

ZMLUVA O DIELO

UZATVORENA PODLA § 536 A NASL. ZAKONA C. 513/1991 ZB. OBCHODNEHO ZAKONNIKA,
V ZNENI NESKORSICH PREDPISOV

Zmluvné strany :

Objednávateľ: Obec Rastislavice
Sídlo : Rastislavice 27, 94108 Rastislavice, Slovenská republika
v zastúpení : Miroslav Juhász - starosta obce
IČO : 00309222
DIČ : 2021059458
Tel.: +421 356449101
e-mail : ou.rastislavice@stonline.sk
Bankové spojenie :
IBAN:
Zodpovedná osoba na rokovanie
vo veciach technických a zmluvných: Miroslav Juhász – starosta obce

a

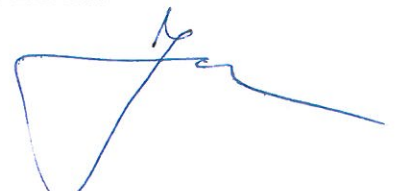
Zhotoviteľ: Eduard Bečka - ELMA
Sídlo: Bojná 108, 956 01
v zastúpení : Eduard Bečka - živnostník
Zodpovedná osoba na rokovanie vo veciach:
- technických Eduard Bečka
- zmluvných: Miroslav Adamčík
IČO: 33 674 752
DIČ: 1020449826
IČ DPH: SK1020449826
e-mail: bendak@elma-elektro.sk
Bankové spojenie: ČSOB
IBAN: SK8975000000004008480764
BIC: CEKOSKBX

Článok I. Preambula

Zmluvné strany uzatvárajú túto zmluvu o dielo ako výsledok zadávania podlimitnej zákazky na uskutočnenie stavebných prác na predmet zákazky s názvom: **“Rekonštrukcia verejného osvetlenia v obci Rastislavice”**, (ďalej “dielo” alebo “stavba”), v súlade s § 100 zákona o verejnom obstarávaní zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zhotoviteľ sa zaväzuje k zhotoveniu diela v rozsahu vymedzenom predmetom tejto zmluvy a objednávateľ sa zaväzuje k jeho prevzatíu a k zaplateniu dohodnutej ceny za jeho zhotovenie.

Článok II. Predmet plnenia a účel zmluvy

2.1 Základným účelom tejto zmluvy je uskutočnenie stavebných prác v rámci realizácie diela na zákazku s názvom: **“Rekonštrukcia verejného osvetlenia v obci Rastislavice”**



- 2.2 Predmet diela a jeho rozsah je vymedzený najmä v Svetelno – technickej štúdii, v ponuke zhotoviteľa a súpis prác je v Prílohe č.1 tejto zmluvy, technické špecifikácie sú v prílohách č.2, 3 a 4.
- 2.3 Podklady pre uzavretie zmluvy :
- 2.3.1. Svetelno-technická štúdia,
 - 2.3.2. Ponuka zhotoviteľa (uchádzača) vo verejnom obstarávaní,
 - 2.3.3. Súťažné podklady vo verejnom obstarávaní.
- 2.4 Predmet tejto zmluvy zahŕňa i uvedenie realizovaného diela, prípadne jeho časti do prevádzky, vrátane vykonania všetkých prípadných skúšok a odovzdanie príslušných dokladov (návodov na použitie, atesty, certifikáty, vyhlásenia zhody, revízne správy,...), ďalej zaškolenie obsluhy zariadení ak je uplatniteľné, ktoré sú súčasťou diela podľa tejto zmluvy.

Článok III.

Doba plnenia

- 3.1 Zhotoviteľ sa zaväzuje splniť svoj záväzok uskutočniť dielo v termíne do 30 dní odo dňa účinnosti tejto zmluvy.
- 3.2 Zhotoviteľ sa zaväzuje, že úpravu lehoty plnenia bude uplatňovať len v prípade, že z dôvodov vyššej moci nebude technicky možné dielo, prípadne časť diela, dokončiť za dohodnutých podmienok v zmluvnej lehote. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že i v takýchto prípadoch vyvinie maximálne úsilie k dodržaniu pôvodnej lehoty pre dokončenie diela.
- 3.3 Objednávateľ pred započatím prác zabezpečí protokolárne odovzdanie staveniska zhotoviteľovi. Na konkrétnom termíne sa zmluvné strany dohodnú vzájomne.

Článok IV.

Zmluvná cena

- 4.1 Zmluvná cena za zhotovenie diela uvedeného v článku II. tejto zmluvy je stanovená dohodou zmluvných strán v zmysle zákona č. 18/1996 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhlášky MF SR č. 87/1996 a činí:

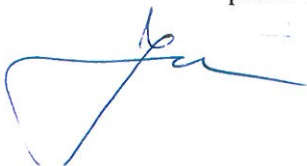
152 012,00 EUR bez DPH

30 402,40 EUR 20% DPH

182 414,40 EUR vrátane DPH

Slovom: stoosemdesiatdvatisíc štyristoštrnásť EUR a štaridsať centov vrátane DPH

- 4.2 Vyššie uvedená zmluvná cena za dielo zahŕňa:
- Cenu všetkých stavebných prác súvisiacich s realizáciou zákazky: **“Rekonštrukcia verejného osvetlenia v obci Rastislavice”**, na základe výkazu výmer podľa Prílohy č.1. V cene sú zahrnuté všetky náklady potrebné k vykonaniu diela, k vyskúšaní a odovzdaniu diela do užívania, dopravných nákladov na stavenisku i mimo, cla, poplatkov za skládky, poistného, zabezpečenie poriadku na stavbe a príslušných používaných cestných komunikáciách, odvozu stavebných odpadov, prípadné stráženie staveniska a pod.
- 4.3 Objednávateľ bude v prípade navyše prác postupovať v zmysle aktuálneho právneho stavu v zmysle zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 4.4 Zmena ceny diela z titulu navyše prác požadovaných zhotoviteľom, ktorých potreba vznikne počas realizácie diela môže byť urobená len na základe písomného dodatku k tejto zmluve,



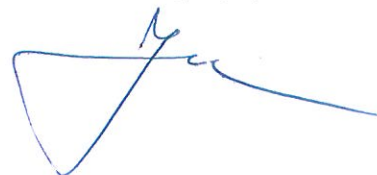
ktorým zhotoviteľ písomne zdokumentuje a predloží objednávateľovi zmenu stavby vrátane finančných dopadov skôr ako začne takéto práce realizovať.

Článok V. **Projektová dokumentácia**

- 5.1 Objednávateľ poskytne zhotoviteľovi 1x tlačенú verziu projektovej dokumentácie stavby, ktorú tvorí svetelno-technická štúdia pri podpise zmluvy.

Článok VI. **Zmluvné záruky**

- 6.1 Zhotoviteľ je zaviazaný zhotoviť dielo podľa tejto zmluvy, tj. všetky jeho časti spočívajúce v dodávke, ako aj vo vykonaní stavebných a montážnych prác, musia byť dodané kompletne v patričnej kvalite, zodpovedajúcej schválenému projektu, vrátane jeho prípadných zmien. Dielo i jeho jednotlivé časti musia zodpovedať platným STN EN, technickým požiadavkám na stavebné výrobky v zmysle zákona č. 264/1999 Z.z., a ďalším platným právnym predpisom. To isté sa vzťahuje i na výrobky, zariadenia a dodávky dodávateľov zhotoviteľovi, ktorých použitie je povolené v SR. Zhotoviteľ ručí za úplné a kvalitné prevedenie a funkciu predmetu tejto zmluvy v rozsahu a parametroch stanovených v projektovej dokumentácii a v ustanoveniach tejto zmluvy a jej príloh.
- 6.2 Pokiaľ záväzné predpisy alebo záväzné časti STN EN ustanovujú vykonanie skúšok, osvedčujúcich zmluvne dohodnuté vlastnosti diela, alebo jeho častí, musí prevedenie týchto skúšok alebo vyskúšanie, predchádzať prebratiu diela, resp. jeho častí.
- 6.3 Zhotoviteľ poskytne na dielo podľa tejto zmluvy záruku za riadne vykonanie prác na stavebnú časť v dĺžke 60 mesiacov odo dňa podpisu protokolu o odovzdaní a prevzatí diela bez väd a nedorobkov. Na dodávku svietidiel zhotoviteľ poskytne na dielo podľa tejto zmluvy záruku min. 5 rokov odo dňa podpisu protokolu o odovzdaní a prevzatí diela bez väd a nedorobkov.
- 6.4 Pokiaľ prípadné vady a nedorobky nebudú odstránené zhotoviteľom v dohodnutej lehote, začína bežať záručná lehota až nasledujúci deň po odstránení poslednej vady a nepodarku. Po odstránení vady bude spísaný protokol podpísaný obidvoma stranami.
- 6.5 Na vyzvanie objednávateľa je zhotoviteľ povinný bezodkladne v rámci záručnej doby všetky vady a nedorobky diela na svoju zodpovednosť a náklady odstrániť, či už vznikli chybou konštrukcie, nedodržaním tech. riešenia podľa projektovej dokumentácie, prevedením dopravy, montážou alebo použitím nevhodného materiálu, alebo z iného dôvodu, za ktorý zhotoviteľ zodpovedá.
- 6.6 Zhotoviteľ je zaviazaný odstrániť prípadné vady diela na základe písomnej reklamácie objednávateľa, a to v dohodnutej lehote. Ak nedôjde k dohode o lehote, je zaviazaný takéto vady odstrániť v čo najkratšej technicky možnej lehote. Podľa voľby objednávateľa budú vady buď odstránené opravou, výmenou vadnej veci, alebo bude poskytnutá primeraná zľava vyjadrujúca i výšku škôd spôsobených týmito vadami objednávateľovi. V prípade, že by o výške tejto zľavy nebola uzatvorená dohoda, bude určená nezávislým súdnym znalcom, schváleným obidvoma stranami.
- 6.7 Záručná lehota na reklamovanú časť predmetu diela sa predlžuje o dobu počínajúc dátumom uplatnenia oprávnenej reklamácie a končí dňom odstránenia vady.
- 6.8 Pre zabezpečenie riadnej obsluhy a údržby je zhotoviteľ povinný odovzdať objednávateľovi pokyny k užívaniu a údržbe zhotoveného diela a jeho jednotlivých častí. Pokiaľ takéto pokyny



