach pre cestné svietidlá</p> <p>18. Záruka musí byť minimálne 10 rokov, na celé svietidlo bez elektronickej časti (predradník, driver), t.j. na mechanické časti a LED diódy. Záruka minimálne 5 rokov na elektronicnú časť (predradník, driver). Otázka: ako č.22 a 23 v podmienkach pre cestné svietidlá</p>



TATRA TENDER

	<p>19. Povrchová úprava svietidla musí byť možná v rôznych požadovaných farebných škálach metódou vypaľovaného polyesterového laku podľa prania investora, bez navýšenia ceny svietidla pre možnosť podľa predložených farebných škál bez navýšenia ceny svietidla – Kvalitná vypaľovaná farba na povrchu svietidla zvyšuje odolnosť telesa svietidla proti vonkajším vplyvom. Farebné prevedenie svietidla veľmi zvyšuje estetický dojem sústavy VO, zvyšuje atraktivitu verejných priestranstiev. Vďaka možnosti farebných kombinácií a zladenie farebného prevedenia napr. stožiare s mestským mobiliárom je možné začlenenie do architektonických celkov. Otázka: ako č.11 v podmienkach pre cestné svietidlá</p> <p>20. Montáž svietidla na stožiar verejného osvetlenia musí byť umožnená zhora s otvorom s priemerom od 48-76mm. Otázka: Ak verejný obstarávateľ taxatívne určil v technickej dokumentácii v časti Technická špecifikácia výložníkov výložníky s priemerom 60 mm, prečo je výberová podmienka nastavená na prírubu umožňujúcu montáž od 48 do 72 mm. Takto stanovená podmienka naznačuje, že verejný obstarávateľ má už vopred vybraný typ svietidla s takouto prírubou a aj napriek tomu, že vopred určil montáž len na výložníky s priemerom 60 mm, požaduje úplne nezmyselne univerzálnu prírubu pre viacero priemerov!!! Nezáži verejný obstarávateľ zosúladenie tejto požiadavky s vlastnou technickou dokumentáciou?</p> <p>Odpoveď: Verejný obstarávateľ odkazuje na Vysvetlenie súťažných podkladov č. 2, odpoveď na otázku č. 3.</p>
--	--