

Smlouva o dílo č. 18092019

Rozsah a obsah vzájemných práv a povinností smluvních stran z této smlouvy vyplývajících se bude řídit příslušnými ustanoveními smlouvy o dílo zákona č. 89/2012 Sb. nový občanský zákoník v platném znění (dále též „NOZ“), konkrétně ustanoveními § 2586 a následujícími.

Smluvní strany:

1.

Obec Kostelec

Kostelec 34, 349 01 Kostelec

IČ 00479292

objednatel zastupuje František Trhlík, starosta obce

dále jen „objednatel“

a

2.

Rentec profesional s.r.o.

se sídlem Ledce 268, okres Plzeň-sever, PSČ 33014

IČ: 26325403

DIČ: CZ26325403

Zhotovitel je plátcem DPH.

zastupuje: Roman Prokeš - jednatel; tel. +420 777 241 794

e-mail: rentec@mymail.cz

dále jen „zhotovitel“

uzavírají na základě vzájemné shody tuto

Smlouvu o dílo

Článek I.

Předmět smlouvy

Předmětem této smlouvy je zhotovení stavební akce: **KOSTELEC – STŘED OBCE, REKONSTRUKCE A DOPLNĚNÍ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ.**

Specifikace díla: *Předmětem plnění veřejné zakázky je*

1. nové veřejné osvětlení stávajících komunikací provedené pomocí zemních napájecích kabelů, uzemňovacích vodičů a LED svítidel na ocelových stožarcích včetně demontáže stávajících osvětlovacích bodů a nadzemního vedení osazeného na opěrných bodech ČEZ Distribuce, a.s., které budou demontovány v rámci akce ČEZ Distribuce, a.s.

2. výměna části stávajícího vzdušného rozvodu VO osazeného na stávajících zachovávaných opěrných bodech ČEZ Distribuce, a.s. - výměna části stávajícího 1f vzdušného vedení za samonosný 3f izolovaný vodič a nahrazení stávajících výbojkových svítidel novými svítidly s LED zdroji.

Předmět veřejné zakázky přesně specifikují projektová dokumentace včetně soupisu prací s výkazem výměr zpracovaná společností Jana Korandová, Projektování elektro, IČ 88775836 a Smlouva o dílo (příloha č. 1 Zadávací dokumentace).

Na dodávku a montáž svítidel zadavatel žádá o spolufinancování ze Státního programu na podporu úspor energie, "program EFEKT", který vyhláší Ministerstvo průmyslu a obchodu.

Článek II. Doba plnění

1. Zhotovitel se zavazuje na základě této smlouvy provést dílo v následujících termínech:
Předání a převzetí staveniště: do 5 kalendářních dnů po nabytí účinnosti SoD
Zahájení plnění: bez zbytečného odkladu po předání staveniště
Dokončení stavebních prací: nejpozději do 150 kalendářních dní od nabytí účinnosti SoD
2. Zahájení díla je podmíněno předáním staveniště.

Článek III. Cena za dílo

1. Cena za provedení díla v rozsahu této smlouvy činí:

	Kč bez DPH	DPH 21 %	Kč včetně DPH
Dodávka a montáž svítidel	290 465,80	60 997,82	351 463,62
Ostatní práce a dodávky při rekonstrukci osvětlení	1 796 100,50	377 181,11	2 173 281,61
Cena celkem	2 086 566,30	438 178,93	2 524 745,23

2. Cena za DÍLO obsahuje všechny náklady související se zhotovením DÍLA, vedlejší náklady související s umístěním stavby, zařízením staveniště a také ostatní náklady souvisejícími s plněním podmínek zadávací dokumentace.
3. Jako podklad pro stanovení případných změn předmětu DÍLA bude sloužit cenová úroveň z oceněného výkazu výměru (příloha č.1 a č.2 SoD), případně budou ceny stanoveny dohodou smluvních stran.

Článek IV. Platební podmínky, sankce

1. Objednatel nebude poskytovat zálohy. Provedené práce budou hrazeny na základě vzájemně odsouhlaseného soupisu provedených prací. Konečná faktura bude vystavena při předání a převzetí díla a bude uhrazena po odstranění poslední vady nebo nedodělku.
2. Smluvní strany dohodly měsíční platby za skutečně provedené činnosti na základě faktur za dílčí plnění. Součástí každé faktury za dílčí plnění bude soupis skutečně provedených činností schválený technickým dozorem stavebníka. Plnění vztahující se k jednotlivým rozpočtům (Dodávka a montáž svítidel, Ostatní práce a dodávky při rekonstrukci osvětlení) bude z důvodu žádosti o dotaci fakturováno zvlášť na samostatných fakturách se samostatným soupisem provedených prací.
3. Smluvní splatnost faktur a konečné faktury za dílo bude 30 kalendářních dnů po vystavení.
4. Faktura zhotovitele musí obsahovat všechny zákonné náležitosti platebních dokladů požadovaných zákonem č. 235/2004 Sb. v platném znění.
5. Veškeré náklady, které by mohly vzniknout zhotoviteli nad rámec této smlouvy, je zhotovitel povinen neprodleně oznámit před jejich realizací objednateli.
6. Náklady nad rámec této SoD dle předchozího bodu tohoto článku mohou být zhotoviteli uhrazeny pouze, pokud takové náklady objednatel uzná jako oprávněné. Na úhradu nákladů za

provedení díla nad rámec této smlouvy nemá zhotovitel právo vyjma případu, kdy takové náklady objednatel uzná a rozhodne se je zhotoviteli uhradit.

7. Za nesplnění termínu plnění dle čl. II zaplatí zhotovitel objednateli sankci **20.000,- Kč** jednorázově a dále ve výši 0,05 % z celkové ceny díla za každý i započatý den prodlení. Sankci zaplatí zhotovitel na účet objednatele do 10 dnů ode dne uplatnění sankce.
8. Za prodlení s úhradou splátek ceny za provedení díla zaplatí objednatel zhotoviteli na jeho účet sankci ve výši 0,05 % dlužné částky, a to za každý i započatý den prodlení. Sankci zaplatí objednatel na účet zhotovitele do 10 dnů ode dne uplatnění sankce.