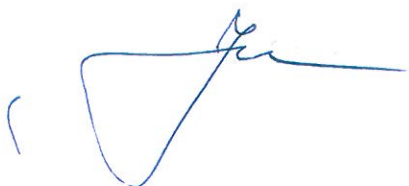
nebudú objednávateľovi odovzdané, nemôže zhotoviteľ pri reklamáciách odmietnuť vadu s tým, že vada vznikla nedostatočnou alebo vadnou údržbou alebo obsluhou.

Článok VII. **Platobné podmienky**

- 7.1 Objednávateľ môže požiadať zhotoviteľa o Preddavkovú faktúru – čím vznikne nárok na úhradu finančných prostriedkov zo strany Prijímateľa NFP čiže Objednávateľa v prospech Zhotoviteľa vopred, t.j. pred dodaním dohodnutých tovarov/ poskytnutím služieb alebo vykonaním stavebných prác; v bežnej obchodnej praxi sa používa aj pojem „záloha alebo preddavok“ a pre doklad, na základe ktorého sa úhrada realizuje sa používa aj pojem „zálohová faktúra alebo preddavková faktúra“; podmienky oprávnenosti výdavkov vzniknutých na základe Preddavkových platieb sú bližšie upravené v článku 14 VZP v zmluve o nenávratný finančný príspevok vo vyzve KaHR 22VS1501.
- 7.2 Oprávnené náklady projektu sú tie, ktoré vznikli v čase od účinnosti zmluvy o dielo do ukončenia prác na projekte najneskôr však do 31.12.2015 (vrátane) a v súvislosti s projektom, pričom oprávnený náklad je možné realizovať aj prostredníctvom tzv. preddavkovej platby.
- 7.3 Právo faktúrovať za riadne vykonané stavebné práce okrem prípadných preddavkových faktúr ak boli vyžiadané vzniká zhotoviteľovi až po protokolárnom odovzdaní stavby na základe skutočne vykonaných prác na základe odsúhlaseného a písomne potvrdeného súpisu skutočne vykonaných prác stavebno-technickým dozorom objednávateľa a stavbyvedúceho zhotoviteľa podľa článku IX. tejto zmluvy.
- 7.4 Splatnosť riadnej faktúry za uskutočnenie diela bude do 30 dní odo dňa doručenia objednávateľovi. Pri preddavkovej faktúre ak bola zo strany objednávateľa požadovaná môže byť splatnosť až 60 dní z dôvodu prefinancovania priamo poskytovateľom NFP.
- 7.6 V prípade, že zhotoviteľ nedodrží termín plnenia v zmysle čl.3 tejto zmluvy (prípadne jej dodatkov), objednávateľ môže uplatniť voči zhotoviteľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05 % z celkovej dohodnutej ceny za každý deň omeškania.
- 7.7 Faktúra bude obsahovať min. náležitosti v zmysle zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve. Prílohou faktúry bude súpis skutočne vykonaných prác potvrdený stavebno-technickým dozorom objednávateľa a stavbyvedúcim zhotoviteľa, kópia preberacieho protokolu a fotodokumentáciu z výstavby aspoň 30 fotiek. Faktúra bude v 6 vyhotoveniach.
- 7.8 Objednávateľ je oprávnený vrátiť faktúru pred uplynutím lehoty jej splatnosti bez zaplatenia v prípade, že neobsahuje dohodnuté náležitosti. Musí uviesť dôvod vrátenia. V takomto prípade beží nová lehota splatnosti odo dňa doručenia oprávnenej faktúry objednávateľovi.

Článok VIII **Postup a organizácia práce**

- 8.1 Zhotoviteľ má právo vykonávať všetky práce spôsobom, ktorý považuje za najvýhodnejší k riadnemu zhotoveniu diela pri rešpektovaní účelu tejto zmluvy, zmluvných termínov, harmonogramu, dohôd o postupnom dokončovaní diela, koordinácii prác s ďalšími subdodávateľmi a súbežnej prevádzky objednávateľa. Pri zabezpečovaní postupu prác je zhotoviteľ povinný dbať o oprávnené záujmy susedov v mieste zhotovovaného diela.



- 8.2 Zhotoviteľ je povinný pri plnení svojho záväzku z tejto zmluvy udržiavať všeobecný poriadok na stavenisku a v jeho okolí, najmä na vlastný náklad udržiavať čistotu príjazdových ciest na stavenisku, udržiavať ich neustálu prejazdnosť vozidlám tretích osôb. Je povinný na svoje náklady denne odstraňovať z pracoviska všetky odpady, obaly a nečistoty vzniknuté pri jeho práci a zhromažďovať ich na mieste, ktoré určí objednávatel', a následne ich na vlastné náklady zlikvidovať. Pri nesplnení tejto povinnosti je objednávatel' oprávnený zabezpečiť nápravu prostredníctvom tretej osoby na náklady zhotoviteľa.
- 8.3 Zhotoviteľ do 3 prac. dní odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy odovzdá objednávatel'ovi Harmonogram postupu prác (vecný a časový) rozpracovaný na jednotlivé dni.

Článok IX.

Stavbyvedúci a stavebno-technický dozor, Stavebný denník

- 9.1 Zhotoviteľ berie na vedomie, že objednávatel' bude mať na stavbe vlastný stavebno-technický dozor. Meno tejto zodpovednej osoby bude zapísané pri započatí stavebných a montážnych prác do stavebného denníka zhotoviteľa. Stavebno-technický dozor objednávatel'a bude osobne a systematicky sledovať postup prác, ich akosť a vykonávať zápisy v stav. denníku. Zhotoviteľ je povinný mu toto denne umožniť. Tým objednávatel' nepreberá v zmysle stavebného zákona zodpovednosť za riadne prevedenie diela, ktoré prináleží zhotoviteľovi. Stavebno-technický dozor objednávatel'a je oprávnený takisto k preberaniu jednotlivých, samostatne odovzdávaných, častí diela.
- 9.2 Zhotoviteľ poveril vedením uskutočnenia stavby kvalifikovanú osobu Stavbyvedúceho zodpovedného za prevedenie diela v súlade so znením tejto zmluvy, ktorého meno bude zapísané do stavebného denníka po zahájení prác.
- 9.3 Zhotoviteľ musí mať na stavenisku počas výstavby neustále zodpovednú osobu, ktorá zodpovedá za kontrolu práce, je povinná informovať objednávatel'a resp. jeho zmocnených zástupcov o všetkých zmenách, nezrovnalostiach, odchýlkach, pokiaľ k nim prišlo v priebehu vykonávania prác.
- 9.4 Zhotoviteľ je povinný viesť denné záznamy o priebehu stavebných a iných prác riadne po celú dobu plnenia záväzkov v stavebnom denníku tak, ako to ukladá stavebný zákon 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov, a to výhradne v slovenskom jazyku. Objednávatel' je povinný sledovať obsah denníku a k zápisom pripájať svoje stanovisko do troch pracovných dní odo dňa zápisu, ak to vyžaduje povaha záznamu v denníku. V prípade, že zhotoviteľ považuje riešenie takejto veci za bezodkladné, je povinný túto skutočnosť v zázname uviesť o oznámiť to objednávatel'ovi.
- 9.5 Povinnosť viesť stavebný denník končí dňom odstránenia všetkých väd a nedorobkov. Stavebný denník bude umiestnený po dobu zhotovovania diela na stavbe u objednávatel'a, poprípade u preukázateľne poverenej zodpovednej osoby.
- 9.6 Stavebný denník musí byť prístupný v priebehu výstavby kedykoľvek behom pracovnej doby, vrátane prípadných predĺžených či nočných smien. Objednávatel' a zástupcovia ďalších oprávnených orgánov sú oprávnení kedykoľvek do neho nazerať a žiadať z neho výpisy. Stavebný denník je vyhotovený s dvoma kópiami. Pripomienky objednávatel'a k spôsobu vedenia stavebného denníka sú pre zhotoviteľa záväzné.

Článok X.
Kontrola prevedenia diela

- 10.1 Objednávateľ je oprávnený kontrolovať spôsob prevedenia diela zhotoviteľom prostredníctvom stavebno-technického dozoru objednávateľa alebo oprávneným zástupcom objednávateľa
- 10.2 Stavebno-technický dozor objednávateľa je oprávnený pri zistení závad v priebehu výkonu prác požadovať, aby zhotoviteľ takéto vady odstránil a dielo vykonával riadnym spôsobom. Odstránenie väd je zhotoviteľ povinný realizovať na svoje náklady a v určenej lehote.

