

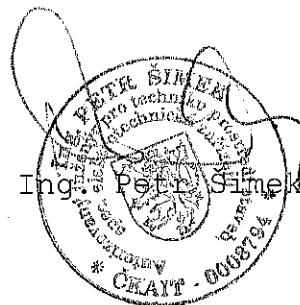
TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZMĚNA ROZVODU VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
Z VENKOVNÍHO NA ZEMNÍ KABELOVÝ ROZVOD
V OBCI VYŠÍNEK – SEVEROZÁPADNÍ ČÁST

D.1.4 – technika prostředí staveb
silnoproudá elektrotechnika
elektroinstalace

Zlonice 29.12.2022

Vypracoval: Ing. Petr Šimek



VŠEOBECNÁ ČÁST

- 1) Název akce Změna rozvodu veřejného osvětlení z venkovního na zemní kabelový rozvod v obci Vyšinek - severozápadní část
- D.1.4-technika prostředí staveb
Silnoproudá elektrotechnika
elektroinstalace
- 2) Číslo zakázky 028 - 2022
- 3) Stupeň dokumentace pro stavební povolení
- 4) Kraj, Obec Středočeský, Vyšinek
- 5) Investor Městys Zlonice
Náměstí Pod Lipami č.p.29
273 71 Zlonice
- 6) Projekční středisko Ing. Petr Šimek
elektropojekce
Purkyňova 309
273 71 Zlonice
tel:723 789 710
email:sepctr@seznam.cz
- 7) Vypracoval Ing. Petr Šimek
zapsán v seznamu ČKAIT
pod číslem 0008794
spec. zařízení elektrotechnická
- 8) Podklady pro zpracování požadavky investora
projektová dokumentace
"Změna rozvodu veřejného osvětlení
z vrchního na zemní kabelový
rozvod v obci Vyšinek -
jihovýchodní část"
č.z.053-2016 z června 2016
zpracovaná firmou Varia Slaný
projektová dokumentace ČEZ
Distribuce a.s. IE-12-6010241
"Vyšinek - obnova vNN za kNN"
z 6/2020
stávající stav distribučních
rozvodů NN
stávající stav rozvodů VO
ČSN

TECHNICKÁ ČÁST

1. VŠEOBECNĚ:

Z důvodu stavby ČEZ Distribuce, a.s. IE-12-6010241 "Vyšinek - obnova vNN za kNN" ve které bude venkovní vedení, včetně stávajících podpěrných bodů, nahrazeno kabelovým vedením NN, bude nutné provést rekonstrukci veřejného osvětlení v severozápadní části obce Vyšinek.

Při zpracování dokumentace bylo vycházeno:

- z projektové dokumentace "Změna rozvodu veřejného osvětlení z vrchního na zemní kabelový rozvod v obci Vyšinek-jihovýchodní část", č.z.053-2016 z června 2016 zpracovaná firmou Varia Slaný
- z projektové dokumentace "Vyšinek - obnova vNN za kNN", č.stavby IE-126010241 z 6/2022 zpracovaná pro ČEZ Distribuce a.s. firmou VČE-montáže, a.s. Pardubice
- ze stávajícího stavu distribučních rozvodů NN
- ze stávajícího stavu rozvodů VO
- z požadavků investora
- z platných ČSN vydané do současné doby.

Projekt zahrnuje:

- zařazení komunikací dle účelu používání a dle požadavku osvětlení a výpočty osvětlení daných komunikací
- návrhy zemních kabelových tras veřejného osvětlení
- návrh svítidel pro veřejné osvětlení
- návrh a umístění stožárů veřejného osvětlení
- uzemnění

Projekt veřejného osvětlení řeší:

- osvětlení komunikace III.tř.č.2399 procházející obcí Vyšinek ve směru od obce Zlonice do obce Páleč
- osvětlení místní komunikace v parku na parc.č.167/1
- osvětlení místní komunikace na parc.č.167/2
- osvětlení místní komunikace na parc.č.164/1 ve směru Lisovice.

2. NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:

Napájecí rozvod :

zemní kabelový distribuční rozvod
NN 0,4kV

ve správě ČEZ Distribuce a.s.
místo napojení - rozpojovací
jistící skříň R7 - SR502
3 N PE, 400/230 V, 50 Hz
TN - C, TN - S

Napěťová soustava :

Stupeň důležitosti dodávky

3

el.energie :

Počet odběrných míst (OM) :

1

Instalovaný výkon :

$P_i = 0,852 \text{ kW}$

Koefficient současnosti :

$\beta = 1,0$

Soudobý výkon :

$P_p = 0,852 \text{ kW}$

Ochrana proti zkratu :

pojistky, jističe

3. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM :

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je řešena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

- základní/živých částí - izolaci dle čl.412.2.1
- kryty dle čl.412.2.2
- základní/neživých částí - samočinným odpojením od zdroje
 dle čl.411.3.2

4. NÁVRH OSVĚTLENÍ:

Návrh veřejného osvětlení je proveden dle ČSN EN 13201-2 "Osvětlení pozemních komunikací -požadavky" a ČSN CEN/TR 13201-1 "Osvětlení pozemních komunikací - výběr tříd osvětlení".

Podle skupiny světelných situací byly řešené komunikace podle typické rychlosti hlavního uživatele zařazeny do:

- komunikace III.tř.č.2399 - **B2**
- místní komunikace v parku na parc.č.167/1 - **D4**
- místní komunikace na parc.č.167/2 - **D4**
- místní komunikace na parc.č.164/1 - **B2**

Ve skupině B2, kde typická rychlosť hlavního uživatele je větší než 30 a menší než 60 km/hod jsou hlavní uživatelé motorová vozidla, velmi pomalá vozidla (vozidla tažená zvířaty a jezdci na zvířatech) a cyklisté. Další povolený uživatel jsou chodci.

Ve skupině D4, kde typická rychlosť hlavního uživatele je větší než 5 a menší než 30 km/hod jsou hlavní uživatelé motorová vozidla, velmi pomalá vozidla (vozidla tažená zvířaty a jezdci na zvířatech), cyklisté a chodci.

Na základě skupiny světelních situací a dalších opatření byly řešené komunikace v obci zařazeny do tříd osvětlení:

- | | |
|---|--------------|
| - komunikace III.tř.č.2399 | - ME5 |
| - místní komunikace v parku na parc.č.167/1 | - S5 |
| - místní komunikace na parc.č.167/2 | - S5 |
| - místní komunikace na parc.č.164/1 | - ME5 |

Třídy osvětlení M se vztahuji na řidiče motorových vozidel pohybující se po komunikacích střední až vysokou povolenou rychlosťí.

Třída M je rozčleněna do devíti stupňů.

Protože v obci je povolená rychlosť omezena na max. 50 km/hod. a provoz a situace v daném úseku je běžná, doporučuji komunikaci zařadit do třídy ME5.

Pro třídu ME5 jsou stanoveny následující požadavky na jas povrchu komunikace a oslnění:

L - průměrný jas -udržovaná hodnota ($cd.m^{-2}$) větší nebo rovna 0,5

Uo - celková rovnomořnost jasu - větší nebo rovna 0,35

Ui - podélná rovnomořnost jasu - větší nebo rovna 0,4

TI - omezující oslnění (%) - menší nebo rovné 15

SR - osvětlení okolí větší nebo rovné 0,5

Třída osvětlení S je určena pro pěší a cyklisty pohybující se po komunikacích pro pěší a cyklisty, zpevněných krajnicích a ostatních částech pozemních komunikací, které leží odděleně nebo podél jízdního pásu, po komunikacích v sídelních útvarech, pěších zónách, parkovacích plochách, školních dvorech apod.

Třída S je rozčleněna do sedmi stupňů. Na přístupové komunikaci v prostoru parku na parc.č.167/1 a na parc.č.167/2 na základě charakteristických parametrů doporučuji osvětlení daných prostorů zařadit do třídy S5.

Pro třídu S5 je požadována nejmenší udržovaná hodnota průměrné osvětlenosti E větší než 3 lx, minimální osvětlenost Emin větší než 0,6 lx.

5. ELEKTROINSTALACE:

a) El. přívod

Z důvodu stavby ČEZ Distribuce, a.s. IE-12-6010241 "Vyšinek - obnova vNN za kNN", ve které bude venkovní vedení, včetně stávajících podpěrných bodů, nahrazeno kabelovým vedením NN, bude nutné provést i rekonstrukci veřejného osvětlení v severozápadní části obce Vyšinek.