Článek V. Záruční doba

1. Záruční doba za provedení díla v rozsahu této smlouvy s výjimkou dodávky a montáže svítidel činí 60 měsíců.
2. Záruční za dodávku a montáž svítidel v rozsahu této smlouvy činí 120 měsíců.
3. Zhotovitel poskytuje za bezvadnou jakost díla záruku v délce dle článku V bodu 1 ode dne předání a převzetí díla a odstranění vad a nedodělků s výjimkou komponentů, pro které jejich výrobce nebo výhradní dodavatel stanoví záruční dobu odlišnou. Po dobu záruky odpovídá zhotovitel za vady, které objednatel zjistil a které včas oznámil.
4. Záruční doba začíná běžet dnem podpisu záznamu o splnění, předání a převzetí díla.
5. Vady díla bude objednatel v průběhu záruční doby reklamovat písemně na adrese zhotovitele. Zhotovitel bezplatně odstraní reklamovanou vadu v místě objednatele v dohodnutém termínu. O dobu odstraňování vady se prodlužuje záruční doba.
6. Případné neodstranitelné vady, které budou bránit užívání předmětu smlouvy, nahradí zhotovitel objednateli novým, bezvadným plněním.

Článek VI. Součinnost a povinnosti zhotovitele

1. Pro splnění předmětu této smlouvy poskytne objednatel zhotoviteli nezbytnou součinnost.
2. Omezení nebo neposkytnutí součinnosti dle předchozího odstavce tohoto článku neovlivní kvalitu plnění předmětu této smlouvy, může se však projevit v prodloužení termínu plnění. Na takovou okolnost je zhotovitel povinen písemně a neprodleně upozornit objednatele, současně s návrhem nového termínu plnění.
3. Zhotovitel předloží při předání staveniště závazný harmonogram plnění v členění po týdnech.
4. Zhotovitel si zajistí na své náklady případná odběrná místa elektrické energie, vody a ostatních služeb nutných k provedení DÍLA včetně měření odběrů. Napojovací body si dohodne s objednatelem.
5. Zhotovitel na sebe přejímá zodpovědnost za škody způsobené na zhotovovaném díle po celou dobu výstavby, tzn. do převzetí předmětu DÍLA objednatelem, stejně tak za škody způsobené svou stavební a jinou činností třetí osobě.
6. V případě jakéhokoli narušení či poškození okolních ploch zhotovitelem, uvede zhotovitel poškozené plochy nejpozději k předání hotového díla do původního stavu, původní stav před zahájením prací zhotovitel prokazatelně zdokumentuje.
7. Veškerý demontovaný materiál je majetkem objednatele, jeho likvidace může být provedena jen se souhlasem objednatele.

8. Zhotovitel odpovídá za řádnou likvidaci vzniklých odpadů, nejpozději při přejímacím řízení předá zhotovitel doklad o zajištění likvidace odpadů ze stavby v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech.
9. Zhotovitel je povinen vést ode dne převzetí staveniště o pracích, které provádí, stavební deník v rozsahu dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, §6 a příslušná příloha, do kterého je povinen zapisovat všechny skutečnosti rozhodné pro plnění smlouvy o dílo. Stavební deník musí být trvale přístupný na stavbě. Originál stavebního deníku je majetkem objednatele, zhotovitel si může pořídit ověřenou kopii. Vedení deníku končí dnem odstranění poslední vady oznámené v zápise o předání a převzetí stavby. Je zakázáno zápisy ve stavebním deníku přepisovat, škrtnat a vytrhávat z něj jednotlivé stránky.
10. Zápisy do stavebního deníku čitelně zapisuje a podepisuje stavbyvedoucí vždy v ten den, kdy byly práce provedeny nebo kdy nastaly okolnosti, které jsou předmětem zápisu. Mimo stavbyvedoucího může do stavebního deníku provádět záznamy pouze objednatel, jím pověřený zástupce, případně zpracovatel PD nebo příslušné orgány státní správy. Nesouhlasí-li stavbyvedoucí se zápisem, který učinil objednatel nebo jím pověřený zástupce, případně zpracovatel PD do stavebního deníku, musí k tomuto zápisu připojit svoje stanovisko nejpozději do tří pracovních dnů, jinak se má za to, že s uvedeným zápisem souhlasí.
11. V případě, že má být dílčí část zhotovovaného díla zakryta nebo má být jinak znemožněn přístup k ní, je zhotovitel povinen prokazatelně vyzvat objednatele minimálně 3 (tři) pracovní dny předem k převzetí, aby mohl prověřit, zda zakrývaná část byla provedena řádně. Nedostaví-li se objednatel ke kontrole, může zhotovitel pokračovat v provádění díla. Bude-li v tomto případě objednatel dodatečně požadovat odkrytí zakrytých prací, je zhotovitel povinen toto odkrytí provést na náklady objednatele. Pokud se však zjistí, že práce nebyly řádně provedeny, nese veškeré náklady spojené s odkrytím prací, opravou chybného stavu a následným zakrytím zhotovitel. Pokud nebude objednatel vyzván k převzetí dílčí části zhotovovaného díla, která má být zakryta, či jinak znemožněn přístup k ní, je objednatel oprávněn požadovat po zhotoviteli odkrytí zakrytých prací. Odkrytí bude v tomto případě provedeno na náklady zhotovitele.
12. Seznam prací a konstrukcí, které podléhají kontrole, bude dohodnut při zahájení prací zápisem do stavebního deníku.
13. Objednatel má právo kontroly prováděné stavby a má právo přístupu na staveniště. Objednatel se zavazuje pravidelně se účastnit kontrolních dnů a na tyto dny vysílat svého zplnomocněného zástupce. Zplnomocněný zástupce je oprávněn vykonávat technický dozor stavebníka nad prováděným dílem a jménem objednatele uzavírat se zhotovitelem nezbytné dohody o řešení sporných otázek spojených s realizací díla.
14. Technický dozor stavebníka není oprávněn zasahovat do činnosti zhotovitele, je však oprávněn vydat pracovníkům zhotovitele příkaz přerušit práce, pokud odpovědný zástupce zhotovitele není dosažitelný, a je-li ohrožena bezpečnost prováděné stavby, život nebo zdraví pracujících na stavbě, nebo zhotovitel provádí dílo vadně či v rozporu s požadavky a potřebami objednatele.
15. Zhotovitel se zavazuje pravidelně svolávat kontrolní dny, na které bude pozván zplnomocněný zástupce objednatele. Termíny konání kontrolních dnů budou předem dohodnuty s technickým dozorem stavebníka. O průběhu kontrolního dne bude učiněn zápis do stavebního deníku.
16. Zhotovitel umožní správcům sítí případné provedení oprav na svých objektech a zařízeních.
17. Zhotovitel vyklidí staveniště do 5 (pěti) kalendářních dnů po dokončení díla a protokolárně je předá objednateli. Po uplynutí této lhůty může zhotovitel na staveništi ponechat pouze stroje a zařízení, případně materiál potřebný k odstranění případných vad a nedodělků.