Článok XI.
Poistenie a ochrana zdravia pri práci

- 11.1 Zhotoviteľ predloží objednávateľovi ku dňu podpisu tejto zmluvy platnú poistnú zmluvu o poistení zodpovednosti za škodu podnikateľa alebo potvrdenie o poistení (originál alebo overenú kópiu). Vyžaduje sa poistenie v min. poistnej sume zodpovedajúcej cene diela vrátane DPH.
- 11.2 Bezpečnosť a ochrana zdravia:
Zhotoviteľ sa zaväzuje :
-dodržiavať bezpečnostné, hygienické, požiarne a ekologické predpisy na stavenisku/pracovisku v zmysle platných právnych predpisov Slovenskej republiky,
- zaistiť vlastný dozor nad bezpečnosťou práce v zmysle MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z. a zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov prevádzať sústavnú kontrolu nad bezpečnosťou práce pri činnosti na pracoviskách objednávateľa, -minimalizovať negatívne vplyvy stavebnej činnosti na okolie najmä hlučnosť, prašnosť, emisiiu exhalátov zo spaľovacích motorov.
- 11.3 Zhotoviteľ je si vedomý, že podľa zákona č. 40/1964 Zb., § 421a, zodpovedá aj za škodu spôsobenú okolnosťami, ktoré majú pôvod v povahe prístroja alebo inej veci, ktorá bola použitá pri plnení záväzku a tejto zodpovednosti sa nemôže zbaviť.



Článok XII.

Vlastníctvo diela a zodpovednosť za škody

- 12.1 Odo dňa prevzatia staveniska od objednávateľa až do dňa odovzdania diela, zodpovedá zhotoviteľ za škody na týchto nehnuteľnostiach, a zhotovovanom diele.
- 12.2 Vlastníkom všetkých vecí, ktoré zhotoviteľ zaobstaral k zhotoveniu diela, je do doby ich zabudovania zhotoviteľ. Zhotoviteľ nesie zodpovednosť za škodu ako na zhotovovanom diele, tak na veciach k jeho zhotoveniu.
- 12.3 Všetky podklady, ktoré boli objednávateľom zhotoviteľovi odovzdané, zostávajú jeho vlastníctvom a zhotoviteľ za ne zodpovedá, a od okamihu ich prevzatia je povinný objednávateľovi ich vrátiť po splnení svojho záväzku.
- 12.4 Zodpovednosť za škodu na dočasne zabratej ploche pre účely výstavby nesie zhotoviteľ odo dňa jej prevzatia od objednávateľa až do dňa jej vypratania a spätného odovzdania.
- 12.5 Dňom podpísania protokolu o odovzdaní a prevzatí diela alebo jeho častí prechádza nebezpečenstvo vzniku škody na ňom na objednávateľa.
- 12.6 Zodpovednosť za škodu spôsobenú tretej osobe v súvislosti s vykonávaním diela podľa tejto zmluvy má zhotoviteľ.

Článok XIII.

Odovzdanie a prevzatie diela

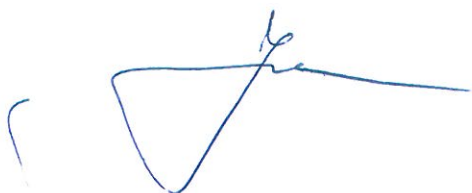
- 13.1 Objednávateľ prevezme dielo dokončené v súlade s touto zmluvou od zhotoviteľa písomným Protokolom o odovzdaní a prevzatí diela (preberací protokol), ktorého návrh pripraví zhotoviteľ. Protokol bude podpísaný štatutárnymi zástupcami, resp. nimi poverenými zástupcami zmluvných strán.
- 13.2 Za deň odovzdania alebo deň ukončenia úspešného preberania diela sa rozumie deň podpisu protokolu o odovzdaní a prevzatí stavby bez väd a nedorobkov, ktoré nebránia užívaniu.
- 13.3 V dohodnutej lehote sa zástupca objednávateľa zúčastní prehliadky dokončovaného diela, resp. jeho častí, pri nej bude posúdená jeho kvalita a úplnosť vykonaných prác a vytipované prípadné vady a nepodarky, ktoré je nutné odstrániť do doby odovzdania diela, protokolárnou formou. K takejto prehliadke vyzve zhotoviteľ objednávateľa aspoň päť dní vopred pred termínom konania prehliadky.
- 13.4 Doklady a dokumenty, ktoré odovzdá zhotoviteľ objednávateľovi pri preberaní stavby: revízne správy o odskúšaní a bezchybnosti inštalácií a zariadení ak je to uplatniteľné, vyhlásenia zhody výrobkov, atesty, protokoly o vykonaných skúškach kvality a iné doklady podľa vyžiadania objednávateľa hlavne na overenie kvality.

Článok XIV.

Ostatné záväzky zhotoviteľa

- 14.1 Zhotoviteľ je povinný odovzdať vypratane stavenisko a zbavené akýchkoľvek zbytkov materiálu, ktoré majú súvislosť s plnením záväzku podľa tejto zmluvy.
- 14.2 Informačné a reklamné tabule môže osadiť zhotoviteľ len na základe písomného súhlasu objednávateľa. Jej veľkosť, umiestnenie, forma, formulácia a usporiadanie bude odsúhlasená objednávateľom. Na stavbe nebude povolená žiadna iná tabuľa alebo reklama s výnimkou, predpísaných tabulí, zakazujúcich vstup na stavbu alebo oznamujúcich nebezpečenstvo.

- 14.3 Ak v súvislosti so zhotovovaním diela bude potrebné umiestniť dopravné značky podľa predpisov o pozemných komunikáciách zabezpečí zhotoviteľ projekt organizácie dopravy a umiestnenie a udržiavanie dopravných značiek v priebehu zhotovovania diela na vlastné náklady.
- 14.4 Dodávateľ predloží elektronickú verziu (vo formáte MS Excel) podrobného rozpočtu, Formulár cenovej ponuky ku dňu podpisu tejto zmluvy ako aj má povinnosť predkladať v elektronickej verzii (formát MS Excel) každú zmenu tohto podrobného rozpočtu, ku ktorej dôjde počas realizácie predmetu zmluvy. Rozpočet musí byť vypracovaný na najnižšiu možnú úroveň položiek, t.j. na úroveň zodpovedajúcu položkám výkaz-výmer.
- 14.5 Zhotoviteľ zabezpečí kvalifikovaných pracovníkov na stavbe, ktorí musia spĺňať kvalifikáciu v zmysle Vyhlášky MPSVR SR č.508/2009 Z.z. (v aktuálnom znení), pričom minimálne musia byť zabezpečení odborníci podľa §23 Elektrotechnik na riadenie činnosti, podľa §22 Samostatný elektrotechnik na príslušnú napäťovú hladinu podľa vedení a podľa §24 Revízny technik vyhradeného technického zariadenia elektrického. Zhotoviteľ predloží Objednávateľovi ku dňu podpisu zmluvy doklady osvedčení preukazujúce splnenie uvedenej požiadavky pre každú kategóriu vo forme originálov alebo osvedčených kópií. Revízny technik §24 môže súčasne plniť funkciu aj elektrotechnika podľa §22 alebo §23 uvedenej vyhlášky.
- 14.6 Zhotoviteľ predloží objednávateľovi ku dňu podpisu tejto zmluvy na schválenie Zoznam subdodávateľov. Zoznam subdodávateľov bude obsahovať údaje podľa § 28 ods.1 písm. k) zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej v bode vid' „ZVO“) ako aj údaje o predmete subdodávok. Každý subdodávateľ musí spĺňať podmienky podľa § 26 ZVO. Pri zmene subdodávateľa na predmet tejto zmluvy môže písomne požiadať Zhotoviteľ o schválenie subdodávateľa najneskôr min. 1 prac. deň pred plnením predmetu subdodávok. Platí však pravidlo pre zmenu subdodávateľa počas plnenia zmluvy, že subdodávateľ, ktorého sa týka návrh na zmenu, musí spĺňať podmienky podľa § 26 ods. 1 ZVO. Uvedený subdodávateľ môže začať poskytovať subdodávku až po písomnom (listom alebo e-mailom) schválení Objednávateľom . V prípade ak sa objednávateľ najneskôr nasledujúci prac. deň od predloženia subdodávateľa alebo subdodávateľov na schválenie písomne nevyjadrí považuje sa to za schválenie.



podľa
pravy a
vlastné

ormulár
ronickej
e počas
úroveň

ikáciu v
e musia
lľa §22
Revízy
vateľovi
vky pre
4 môže

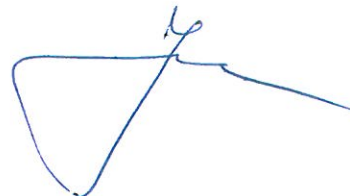
Zoznam
čís. k)
v (ďalej
í spĺňať
písomne
plnením
luy, že
1 ZVO.
alebo e-
íci prac.
evyjadri

Článok XV. **Odstúpenie od zmluvy, zmena zmluvy**

- 15.1 Zmluvné strany môžu požadovať zmenu zmluvy, alebo od zmluvy odstúpiť za podmienok daných príslušnými ustanoveniami obchodného zákonníka tieto úkony musia, mať písomnú formu a v prípade zmeny zmluvy názov „Dodatok k ZoD č. ..“
- 15.2 Objednávateľ môže od tejto zmluvy jednostranne odstúpiť v prípade podstatného porušenia tejto zmluvy. Doručenie odstúpenia bude do vlastných rúk podľa všeobecného predpisu. Za podstatné porušenie zmluvy sa považuje najmä:
- omeškanie s plnením dohodnutých termínov začatia prác a ukončenia prác v súlade s článkom III, bod 3.1 tejto zmluvy o viac ako 7 dní,
 - neodstránenie nekvalitne prevedenej práce v dohodnutom termíne,
 - preukázané dodanie alebo použitie nekvalitnej dodávky výrobkov a materiálov,
 - opakované nedodržanie platných predpisov BOZP a požiarnej ochrany alebo ich podstatné porušenie.

