



ZTKP

**Základní technické a kvalitativní předpisy
pro oblast veřejného osvětlení**

Zpracováno: 09/2019

OSTRAVA!!!

OBSAH:

| | |
|--|-----------|
| Úvod | 5 |
| 1. Všeobecná část | 6 |
| 1.1. Povinnosti správce veřejného osvětlení | 6 |
| 1.2. Názvosloví | 7 |
| 1.3. Související předpisy a normy | 9 |
| 1.3.1. Právní předpisy | 9 |
| 1.3.2. Technické normy..... | 11 |
| 1.3.3. Ostatní předpisy: | 15 |
| 1.4. Popis a požadavky na jednotlivé prvky zařízení veřejného osvětlení | 16 |
| 1.4.1. Obecně | 16 |
| 1.4.2. Elektrická přípojka – hlavní přívod RVO | 16 |
| 1.4.3. Rozváděče VO | 17 |
| 1.4.3.1. Zapínací rozváděč VO..... | 18 |
| 1.4.3.2. Odbočné a smyčkové rozváděče..... | 20 |
| 1.4.4. Světelné místo | 20 |
| 1.4.4.1. Základy..... | 20 |
| 1.4.4.2. Stožáry | 21 |
| 1.4.4.3. Výložník..... | 22 |
| 1.4.4.4. Stožárová rozvodnice a elektrovýzbroj | 22 |
| 1.4.4.5. Světlo | 22 |
| 1.4.5. Elektrický rozvod veřejného osvětlení | 23 |
| 1.4.5.1. Kabelový rozvod v zemi..... | 23 |
| 1.4.5.2. Rozvod venkovním vedením | 25 |
| 1.4.5.3. Odbočení kabelového rozvodu v zemi | 26 |
| 1.4.6. Nátěry..... | 26 |
| 2. Soubory dle dílčí činnosti | 28 |
| 2.1. Stanovení požadavků na obsah a provedení projektové nebo technické dokumentace staveb VO | 28 |
| 2.1.1. Požadavky na obsah projektové dokumentace | 28 |
| 2.1.2. Požadavky na technické provedení projektové dokumentace | 45 |
| 2.1.3. Světelně technický návrh soustavy VO | 46 |
| 2.2. Popis, postupy a požadavky na výkon inženýrské činnosti a TDS u staveb VO | 49 |
| 2.2.1. Inženýrská činnost do vydání územního rozhodnutí – rozhodnutí o umístění stavby..... | 49 |
| 2.2.2. Technický dozor stavebníka po dobu realizace stavby („TDS“) a inženýrská činnost do vydání kolaudačního souhlasu | 50 |
| 2.2.3. Požadavky a postupy při předání stavby | 53 |
| 2.2.4. Povinnosti příkazníka a příkazce u staveb VO města..... | 54 |
| 2.2.5. Zajištění součinnosti SMO a stavebníka, kterým není SMO | 55 |
| 2.3. Stanovení požadavků při výstavbě a rekonstrukci soustavy VO | 57 |
| 2.3.1. Požadavky na provedení stavby, kvalitu materiálů a technologické postupy | 57 |
| 2.3.1.1. Elektrická přípojka – hlavní přívod RVO | 57 |
| 2.3.1.2. Rozváděče VO | 57 |
| 2.3.1.3. Světelné místo | 60 |
| 2.3.1.4. Kabelový rozvod veřejného osvětlení | 63 |
| 2.3.1.5. Uzemnění, pospojování..... | 67 |
| 2.3.1.6. Nátěry | 68 |
| 2.3.1.7. Ochrana před bludnými proudy a proti přepětí | 69 |
| 2.3.1.8. Demontáže stávajícího zařízení | 69 |
| 2.3.2. Zemní práce..... | 69 |
| 2.3.3. Odzkoušení a převzetí výkonů a dodávek | 71 |
| 2.3.3.1. Dodávky, skladování..... | 71 |
| 2.3.3.2. Kontrolní zkoušky, přípustné odchylky..... | 71 |
| 2.3.3.3. Odsouhlasení a převzetí prací..... | 73 |

