

TECHNICKÁ ZPRÁVA

V.O. Dožice – výměna světel

Název akce : V.O. Dožice – výměna světel

Investor : Obec Mladý Smolivec
Mladý Smolivec 95, 335 01 Nepomuk

Vypracoval : Pavel Sluka (ČKAIT 0201588)
Dne : 01/2021
Počet listů : 3

Stupeň : DPS



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Předmět projektu – záměrem investora je provést výměnu světel veřejného osvětlení v obci Dožice. Hlavním důvodem je odstranění nedostatků soustavy VO zjištěných v pasportu vypracovaném fa SA-THEA VISION s.r.o. Předpokladem těchto prací je zvýšení efektivity i životnosti svítidel a tím zlepšení přehlednosti a bezpečnosti komunikací. Z ekonomického hlediska se předpokládá snížení nákladů na provoz a údržbu. Tato technická zpráva s přílohou výkazu slouží pro účely výběrového řízení dodavatele osvětlení. Investorem je Obec Mladý Smolivec.

<u>Podklady</u>	-	pasport V.O.
	-	zaměření V.O.
	-	požadavek investora
	-	platné normy a vyhlášky

Technické údaje

- napěťová soustava	-	3NPE, 50 Hz, 230/400V – TNC-S
- inst. Příkon Pi	-	stávající – 4,14kW
	-	nově – cca 1,853kW
- celk. soudobost β_n	-	1,0
- soudobý příkon Pb	-	stávající - 4,14kW; nově – 1,853kW
- vnější vlivy	-	ČSN 33 2000-7-714 ed.3

Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem el.proudem

Základní ochrana

(živých částí)	-	normální: izolací, kryty
----------------	---	--------------------------

Ochrana při poruše

(neživých částí)	-	doplněná: automatickým odpojením od zdroje doplněná o ochranné uzemnění
------------------	---	--

Připojení na síť NN – připojení je provedeno z plastového pilíře RVO umístěného vedle kabelové skříně ČEZ. Rozváděče RVO je osazen hlavním jističem 3x25A char.B a přímým měřením. V měřené části rozváděče jsou vývody pro jednotlivé větve VO, přepětová ochrana a spínací relé ovládané pomocí fotočidla. Provedení rozváděče RE je v souladu s Připojovacími podmínkami ČEZ Distribuce, a.s.

Vedení za elektroměrem – vývody z rozváděče RVO jsou provedeny kabely CYKY 4Bx10mm² položenými v ochranných trubkách kopoflex, souběžně uložen zemnicí drát FeZn D8. Část trasy je vedena vzduchem kabely AES po sloupech – jedná se o světelné vývody ozn. D25-D30 a D34-D38.

Současný stav – v soustavě VO Dožice se nachází celkem 44 světel. Jedná se převážně o vysokotlakové výbojky 70W a 150W typu Dingo výrobce Vyrtych. Umístěny jsou převážně na sloupech (9x betonový, 31x ocelový) a na budovách (4x). Výška světel je v rozmezí 6 až 7m nad komunikací.

Navrhovaný stav – je uvažováno s náhradou výše uvedených světel za svítidla LED s adekvátní náhradou stávajících parametrů osvětlení. Specifikace svítidel je podrobně popsána ve výkazu a musí respektovat požadavky jak ČSN, tak i investora. Svítidla jsou uvažována ve třídě ochrany I, pouze tam kde je vrchní vedení nad světly, tak jsou doporučena ve třídě ochrany II.

Kontrolní měření osvětlení – investor požaduje provést kontrolní měření současného stavu osvětlení a následně provést výpočet požadovaného osvětlení při respektování rozmístění a počtu stávajících světelných bodů. Při nevyhovujícím výsledku provést minimální úpravy jako např. použití jiných výložníků (viz specifikace) a světel bez zásahu do komunikací. Po osazení nových světel opět provést kontrolní měření.

Demontáže – součástí výměny osvětlení bude samozřejmě i demontáž stávajících světel včetně uskladnění a likvidace dle požadavku investora. Je uvažováno s využitím na náhradní díly pro další obce, popřípadě prodeje.