V současné době je již v jihovýchodní části obce Vyšinek provedena rekonstrukce veřejného osvětlení se zemním kabelovým rozvodem.

V severozápadní části obce Vyšinek je v současné době proveden venkovní rozvod veřejného osvětlení.

Výchozím bodem pro zemní kabelový rozvod veřejného osvětlení v obci Vyšinek je stávající zapínací bod - rozváděč veřejného osvětlení RVO1, instalovaný vlevo od rozpojovací jistící skříně R7 - SR502/NKW2, instalované ve střední části obce, u č.p.3.

Místem napojení stávající větve "A" jsou výstupní svorky rozváděče RVO1 č.1 až 3.

Místem napojení nové větve "B" budou výstupní svorky rozváděče RVO1 č.4 až 6.

b) Rozváděč

Stávající zapínací bod - rozváděč veřejného osvětlení RVO1 je tvořen kompaktním piliřem o celkových rozměrech 940x1835x250 mm. Piliř je sestaven ze dvou celoplastových modulových skříní osazených vedle sebe.

První modul rozváděče je elektroměrový, který obsahuje třífázový elektroměr s hlavním jističem 3x25A.

Druhý atypický modul rozváděče slouží k ovládání veřejného osvětlení a obsahuje dva třífázové stykače 40A, které spínají dvě trojice výstupních jednofázových jisticů s jmenovitým proudem 1 x 20A.

Ovládání stykačů je řešeno automaticky pomocí soumrakového spínače v kombinaci se spínacími hodinami a nebo ručně pro případ oprav ručním spínačem.

Pro omezení proudového rázu při zapnutí je mezi jednotlivými stykači zapojeno časové relé s nastavenými časy zpoždění po 15 s.

c) Kabelové rozvody VO

Nové zemní kabelové rozvody veřejného osvětlení budou rozděleny do dvou větví.

První větev "A" - stávající již realizovaná, vedoucí od zapínacího bodu východně podél komunikace III.tř.č.2399 a částečně jihozápadním směrem podél místní komunikace na parc.č.167/2, v délce cca 380 m, obsahuje 17 svítidel.

Druhá větev "B" - ve stádiu projekčního zpracování, bude vedena od zapínacího bodu severozápadním směrem podél komunikace III.tř.č.2399 ve směru Páleč až k č.p.38 a dále jižním směrem ve směru Lisovice podél místní komunikace na parc.č.164/1 až na úroveň č.p.5. Větev "B", v délce cca 1100 m bude obsahovat 24 kusy svítidel.

Kabelové rozvody veřejného osvětlení větve "B" budou realizovány v rámci stavby ČEZ Distribuce, a.s. IE-12-6010241 "Vyšinek - obnova vNN za kNN".

Kabelové trasy VO budou vedeny ve shodných a společných trasách s kabelovými distribučními rozvody NN. Kabely budou uloženy ve společných kabelových rýhách.

Kabelové rozvody VO druhé větve "B" budou vedeny od zapínacího bodu (rozváděče RVO1) prostorem parku na parc.č.167/1 severním směrem podél objektů č.p.3, č.p.1, č.p.11 až ke komunikaci III.tř.č.2399. Odbočení z trasy ke stožáru VO 1S1 bude vedeno v samostatné kabelové rýze. Přechod komunikace ke stožáru VO 4S2 bude rovněž provedeno v samostatné kabelové rýze.

Po přechodu komunikace III.tř.č.2399 řízeným protlakem, bude trasa vedena na parc.č.167/1 ke stožáru VO 9S1 u č.p.13. Ve stožáru VO 9S1 dojde k odbočení z větve "B" na větev "B1", která bude vedená jižním směrem, v zeleném pásu ve vzdálenosti min. 600 mm od základů rodinných domů č.p.13, č.p.12, č.p.35 a č.p.6.

Od stožáru VO 7S1 u č.p.6 bude trasa vedena zpět ve stejné kabelové rýze až ke stožáru VO 8S1, kde dojde k odbočení východním směrem a trasa bude vedená podél č.p.7 až k č.ev.2.

Kabelová trasa VO bude vedená ve stejné trase s distribučními zemními kabelovými rozvody NN 0,4kV až po č.ev.2. Dále kabelová trasa VO od č. ev.2 až k autobusové zastávce ke stožáru VO 5S2 bude vedená v samostatné kabelové rýze.