Článok XVI. **Záverečné ustanovenie**

- 16.1 Zmluva o dielo nadobudne platnosť dňom podpisu obidvomi zmluvnými stranami a účinnosť nadobudne v deň nasledujúci po dni jej zverejnenia.
- 16.2 Objednávateľ si vyhradzuje právo odstúpiť od tejto zmluvy, prípadne zmluvu nepodpísať v prípade záporného výsledku overenia procesu verejného obstarávania tejto zákazky MH SR (Ministerstvo hospodárstva SR) .
- 16.3 Objednávateľ v súlade s § 47a odsek (1) Zákona č. 40/1964 Zb. zverejní uzatvorenú zmluvu o dielo na svojej internetovej stránke. Ak nebude táto zmluva zverejnená do troch mesiacov od uzatvorenia, platí, že k uzatvoreniu zmluvy nedošlo.
- 16.4 V prípade ak nezverejní túto zmluvu povinná osoba (Objednávateľ) do siedmich dní odo dňa uzatvorenia, môže aj druhá zmluvná strana (Dodávateľ) podať návrh na zverejnenie zmluvy v Obchodnom vestníku.
- 16.5 Zmeny a dodatky tejto zmluvy platia len vtedy, ak sú podané písomne a podpísané štatutárnymi zástupcami obidvoch strán.
- 16.6 Všetky informácie, vrátane listín a ostatnej dokumentácie týkajúce sa tohto zmluvného vzťahu, sú považované obidvomi stranami za dôverné v zmysle ustanovenia § 27 Obchodného zákonníka s výnimkou informácií zverejňovaných podľa zákona o verejnom obstarávaní alebo výslovne označených v ponuke vo verejnom obstarávaní ako dôverné alebo obchodné tajomstvo alebo informácií vyžiadaných tretími osobami, ktorých oprávnenie vyplýva z príslušných právnych predpisov, žiadna zo strán nie je oprávnená použiť alebo poskytnúť informácie o predmete diela, alebo jeho časti iným osobám bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej strany. Výnimku tvorí zverejnenie zmluvy.
- 16.7 Práva a povinnosti zmluvných strán, ktoré nie sú výslovne upravené touto zmluvou, a všetky z nej zamýšľané vzťahy, sa budú riadiť, interpretovať a uplatňovať podľa príslušných ustanovení Obchodného zákonníka SR v platnom znení a podľa slovenských právnych predpisov.



- 16.8 Vzťahy a spory vzniknuté z tejto zmluvy sa riadia všeobecne záväznými právnymi predpismi. Strany sa zaväzujú riešiť prípadné spory, vzniknuté z tejto zmluvy, vždy najskôr vzájomným jednaním.
- 16.9 Z dôvodu, že predmet zákazky bude financovaný z prostriedkov poskytnutých na základe Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (Zmluvy o NFP), bude zhotoviteľ povinný strpieť výkon kontroly/auditu/overovania súvisiacich s dodávkou predmetu plnenia kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o NFP a to oprávnenými osobami v zmysle čl. 12 Všeobecných zmluvných podmienok k Zmluve o NFP. Za osoby oprávnené sa považujú:
- a) Poskytovateľ nenávratného finančného príspevku a ním poverené osoby,
 - b) Útvary následnej finančnej kontroly a nimi poverené osoby,
 - c) Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
 - d) Orgány auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby.
 - e) Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov.
 - f) Osoby prizvané orgánmi podľa písm. a)-e) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a Európskej únie.
- 16.10 V prípade, že niektoré ustanovenie tejto zmluvy sa stane neplatným, alebo neuskutočniteľným, nemá to vplyv na platnosť zmluvy ako celku. Pre tento prípad sa zmluvné strany zaväzujú, že takéto neplatné alebo neuskutočniteľné ustanovenie nahradia ustanovením iným, ktoré ho v právnom aj obchodnom zmysle najbližšie nahrádza.
- 16.11 Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy budú nasledujúce prílohy:
- Príloha č.1 Formulár cenovej ponuky (ocenený výkaz výmer),
 - Príloha č.2 Technické opisy (podľa prílohy D2 súťažných podkladov)
 - Príloha č.3 Katalógové listy svietidiel a výložníkov
 - Príloha č.4 Opis systému regulácie a dispečingu
- 16.12 Táto zmluva je vyhotovená v štyroch origináloch, z čoho objednávateľ a zhotoviteľ obdržia dva podpísané exempláre.

Za zhotoviteľa:

V Bojnjej, dňa 16.12.2015

EDUARD BEČKA - ELMA

958 01 BOJNÁ 108

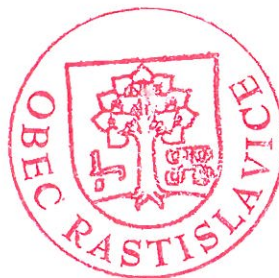
IC: 33 674 752

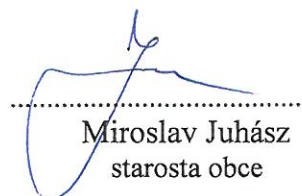
DIC: 1020449826

Eduard Bečka - ELMA
živnostník

Za objednávateľa:

V Rastislaviciach, dňa 16.12.2015




Miroslav Juhász
starosta obce

Príloha E1 - Formulár cenovej ponuky: Rekonštrukcia verejného osvetlenia v obci Rastislavice

P.č.	Názov položky	MJ	Jednotková cena	Počet jednotiek	Celkom
			Eur bez DPH		Eur bez DPH
1	Demontáž pouličného svetidla do výšky 8m, likvidácia, vrátane prenájmu plošiny	ks	10,00	131,00	1 310,00
2	Demontáž 1-ramenného výložníka v pracovnej výške do 10m, vrátane prenájmu plošiny	ks	11,00	42,00	462,00
3	Montáž 1-ramenného výložníka do výšky 8m, vrátane prenájmu plošiny	ks	13,00	184,00	2 392,00
4	Oceľový 1-ramenný výložník na betónový stožiar dĺžky 1m, vrátane montážneho materiálu	ks	35,00	184,00	6 440,00
5	Montáž pouličného svetidla na oceľový stožiar do výšky 6m, vrátane pripojovacieho materiálu (kábel CYKY-J 3x1,5) a montážneho materiálu a prenájmu plošiny	ks	15,00	6,00	90,00
6	Montáž pouličného svetidla na betónový stožiar do výšky 8m, vrátane pripojovacieho materiálu (kábel CYKY-J 3x1,5, svorky na vzdušné vedenie, poistka k svetidlu) a montážneho materiálu a prenájmu plošiny	ks	16,00	218,00	3 488,00
7	LED svetidlo typ 1 podľa špecifikácie zariadení uvedených v SVTS, Philips BGP381 1xGRN35/830 DM, 3540lm zo zdroja	ks	502,00	162,00	81 324,00
8	LED svetidlo typ 2 podľa špecifikácie zariadení uvedených v SVTS Philips BGP382 1xGRN60/830 DM, 5997lm zo zdroja	ks	578,00	45,00	26 010,00
9	LED svetidlo typ 3 podľa špecifikácie zariadení uvedených v SVTS Philips BGP382 1xGRN70/830 DM, 7084lm zo zdroja	ks	588,00	17,00	9 996,00
10	Kábel NFA2X 2x16	ks	3,00	40,00	120,00
11	Východisková revízia stožiara s jedným svetidlom	ks	10,00	224,00	2 240,00
12	Napojenie nového rozvádzača RVO, vrátane montážneho materiálu, káblov a chráničiek	ks	300,00	4,00	1 200,00
13	Nový rozvádzač RVO, doplnený o komunikačnú jednotku TELIKO C-BOX; 3G (GSM) pre spínanie a monitorovanie stavu VO. Podľa špecifikácie funkcionality minimalných technických a prevádzkových parametrov uvedených v SVTS.	ks	4 235,00	4,00	16 940,00
				Celkom bez DPH	152 012,00
				DPH 20 %	30 402,40
				Celkom s DPH	182 414,40

EDUARD BEČKA - ELMA

956 01 BOJNÁ 108

IČO: 35 674 752

DIČ: 1020449826

Eduard Bečka

živnostník

Eduard Bečka - ELMA

Uchádzač vyplní jednotlivé stĺpce "Uchádzačom navrhovaná hodnota/charakteristika" podľa parametrov a z charakteristík ponukových svetidiel