18. Změny projektové dokumentace, resp. výkazu výměr, jsou možné pouze po předchozím odsouhlasení zmocněnými zástupci obou smluvních stran.
19. K záměnám materiálů a výrobků oproti poskytnutým podkladům je vždy třeba předběžného souhlasu objednatele.
20. Zhotovitel bude respektovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších bezpečnostních podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Zhotovitel přejímá v plném rozsahu odpovědnost za řízení postupu prací, za bezpečnost a ochranu zdraví osob v prostoru staveniště, požární ochrany a za zachování pořádku na staveništi.
21. Zhotovitel v plné míře zodpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob v prostoru staveniště, které se zde nacházejí oprávněně (tyto osoby mají povinnost se hlásit při vstupu na staveniště u stavbyvedoucího zhotovitele) a zabezpečí jejich vybavení ochrannými pracovními pomůckami. Zhotovitel je povinen zajistit bezpečnost práce a provozu podle platných právních předpisů a norem bezpečnostních, hygienických, požárních a ekologických.
22. Zhotovitel zajistí řádné označení a zabezpečí prostor staveniště v souladu s obecně platnými předpisy. Zhotovitel se zavazuje informovat pracovníky Centra služeb pro turisty o postupu prací.
23. Zhotovitel má k datu podpisu této SoD uzavřenou pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Zhotovitelem třetí osobě v souvislosti s výkonem jeho činnosti ve výši nejméně **2 mil. Kč**. Zhotovitel se zavazuje, že po celou dobu trvání této SoD bude pojištěn ve smyslu tohoto ustanovení a že nedojde ke snížení pojistného plnění pod částku uvedenou v předchozí větě. Objednatel má právo kdykoliv požádat Zhotovitele o kopii této pojistné smlouvy.
24. Zhotovitel je povinen připravit a doložit u převjímacího řízení všechny předepsané doklady dle stavebního zákona a souvisejících právních předpisů, bez těchto dokladů nelze považovat dílo za dokončené a schopné předání (např. prohlášení o shodě použitých materiálů, doklady o provedených zkouškách a zaměření stavby, dále o ekologické likvidaci odpadů).

Článek VII.

Platnost a účinnost smlouvy

Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu zástupci smluvních stran.

Článek VIII.

Závěrečná ustanovení

1. Ustanovení neupravená touto smlouvou se řídí obecně platnými právními předpisy České republiky, zejména NOZ v platném znění (občanský zákoník), zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění jejich pozdějších změn a předpisů, zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění jeho pozdějších změn, zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění.
2. Změny a doplnění této smlouvy jsou možné pouze v písemné podobě a na základě vzájemné dohody obou smluvních stran.

3. Smluvní strany si ujednaly, že smluvní vztah vzniklý dle této smlouvy bude vykládán výhradně podle obsahu smlouvy, bez přihlédnutí k jakékoli skutečnosti, která nastala nebo byla sdělena jednou stranou druhé straně před uzavřením smlouvy. Pro odstranění pochybností smluvní strany výslovně veškerá ujednání, prohlášení, přísliby ujištění ruší a nahrazují touto smlouvou, současně vylučují aplikaci ustanovení § 556 odst. 2 NOZ.
4. Právní vztahy vyplývající z této Smlouvy o dílo se řídí zákony České republiky, zejména občanským zákoníkem. Spory vzniklé z této smlouvy o dílo se smluvní strany zavazují řešit nejprve dohodou a není-li to možné, pak podle příslušných ustanovení právních předpisů České republiky.
5. Soudem příslušným pro všechny spory vzniklé z této SoD mezi zhotoviteli a objednatelem je obecný soud objednatele, v případě právního nástupce objednatele nebo osoby, na níž byla převedena práva a povinnosti objednatele ze smlouvy obecný soud této osoby.
6. Zhotovitel souhlasí se zveřejněním smlouvy na profilu zadavatele s výjimkou informací, které jsou obchodním tajemstvím vymezeným v NOZ.
7. Tato smlouva se uzavírá ve třech vyhotoveních, přičemž objednatel obdrží dvě vyhotovení.
8. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, že byla uzavřena po vzájemném projednání, porozumění jejímu obsahu, podle pravé a svobodné vůle, na důkaz čehož připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy.
9. Tato smlouva obsahuje tři přílohy, a to:
 - Příloha č. 1: oceněný soupis prací s výkazem výměr „Kostelec-vykaz-vymer_slepy-Osvetleni.xlsx“
 - Příloha č. 2: oceněný soupis prací s výkazem výměr „Kostelec-vykaz-vymer_slepy-ZemniAostatniPrace.xlsx“
 - Příloha č. 3: **uchazečem vyplněná Specifikace svítidel s uvedením skutečných uchazečem nabízených parametrů** – „Kostelec-Svitidla-Technicke-pozadavky_KOMUNIKACNI.xlsx“

V Kostelci dne 20.6. 2019

za objednatele



Obec Kostelec
František Trhlík
starosta obce



V Kostelci dne 20.6. 2019

za zhotovitele



Rentec profesional s.r.o.
Roman Prokeš
jednatel

Výkaz výměr - uchazeč vyplní žlutě vyznačené buňky

Číslo	Položka	Množství	MJ	Výdaje v Kč bez DPH		
				Kč/MJ	Způsobilé	Nezpůsobilé
1	Materiál					
1.1.a	Svítlidla LED komunikační - hlavní komunikace	9	ks	7 078,20 Kč	63 703,80 Kč	x
1.1.b	Svítlidla LED komunikační - vedlejší komunikace 21W	14	ks	6 264,00 Kč	87 696,00 Kč	x
1.1.c	Svítlidla LED komunikační - vedlejší komunikace 31W	6	ks	6 618,00 Kč	39 708,00 Kč	x
1.1.d	Svítlidla LED komunikační - chodník 15W	2	ks	6 264,00 Kč	12 528,00 Kč	x
1.2	Kabel CYKY-J 3*1,15	220	m	15,00 Kč	3 300,00 Kč	x
1.3	Pojistka 6A na svorkovnici do stožáru vč. spodku	31	ks	30,00 Kč	930,00 Kč	x
1.4	Přepěťová ochrana pro svítidla VO	31	ks	5,00 Kč	155,00 Kč	x
1.5	Svorky, spojky, spojovací materiál, atd.	1	kpl	1 345,00 Kč	1 345,00 Kč	x
1.6	Ostatní materiál	1	kpl	1 500,00 Kč	x	1 500,00 Kč
2	Montážní práce					
2.1	Výměna svítidel	31	ks	855,00 Kč	26 505,00 Kč	x
2.2	Výměna svodového kabelu ve stožáru	220	m	25,00 Kč	5 500,00 Kč	x
2.3	Montáž pojistky do svítidla	31	ks	20,00 Kč	620,00 Kč	x
2.4	Nastavení regulace, CLO	21	ks	255,00 Kč	5 355,00 Kč	x
2.5	Ostatní práce	1	kpl	3 500,00 Kč	x	3 500,00 Kč
3	Ostatní					
3.1	Aktualizace passportu	1	kpl	4 500,00 Kč	x	4 500,00 Kč
3.2	Závěrečné protokoly a vyhodnocení, měření	1	set	6 500,00 Kč	6 500,00 Kč	x
3.3	Projektová dokumentace, energetický posudek	1	set	8 500,00 Kč	8 500,00 Kč	x
3.4	Likvidace, odvoz a uložení vzniklého odpadního materiálu	1	kpl	3 500,00 Kč	x	3 500,00 Kč
3.5	Pronájem plošiny	16	hod	945,00 Kč	15 120,00 Kč	x
SUMA	290 465,80 Kč				277 465,80 Kč	13 000,00 Kč
4	Rekapitulace		podíl	bez DPH	DPH 21%	s DPH
4.1	Celkové výdaje		100,00%	290 465,80 Kč	60 997,82 Kč	351 463,62 Kč
4.2	z toho způsobilé výdaje		95,52%	277 465,80 Kč	58 267,82 Kč	335 733,62 Kč
4.3	z toho nezpůsobilé výdaje		4,48%	13 000,00 Kč	2 730,00 Kč	15 730,00 Kč

