

ZMLUVA O DIELO č. 2015_CP15144

ktorú uzavreli v zmysle ust. § 536 a nasl. Obchodného zákonníka

Čl. I. Účastníci

ECO-LOGIC LIGHTING PROJECTS s.r.o.
SO SÍDLOM: KRÁTKA 4, 903 01 Senec
IČO: 34 108 661
DIČ: 2020363323
SPOLOČNOSŤ ZAPÍSANÁ V OR SR BRATISLAVA I., ODD. SRO, VL.Č. 12384/B
ZAST.: DUŠAN KOZIC, KONATEĽ
(ďalej len „**Poskytovateľ**“) na strane jednej

a

Organizácia: Obec Tomášovce
SO SÍDLOM: PARTIZÁNSKA 132/7, 985 56 TOMÁŠOVCE, SLOVENSKÁ REPUBLIKA
IČO: 00316474
ZAST.: ING. JÁN MIČUDA, STAROSTA
(ďalej len „**Objednávateľ**“) na strane druhej

Čl. II. Úvodné ustanovenia

1. Poskytovateľ je obchodnou spoločnosťou založenou podľa práva Slovenskej republiky zaoberajúcou sa projektovou, obchodnou činnosťou a súvisiacimi činnosťami v oblasti ekologických technológií.
2. Objednávateľ v súčasnosti využíva druhy technológií s vyššou energetickou náročnosťou na prevádzku, pričom má záujem o zavedenie úspornejších a ekologických technológií.

Čl. III Predmet plnenia

1. Poskytovateľ sa na základe tejto zmluvy zaväzuje objednávateľovi vypracovať **svetelno - technickú štúdiu (STS) modernizácie verejného osvetlenia v obci Tomášovce pre potreby získania NFP**, t.j. poskytnúť služby, ktorými sa rozumie:

I. Technické zhodnotenie stavu osvetľovacej sústavy pred realizáciou projektu

Technické zhodnotenie stavu osvetľovacej sústavy pred realizáciou projektu obsahuje svetelnotechnické a prevádzkové parametre a špecifikáciu technického zariadenia sústavy verejného osvetlenia v textovej podobe s nasledujúcim obsahom a štruktúrou:

- a) popis technického stavu sústavy s kvantifikáciou zariadení podľa jednotlivých vetiev verejného osvetlenia napojených zo samostatných rozvádzačov a špecifikáciu nasledovných údajov
- svietidlá: typy svietidiel, typy a príkon svetelných zdrojov, rok inštalácie svietidiel, identifikovať miesto inštalácie;
 - stožiare: druh, typ, výška, rok inštalácie, identifikovať miesto inštalácie, napr. súradnicami GPS;
 - rozvádzače: druh, typ, rok inštalácie, počet polí, hlavný istič (menovitá hodnota v A),
 - spôsob riadenia prevádzky prípadne regulácie úrovne osvetlenia, typ regulátorov osadených v rozvádzačoch, možnosť inštalácie regulačných prvkov pre zabezpečenie úspornejšej prevádzky do pôvodného rozvádzača, respektíve potrebu nového rozvádzača, identifikovať miesto inštalácie, napr. súradnicami GPS.
 - napájacie vedenia: druh, typ, dimenzia, dĺžka, spôsob uloženia (káble, vzdušné vedenie)
- b) špecifikácia konkrétnych prevádzkových nedostatkov sústavy verejného osvetlenia

II. Technická špecifikácia návrhu osvetľovacej sústavy

Technická špecifikácia návrhu osvetľovacej sústavy bude obsahovať:

- a) názov komunikácie (ulice, námestia, križovatky);
- b) trieda komunikácie a trieda osvetlenia komunikácie podľa STN EN 13201-2, pričom klasifikácia sa vykoná podľa technickej normalizačnej informácie TNI CEN/TR 13201-1;
- c) priečny profil komunikácie (šírkové usporiadanie vrátane šírky vozovky, súdežných
- d) pozícia svietidla vzhľadom na komunikáciu: výška umiestnenia svietidla, vyloženie, smerovanie a sklon svietidla vzhľadom na rovinu vozovky, typ stožiara, vzdialenosť stožiara od okraja komunikácie, resp. presah svietidla nad komunikáciou, rozostup svietidiel identifikovať miesto inštalácie v nákrese;“
- e) chodníkov, zelených pásov a pod.) a geometriu osvetľovacej sústavy“
- f) pozícia svietidla vzhľadom na komunikáciu: výška umiestnenia svietidla, vyloženie, smerovanie a sklon svietidla vzhľadom na rovinu vozovky, typ stožiara, identifikovať miesto inštalácie v nákrese;
- g) energetické a svetelnotechnické parametre svietidiel a svetelných zdrojov, ktoré budú spĺňať poskytovateľom určené technické parametre v rozsahu:

