



ČEZ ENERGETICKÉ SLUŽBY

ČLEN ČEZ ESCO

# Komplexní energetická řešení pro všechny



## INDIKATIVNÍ NABÍDKA

Č.: INAB\_SLUŽBA\_Běšiny\_20220422\_KVŠ

PRO ZAKÁZKU REKONSTRUKCE VENKOVNÍHO OSVĚTLENÍ –  
FORMOU VO ZA KORUNU

pro obec Běšiny (jako Zadavatele)

## OBSAH

1	O SPOLEČNOSTI .....	3
2	ÚČASTNÍCI NABÍDKY .....	4
3	ZADÁNÍ KLIENTA.....	5
4	OBSAH NABÍDKY .....	5
4.1.	PŘEDMĚT A ROZSAH .....	5
4.2.	NABÍDKA ŘEŠÍ.....	5
5	POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY .....	5
5.1.	SVÍTIDLA .....	5
5.2.	STÁVAJÍCÍ SOUSTAVA OSVĚTLENÍ .....	5
6	NÁVRH NOVÉHO STAVU OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY .....	6
6.1.	NOVĚ REALIZOVANÁ SOUSTAVA.....	6
6.1.	ROZSAH VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ .....	6
6.2.	PARAMETRY NAVRŽENÉHO LED SVÍTIDLA .....	7
6.3.	AUTONOMNÍ ŘÍZENÍ SVÍTIDEL (ÚTLUM) .....	8
	.....	8
7	CELKOVÝ PŘEHLED .....	9
	.....	
8	CENOVÁ NABÍDKA .....	10
9	ZÁRUKY, GARANCE A PŘÍNOSY PRO ZÁKAZNÍKA.....	11
9.1.	GARANCE NA TECHNOLOGIE A ELEKTROMONTÁŽE .....	11
9.2.	SVĚTELNĚ – TECHNICKÉ VÝPOČTY .....	11
10	OSTATNÍ UJEDNÁNÍ.....	11
10.1.	PLATNOST NABÍDKY .....	11
10.2.	NÁVRH PLATEBNÍCH PODMÍNEK .....	11
10.3.	ELEKTROMONTÁŽE, ISO, BOZP A POJIŠTĚNÍ.....	11
11	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ.....	12

ZA ZHOTOVITELEOVĚŘILZNĚNÍ:  
Mgr. Klára Vejšická Šourková

## 1 O SPOLEČNOSTI

Společnost ČEZ ESCO vznikla s vizí poskytovat zákazníkům vše, co mohou v rámci svých energetických potřeb požadovat. ČEZ ESCO chce být první volbou pro ty, kteří mají zájem o instalaci nebo provoz lokálního energetického zdroje či distribuční sítě a chtějí spotřebovávat energii efektivně a šetrně. ČEZ ESCO kombinuje instalaci úsporných technologií a jejich financování s nabídkou elektřiny a plynu.

„ČEZ ESCO funguje s vizí poskytovat svým zákazníkům veškerý komfort v rámci energetických projektů, vystupovat jako odborný poradce a doporučovat řešení na míru dle potřeb zákazníka. V rámci Skupiny ČEZ navazujeme nejen na historii a tradici, ale také na celou řadu dlouhodobých zákazníků v průmyslu, veřejné správě či projekty obnovy soustav osvětlení v našich vlastních areálech nebo v našem majetku.“

### René Krečmer, ředitel osvětlení – Osvětlení

#### Rekonstrukce / modernizace osvětlovací soustavy formou SLUŽBA

SLUŽBA od ČEZ nabízí možnost modernizace veřejného osvětlení pro obce, které nemají dostatek finančních prostředků pro velké rekonstrukce osvětlovacích soustav. Jedná se o výměnu zastaralé osvětlovací technologie, která již nespĺňuje technické požadavky pro osvětlení, za nová LED svítidla v poměru 1:1.

Počáteční investice obce je „0 Kč“. ČEZ Energetické služby s.r.o. bude po dobu 10 let provozovat osvětlovací soustavu a zajišťovat její servis a funkčnost.

Obec splácí měsíčně po dobu 10 let částku, která bude nižší, než doposud platil za provoz osvětlovací soustavy = **okamžitá úspora financí**. Do nabízené služby lze pouze zahrnout výměnu svítidel v poměru 1:1.