Bezpečnost práce – veškeré práce je nutno provádět za dodržení všech bezpečnostních a požárních předpisů, zejména zákona č.309/2006 Sb., kterým se stanoví základní požadavky pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo v pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a dále nařízení vlády č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost o ochranu zdraví při práci na pracovištích a nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky, nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Lidé pracující na stavbě budou používat ochranné pomůcky a dále plnit technologické postupy, platné normy a předpisy (ČSN EN 50110-1 a EN 50110-2).

Závěr – veškerá elektrická zařízení musí být provedeno podle platných norem a zařízení předáno do užívání výchozí revizní zprávou dle ČSN 33 2000-6 ed.2.



VÝKAZ VÝMĚR

V.O. Dožice – výměna světel

Název akce	:	V.O. Dožice – výměna světel
Investor	:	Obec Mladý Smolivec Mladý Smolivec 95, 335 01 Nepomuk
Vypracoval	:	Pavel Sluka (ČKAIT 0201588)
Dne	:	01/2021
Počet listů	:	2
Stupeň	:	DPS



Elektroinstalace - výkaz výměr						
Akce: V.O. Dožice - výměna světel						
Investor: Obec Mladý Smolivec						
ozn.	název	MJ	MNOŽ.	Jedn.	Celkem	
				Kč	Kč	
1.Elektromateriál						
1.1	LED svítidlo pro veřejné osvětlení umístěné na sloup i výložník, polohovatelná příruba nastavitelná -30° až +90° o průměru 48-60mm, přepětová ochrana 6/8kV, výměnitelný zdroj a předřadník, možnost instalace na hořlavé podklady, teplotní odolnost svítidla -40 až +50°C, 230V/50Hz, 28 až 37W (náhrada za výbojku 70W), 2700K až 3000K, IP66, IK08, 3615 až 4698lm, CRI>70, třída ochrany I (třída II pouze pod vrchním vedením), materiál svítidla tlakově litý hliník, optický kryt z čirého plochého tvrzeného skla, autonomní stmívání, funkce CLO, verze PRO, značka kompatibility CE a ENEC, nastavená optika dle výpočtu, životnost min.10let a 100000hod.	ks	39	0,00	0,00	
1.2	LED svítidlo pro veřejné osvětlení umístěné na sloup i výložník, polohovatelná příruba nastavitelná -30° až +90° o průměru 48-60mm, přepětová ochrana 6/8kV, výměnitelný zdroj a předřadník, možnost instalace na hořlavé podklady, teplotní odolnost svítidla -40 až +50°C, 230V/50Hz, 66 až 82W - (náhrada za výbojku 150W), 2700K až 3000K, IP66, IK08, 9460 až 10080lm, CRI>70, třída ochrany I (třída II pouze pod vrchním vedením), materiál svítidla tlakově litý hliník, optický kryt z čirého plochého tvrzeného skla, autonomní stmívání, funkce CLO, verze PRO, značka kompatibility CE a ENEC, nastavená optika dle výpočtu, životnost min.10let a 100000hod.	ks	5	0,00	0,00	
1.3	výložník - dle výpočtu a kontrolního měření (zatím uvažováno s cca 10ks)	ks	10	0,00	0,00	
1.4	pomocný materiál (vodíče, svorky, šrouby, apod.)	kpl	1	0,00	0,00	
2.Elektromontáže						
2.1	demontáž stávajících světel	ks	44	0,00	0,00	
2.2	montáž a zapojení nových světel	ks	44	0,00	0,00	
2.3	manipulace ve stávajících sítích (odpojení, připojení)	hod	5	0,00	0,00	
2.4	doprava materiálu (% z dodávky)	%	3	0,00	0,00	
2.5	zkoušení, revize, dokumentace (doplnění do pasportu)	kpl	1	0,00	0,00	
2.6	kontrolní měření stávajícího stavu, výpočet a měření nového stavu	kpl	2	0,00	0,00	
3.rekapitulace						
3.1	ad.1 celkem materiál (bez DPH)				0,00	
3.2	ad.2 montáž elektroinstalace				0,00	
	celkem				0,00	
	DPH				0,00	
	celkem s DPH				0,00	
Poznámka: v dokumentaci mohou být uvedeny přesné technické názvy výrobků. Ty považujte za technického reprezentanta, který určuje kvalitu a vlastnosti daného výrobku. Jakykoliv exatně specifikovaný výrobek lze nahradit dle zák.č.137/2006Sb. jakýmkoliv jiným s parametry stejnými, které má uveden technický reprezentant.						