V slpci hodnota a charakteristika, uchádzač môže použiť skratku napr. delta a iné, ak sa jedná o tožné údaje z predchádzajúceho stĺpca				
Časť A				
P.č.	Technické vlastnosti (s mernou jednotkou)	Jednotka	Minimum	Presná hodnota
1	Požadovaný počet svetidiel	ks		162,00
2	Krytie svetidla (odolnosť proti prachu a vode) zodpovedajúce	IP	IP66	
3	Účinnosť svetidla (bez regulácie)	cos φ	0,95	
4	Index podania farieb:	Ra	80,00	
5	Príkon svetidla	Watt		31,00
6	Merný výkon svetelného zdroja	lumen/watt	100,00	
7	Uhol vyloženia/naklonenia svetidla od vozovky	uhol		15,00
8	Náhradná teplota chromatickosti svetelného zdroja	Kelvin		3 000,00
9	Životnosť svetidla L80F10	hodín	100 000,00	
10	Odolnosť proti mechanickému poškodeniu	IK	IK09	
11	parametre výložníka (inštalčný priemer)	mm	60,00	
12	Rozsah požadovanej regulácie svetelného toku	%	20,00	100,00
13	Stupeň regulácie svetelného toku	%		10,00
14	prevádzková teplota svetidla	°C	-30,00	35,00
Časť B				
P.č.	Technické vlastnosti (bez merné jednotky)	Hodnota/charakteristika		
1	podmienka splnenia ekodesing	vyžaduje sa splnenie požiadaviek podľa nariadenia komisie ES 245/2009		
2	typ predradníka	elektronický stmievateľný s power factor correction		
3	typ svetelného zdroja	LED		
4	ochrana proti prehriatiu	áno, s meraním teploty na LED PCB		
5	materiál telesa svetidla	hliník		
6	prepäťová ochrana	áno		
7	monitorovanie prevádzkových veličín a stavov svetidla	áno, meranie prúdu, výkonu, napätia, účinníka		
8	CLO funkcia svetidla	áno		
9	bezústrojová zmena uhlu vyloženia	áno		
10	bezústrojová výmena svetidla	áno		
11	Typ riadiaceho systému svetidla	áno - konektor a bezústrojovo odnímateľná príruka		
12	automatická lokalizácia svetidla v dispečingu	Bezdrôtová obojsmerná dátová komunikácia		
13	automatické naimportovanie údajov o svetidle do databázy	áno		
14	komunikácia riadenia	dátovým bezdrôtovým prenosom, zabezpečenie 128 bit AES		
15	inštalácia nezávislá na priamej viditeľnosti medzi svetidlami	áno, komunikácia cez siete operátorov		
16	Úroveň diagnostiky systému riadenia	Diag. Poruchy LED modulu a predradníka na úrovni svetidla		
17	Monitoring prevádzky sústavy VO	Pomocou grafického užívateľského web rozhrania		
18	Informácia o aktuálnej poruche v sústave VO	Vyzualizované v grafickom užívateľskom web rozhraní		
19	Funkcionalita svetidiel	Nesmie zlyhať ani v prípade výpadku siete mob. operátorov		
20	Funkcionalita svetidiel v príp. výpadku siete mob. operátorov	Musí naďalej pokračovať v poslednom režime až do obnovy		
21	Dodatočné možnosti systému riadenia	Možnosť zoskupenia jedn. svetidiel do skupín		
22	Dodatočné možnosti systému riadenia	Hist. skutočnej spotreby energie na úrovni skupín svetidiel		
		Uchádzačom navrhovaná hodnota/charakteristika		
		vyžaduje sa splnenie požiadaviek podľa nariadenia komisie ES 245/2009		
		elektronický stmievateľný s power factor correction		
		LED		
		áno, s meraním teploty na LED PCB		
		hliník		
		áno		
		áno, meranie prúdu, výkonu, napätia, účinníka		
		áno		
		áno		
		áno - konektor a bezústrojovo odnímateľná príruka		
		Bezdrôtová obojsmerná dátová komunikácia		
		áno		
		dátovým bezdrôtovým prenosom, zabezpečenie 128 bit AES		
		áno, komunikácia cez siete operátorov		
		Diag. Poruchy LED modulu a predradníka na úrovni svetidla		
		Pomocou grafického užívateľského web rozhrania		
		Vyzualizované v grafickom užívateľskom web rozhraní		
		Nesmie zlyhať ani v prípade výpadku siete mob. operátorov		
		Musí naďalej pokračovať v poslednom režime až do obnovy		
		Možnosť zoskupenia jedn. svetidiel do skupín		
		Hist. skutočnej spotreby energie na úrovni skupín svetidiel		

EDUARD BEČKA - ELMA

053 01 FOJNA 108

UČO: 38 674 742

Eduard Bečka - ELMA

živnostník

Svetidlo 2 - typ: PHILIPS BCP382 1xGRN60/R30 DM, 5997lm zo zdroja

Uchádzač vyplní jednotlivé stĺpce "Uchádzačom navrhovaná hodnota/charakteristika" podľa parametrov a z charakteristík ponukových svetidiel

V súpisnej hodnote a charakteristika, uchádzač môže použiť skratku napr. delto a mÁ, ak sa jedná o totožné údaje z predchádzajúceho stĺpca				
Časť A				
P.č.	Technické vlastnosti (s mernou jednotkou)	Jednotka	Minimum	Maximum
1	Požadovaný počet svetidiel	ks		45,00
2	Krytie svetidla (odolnosť proti prachu a vode) zodpovedajúce	IP	IP66	
3	Účinnosť svetidla (bez regulácie)	cos φ	0,95	
4	Index podania farieb:	Ra	80,00	
5	Príkon svetidla	Watt		47,00
6	Ľúčový výkon svetelného zdroja	lumen/watt	100,00	
7	Uhol výloženia/naklonenia svetidla od vodorovky	uhol		15,00
8	Nahradná teplota chromatickosti svetelného zdroja	Kelvin		3 000,00
9	Životnosť svetidla L80F10	hodín	100 000,00	
10	Odolnosť proti mechanickému poškodeniu	IK	IK09	
11	Parametre výložníka (inštalčný príemer)	mm	60,00	
12	Rozsah požadovanej regulácie svetelného toku	%	20,00	100,00
13	Stupeň regulácie svetelného toku	%		10,00
14	prevádzková teplota svetidla	°C	-30,00	35,00
Časť B				
P.č.	Technické vlastnosti (bez mernej jednotky)	Hodnota/charakteristika		
1	podmienka splnenia ekodesing	vyžaduje sa splnenie požiadaviek podľa nariadenia		
2	typ predradníka	komisie ES 245/2009		
3	typ svetelného zdroja	elektronický stmievateľný s power factor correction		
4	ochrana proti prehriatiu	LED		
5	materiál telesa svetidla	áno, s meraním teploty na LED PCB		
6	prepäťová ochrana	hlínik		
7	monitorovanie prevádzkových veličín a stavov svetidla	áno		
8	CLO funkcia svetidla	áno, meranie prúdu, výkonu, napätia, účinnosť		
9	bezústrojová zmena uhlu výloženia	áno		
10	bezústrojová výmena svetidla	áno - konektor a bezústrojovo ovládateľná príruha		
11	Typ riadiaceho systému svetidla	Bezdúťová obojsmerná dátová komunikácia		
12	automatická lokalizácia svetidla v dispečingu	áno		
13	automatické naimportovanie údajov o svetidle do databázy	áno		
14	kommunikácia riadenia	dátovým bezdrôtovým prenosom, zabezpečenie 128 bit AES		
15	inštalácia nezávislá na priamej viditeľnosti medzi svetidlami	áno, komunikácia cez sieť operátorov		
16	Úroveň diagnostiky systému riadenia	Diag. Poruchy LED modulu a predradníka na úrovni svetidla		
17	Monitoring prevádzky sústavy VO	Pomocou grafického užívateľského web rozhrania		
18	Informácia o aktuálnej poruche v sústave VO	Vyzulizované v grafickom užívateľskom web rozhraní		
19	Funkcionalita svetidiel	Nesmie zlyhať ani v prípade výpadku siete mob. operátorov		
20	Funkcionalita svetidiel v príp. výpadku siete mob. operátorov	Musí naďalej pokračovať v poslednom režime až do obnovy		
21	Dodatkové možnosti systému riadenia	Možnosť zoskupenia jedn. svetidiel do skupín		
22	Dodatkové možnosti systému riadenia	Hist. skutočnej spotreby energie na úrovni skupín svetidiel		

EDUARD BEČKA - ELMA

958 01 BOJNÁ 108

100,00

Eduard Bečka - ELMA

živnostník

Svetidlo 3 - typ: PHILIPS BGF382 LXGRN70/830 DM, 7084lm zo zdroja
 Uchádzač vyplní jednotlivé stĺpce "Uchádzačom navrhovaná hodnota/charakteristika" podľa parametrov a z charakteristik ponukových svetidiel

V slpci hodnota a charakteristika uchádzač môže použiť skratku napr. delto a iné, ak sa jedná o toľkože údaje z predchádzajúceho slpca