Svietidlo, resp. svetelný zdroj:

Krytie svietidla (odolnosť voči prachu a vode) zodpovedajúce min: IP66

Účinník svietidla $\cos \varphi$ bez regulácie min: 0,95

Index podania farieb min: 70 Ra

Príkon svietidla: Watt - podľa potreby

Merný výkon svietidla min: 87 lumen/Watt

V závislosti od typu svetelného zdroja určí odborne spôsobilá osoba životnosť svietidla:

LED pri L80F10 alebo L80B50 min.: 100 000 hodín

halogenidové výbojky LLMF 0,80 min.: 12 000 hodín

V prípade ak odborne spôsobilá uvedie, že súčasťou svietidla má byť aj regulácia, táto musí spĺňať nasledovné technické parametre:

rozsah požadovanej regulácie svetelného toku min.: od 60% do 100%

stupeň regulácie svetelného toku max.: 10% podľa uváženia

Odporúčame, aby náhradná teplota chromatickosti svetelného zdroja v obytných zónach nepresiahla 4 200 Kelvinov.

V tejto časti je tiež potrebné navrhnuť technické parametre tak, aby:

- bola dodržaná úroveň čo najnižších emisií svetla od horizontálnej roviny nahor podľa Nariadenia komisie (ES) č.245/2009 Príloha VII, Tabuľka č.25

Orientačné hodnoty maximálneho pomeru účinnosti svietidla v smere nahor (ULOR) podľa tried ciest (úroveň referenčných hodnôt)

Triedy ciest ME1 až ME6 a MEW1 až MEW6 pre všetky svetelné toky 3%

Triedy ciest CE0 až CE5, S1 až S6, ES, EV a A:

— 12 000 lm ≤ svetelný zdroj	5%
— 8 500 lm ≤ svetelný zdroj < 12 000 lm	10%
— 3 300 lm ≤ svetelný zdroj < 8 500 lm	15%
— svetelný zdroj < 3 300 lm	20%

- minimálne počas doby prevádzky 5 rokov nedošlo k poklesu svetelného toku pod hodnotu 90% nominálneho svetelného toku, napr. prostredníctvom využitia funkcie konštantného svetelného výstupu (CLO) - znížením výkonu predradníkov na začiatku a postupné zvyšovanie ich výkonu počas doby životnosti svetelného zdroja.

h) Parametre rozvádzačov: druh, typ, typ regulátorov, ak sú osadené v rozvádzačoch, spôsob riadenia prevádzky, miesto inštalácie. Na reguláciu inštalovanú v rozvádzačoch sa vzťahujú technické požiadavky:

rozsah požadovanej regulácie výkonu min.: od 60% do 100%

stupeň regulácie výkonu max.: 10%

i) Informácie o vypočítaných svetelnotechnických parametroch na danej komunikácii v zmysle STN EN 13201-3.

- Referenčné úseky pre svetelnotechnické výpočty

- Poskytovateľ odporúča vykonať výpočet svetelnotechnických parametrov na danej komunikácii v rozsahu referenčných úsekov.

Referenčným úsekom je úsek medzi dvoma svetelnými bodmi na jednej strane komunikácie v zmysle normy STN EN 13201-3.

Odporúča sa, aby odborne spôsobilá osoba stanovila referenčné úseky v nasledovnom rozsahu:

- každá komunikácia bude mať stanovený aspoň jeden referenčný úsek,

- ak, sa na komunikácii zásadným spôsobom mení priečny profil, geometria osvetľovacej sústavy, trieda osvetlenia komunikácie, typ navrhovaného svietidla, odborne spôsobilá osoba vykoná členenie tejto pozemnej komunikácie na menšie celky a určí referenčný úsek na každom z nich,

- ak, je pozemná komunikácia kratšia ako 250 m, nemusí byť pre takúto komunikáciu určený referenčný úsek,

- pre nepravidelné osvetľovacie sústavy ako parky, námestia a pod. nemusí byť stanovený žiadny referenčný úsek,

Referenčné úseky je potrebné v štúdiu vymedziť a to buď písomne alebo prostredníctvom ich označenia v situačnom nákrese. Napríklad RU č. 1 pre konkrétnu komunikáciu a triedu

osvetlenia komunikácie od stožiara č. 6/1 po stožiar č. 7/1 a pod. Pre chodníky a podobné pozemné komunikácie súbežné s vozovkou sa vykoná svetelnotechnický výpočet v rámci stanoveného referenčného úseku²⁴. Ak má komunikácia súvislé a výrazné zakrivenia, výpočet jas sa nevykoná, môže sa však vykonať orientačný výpočet osvetlenosti.