Od stožáru VO 9S1 bude trasa větve "B" vedená severozápadním směrem podél komunikace III.tř.č.2399 až k č.p.38. Od stožáru VO 16S2 u č.p.38 bude trasa vedena zpět ve stejné kabelové rýze až ke stožáru VO 15S2. Zde dojde protlakem k přechodu komunikace III.tř.č.2399 a trasa větve "B" bude vedená jižním směrem, po pravé straně místní komunikace na parc.č.164/1 až k č.p.5.

Přechody místní komunikace k jednotlivým stožárům VO 17S2 až 24S2 budou provedeny ve stejných trasách s distribučními zemními kabelovými rozvody. Pouze přechod komunikace ke stožáru VO 22S2 bude proveden samostatným přechodem.

Nový zemní kabelový rozvod VO větve "B" v délce cca 1100m, bude proveden celoplastovým kabelem typu CYKY-J 4x16 mm².

Kabely zemního rozvodu VO budou v celé délce tras větve "B" uloženy v chráničce typu KF 09050. V místech křížování komunikací a v místech vjezdů na pozemky u rodinných domů budou kabely uloženy ještě do chrániček typu min. KF 09110.

Uložení kabelů zemního rozvodu VO do země musí být provedeno v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed.2:2012.

Kabely v zeleném pásu a ve volném terénu budou uloženy v kabelové rýze široké 350 mm v pískovém loži v hloubce 700 mm od definitivně upraveného terénu.

Kabely v místech přechodů vjezdů na pozemky budou uloženy v kabelové rýze široké 350 mm v pískovém loži a v další chráničce PVC v hloubce 700 mm od povrchu vjezdu.

Kabely v místech přechodů komunikací budou uloženy v kabelové rýze široké 500 mm v pískovém loži v chráničce PVC v hloubce 1000 mm od povrchu komunikace. Kde bude přechod proveden protlakem bude kabel včetně chráničky zatažen do trubky protlaku.

V místech souběhů a křížení podzemních sítí nutno dodržet vodorovné i svislé vzdálenosti stanovené ČSN 73 6005:2020, ČSN 33 2000-5-52 ed.2:2012 a podmínky stanovené vlastníky inženýrských sítí.

Zásyp rýh musí být hutněn po vrstvách, aby nedocházelo k dalšímu sedání výkopu.

d) Svítidla veřejného osvětlení

Pro veřejné osvětlení severozápadní části obce Vyšinek jsou navržena nová LED svítidla označená ve výkresové dokumentaci E1 a E2.

Svítidlo E1:

- typ MODUS LVLEDOS3500V25/ND
- světelný tok 3200 lm
- výkon 28,0W
- měrný výkon 114 lm/W
- teplota chromatičnosti 5000 K
- index podání barev Ra větší než 70
- krytí IP65
- mechanická pevnost IK08
- výrobce Modus, spol. s r.o.

Svítidlo E2:

- typ MODUS LVLEDOS5000V25/ND
- světelný tok 5000 lm
- výkon 38,0W
- měrný výkon 130 lm/W
- teplota chromatičnosti 5000 K
- index podání barev Ra větší než 70
- krytí IP65
- mechanická pevnost IK08
- výrobce Modus, spol. s r.o.

LED svítidlo je kompaktní svítidlo určené pro osvětlení silnic a obytných čtvrtí, s možností montáže na rameno výložníku nebo přímo na dřík stožáru o průměru 60 mm.

Tělo svítidla - z tlakově litého hliníku

Optický systém - OS - čočky s velmi širokou vyzařovací charakteristikou

Optický kryt - rovné tvrzené čiré sklo.

V severozápadní části obce Vyšinek bude instalováno celkem 24 kusů svítidel o celkovém příkonu - 852W (6x28W + 18x38W).

Počty jednotlivých typů svítidel:

- svítidla E1 - 6 ks (u čp.3, čp.1, čp.11, čp.13, čp.12 a čp.6)
- svítidla E2 - 18 ks (podél komunikace III.tř.č.2399, podél místní komunikace na parc.č.164/1 a u autobusové zastávky)

Na každém osvětlovacím stožáru bude instalováno jedno svítidlo. Svítidla budou na stožáry S1 osazena přímo na dřík stožáru. Na stožáry S2 budou osazena za pomocí výložníků typu SK1-300.