V případě výměny výložníku, podpěrných bodů, nebo rozvaděčů dojde k negativnímu vlivu na návratnost = záporná úspora. Svítidla, sloupy, rozvaděče atd. je možné doplnit v rámci samostatné objednávky.

Služba je určena pro obce, které v noci nevypínají osvětlovací soustavu.

#### Úspory energie

Jsme největším realizátorem úsporných opatření se zárukou v ČR. Kromě zateplení a modernizace vytápění nabízíme poradenské služby a služby energetického managementu

#### Elektřina a plyn

Poskytujeme individuální servis při nákupu elektřiny a plynu více než 20 000 zákazníkům

#### Zařízení pro distribuční soustavy

Návrh, výstavba a provozování Vašeho elektrického zařízení - trafostanice, rozvodny, vedení vvn, vn nebo nn

#### Obsluha a správa energetických zařízení

Převzetí odpovědnosti za energetické hospodářství, správu budov (facility management) a s tím spojený servis technologií

ZA ZHOTOVITELEOVĚŘILZNĚNÍ:  
Mgr. Klára Vejšická Šourková

## 2 ÚČASTNÍCI NABÍDKY

### Zadavatel



Obec: **Běšiny**  
Starosta: Pavlína Langmayerová  
IČO: 00255211

### Dodavatel



## ČEZ ENERGETICKÉ SLUŽBY

ČLEN ČEZ ESCO

Společnost: **ČEZ Energetické služby, s.r.o. člen ČEZ ESCO, a.s.**  
Sídlo: Výstavní 1144/103 | 703 00 | Ostrava-Vítkovice  
Zastoupena: **Rostislav Díža** | předseda rady jednatelů  
**Ing. Robert Škrabánek** | místopředseda rady jednatelů  
**Ing. Jiří Ševčík** | člen rady jednatelů  
Zapsána: u Krajského soudu v Ostravě, oddíl C, vložka 52521  
společnost zastupují vždy společně alespoň dva jednatelé  
IČO: 27804721 DIČ: CZ27804721

#### Osoba oprávněná za společnost jednat ve věcech obchodních a smluvních:

Jméno a příjmení: **Ing. René Krečmer** | ředitel úseku Osvětlení

#### Osoba oprávněná za společnost jednat ve věcech technických a realizačních:

Jméno a příjmení: **Ing. Petr Šebesta** | vedoucí oddělení Realizace osvětlení

#### Osoba oprávněná za společnost jednat ve věcech obchodních a smluvních:

Jméno a příjmení: **Ing. Jan Trčka** | projektový manager osvětlení

#### Osoba zodpovědná za řízení projektu a komplexní metodiku:

Jméno a příjmení: **Mgr. Klára Vejšická Šourková** | projektový manager osvětlení  
Telefon a e-mail +420 724 446 509 | klara.vejsicka-sourkova@cez.cz

#### Za technickou přípravu, projekci a realizaci stavby:

Jméno a příjmení, **Ing. Petr Šebesta**,  
pozice vedoucí oddělení Realizace osvětlení

### 3 ZADÁNÍ KLIENTA

Cílem je nahrazení stávající zastaralé technologie osvětlení v obci Běšiny. Jedná se o výbojková svítidla s příkony 70 až 150 W v počtu 125 kusů dle dodaného pasportu a podkladů zadavatelem. Cílem je nahradit stávající výbojková svítidla za LED svítidla s nižším příkonem na základě aktuálního rozmístění a roztečí svítidel v poměru 1:1 tak, aby byla zachována bezpečnost a kvalita osvětlení v nočních hodinách v obci.

### 4 OBSAH NABÍDKY

#### 4.1. Předmět a rozsah

Smyslem a záměrem je provést **rekonstrukci** za účelem zlepšení osvětlení a snížení nákladů na elektrickou energii. Dalším přínosem je rovněž úspora provozních nákladů na údržbu OS.

Při stárnutí technických zařízení OS je nejvýhodnější provést výměnu zastaralých svítidel za nová, technicky dokonalejší, s menším příkonem elektrické energie a lepšími světelnými parametry. Navrhovaná svítidla mají oproti stávajícím podstatně lepší světelné vlastnosti.

#### 4.2. Nabídka řeší

##### a) Projekční část

- Analýza obce formou služby

##### b) Realizační část

- Demontáž stávajícího osvětlení 125 ks
- Instalace nového LED osvětlení 125 ks
- Mechanizace
- Doprava
- Podružný materiál
- Servis na dodaná svítidla, záruka

### 5 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY

#### 5.1. Svítidla

Osvětlení na stávajících podpěrných bodech je zajišťováno výbojkovými svítidly o příkonech 70-150 W.