| | |
|---|------------|
| 2.3.4. Cizí zařízení umístěné na zařízení VO | 74 |
| 2.3.4.1. Cizí zařízení napojené na rozvod VO..... | 74 |
| 2.3.4.2. Cizí zařízení umístěné na stožárech VO..... | 74 |
| 2.4. Provoz a údržba | 76 |
| 2.4.1. Správce VO a jeho povinnosti v souvislosti s údržbou VO..... | 76 |
| 2.4.2. Členění údržby VO..... | 76 |
| 2.4.2.1. Běžná údržba VO (BÚ)..... | 76 |
| 2.4.2.2. Preventivní údržba (PÚ)..... | 77 |
| 2.4.2.3. Odstraňování následků škod a vandalismu | 78 |
| 2.4.3. Obsah a popis výkonů běžné údržby | 79 |
| 2.4.3.1. Rozsah a cíl běžné údržby | 79 |
| 2.4.3.2. Popis výkonů běžné údržby..... | 79 |
| 2.4.3.3. Následné zjišťování příčin poruchy..... | 80 |
| 2.4.4. Obsah a popis výkonů preventivní údržby | 81 |
| 2.4.4.1. Rozsah a cíl preventivní údržby | 81 |
| 2.4.4.2. Lhůty výkonů preventivní údržby podle prvků zařízení VO | 81 |
| 2.4.4.3. Popis výkonů preventivní údržby | 82 |
| 2.4.5. Odstraňování následků škod, havárií a vandalismu | 86 |
| 2.4.5.1. Kabelové poruchy zaviněné jinou stavební činností..... | 86 |
| 2.4.5.2. Krádeže | 87 |
| 2.4.6. Klimatická omezení..... | 87 |
| 2.4.7. Odsouhlasení a převzetí prací | 87 |
| 2.4.7.1. Odsouhlasení prací | 87 |
| 2.4.7.2. Převzetí prací..... | 88 |
| 2.4.8. Ochrana životního prostředí | 88 |
| 3. Bezpečnost zařízení a provedení ochranných opatření..... | 89 |
| 3.1. Základní požadavky na bezpečnost zařízení VO | 89 |
| 3.1.1. Platnost právních předpisů a technických norem | 89 |
| 3.1.2. Odborná způsobilost k projektování, výstavbě a údržbě zařízení VO..... | 89 |
| 3.1.3. Základní hlediska návrhu zařízení VO s ohledem na bezpečnost..... | 90 |
| 3.1.4. Stanovení vnějších vlivů | 91 |
| 3.1.5. Určení prostorů z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem | 92 |
| 3.2. Ochrana před úrazem el. proudem..... | 93 |
| 3.3. Ochranná opatření před úrazem elektrickým proudem | 93 |
| 3.3.1. Všeobecné požadavky | 93 |
| 3.3.2. Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje..... | 95 |
| 3.3.2.1. Automatické odpojení od zdroje v síti TN..... | 95 |
| 3.3.2.2. Automatické odpojení od zdroje v síti TT..... | 97 |
| 3.3.2.3. Automatické odpojení od zdroje v síti IT..... | 98 |
| 3.3.2.4. Funkční malé napětí (FELV)..... | 99 |
| 3.3.3. Ochranné opatření: dvojitá nebo zesílená izolace | 99 |
| 3.3.4. Ochranné opatření: elektrické oddělení | 100 |
| 3.3.5. Ochranné opatření: ochrana malým napětím SELV a PELV..... | 100 |
| 3.3.6. Ochranné opatření: elektrické oddělení pro napájení více než jednoho spotřebiče..... | 102 |
| 3.4. Ochrana před atmosférickým přepětím | 102 |
| 3.5. Ochrana před bludnými proudy | 103 |
| 3.6. Ověření bezpečnosti zařízení VO..... | 103 |
| 3.7. Shrnutí základních požadavků na bezpečnost zařízení VO..... | 104 |
| 4. Ochrana životního prostředí..... | 106 |
| 4.1. Nakládání s odpady..... | 106 |
| 4.2. Ochrana ovzduší..... | 107 |
| 4.3. Ochrana vod | 107 |
| 4.4. Ochrana půdy..... | 107 |

| | |
|--|------------|
| 4.5. Ochrana travnatých ploch..... | 107 |
| 4.6. Ochrana dřevin při stavební činnosti..... | 107 |
| 4.7. Kácení dřevin a keřových porostů..... | 108 |
| 4.8. Ořez stromů rostoucích mimo les..... | 108 |
| 4.9. Lesní pozemky | 109 |
| 4.10. Významné krajinné prvky..... | 109 |
| 4.11. Památné stromy..... | 109 |
| 5. Přílohy | 110 |
| 5.1. Protokol č. 1/2019 ze dne 30. 9. 2019 o určení vnějších vlivů -- číslo upřesníme po schválení a podpisu.... | 110 |
| 5.2. Provedení dlažby před rozváděčem..... | 110 |
| 5.3. Vzorové schéma RVO | 110 |
| 5.4. Vzorové řezy stožárů a základů stožárů veřejného osvětlení..... | 110 |