Referenčné úseky pre svetelnotechnické merania

Odborne spôsobilá osoba je oprávnená vo svetelnotechnickej štúdii určiť aj referenčné úseky nad rámec tých, pre ktoré určila svetelnotechnický výpočet. Účelom takto vymedzených minimálne 3 referenčných úsekov je stanoviť ďalšie miesta, kde by sa malo vykonať svetelnotechnické meranie po obnove verejného osvetlenia s cieľom získať primerané uistenie o skutočnosti, že osvetlenie po realizácii projektu spĺňa požiadavky noriem.

Pri stanovovaní referenčných úsekov pre výpočet a/alebo meranie prihliada odborne spôsobilá osoba na skutočnosť, že referenčné úseky budú po rekonštrukciu a modernizácii verejného osvetlenia predmetom svetelnotechnického merania v súlade s požiadavkou STN EN 13201-4

Odborne spôsobilá osoba zahrnie technické parametre podľa bodu 2 písm. d) a písm. e) v rozsahu určenom poskytovateľom a doplnené o špecifické technické parametre podľa technického návrhu odborne spôsobilej osoby do krycieho listu svetelnotechnickej štúdie, ktorý tvorí prílohu č. 13a ŽoNFP.

- a) Informácie o vypočítaných svetelnotechnických hodnotách na danej komunikácii v zmysle STN EN 13201-3.
- b) Plán údržby, resp. vplyv realizácie projektu na údržbové náklady

3. Situačné nákresy pred realizáciou projektu a po realizácii projektu

Situačný nákres s opisom stavu pred realizáciou projektu a situačný nákres s opisom stavu po realizácii projektu s vyznačením svetelných bodov, ku ktorým budú uvedené prislúchajúce súradnice zistené prostredníctvom GPS navigácie priamo v teréne. Každý svetelný bod a rozvádzač bude mať svoje označenie, ku ktorému sa dajú priradiť technické parametre. Uvedené grafické riešenie osvetlenia každej komunikácie v primeranej mierke bude nielen v papierovej forme, ale i v elektronickej podobe vo formáte pdf. V podkladoch budú graficky a popisom rozlíšené svetelné body podľa druhu a rozsahu rekonštrukcie.

4. Špecifikácia energetických, environmentálnych a nákladových údajov vyplývajúcich z realizácie projektu

- spracovaný výpočet úspor elektriny na základe znalosti pôvodnej štruktúry sústavy VO (vyplýva zo spracovania energetického auditu) so zohľadnením úspor dosiahnutých reguláciou intenzity rekonštruovaných časti osvetlenia pri štandardnom ročnom čase svietenia verejného osvetlenia 3 900 hodín.
- Úspora na jeden svetelný bod [kWh/rok] so zohľadnením úspor dosiahnutých reguláciou intenzity
- Úspora sústavy VO [kWh/rok] so zohľadnením úspor dosiahnutých reguláciou intenzity
- Zníženie množstva CO₂ [ton/r]

2. Objednávateľ sa zaväzuje poskytovateľovi predložiť všetky potrebné informácie a podklady, poskytnúť potrebnú súčinnosť a predniesť svoje požiadavky potrebné k poskytnutiu služieb v zmysle odseku 1 tohto článku zmluvy, o ktoré ho poskytovateľ požiada a tým sa rozumie:

- a) Vypracovaný energetický audit verejného osvetlenia s definovaným rozsahom modernizácie osvetlenia
- b) Poskytnutie faktúr za elektrickú energiu – časť verejné osvetlenie, za kalendárny rok 2014
- c) Poskytnúť presné údaje o harmonograme doby svietenia verejného osvetlenia počas roka
- d) Predložiť katastrálnu mapu celého mesta v elektronickej podobe, vo formáte .dwg, alebo .vgi
- e) Poskytnúť mapu so zakreslením energetických stožiarov Nízkeho Napätia (NN) a rozváždače, ideálne so zakreslením v katastrálnej mape
- f) Poskytnúť súčinnosť pri sprístupnení rozváždačov
- g) Poskytnúť súčinnosť pri sprístupnení objektov, ktoré budú v nie dostupných miestach, tým sa rozumie: súkromný pozemok, vstup do areálov a iných častí mesta, kde sa nachádza verejné osvetlenie

3. Poskytovateľ sa zaväzuje dodať objednávateľovi ucelený dokument **svetelno - technickej štúdie (STS) modernizácie verejného osvetlenia v obci Tomášovce pre potreby získania NFP** a to po vykonaní všetkých služieb definovaných v odseku č.1 tohto článku zmluvy. Objednávateľ obdrží dokument v tlačenej podobe vrátane CD nosiča.