Takto vyplněné buňky vyplní uchazeč. Uchazeč je povinen zkontrolovat si správnost vzorců v buňkách!

C21M - Elektromontáže

poř.č.	číslo pol.	popis položky	jedn.cena	množství	jedn.	celkem [Kč]	DPH viz příloha č.	poř.č.mater.
1	210010133	trubka el.inst.pancéřová	150,00	3,00	m	450,00	21% 1, 3, 4, 5	17
2	210010133	ochranný plast. úhelník	150,00	3,00	m	450,00	21% 1, 3, 4, 5	18
3	210040501	AES 4x16 (vodiče pro vedení nn do 70mm2)	78000,00	0,50	km	39000,00	21% 1, 7	15
4	210040512	odpjení stáv vodiče 3x2,5	55,00	6,00	ks	330,00	21% 1, 7	
5	210040512	ukončení vodičů svorkováním	65,00	6,00	ks	390,00	21% 1,7	16
6	210100099	ukončení zem. vodiče FeZn 10mm	55,00	28,00	ks	1540,00	21% 1, 3, 4, 5	
7	210100099	odpojení stáv demont.zem. vodiče FeZn 10mm	65,00	5,00	ks	325,00	21% 1, 6	
8	210100151	odpojení stáv vodiče vzdušného vedení	95,00	10,00	ks	950,00	21% 1, 7	
9	210100151	odpojení stáv vodiče vzdušného vedení	86,00	14,00	ks	1204,00	21% 1, 7	
10	210100151	odpojení stáv vodiče AES 2x16	65,00	4,00	ks	260,00	21% 1, 7	
11	210100151	odpojení stáv vodiče AES 2x16	65,00	2,00	ks	130,00	21% 1, 7	
12	210100151	ukonč.kab. do 4x16mm2	145,00	2,00	ks	290,00	21% 1, 7	
13	210100173	ukonč.kab. do 3x1,5 mm2	33,00	4,00	ks	132,00	21% 1, 3, 4, 5	
14	210100173	ukonč.kab. do 3x2,5 mm2	54,00	6,00	ks	324,00	21% 1, 7	
15	210100251	odpojení stáv. demont. zem. kab. do 4x10 mm2	65,00	10,00	ks	650,00	21% 1, 6	
16	210100251	ukonč.kab. do 4x10 mm2	145,00	52,00	ks	7540,00	21% 1, 3, 4, 5	
17	210100251	odpojení stáv. překládaného zem. kab. do 4x10 mm2	65,00	1,00	ks	65,00	21% 1, 3, 4, 5	
18	210100251	zapojení stáv. překládaného zem. kab. do 4x10 mm2	145,00	4,00	ks	580,00	21% 1, 3, 4, 5	
19	210120102	nožová pojistka PN/10A	25,00	8,00	ks	200,00	21% 1, 3, 4, 5	25
20	210190001	poj.skříň na stožár vč. upevňovacího třmenu	1355,00	1,00	ks	1355,00	21% 1, 3, 4, 5	24
21	210190001	opětovná montáž zařízení rozhlasu	950,00	3,00	ks	2850,00	21% 3, 4	
22	210204011	stožár ocelový bezpaticový 6m nad ÚT např. KL6	2496,00	23,00	ks	57408,00	21% 1, 3, 4, 5	6
23	210204011	stožár ocelový bezpaticový 1m nad ÚT např. KL	1122,00	1,00	ks	1122,00	21% 1, 3, 4, 5	7
24	210204011	stožár ocelový bezpaticový 8m nad ÚT např. UZL8	2995,00	2,00	ks	5990,00	21% 1, 3, 4, 5	8
25	210204103	výložník ocel. 1-rám. na betonový sloup	650,00	6,00	ks	3900,00	21% 1, 7	9
26	210204103	výložník jednoramenný 1,5 m např. UZB1-1500	850,00	2,00	ks	1700,00	21% 1, 3, 4, 5	21
27	210204201	elektrovýzbroj stožáru pro 1 okruh	650,00	25,00	ks	16250,00	21% 1, 3, 4, 5	10
28	210204202	elektrovýzbroj stožáru pro 2 okruhy	750,00	1,00	ks	750,00	21% 1, 3, 4, 5	11
29	210220002	uzem.na povrchu FeZn prům.8	25,00	3,00	m	75,00	21% 1, 3, 4, 5	23
30	210220022	uzemň.vedení v zemi FeZn prům.10 vč.svorek;propoj.aj.	29,00	1111,00	m	32219,00	21% 1, 3, 4, 5	22
31	210260011	napínací šroub M16 vč.očnice	120,00	14,00	ks	1680,00	21% 1, 7	5
32	210810005	CYKY 3Jx1,5 mm2 ve stožáru	12,00	8,00	m	96,00	21% 1, 3, 4, 5	13
33	210810006	CYKY 3Jx2,5 mm2 (VU)	12,00	6,00	m	72,00	21% 1, 7	12
34	210810013	CYKY 4Jx10 mm2 (VU)	35,00	1212,00	m	42420,00	21% 1, 3, 4, 5	14
35	210810013	přeložení stáv. CYKY 4Jx10 mm2 (VU)	85,00	20,00	m	1700,00	21% 1, 3, 4, 5	

36	741373003	C_LED světlomet se zdrojem 134 W,17000 lm, 3000 K + clonící štít KM-MP-P50	665,00	1,00	ks	665,00	21%		19
37	741373003	D_LED světlomet se zdrojem 67 W,8500 lm,3000 K + clonící štít KM-MP-P50	665,00	1,00	ks	665,00	21%		20