#### 5.2. Stávající soustava osvětlení

Objekt	Typ svítidla	Počet [ks]	Celkový příkon vč. ztrát na předřadníku [kW]
Venkovní osvětlení	70, 100, 125, 150 W	125	14,862
<b>Celkem</b>		<b>125</b>	<b>14,862</b>

ZA ZHOTOVITELEOVĚŘILZNĚNÍ:  
Mgr. Klára Vejšická Šourková

## 6 NÁVRH NOVÉHO STAVU OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY

### VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Nový typ LED svítidel byl navržen v souladu s požadavky a prostředím, ve kterém budou použita. Na základě požadavků klienta navrhujeme výměnu svítidel na podpěrných bodech v poměru 1:1. Svítidla budou napojena na stávající rozvody.

#### ZDROJE

Svítidla jsou originálně navržena pouze se světelnými zdroji LED. Nejedná se o tzv. retrofit. Svítidlo je chlazeno pouze pasivně.

#### OVLÁDÁNÍ

Ovládání nové soustavy bude prováděno stávajícím způsobem.

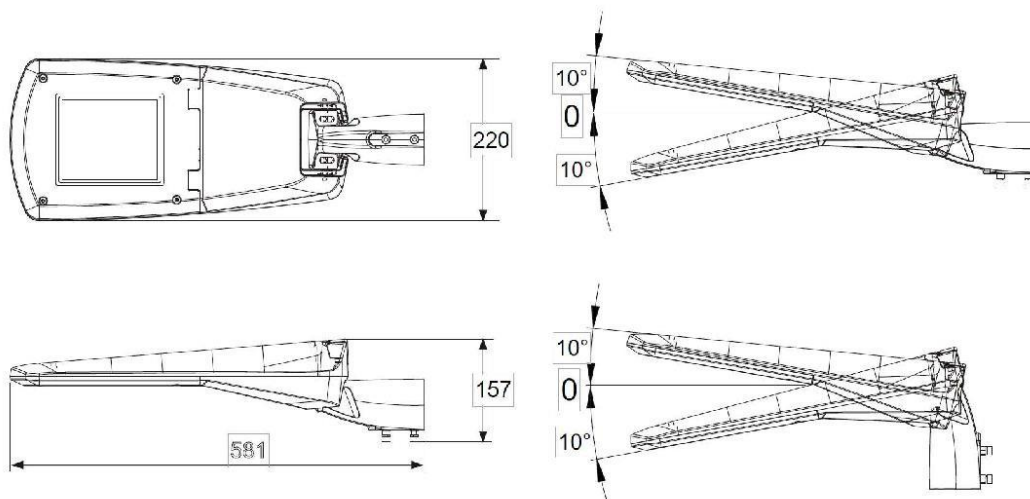
#### 6.1. Nově realizovaná soustava

Objekt	Typ svítidla	Počet [ks]	Celkový příkon vč. útlumu [kW]
Venkovní osvětlení	LED 18, 22, 26, 40 W	125	1,609
<b>Celkem</b>		<b>125</b>	<b>1,609</b>

#### 6.1. Rozsah veřejného osvětlení

Rozsah rekonstrukce veřejného osvětlení je dle pasportu poskytnutého Zadavatelem.

## 6.2. Parametry navrženého LED svítidla



	LED 40,7 W	LED 8,8 + 13,2 + 22,55 W
hmotnost	3,5 kg	3,5 kg
jmenovitý příkon	až 44W dle nastavení	až 25W dle nastavení
počet LED	16	8
světelný tok	až 6560lm	až 3650lm
účinnost (PF)	$\phi > 0,95/0,90$ - plně zatížení při 230 V/poloviční zatížení při 230 V	
LED type	OSRAM	
barevná teplota	4000° K (možno 2700°+5700°K)	
věrnost bar. Podání	typ. CRI >72	
efektivita (svítidlo)	>125lm/W při všech typech a nastaveních	
životnost	80.000 hodin LED a elektronika	
okolní teplota	-40°C + +60°C	
provozní napětí	170+264VAC, 50+60Hz	
krytí	IP66	
ochrana	třída II, třída I	
ochrana proti přepětí	DM 6kV, CM 10kV	
montáž	na sloup nebo výložník, 40 – 60mm	
rozsah náklonu	15° oběma směry	
záruka	5 let	
povrchová úprava	RAL7024	