Časť A					Uchádzačom navrhovaná hodnota	
P.č.	Technické vlastnosti (s mernou jednotkou)	Jednotka	Minimum	Maximum	Presná hodnota	
1	požadovaný počet svetidiel	ks			17,00	17
2	krýtie svetidla (odolnosť proti prachu a vode) zodpovedajúce	IP	IP66			IP66
3	účinnosť svetidla (bez regulácie)	cos φ	0,95			0,95
4	index podania farieb:	Ra	80,00			80,00
5	príkon svetidla	Watt		57,00		55,90
6	merný výkon svetelného zdroja	lumen/watt	100,00			114,06
7	uhol výloženia/naklonenia svetidla od vodorovky	uhol		15,00		10,00
8	nahradná teplota chromatickosti svetelného zdroja	Kelvin		3 000,00		3 000,00
9	životnosť svetidla L80F10	hodín	100 000,00			100 000,00
10	odolnosť proti mechanickému poškodeniu	IK	IK09			IK09
11	parametre výložníka (priemer výložníka)	mm	60,00			60,00
12	rozsah požadovanej regulácie svetelného toku	%	20,00	100,00		min. 20%, max. 100%
13	stupeň regulácie svetelného toku	%		10,00		10,00
14	prevádzková teplota svetidla	°C	-30,00	35,00		min. -30°C, max. 35°C
Časť B						
P.č.	Technické vlastnosti (bez merných jednotky)	Hodnota/charakteristika			Uchádzačom navrhovaná hodnota/charakteristika	
1	podmienka splnenia ekodesing	vyžaduje sa splnenie požiadaviek podľa nariadenia komisie ES 245/2009			vyžaduje sa splnenie požiadaviek podľa nariadenia komisie ES 245/2009	
2	typ predradníka	elektronický stmievateľný s power factor correction			elektronický stmievateľný s power factor correction	
3	typ svetelného zdroja	LED			LED	
4	ochrana proti prehriatiu	áno, s meraním teploty na LED PCB			áno, s meraním teploty na LED PCB	
5	materiál telesa svetidla	hlínik			hlínik	
6	prepnáťová ochrana	áno			áno	
7	monitorovanie prevádzkových veličín a stavov svetidla	áno, meranie prúdu, výkonu, napätia, účinnika			áno, meranie prúdu, výkonu, napätia, účinnika	
8	CLO funkcia svetidla	áno			áno	
9	bezrástrová zmena uhlu výloženia	áno			áno	
10	bezrástrová výmena svetidla	áno - konektor a bezrástrovovo odnímateľná príruha			áno - konektor a bezrástrovovo odnímateľná príruha	
11	typ riadiaceho systému svetidla	Bezdrôtová obojsmerná dátová komunikácia			Bezdrôtová obojsmerná dátová komunikácia	
12	automatická lokalizácia svetidla v dispečingu	áno			áno	
13	automatické nainštalovanie údajov o svetidle do databázy	áno			áno	
14	komunikácia riadenia	áno			áno	
15	inštalácia nezávisl. na priamej viditeľnosti medzi svetidlami	áno, komunikácia cez sieť operátorov			áno, komunikácia cez sieť operátorov	
16	úroveň diagnostiky systému riadenia	Diag. Poruchy LED modulu a predradníka na úrovni svetidla			Diag. Poruchy LED modulu a predradníka na úrovni svetidla	
17	monitoring prevádzky sústav VO	Pomocou grafického užívateľského web rozhrania			Pomocou grafického užívateľského web rozhrania	
18	informácia o aktuálnej poruche v sústave VO	Nesmie zlyhať ani v prípade výpadku siete mob. operátorov			Nesmie zlyhať ani v prípade výpadku siete mob. operátorov	
19	funkcionalita svetidiel	Musí naďalej pokračovať v poslednom režime až do obnovy			Musí naďalej pokračovať v poslednom režime až do obnovy	
20	funkcionalita svetidiel v príp. výpadku siete mob. operátorov	Možnosť zoskupenia jedn. svetidiel do skupín			Možnosť zoskupenia jedn. svetidiel do skupín	
21	dodatkové možnosti systému riadenia	Hist. skutočnej spotreby energie na úrovni skupín svetidiel			Hist. skutočnej spotreby energie na úrovni skupín svetidiel	
22	dodatkové možnosti systému riadenia					

EDUARD BEČKA - ELMA
 IČO: 33-074-77000
 956 01 BOJNA 108
 Eduard Bečka - ELMA 020449826
 živnostník

Uchádzač vyplní jednotlivé stĺpce "Uchádzačom navrhovaná hodnota", "Uchádzačom navrhovaná hodnota/charakteristika" podľa parametrov a z charakteristik ponukových svietidiel

V stĺpci hodnota a charakteristika, uchádzač môže použiť skratku napr. detto a iné, ak sa jedná o totožné údaje z predchádzajúceho stĺpca.

Časť A

P.č.	Technické vlastnosti (s mernou jednotkou)	Jednotka	Minimum	Maximum	Presná hodnota	Uchádzačom navrhovaná hodnota
1	Rozsah regulácie výkonu	%	20,00	100,00		min. 20%, max. 100%
2	Stupeň regulácie výkonu	%		10,00		10,00
3	Menovitý prúd rozvádzača (In)	A			25,00	25,00
4	Skratová odolnosť prístrojov v rozvádzači	kA	10,00			10,00
5	Krytie rozvádzača (odolnosť voči prachu a vode)	IP	44,00			44,00
6	Počet vývodových vetiev rozvádzača	ks			3,00	3,00

Časť B

P.č.	Technické vlastnosti (bez mernej jednotky)	Hodnota/charakteristika	Uchádzačom navrhovaná hodnota/charakteristika
1	Prevedenie rozvádzača	Pilierový so zemným dielom	Pilierový so zemným dielom
2	Materiál skrine	Plast	Plast
3	Trieda ochrany	I	I
4	Integrovaná komunikačná jednotka pre monitorovanie VO	áno	áno
5	Komunikácia s dispečingom	áno, cez dátový prenos	áno, cez dátový prenos
6	Meranie aktuálnej spotreby energie	áno	áno
7	Spínanie sústavy na diaľku pomocou PC/smartfónu	áno	áno
8	Monitorovanie stavu hl.ističa	áno	áno
9	Možnosť odčítania elektromeru	áno	áno
10	Zobrazenie RVO na mape v aplikácii diaľkovej správy	áno	áno
11	Okamžité hlásenie porúch na preddefinované emaily	áno	áno
12	Upozornenie priamo v obslužnom programe na:	áno	áno
13	: výpadok napätia v jednotlivých fázach RVO	áno	áno
14	: otvorené dvere na RVO	áno	áno
15	: strata GSM signálu	áno	áno
16	Zálohovanie súborov	áno	áno

EDUARD BEČKA - ELMA

9601 ROJN. 308

IČO: 33 674 752

DIČ: 102049926

.....

Eduard Bečka - ELMA

živnostník

Uchádzač vyplní jednotlivé stĺpce "Uchádzačom navrhovaná hodnota", "Uchádzačom navrhovaná hodnota/charakteristika" podľa parametrov a z charakteristík ponukových svietidiel

V stĺpci hodnota a charakteristika, uchádzač môže použiť skratku napr. detto a iné, ak sa jedná o totožné údaje z predchádzajúceho stĺpca.

Časť A

P.č.	Technické vlastnosti (s mernou jednotkou)	Jednotka	Minimum	Maximum	Presná hodnota	Uchádzačom navrhovaná hodnota
1	Rozsah regulácie výkonu	%	20,00	100,00		min. 20%, max. 100%
2	Stupeň regulácie výkonu	%		10,00		10,00
3	Menovitý prúd rozvádzača (In)	A			25,00	25,00
4	Skratová odolnosť prístrojov v rozvádzači	kA	10,00			10,00
5	Krytie rozvádzača (odolnosť voči prachu a vode)	IP	44,00			44,00
6	Počet vývodových vetiev rozvádzača	ks				2,00

Časť B

P.č.	Technické vlastnosti (bez mernej jednotky)	Hodnota/charakteristika	Uchádzačom navrhovaná hodnota/charakteristika
1	Prevedenie rozvádzača	Pilierový so zemným dielom	Pilierový so zemným dielom
2	Materiál skrine	Plast	Plast
3	Trieda ochrany	I	I
4	integrovaná komunikačná jednotka pre monitorovanie VO	áno	áno
5	komunikácia s dispečingom	áno, cez dátový prenos	áno, cez dátový prenos
6	meranie aktuálnej spotreby energie	áno	áno
7	spínanie sústavy na diaľku pomocou PC/smartfónu	áno	áno
8	monitorovanie stavu hl.ističa	áno	áno
9	možnosť odčítania elektromeru	áno	áno
10	zobrazenie RVO na mape v aplikácii diaľkovej správy	áno	áno
11	Okamžité hlásenie porúch na preddefinované emaily	áno	áno
12	Upozornenie priamo v obslužnom programe na:	áno	áno
13	: výpadok napätia v jednotlivých fázach RVO	áno	áno
14	: otvorené dvere na RVO	áno	áno
15	: strata GSM signálu	áno	áno
16	Zálohovanie súborov	áno	áno

EDUARD BEČKA - ELMA

984 01 BOJNA 108

ICO 433 674 752

.....DIE: 1020449836...③.....