DEMONTÁŽ

225727,00 Montáž celkem:

38	210010133	Demontáž trubka el.inst.pancéřová	95,00	9,00	m	855,00	21%	1, 6	
39	210040501	Demontáž stáv AES 2x16 (vodiče pro vedení nn do 70mm2)	20000,00	0,07	km	1400,00	21%	1, 6	
40	210040501	Demontáž stáv AES 2x16 (vodiče pro vedení nn do 70mm2)	20000,00	0,21	km	4200,00	21%	1, 7	
41	210040501	Demontáž stáv vodič AlFe (vodiče pro vedení nn do 70mm2)	29000,00	0,28	km	8120,00	21%	1, 6	
42	210040501	Demontáž stáv vodič AlFe (vodiče pro vedení nn do 70mm2)	29000,00	0,33	km	9570,00	21%	1, 7	
43	210191581	Demontáž poj.skříň na stožár vč. upevňovacího třmenu	490,00	3,00	ks	1470,00	21%	1, 6	
44	210191581	Demontáž zařízení rozhlasu	450,00	3,00	ks	1350,00	21%	1, 6	
45	210204011	Demontáž - stožár s patící	1122,00	4,00	ks	4488,00	21%	1, 6	
46	210204103	Demontáž výložníku na beton. sloupu	450,00	5,00	ks	2250,00	21%	1, 7	
47	210204103	Demontáž konzoly na fasádě	450,00	1,00	ks	450,00	21%	1, 6	
48	210204103	Demontáž výložníku na beton. sloupu	450,00	6,00	ks	2700,00	21%	1, 7	
49	210220022	Demontáž uzemň. vedení v zemi	25,00	210,00	m	5250,00	21%	1, 6	
50	210810013	Demontáž stáv. zemního kabelu	30,00	220,00	m	6600,00	21%	1, 6	
51	210810013	Demontáž stáv. překládaného zemního kabelu	35,00	45,00	m	1575,00	21%	1, 3, 4	
52	741373002	Demontáž výbojkového svítidla	450,00	4,00	ks	1800,00	21%	1, 6	
53	741373002	Demontáž výbojkového svítidla	450,00	6,00	ks	2700,00	21%	1, 7	

54778,00 Demontáž celkem:

Celkem za ceník: 280505,00

Základ DPH Základ 21% Základ 15% Základ 0%

Cena za ceník celk 280505,00

C46M- ZEMNÍ PRÁCE

poř.č.	číslo pol.	popis položky	jedn.cena	množství jedn.	celkem [Kč]	DPH	viz příloha č.	poř.č.mater.
1	460010024	vytyč.trati kab. vedení	2000,00	0,98	km	1960,00	21%	1, 3, 4
2	460010025	vytyč.cizích inž. sítí	3500,00	3,10	km	10850,00	21%	1, 3, 4
3	460030011	zelený pás sejmutí drnu (0,35m x 525m)+4x(1m x 2m)	27,00	191,80	m2	5178,60	21%	1, 3, 4
4	460030021	prořezání dřevěného porostu (keřů) 2 x 10m	177,00	20,00	m2	3540,00	21%	1, 3, 4
5	460030057	odstranění dlaždic betonových (15 m x 1,5 m)	90,00	22,50	m2	2025,00	21%	1, 3, 4
6	460030059	rozebrání dlažby zámkové ZD (54m x 1,35m)	90,00	72,90	m2	6561,00	21%	1, 3, 4
7	460030141	odstranění podkladu z kameniva těžkého HDK4/8 do tl. 5 cm ZD (54m x 1,35m)	72,00	72,90	m2	5248,80	21%	1, 3, 4
8	460030152	odstranění podkladu ze štěrku do tl. 0/32 do tl. 15 cm (23m x 0,35m)+(54m x 0,35m)+(62 x 0,50m)	90,00	57,95	m2	5215,50	21%	1, 3, 4
9	460030152	odstranění podkladu ze štěrku do tl. 0/32 do tl. 20 cm (62m x 0,5m)	108,00	31,00	m2	3348,00	21%	1, 3, 4

10	460030172	odstranění živice do 15 cm (1,1m x62 m)+(1m x23 m)	111,00	91,20	m2	10123,20	21%	1, 3, 4	
11	460030193	řezání spáry v asfaltu nebo betonu (4x62m)+(4x23m)	58,80	340,00	m	19992,00	21%	1, 3, 4	
12	460050703	výkop pro pouzdrové základy stožáru VO	350,00	24,00	ks	8400,00	21%	1, 3, 4	
13	460050703	výkop pro pouzdrové základy stožáru VO	350,00	2,00	ks	700,00	21%	1, 3, 4	
14	460080012	podbetonování a přebetonování chrániček (62m x 0,5m x 0,2m)+(23m x 0,35m x 0,2m)	2650,00	7,81	m3	20696,50	21%	1, 3, 4, 8	
15	460080012	obetonování pouzdrového základu (2x0,67m3)+(24x0,47m3)	2650,00	8,98	m3	23797,00	21%	1, 3, 4	
16	460080012	betonový prstenec - pouzdrový základ (26x 0,02m3)	2650,00	0,52	m3	1378,00	21%	1, 3, 4	
17	460100023	pouzdrový zákl.pro stožár VO 300x1500mm vč. mater.	1520,00	2,00	ks	3040,00	21%	1, 3, 4	
18	460100023	pouzdrový zákl.pro stožár VO 300x1000mm vč. mater.	1210,00	24,00	ks	29040,00	21%	1, 3, 4	
19	460120019	naložení výkopku - odvoz zeminy na skládku (0,5x0,2x62)+(0,35x0,2x23)+(0,35x0,2x896)+(54x1,35x0,03)+(54x0,35x0,15)+2x(1,5x0,6x0,6)+24x(1,0x0,6x0,6)+(0,5x0,35x62)+(0,35x0,12x23)	171,00	95,09	m3	16260,39	21%	1, 3, 4	
20	460120020	naložení výkopku - odvoz obalovaného kameniva a živice na recyklaci (1,0x0,11,x23)+(1,1x0,1,x62)	210,00	9,05	m3	1900,50	21%	1, 3, 4	
21	460150173	kabel.rýha 35cm/šif. 90cm/hl. zem.tř.3	82,00	596,40	m	48904,80	21%	1, 3, 4, 8	
22	460150173	kabel.rýha 35cm/šif. 90cm/hl. zem.tř.3	82,00	80,00	m	6560,00	21%	1, 3, 4, 8	
23	460150173	odkopání stávajících kabelů překládaných	155,40	40,00	m	6216,00	21%	1, 3, 4	
24	460150303	kabel.rýha 50cm/šif. 120cm/hl. zem.tř.3	133,20	62,00	m	8258,40	21%	1, 3, 4, 8	
25	460151113	výkop pro startovací jámu podvrtu komunikace 2x (1,5m x2m x1m)	570,00	6,00	m3	3420,00	21%	1, 3, 4	
26	460151113	výkop pro přijímací jámu podvrtu komunikace 2x (1,5m x2m x1m)	570,00	6,00	m3	3420,00	21%	1, 3, 4	
27	460151553	přídavný výkop pro uložení uzem. vodiče (0,1m x 0,1m x896 m)	510,00	8,96	m3	4569,60	21%	1, 3, 4, 8	
28	460260001	zatažení protah. lana do rezerv. chrániček	20,00	90,00	m	1800,00	21%	1, 3, 4	
29	460310103	řízený protlak PE trub	2865,00	43,90	m	125773,50	21%	1, 3, 4	
30	460421282	kabelové lože rýha 35cm 2x tl.10cm	39,00	896,00	m	34944,00	21%	1, 3, 4, 8	
31	460490013	folie výstražná z PVC šířky 33cm	7,00	981,00	m	6867,00	21%	1, 3, 4, 8	1
32	460510014	betonové korytko křížení FeZn s plyn. potrubím (14x3m)	150,00	42,00	m	6300,00	21%	1, 3, 4	dod.1, 26
33	460510401	utěsnění rezervních trubek v podchodech	85,00	20,00	ks	1700,00	21%	1, 3, 4	
34	460520172	trubka PVC ohebná pr. 50	20,00	1153,00	m	23060,00	21%	1, 3, 4	2
35	460520174	dvoupplášťová chránička pr.110	26,00	85,00	m	2210,00	21%	1, 3, 4, 8	3
36	460520174	dvoupplášťová chránička pr.110	54,00	44,00	m	2376,00	21%	1, 3, 4, 8	4