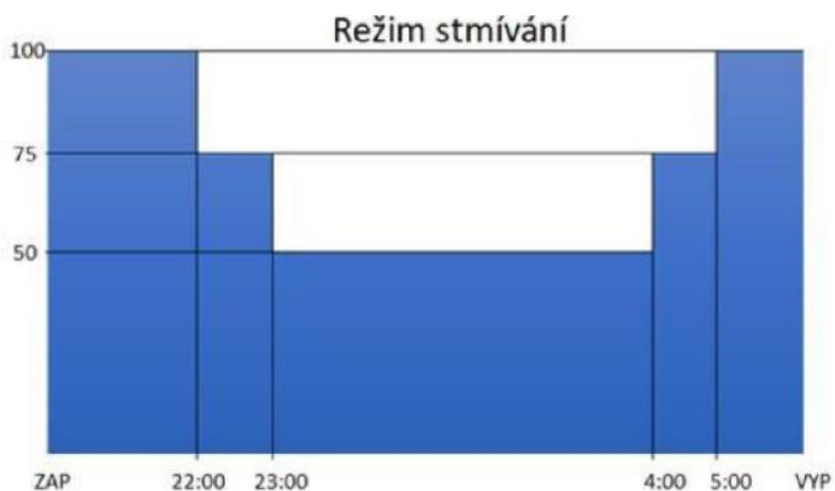
AstroDIM pro autonomní stmívání (astro, pevné časy)	
Ochrana proti přehřátí	
CLO - funkce konstantního světelného toku	
Programování pomocí NFC	



ZA ZHOTOVITELEOVĚŘILZNĚNÍ:  
Mgr. Klára Vejšická Šourková

### 6.3. Autonomní řízení svítidel (útlum)

Součástí navrhovaných svítidel je možnost využití funkce stmívání tzn. úsporu energie při zachování bezpečného osvětlení i v době, kdy je pohyb v obci minimální. Modelový příklad počítá s 5 hodinami stmívání pro 1 noc.



Obrázek 1: Ilustrační obrázek



## 7 CELKOVÝ PŘEHLED

Vyhodnocení úspor			
	Stávající	Nové	Úspora
Spotřeba elektrické energie	60,934 MWh	9,667 MWh	84,1%
Kalkulované náklady za dobu smlouvy (10let)	2 393 928 Kč	2 286 605 Kč	107 323 Kč

Parametry nové soustavy		
Počet řešených světelných bodů	125	ks
Počet provozovaných hodin	4100	hod./rok
Stávající příkon svítidel (skutečný)	14,862	kW
Nový příkon řešených svítidel (skutečný) - provoz na 100%	3,217	kW
Nový příkon řešených svítidel (skutečný) - útlum 50%	1,609	kW
Úspora spotřeby elektrické energie	84,1	%
Úspora za dobu trvání smlouvy (10let)	107 323	Kč

\* počítáno s útlumem na veřejném osvětlení 5 hodin (od 23 hod. - do 4 hod.) snížení osvětlení o 50 %, ale stále zachování bezpečné úrovně jak pro chodce, tak i pro motoristy.

## 8 CENOVÁ NABÍDKA

Cenová nabídka	
Popis dodávané služby	Cena v Kč
Demontáž stávajících svítidel, Montáž nových LED svítidel, podružný materiál, doprava, revize, plošina, LED svítidla vč. dopravy a ekologického poplatku, servis a opravy svítidel (v průběhu jejich pronájmu), správa a provozování (pouze vedení aplikace + hlášení a řešení závad na svítidlech).	1 591 619,07 Kč
<b>CELKEM náklady s útlumem VO* bez EE (bez DPH)</b>	1 591 619 Kč
<b>Roční splátka bez EE (bez DPH) po dobu 10 let</b>	159 162 Kč
<b>Měsíční splátka bez EE (bez DPH) po dobu 10 let</b>	13 263 Kč
<b>Měsíční splátka bez EE (s DPH) po dobu 10 let</b>	16 049 Kč

\* počítáno s útlumem na veřejném osvětlení 5 hodin (od 23 hod. - do 4 hod.) snížení osvětlení o 50 %, ale stále zachování bezpečné úrovně jak pro chodce, tak i pro motoristy.