Čl. IV. Lehota na plnenie

1. Poskytovateľ sa zaväzuje poskytnúť objednávateľovi služby v zmysle odseku 1 článku III. tejto zmluvy v lehote najneskôr do 30 kalendárnych dní od podpisu tejto zmluvy. Lehota na plnenie sa predlžuje o čas, po ktorý bude objednávateľ v omeškaní s poskytnutím potrebných podkladov, informácií, či inej súčinnosti alebo prednesením požiadaviek týkajúcich sa predmetu tejto zmluvy poskytovateľovi, pokiaľ táto bude potrebná, alebo pokiaľ o to poskytovateľ požiada.

2. Služby v zmysle odseku 1 článku III. tejto zmluvy sa považujú za poskytnuté dňom ich vykonania, resp. odovzdania objednávateľovi, a to podľa druhu tej ktorej služby.

3. Pre vykonanie v zmysle odseku 2. tohto článku zmluvy je v zmysle vzájomnej dohody účastníkov zmluvy relevantné písomné potvrdenie o vykonaní tej ktorej služby objednávateľom. Za odovzdanie v zmysle odseku 2. tohto článku zmluvy sa v zmysle vzájomnej dohody účastníkov zmluvy považuje aj odovzdanie prostredníctvom elektronickej pošty.

Čl. V. Osobitné ustanovenia

1. Cena za dielo bola stanovená cenovou ponukou. Dohodnutá cena za svetelno - technickú štúdiu, vrátane energetického auditu verejného osvetlenia definovaného v článku III tejto zmluvy, je stanovená na 11,00 €/1 svetelný bod. Cena diela bude vypočítaná podľa vyššie uvedenej ceny a to 11,00 € x skutočný počet svetelných bodov riešených svetelno - technickou štúdiou. Poskytovateľ po odovzdaní diela vystaví faktúru podľa vyššie uvedených podmienok určenia ceny diela, ktorá bude splatná do 14-tich dní odo dňa doručenia objednávateľovi.

2. Objednávateľ sa zaväzuje poukázať sumu vyúčtovanú poskytovateľom v lehote splatnosti na účet poskytovateľa, ktorý bude uvedený na faktúre vystavenej objednávateľovi .

3. Poskytovateľ vyhlasuje, že trvá na utajovaní všetkých informácií získaných objednávateľom pri výkone predmetu tejto zmluvy a tieto informácie dôverného charakteru nesmie objednávateľ oznamovať tretím osobám. Objednávateľ sa preto zaväzuje zachovávať mlčanlivosť o skutočnostiach, s ktorými sa oboznámi pri výkone predmetu tejto zmluvy, resp. v súvislosti s poskytovaním služieb poskytovateľom.

Čl. VI. Záverečné ustanovenia

1. Zmluva o poskytnutí služieb nadobúda platnosť dňom jej podpísania oboma účastníkmi a právnu účinnosť nadobúda nasledujúci deň po jej zverejnení objednávateľom. Zmluva je vyhotovená v dvoch rovnocenných vyhotoveniach, pričom každá zo zmluvných strán obdrží jedno vyhotovenie.

2. Zmeny a doplnky tejto zmluvy sa môžu vykonať len so súhlasom oboch zmluvných strán a to formou písomného dodatku podpísaného oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán.






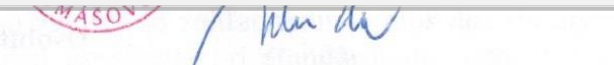
3. Pre práva a povinnosti zmluvných strán sú rozhodné ustanovenia tejto zmluvy, v ostatnom platia príslušné ustanovenia Obchodného zákonníka č. 513/1991 Zb. v znení neskorších predpisov a Občianskeho zákonníka č. 40/1964 Zb., v znení neskorších predpisov.

4. Zmluvu o poskytnutí služieb uzavreli jej účastníci slobodne, vážne, určite a zrozumiteľne, teda tak, aby v budúcnosti nevzbudzovala žiadne pochybnosti o tom, čo chceli jej obsahom prejavíť. Na znak súhlasu s obsahom tohto právneho úkonu pripájajú účastníci svoje vlastnoručné podpisy.

V Tomášovciach dňa 23.07.2015.

Poskytovateľ:

Objednávateľ:

	
	
	
Krátka 4, 903 01 Senec, IČO: 34 108 661, DIČ: 2020363323	
.....
ECO-LOGIC LIGHTING PROJECTS s.r.o. Zast. Dušan Kozic, konateľ	Obec Tomášovce Zast. Ing. Ján Mičuda, starosta