37	460560173	ruč.zához.kab.rýhy 35cm šif.90cm hl.zem.tf.3 vč. hutnění	45,00	597,00	m	26865,00	21%	1, 3, 4, 8	
38	460560173	ruč.zához.kab.rýhy 35cm šif.90cm hl.zem.tf.3 vč. hutnění	75,00	80,00	m	6000,00	21%	1, 3, 4, 8	
39	460560173	ruč.zához.kab.rýhy po odkopání stávajících kabelů překládaných vč. zhtutnění	57,00	40,00	m	2280,00	21%	1, 3, 4	
40	460560303	ruč.zához.kab.rýhy 50cm šif.120cm hl.zem.tf.3 vč. hutnění	75,00	62,00	m	4650,00	21%	1, 3, 4, 8	
41	460561603	zához přídatného výkopu pro uložení uzem. vodiče vč. hutnění (0,1m x0,1m x896m)	27,00	8,96	m3	241,92	21%	1, 3, 4, 8	
42	460600023	odvoz zeminy a čistého kameniva do 1km(0,5x0,2x62)+(0,35x0 ,2x23)+(0,35x0,2x896)+(5 4x1,35x0,03)+(54x0,35x0 ,15)+2x(1,5x0,6x0,6)+24x (1,0x0,6x0,6)+(0,5x0,35x 62)+(0,35x0,12x23)	270,00	95,09	m3	25674,30	21%	1, 3, 4	
43	460600031	odvoz zeminy a čistého kameniva za dalších 15 km (15km x97,09m3)	171,00	1453,35	m3km	248522,85	21%	1, 3, 4	
44	460600061	odvoz obalovaného kameniva a živice na recyklaci do 1km 9,35 m3 x 2,4	270,00	22,44	t	6058,80	21%	1, 3, 4	
45	460600071	odvoz obalovaného kameniva a živice na recyklaci za dalších 15 km (15km x 22,44 t)	22,80	331,60	tkm	7560,48	21%	1, 3, 4	
46	460620002	zelený pás položení dmu(0,35m x 525m)+4x(1m x2m)	27,00	191,80	m2	5178,60	21%	1, 3, 4	
47	460620013	úprava povrchu vč. zhtutnění u základů osv.bodů (29x2,2m2)	51,00	63,80	m2	3253,80	21%	1, 3, 4	
48	460620013	provizorní úprava terénu vč. zhtutnění - v trase výkopů (597m x 0,35m) +(62m x 0,5m)	51,00	239,95	m2	12237,45	21%	1, 3, 4	
49	460620013	provizorní úprava terénu vč. zhtutnění - jámy podvrtů 4x 2 m2	51,00	8,00	m2	408,00	21%	1, 3, 4	
50	460650033	úprava povrchu parkové cesty vč. rozprostření a zhtutnění 3 m x 0,35 m	57,00	1,05	m2	59,85	21%	1, 3, 4	
51	460650051	zřízení podkl. vrstvy vč. rozprostření, úpravy podkladu a zhtutnění ze štěrkodrti HDK4/8 do tl. 5 cm (54m x 1,35m)	114,00	72,90	m2	8310,60	21%	1, 3, 4	
52	460650062	zřízení podkl. vrstvy vč. rozprostření, úpravy podkladu a zhtutnění ze štěrkodrti ŠD 0/32 do tl. 15 cm (23m x 0,35m)+(54m x 0,35m)+(62 x 0,50m)	135,00	57,95	m2	7823,25	21%	1, 3, 4	
53	460650063	zřízení podkl. vrstvy vč. rozprostření, úpravy podkladu a zhtutnění ze štěrkodrti ŠD 0/32 do tl. 20 cm (62m x 0,5m)	147,00	31,00	m2	4557,00	21%	1, 3, 4	
54	460650072	zřízení podkl. vrstvy vč. rozprostření, úpravy podkladu a zhtutnění z kameniva obalovaného do tl. 10 cm (1,1m x62 m)+(1m x23 m)	171,00	91,20	m2	15595,20	21%	1, 3, 4	