Eduard Bečka - ELMA

živnostník

Hlavné technické parametre

Iridium gen3

Parameter výroby	Iridium gen3 Mini	Iridium gen3 Medium	Iridium gen3 Large
Typ	BGP381	BGP382	BGP383
Svetelný zdroj	integrováný LED modul	integrováný LED modul	integrováný LED modul
Teplota chromatickosti	• 3000 K (teplá biela) • 4000 K (neutrálna biela)	• 3000 K (teplá biela) • 4000 K (neutrálna biela)	• 3000 K (teplá biela) • 4000 K (neutrálna biela)
Index barevného podání	• ≥ 80 (teplá biela) • ≥ 70 (neutrálna biela)	• ≥ 80 (teplá biela) • ≥ 70 (neutrálna biela)	• ≥ 80 (teplá biela) • ≥ 70 (neutrálna biela)
Svetelný tok	1.021 až 4.024 lm	4.616 až 9.951 lm	7.372 až 15.553 lm
Príkon	9 až 36 W v závislosti od konfigurácie LED	38 až 86 W v závislosti od konfigurácie LED	60 až 138 W v závislosti od konfigurácie LED
Účinnosť svietidla	100 až 126 lm/W	105 až 129 lm/W	103 až 131 lm/W
Životnosť	100 000 hodín pri L80F10	100 000 hodín pri L80F10	100 000 hodín pri L80F10
Optika	• Medium Street Optic (MSO) (stredné vyžarovanie) • Wide Street Optic (WSO) (široké vyžarovanie) • Stredné vyžarovanie pre mokré vozovky (DK)	• Asymetrické vyžarovanie (DA) • Stredné vyžarovanie (DM) • Široký uhol vyžarovania (DW) • Stredný uhol vyžarovania pre komfortné osvetlenie (DC) • Stredné vyžarovanie pre mokré vozovky (DK)	• Asymetrické vyžarovanie (DA) • Stredné vyžarovanie (DM) • Široký uhol vyžarovania (DW) • Stredný uhol vyžarovania pre komfortné osvetlenia (DC) • Stredné vyžarovanie pre mokré vozovky (DK)
Montáž	• Na vrchol stĺpu: 60 alebo 76 mm • Na výložník: 42 alebo 60 mm • Doporučená montážna výška: 4 m • Štandardný uhol sklonu pri montáži na vrchol stĺpu: 0, 5 a 10° • Nastaviteľný uhol sklonu: 0, -5 a -10°	• Na vrchol stĺpu: 60 alebo 76 mm • Na výložník: 42 alebo 60 mm • Doporučená montážna výška: 8 m • Štandardný uhol sklonu pri montáži na vrchol stĺpu: 0, 5 a 10° • Nastaviteľný uhol sklonu: 0, -5 a -10°	• Na vrchol stĺpu: 60 alebo 76 mm • Na výložník: 42 alebo 60 mm • Doporučená montážna výška: 10 m • Štandardný uhol sklonu pri montáži na vrchol stĺpu: 0, 5 a 10° • Nastaviteľný uhol sklonu: 0, -5 a -10°
Predradník	Zabudovaný (LED modul s vlastným predradníkom)	Zabudovaný (LED modul s vlastným predradníkom)	Zabudovaný (LED modul s vlastným predradníkom)
Nábehový prúd predradníka	/ 150 µs	80 A / 150 µs	105 A / 150 µs
Napájacie napätie	220–240 V / 50–60 Hz	220–240 V / 50–60 Hz	220–240 V / 50–60 Hz
Materiál	• Teleso: vysokotlakový odliatok hliníka • Kryt: Polycarbonát, plochý	• Teleso: vysokotlakový odliatok hliníka • Kryt: Polycarbonát, plochý	• Teleso: vysokotlakový odliatok hliníka • Kryt: Polycarbonát, plochý
Farba	• Hliníková alebo sivá • Ďalšie farby RAL alebo AKZO k dispozícii na požiadanie	• Hliníková alebo sivá • Ďalšie farby RAL alebo AKZO k dispozícii na požiadanie	• Hliníková alebo sivá • Ďalšie farby RAL alebo AKZO k dispozícii na požiadanie
IP	IP66	IP66	IP66
IK	IK09	IK09	IK09
Hmotnosť	6,5 kg	10,5 kg	14,2 kg
Elektrické pripojenie	3 až 5 pólová nástrčná svorkovnica	3 až 5 pólová nástrčná svorkovnica	3 až 5 pólová nástrčná svorkovnica
Rozsah prevádzkovej teploty	-30 až +35 °C	-30 až +35 °C	-30 až +35 °C
Možnosti	• Zásuvka Nema • Fotobunka: mini článok 35, 55, 75 lux • Poistka • Kábel: 3, 4, 5, 6 m	• Zásuvka Nema • Fotobunka: mini článok 35, 55, 75 lux • Poistka • Kábel: 6, 8, 9, 10, 11, 12 m	• Zásuvka Nema • Fotobunka: mini článok 35, 55, 75 lux • Poistka • Kábel: 6, 8, 9, 10, 11, 12, 16 m
Stmievanie	• LumiStep 6, 8 alebo 10 hodín • DynaDimmer • Udržiavaný svetelný tok (CLO) • SDU • 1–10 V • DALI • Regulácia RF • Výstup systému ovládání • Pripravené pre CityTouch	• LumiStep 6, 8 alebo 10 hodín • DynaDimmer • Udržiavaný svetelný tok (CLO) • SDU • 1–10 V • DALI • Regulácia RF • Výstup systému ovládání • Pripravené pre CityTouch	• LumiStep 6, 8 alebo 10 hodín • DynaDimmer • Udržiavaný svetelný tok (CLO) • SDU • 1–10 V • DALI • Regulácia RF • Výstup systému ovládání • Pripravené pre CityTouch
Údržba	Otvorenie pomocou skrutky a následne možnosť výmeny predradníka a LED modulu	Otvorenie pomocou skrutky a následne možnosť výmeny predradníka a LED modulu	Otvorenie pomocou skrutky a následne možnosť výmeny predradníka a LED modulu
Rozmery	530 x 270 x 147 mm	643 x 328 x 157 mm	748 x 354 x 154 mm
Ochrana proti rázom	4 kV štandardne (voliteľne: 10 kV)	4 kV štandardne (voliteľne: 10 kV)	4 kV štandardne (voliteľne: 10 kV)
Účinná vyžarovačná plocha	SCx 0,024 m² max.	SCx 0,031 m² max.	SCx 0,039 m² max.

Tabuľka technických parametrov

Svietidlo , verzia	Kód produktového radu	Rad	Farba svetla	Systémový svetelný tok	Systémový príkon (W)	Systémová svet. účinnosť
-----------------------	--------------------------	-----	--------------	---------------------------	-------------------------	-----------------------------

Iridium gen3 Mini

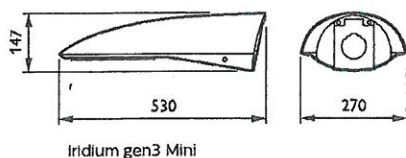
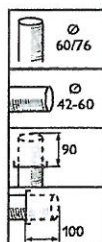
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN11/740	NW	1.021	9	115
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN13/740	NW	1.214	11	115
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN15/740	NW	1.404	13	112
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN17/740	NW	1.591	14	112
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN19/740	NW	1.815	14	126
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN20/740	NW	1.859	17	110
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN22/740	NW	2.029	16	124
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN25/740	NW	2.295	19	123
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN30/740	NW	2.765	23	119
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN35/740	NW	3.176	27	117
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN40/740	NW	3.630	32	114
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN45/740	NW	4.024	36	113
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN11/830	WW	1.025	10	104
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN13/830	WW	1.215	12	105
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN15/830	WW	1.384	13	103
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN17/830	WW	1.568	16	101
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN19/830	WW	1.765	16	114
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN20/830	WW	1.846	19	100
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN22/830	WW	2.035	18	113
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN25/830	WW	2.296	21	111
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN30/830	WW	2.724	25	108
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN35/830	WW	3.188	30	106
Iridium gen3 Mini	BGP381	GRN40/830	WW	3.594	35	103

Iridium gen3 Medium

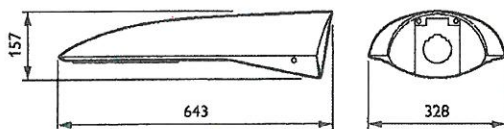
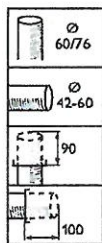
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN55/740	NW	5.027	38	132
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN65/740	NW	5.936	46	129
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN75/740	NW	6.827	55	125
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN85/740	NW	7.637	63	122
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN95/740	NW	8.429	71	119
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN105/740	NW	9.259	79	117
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN115/740	NW	9.951	86	115
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN50/830	WW	4.616	38	122
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN60/830	WW	5.445	46	118
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN70/830	WW	6.373	56	114
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN80/830	WW	7.165	65	111
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN90/830	WW	7.937	73	109
Iridium gen3 Medium	BGP382	GRN100/830	WW	8.793	83	106