EE – elektrická energie

Veškeré položky v nabídce jsou nabídnuty kompletní (agregované) a plně funkce schopné, tj. včetně všech pomocných konstrukcí, plošin, podpůrných činností, provizorních konstrukcí spojovacího materiálu, prvků a všech potřebných úkonů pro provedení díla.

ZA ZHOTOVITELEOVĚŘILZNĚNÍ:  
Mgr. Klára Vejšická Šourková

## 9 ZÁRUKY, GARANCE A PŘÍNOSY PRO ZÁKAZNÍKA

### 9.1. Garance na technologie a elektromontáže

Po dobu 10 let garantujeme servis a funkčnost osvětlovací soustavy, servis se vztahuje pouze na dodaná svítidla, a to v rozsahu - 125 svítidel.

### 9.2. Světelně – technické výpočty

Na základě světelně-technických výpočtů a s ohledem na možnosti rozmístění svítidel (dle stávajícího stavu a zadání), byl proveden návrh osvětlovací soustavy s využitím LED technologie. V rámci návrhu osvětlení bylo potřeba zohlednit rozmístění stávajících stožárů.

## 10 OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

### 10.1. Platnost nabídky

Platnost této nabídky – do 30. 6. 2022.

### 10.2. Návrh platebních podmínek

Splatnost faktur – 30 dnů ode dne jejich vystavení.

### 10.3. Elektromontáže, ISO, BOZP a pojištění

- Všechny montážní a elektromontážní práce budou prováděny pracovníky, kteří mají:
  - platnou vyhlášku 50/1978 Sb.,
  - lékařskou prohlídku,
  - potvrzení o práci ve výškách.
- Společnost ČEZ Energetické služby, s.r.o. je certifikována:
  - systémem řízení jakosti,
  - environmentálního systému řízení.
- Veškeré činnosti budou prováděny v kooperaci s našimi pracovníky a specialisty BOZP, kteří budou komunikovat pracovníkem BOZP z Vaší obce.
- Společnost ČEZ Energetické služby, s.r.o. je pojištěná – ODPOVĚDNOSTI ZA ÚJMU Z PROVOZNÍ ČINNOSTI, ZA ÚJMU ZPŮSOBENOU VÝROBKEM VČETNĚ NÁSLEDNÝCH FINANČNÍCH ŠKOD A ENVIROMENTÁLNÍ ÚJMY: 1 500 000 000 Kč pro jednu pojistnou událost.

## 11 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Veškeré hodnotové údaje uvedené v této indikativní nabídce odpovídají současnému stavu znalosti osvětlovací soustavy a mohou být dále upřesněny před podepsáním příslušných smluv. Pro další řešení případného projektu je nutná součinnost ze strany objednatele.

Tento dokument nepředstavuje žádnou smlouvu jakéhokoliv druhu, pokud se strany nedohodnou na písemné smlouvě či smlouvách, jejichž účelem je zavázat smluvní strany a pokud tato smlouva či smlouvy nejsou podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran. Pokud a dokud tato písemná smlouva či smlouvy nebudou podepsány, pak s ohledem na naše jednání nejsou žádné závazky převzaty nebo implikovány vůči žádné straně.

Všechny ostatní obchodní záležitosti, které nejsou řešeny v tomto dokumentu, se řídí Všeobecnými obchodními podmínkami společnosti ČEZ Energetické služby, s.r.o., zde: [www.cez.cz/edee/content/file-other/cezes/pro-zakazniky/cezes-vseobecne-prodejni-podminky.pdf](http://www.cez.cz/edee/content/file-other/cezes/pro-zakazniky/cezes-vseobecne-prodejni-podminky.pdf). Ustanovení nabídky, která jsou odlišná od VOP, mají před těmito všeobecnými podmínkami přednost.

Tento dokument je důvěrný a určený pouze pro Zadavatele. Obsah dokumentu je předmětem ochrany obchodního tajemství, osobních údajů, osobnostních práv, autorských práv a duševního vlastnictví ČEZ Energetické služby, s.r.o. Neoprávněné šíření, úpravy, zpřístupnění jejího obsahu třetím osobám anebo používání k jinému, než určenému účelu se považuje za nerespektivní obchodní jednání se všemi jejími důsledky včetně právních.

V Plzni dne 25. 04. 2022



.....  
Klára Vejšická Šourková  
Projektový manažer osvětlení | Čechy

ZA ZHOTOVITELEOVĚŘILZNĚNÍ:  
Mgr. Klára Vejšická Šourková