55	460650133	zřízení podkl. vrstvy vč. rozprostření, úpravy podkladu z litého asfaltu do tl. 4 cm (62m x 1,1m)	510,00	64,20	m2	32742,00	21%	1, 3, 4	
56	460650161	kladení dlaždic betonových včetně spárování do lože z kameniva těženého (15m x 1,5m)	351,00	22,50	m2	7897,50	21%	1, 3, 4	
57	460650162	kladení dlažby ZD včetně spárování do lože z kameniva těženého (54m x 1,35m)	351,00	72,90	m2	25587,90	21%	1, 3, 4	
58	460650175	očištění a uložení dlaždic betonových do vzdál. 3m (15m x 1,5m)	315,00	22,50	m2	7087,50	21%	1, 3, 4	
59	460650176	očištění a uložení dlažby ZD do vzdál. 3m (54m x 1,35m)	81,00	72,90	m2	5904,90	21%	1, 3, 4	
60	460680203	vybourání otvoru ve zdivu	450,00	1,00	ks	450,00	21%	1, 3	
61	R1	geodetické zaměření kabelové trasy VO	33000,00	0,98	km	32340,00	21%	1, 3, 4	
62	R2	poplatek za uložení zeminy a čistého kameniva na skládku (97,09 m3 x 1,8 t)	209,00	174,76	t	36524,84	21%	1, 3, 4	
63	R3	poplatek za uložení živice k recyklaci na skládku (9,35 m3 x2,4 t)	753,00	22,44	t	16897,32	21%	1, 3, 4	
64	R4	DIO	231,32	1,00	sada	231,32	21%	1, 3, 4	
DEMONTÁŽ						1016574,17	Montáž celkem:		
65	460100023	Demont.stáv. zákl.pro stožár VO	1120,00	4,00	ks	4480,00	21%	1, 4	
Celkem za ceník:						4480,00	Demontáž celkem:		
1021054,17									

Základ DPH Základ 21% Základ 15% Základ 0%
Cena za ceník celk 1021054,17

Výchozí revize elektro

poř.č.	číslo pol.	popis položky	jedn.cena	množství	jedn.	celkem [Kč]	DPH	viz příloha č.
1	210280002	Celk.prohl.el.zař.a vyhot.rev.zp.	14500,00	1,00		14500,00	21%	1
Celkem za ceník:						14500,00	Celkem:	

Základ DPH Základ 21% Základ 15% Základ 0%
Cena za ceník celk 14500,00

Materiály

poř.č.	číslo pol.	popis položky	jedn.cena	množství	jedn.	celkem [Kč]	DPH viz příloha č.	
1	283234200	folie z polyetylenu šíře 330mm	8,00	981,00	m	7848,00	21%	1, 3, 4, 8
2	286137000	trubka PVC ohebná pr. 50	19,00	1153,00	m	21907,00	21%	1, 3, 4
3	286138130	dvoupřístěvová chránička pr.110	54,00	85,00	m	4590,00	21%	1, 3, 4, 8
4	286138130	dvoupřístěvová chránička pr.110	54,00	44,00	m	2376,00	21%	1, 3, 4, 8
5	309000000	napínací šroub M16 (M20)	185,00	14,00	ks	2590,00	21%	1, 7
6	316740000	stožár ocelový bezpatkový 6m nad ÚT např. KL6	3500,00	23,00	ks	80500,00	21%	1, 3, 4
7	316740000	stožár ocelový bezpatkový 1m nad ÚT např. KL	3500,00	1,00	ks	3500,00	21%	1, 3, 4
8	316740000	stožár ocelový bezpatkový 8m nad ÚT např. UZL8	5850,00	2,00	ks	11700,00	21%	1, 3, 4
9	316777000	výložník 4-99.10230 na beton.sloup	1286,00	6,00	ks	7716,00	21%	1, 7
10	341000000	elektrovýzbroj stožáru pro 1 okruh	650,00	25,00	ks	16250,00	21%	1, 3, 4

11	341000000	elektrovýzbroj stožáru pro 2 okruhy	850,00	1,00	ks	850,00	21%	1, 3, 4	
12	341110060	CYKY 3Jx2,5mm2	20,00	6,00	m	120,00	21%	1, 7	
13	341110300	CYKY 3Jx1,5mm2	15,00	8,00	m	120,00	21%	1, 3, 4	
14	341110760	CYKY 4Jx10mm2	98,00	1212,00	m	118776,00	21%	1, 3, 4	
15	341420000	samonosný vodič AES 4x16	36,00	495,83	m	17849,88	21%	1, 7	
16	345000000	svorka propichovací 50-0481 5209/3/K	95,00	6,00	ks	570,00	21%	1, 7	
17	345711000	trubka el.inst.pancéřová	490,00	3,00	m	1470,00	21%	1, 3	
18	345711000	ochranný plast. úhelník	890,00	3,00	m	2670,00	21%	1, 3	
19	348000000	C_LED světlomet se zdrojem 134 W, 17000 lm, 3000K + clonící štít KM-MP-P50	12445,00	1,00	ks	12445,00	21%	1, 3, 4	
20	348000000	D_LED světlomet se zdrojem 67 W, 8500 lm, 3000K + clonící štít KM-MP-P50	12445,00	1,00	ks	12445,00	21%	1, 3, 4	
21	348444010	výložník jednoramenný 1,5 m např. UZB1-1500	1650,00	2,00	ks	3300,00	21%	1, 3	
22	354410730	FeZn prům.10mm	33,00	1111,00	m	36663,00	21%	1, 3, 4	
23	354410730	FeZn prům.8mm	25,00	3,00	m	75,00	21%	1, 3, 4	
24	357118010	poj.skříň na stožár vč. upevňovacího třmenu	1415,00	1,00	ks	1415,00	21%	1, 3	
25	358254000	pojistka nožová PN/10A	55,00	8,00	ks	440,00	21%	1, 3	
26	581565620	kopaný písek	600,00	0,42	m3	252,00	21%	1, 3, 4	

Celkem za materiály:

Základ DPH 21% = 368437,88
368437,88

Prořez 5% (5,00%): 8887,19
Prořez 5% (5,00%): 1836,05
Cena za materiály 377325,07

Základ DPH Základ 21% Základ 15% Základ 0%

Dodávky zařízení (specifikace)

Dodávky zařízení (specifikace)						
poř.č. číslo pol.	popis položky	jedn.cena	množství jedn.	celkem [Kč]	DPH viz příloha č.	
1	1	betonový žlab	287,00	42,00 m	12054,00	21% 1, 3, 4
Celkem za dodávky:					Základ DPH 21% =	12054,00
				12054,00		

Celkem za dodávky:

Základ DPH 21% = 12054,00
12054,00

Cena za dodávky ce 12054,00

Základ DPH Základ 21% Základ 15% Základ 0%

Rekapitulace

Kap. popis položky	Základ DPH	Základ 21%	Základ 15%
A. UPRAVENÉ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY			
1 C21M - Elektromontáže (MONTÁŽ)	225727,00	225727,00	
2 C21M - Elektromontáže (DEMONTÁŽ)	54778,00	54778,00	
3 C21M - Elektromontáže (MAT.NOSNÝ)	340352,07	340352,07	
4 Podružný materiál 5%	17017,60	17017,60	
5 PPV elektromontáží 1%	6208,57	6208,57	
6 C46M- ZEMNÍ PRÁCE (MONTÁŽ)	1016574,17	1016574,17	
7 C46M- ZEMNÍ PRÁCE (DEMONTÁŽ)	4480,00	4480,00	
8 C46M- ZEMNÍ PRÁCE (MAT.NOSNÝ)	38809,05	38809,05	
9 Podružný materiál 5%	1940,45	1940,45	
10 PPV zemních prací 1%	10598,63	10598,63	
11 Výchozí revize elektro (MONTÁŽ)	14500,00	14500,00	
12 Přesun dodávek 1%	120,54	120,54	
CELKEM URN	1731106,09	1731106,09	
B. HZS			
CELKEM HZS	0,00	0,00	
C. DODÁVKA ZAŘÍZENÍ			
13 Dodávka zařízení (specifikace)	12054,00	12054,00	
14 Doprava dodávek 5,2%	626,81	626,81	
CELKEM DODÁVKA	12680,81	12680,81	
D. VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY			
15 Zařízení staveniště 3%	52313,61	52313,61	
CELKEM VRN	52313,61	52313,61	
REKAPITULACE CELKEM	1796100,50	1796100,50	

CELKEM - náklady bez DPH [Kč]:
hodnoty DPH:
náklady včetně DPH:

Základ 21%
1796100,50
377181,11
2173281,61

Uchazeč je povinen zkontrolovat si správnost vzorců v buňkách!

Vypracováno programem OCEP

Cenová úroveň 2018

Název VŘ

Kostelec – střed obce, rekonstrukce a doplnění veřejného osvětlení

Uchazež vyplní sloupec "Dodané svítidlo", ve kterém uvede skutečné uchazečem nabízené parametry.

TECHNICKÉ POŽADAVKY NA DODÁVANÁ SVÍTIDLA

SVÍTIDLO KOMUNIKAČNÍHO TYPU

Kód	Parametr	Označení	Min. požadavek	Dodané svítidlo:
A. Záruka svítidla, vzorky, dodání				
A1	Záruka na celé svítidlo komplexně vč. driveru	Měsíců	120	120
A2	Poskytnutí totožného svítidla uvedeného ve výpočtu - max do 5 dnů	Vzorek - dnů	5	5
A3	Dodání svítidel v rámci zakázky	Dodání - týdnů	4	4
B. Světelné parametry				
B1	Počáteční měrný výkon LED u všech výkonových variant z výpočtů	$h_{sv,0}$ (lm/W)	120	min. 140 lm/W
B1	Teplota chromatičnosti (+/- 8%)	T_c (K)	2700	2700
B2	Index podání barev	R_a	70-80	70
B3	Podíl sv. toku do horního poloprostoru při sklonu svítidla 0°	ULR (%)	0%	0 %
C. Provozní parametry				
C1	Nárůst příkonu svítidla při aktivním CLO po 80.000h	$P_{sv,0}$ (%)	10%	10%
C2	Počáteční měrný výkon LED	$h_{sv,0}$ (lm/W)	120	133
C3	Účinek alespoň	I (-)	0,95	0,96
C5	Činitel stárnutí LED po době provozu 100 000h (např. pro LLMF=0,8; L80)	L_x	0,8	0,85
C6	Podíl vadných LED po době provozu 100 000h (např. pro 10%, B10)	B_x	10%	10,00 %
C7	Životnost předřadníku	t_{driver} (hod)	100.000	100.000
C8	Životnost svítidla vč. LED zdrojů a předřadníku	$t_{lighting}$ (hod)	100.000	100.000
C9	Provozní teplota alespoň -25 až 40 stupňů Celsia	T-p	ANO	ANO
D. Technické parametry				
D1	Ochrana proti přepětí	U_{ov} (kV)	8	8
D2	Krytí svítidla	IP	66	66
D3	Třída ochrany	CL	I	I
D4	Mechanická odolnost	IK	9	10
D5	Hmotnost (kg) - maximálně:	m (kg)	7	6,5
D6	Autonomní regulace - AstroDim	-	ANO	ANO
D7	Připravenost svítidla pro instalaci hardwaru pomocí NEMA socketu	NEMA	ANO	ANO
D8	Driver s funkcí DALI	DALI	ANO	ANO
D9	Funkce konstantního proudu	CLO	ANO	ANO
D10	Vyrovnání tlaků a teplot vnitřního prostředí speciální průchodkou/membrá	-	ANO	ANO
E. Konstrukce svítidla				
E1	Jednotný design korpusu pro výkony min. 10 - 120W (jednotný ráz města)	-	ANO	ANO
E2	Materiál čelního krytu	-	Sklo tvrzené	ANO
E3	Korpus svítidla z tlakově litého hliníku	-	Tlakový hliník	ANO
E4	Bez vnějšího žebrování = pasivní chlazení ukryto ve svítidle (nezanášá se)	-	ANO	ANO
E5	Ovalný a oblý tvar svítidla se samočisticí funkcí proti nečistotám	-	ANO	ANO
E6	Otevření a uzavření korpusu svítidla bez použití nářadí	-	ANO	ANO
E7	LED modul a předřadník samostatně vyměnitelný	-	ANO	ANO
E8	Aretační mechanismus při otevření svítidla	-	ANO	ANO
E9	Při otevření svítidla dojde k automatickému, bezpečnému odpojení předřadníku od zdroje	-	ANO	ANO
E10	Typ optického systému (reflektor, čočka)	-	Čočky	ANO
E11	Materiál optického systému (refraktor, čočky)	-	PMMA	ANO
F. Montáž				
F1	Montáž na stožár i výložník bez použití redukce (univerzální montáž)	-	ANO	ANO
F2	Sklon při montáži na stožár (možný rozsah)	α_s (°)	+/-15	+/-15
F3	Sklon při montáži na výložník (možný rozsah)	α_v (°)	+/-15	+/-15
F4	Montážní otvor pro instalaci na stožár (rozsah)	d_s (mm)	60/76	ANO
F5	Montážní otvor pro instalaci na výložník (rozsah)	d_v (mm)	60/76	ANO
F6	Bez nutnosti příslušenství ke svítidlu při montáži na výložník	-	ANO	ANO
G. Certifikáty				
G1	Prohlášení o shodě	CE	ANO	ANO
G2	Certifikace ENEC	ENEC	ANO	ANO
G3	IP protokol	P-IP	ANO	ANO
G4	IK protokol	P-IK	ANO	ANO
G5	Vyzařované světlo je bezpečné pro lidský organismus	FBS	ANO	ANO
G6	Bezpečné množství modrého světla	BLH	ANO	ANO
G7	Elektromagnetická kompatibilita	EMC	ANO	ANO

FBS Photobiological safety
BLH Blue-Light hazard