Tabuľka s technickými parametrami

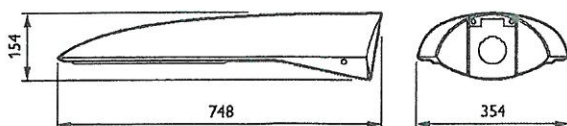
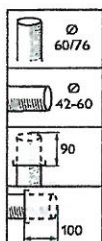
Svietidlo verzia	Kód produktového radu	Rad	Farba svetla	Systémový svetelný tok	Systémový príkon (W)	Systémová svet. účinnosť
Iridium gen3 Large						
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN96/740	NW	8.666	66	131
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN106/740	NW	9.573	75	128
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN116/740	NW	10.366	82	126
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN125/740	NW	11.147	90	124
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN135/740	NW	11.915	98	122
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN145/740	NW	12.669	106	120
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN155/740	NW	13.500	115	118
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN165/740	NW	14.222	123	116
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN175/740	NW	14.928	131	114
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN185/740	NW	15.533	138	113
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN81/830	WW	7.372	61	122
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN91/830	WW	8.199	69	119
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN101/830	WW	9.012	78	116
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN110/830	WW	9.721	85	114
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN120/830	WW	10.589	95	112
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN130/830	WW	11.352	104	110
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN140/830	WW	12.096	113	107
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN150/830	WW	12.820	122	105
Iridium gen3 Large	BGP383	GRN160/830	WW	13.524	131	103



Iridium gen3 Mini



Iridium gen3 Medium



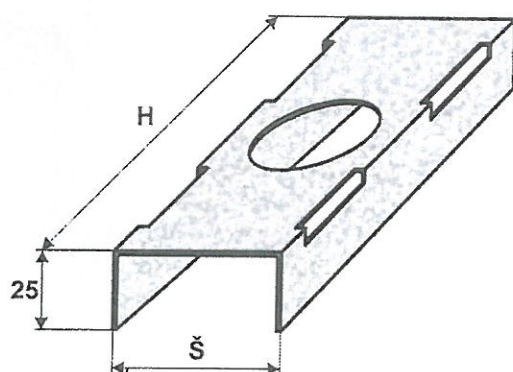
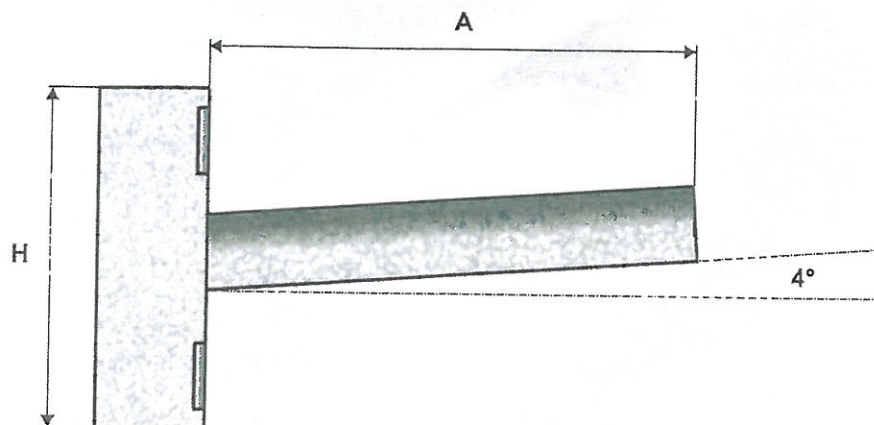
Iridium gen3 LED Large

Výložník rovný – typ UNI bandimex

Výložník rovný typ UNI bandimex se používá pro osazení svítidel na různé stožáry (osvětlovací, trakční, betonové atp.).

Montáž se provádí páskováním ve dvou vyznačených místech.

Výložník lze připevnit v libovolném místě dřívku stožáru



UNI – 200
UNI – 300
UNI – 500
UNI – 750
UNI – 1000

Vyložení	Rozměr (délka)	Rozměr (šířka)	Hmotnost
A (mm)	H (mm)	Š (mm)	(kg)
200			2
300	dle průměru dřívku stožáru	dle průměru dřívku stožáru	2
500			3
750			4
1.000			6

Stožárové redukce



	Průměr D (mm)	Průměr d (mm)
SR 76 – 60	76	60
SR 89 – 60	89	60
SR 89 – 76	89	76
SR 114 – 60	114	60
SR 114 – 76	114	76
SR 114 – 89	114	89

Výložníky typu "UNI bandimex" a "stožárové redukce" jsou vyráběny z kvalitních ocelových trubek podle evropské normy EN 40 - 5.

Výložníky doporučujeme v povrchové úpravě žárový zinek (z vnější i vnitřní strany) podle normy ČSN EN ISO 1461, která zaručuje pozinkování materiálu rovnoměrnou vrstvou zinku 0,07 - 0,087 mm.

Opis riadenia VO

CityLight + DynaDimmer

1. INTELIGENTNÝ ROZVÁDZAČ RVO

Riešenie riadenia a správy verejného osvetlenia vychádza z riadiaceho systému. Z pracoviska s pripojením na internet bude možné ovládať celú sieť verejného osvetlenia. Software, ktorý funguje ako webová aplikácia bude komunikovať pomocou GSM (cez 3G sieť) s riadiacou jednotkou v zapínacom bode (RVO), ktorá bude zbierať dáta z jednotlivých meracích bodov. K riadiacej jednotke v rozvážači bude možné pripojiť všetky prvky sústavy VO.

Analýzou sústavy verejného osvetlenia bude možné stanoviť referenčný stav a všetky zmeny tohto stavu ďalej vyhodnocovať. Tieto údaje budú ďalej slúžiť ako podklady pre pravidelnú kontrolu.

Hlavnou úlohou rozvážača je spínať a vypínať svietidlá verejného osvetlenia vo vetvách, ktoré sú na rozvážač pripojené. Rozvážač vybavený prvkami riadenia umožňuje správcovi VO zbierať informácie o prevádzkovom stave, vyhodnocovať ich a následne ich použiť pre správu, optimalizáciu prevádzky a údržbu. Vizualizácia týchto dát je prevádzaná pomocou webovej aplikácie do ktorej sa dá prístupovať z počítača s pripojením na internet.

Plne vybavený rozvážač sa skladá z nasledujúcich prvkov:

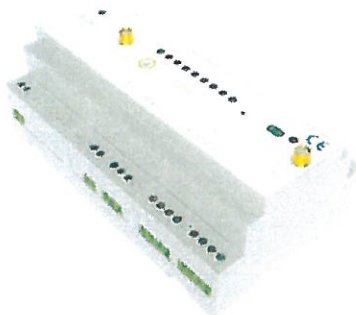
- silová časť
- riadiaca jednotka
- jednotka merania prúdu
- komunikácia

1.1 RIADIACA JEDNOTKA RVO

Riadiaca jednotka C-box slúži na riadenie funkcií rozvážača VO. Jednotka bude napojená na internet, pomocou ktorého komunikuje so serverom, na ktorom sú uložené prevádzkové diagramy sústavy VO. Jednotka slúži na monitorovanie a riadenie zariadení VO. Zaisťuje automatické zopnutie osvetlenia, meranie a odosielanie dát o spotrebe elektrickej energie každej napájanej vetvy na server. Prístroj je schopný zaznamenávať stav otvorenia dverí rozvážača RVO. Riadiaca jednotka má v sebe predprogramované astronómické hodiny a teda vie presne určiť čas zopnutia a vypnutia sústavy VO. Riadiaca jednotka môže nezávisle ovládať a spínať jednotlivé vetvy VO. Ku riadiacej jednotke sa dajú pripojiť meracie transformátory pre meranie reálnej spotreby každej vetvy sústavy, čo uľahčuje lokalizovanie porúch sústavy VO. Riadiaca jednotka sa dá pripojiť k elektromerom pomocou sériovej linky alebo počítadla impulzov, čo ju predurčuje k odčítaniu pre väčšinu typov elektromerov.

Dáta snímané a vyhodnocované CPU:

- a) Prítomnosť napätia na fázach L1 – L3.
- b) Stav hlavného ističa
- c) Stav hlavného stýkača
- g) Hodnoty prúdu vo všetkých vetvách VO
- g) Stav elektromeru
- j) Riadenie regulátora
- k) Odčítanie stavu elektromeru
- l) Zapínanie a vypínanie rozvážača
- m) Stav otvorenia/zatvorenia dvierok RVO



Obr. Riadiaca jednotka RVO

1.2 BENEFITY SYSTÉMU RIADENIA VO

Precízne zapínanie a vypínanie sústavy VO, vďaka matematicky vypočítaným geografickým koordinátom korešpondujúcim slnečnému cyklu. To znamená, že osvetlenie bude počas celého roku efektívne využité bez ohľadu na geografickú polohu obce.

Možnosť kontroly nad jednotlivými vetvami osvetlenia. Bude možné meniť intenzitu svietenia na základe predprogramovaných režimov stmievania a tým ušetriť až 40% nákladov na elektrickú energiu ročne.

1.3 JEDNOTKA PRE INŠTALÁCIU DO SVIETIDLA DYNADIMMER

V svietidle bude inštalovaná stmievacia jednotka DynaDimmer ktorá umožňuje autonómne stmievanie svietidla na základe predprogramovaných harmonogramov stmievania. Stmievanie môže byť uskutočnené až v piatich úrovniach – piatich časových úsekoch korešpondujúcich s konkrétnou úrovňou výstupu svietidla. Časové úseky sú pevné a DynaDimmer predradník na základe času zopnutia v stanovených intervaloch mení svetelný tok výstupu svietidla.



Obr. Principiálna schéma komunikácie

EDUARD BEČKA - ELMA
956 01 BOJNÁ 103
ICO: 33 874 752
DIČ: 1020449826
Eduard Bečka - ELMA