Napojení svítidel na rozvod VO bude provedeno kabelem typu CYKY-J 3x1,5 mm² v elektrovýzbroji každého stožáru.

e) Stožáry veřejného osvětlení

Pro instalaci svítidel ve větvi "B" v obci Vyšinek navrhuji instalovat dva typy stožárů VO, v dokumentaci označené S1 a S2.

Stožár S1:

- bezpaticový, třístupňový
- typu K 6 - 133/89/60
- výška stožáru nad zemí - 6000 mm
- celková délka stožáru - 6800 mm
- hloubka zapuštění do země - 800 mm
- průměr stožáru ve spodní části - 133 mm
- průměr stožáru v horní části - 60 mm
- hmotnost stožáru - 50 kg
- povrchová úprava - žárové zinkování
- objednací číslo - 12100-00009
- dodavatel - Kooperativa VOD Uhliřské Janovice

Stožár S2:

- bezpaticový, třístupňový
- typu K 7 - 133/89/60
- výška stožáru nad zemí - 7000 mm
- celková délka stožáru - 8000 mm
- hloubka zapuštění do země - 1000 mm
- průměr stožáru ve spodní části - 133 mm
- průměr stožáru v horní části - 60 mm
- hmotnost stožáru - 63 kg
- povrchová úprava - žárové zinkování
- objednací číslo - 12100-00011
- dodavatel - Kooperativa VOD Uhliřské Janovice

Celkem bude instalováno 24 kusů stožárů VO.

Stožáry S1 - 6 kusů (u čp.3, čp.1, čp.11, čp.13, čp.12 a čp.6)

Stožáry S2 - 18 kusů (podél komunikace III.tř.č.2399 a podél místní komunikace na parc.č.164/1 a u autobusové zastávky)

Osová vzdálenost jednotlivých stožárů cca 27 m.

Stožáry VO budou osazeny:

- podél komunikace III.tř.č.2399 - 9 ks - v zeleném pásu 3000 mm od krajnice komunikace, min.1000 mm od krajnice komunikace u stožáru 10S2
- podél komunikace v parku na parc.č.167/1 - 3 ks - v zeleném pásu min.1000 mm od krajnice komunikace
- podél komunikace na parc.č.167/2 - 3 ks - v zeleném pásu min. 1000 mm od krajnice komunikace
- podél komunikace na parc.č.164/1 - 8 ks - v zeleném pásu za dešťovou stokou, cca 3000 mm od krajnice komunikace

Při instalaci osvětlovacích stožárů nutno stožár v místě vetknutí do země opatřit plastovou ochrannou manžetou.

Napojení jednotlivých osvětlovacích stožárů VO bude provedeno nasmyčkováním kabelu v elektrovýzbroji každého stožáru. Napojení stožárů bude provedeno tím způsobem, že budou pravidelně prostřídány do všech tří fází.

Výložníky k osvětlovacím stožárům veřejného osvětlení

Pro instalaci svítidel označených v dokumentaci E2 budou použity výložníky k osvětlovacím stožárům označených S2.

Pro instalaci svítidel E2 na stožáry S2 navrhoji použít dle výpočtu osvětlení výložníky typu: - SK1-300

- jednoramenný
- výška výložníku - 200 mm
- délka výložníku - 300 mm
- průměr výložníku na straně stožáru - 60 mm
- průměr výložníku na straně svítidla - 60 mm
- hmotnost výložníku - 2,1 kg
- povrchová úprava - žárové zinkování
- objednací číslo - 12200-00001
- dodavatel - Kooperativa VOD Uhlišské Janovice

Instalace výložníků:

- pro světla na stožárech 4S2 až 6S2, 10S2 až 24S2 - 18 ks

Svorkovnice

Pro stožárovou elektrovýzbroj navrhoji instalovat stožárovou rozvodnici typu TB-1, výrobce ELSTAV lighting, s.r.o. Ostrava. Krytá stožárová rozvodnice třídy II, IP 54 obsahuje jednu pojistku a je určena pro připojení až tří čtyřžilových kabelů o průřezu 6 až 35 mm².

Ke stožáru se rozvodnice upevňuje pomocí dvou šroubů.

f) Jištění svítidel

Jištění svítidel bude provedeno samostatně pomocí závitových pojistek instalovaných v elektrovýzbroji každého stožáru. V každém stožáru bude osazena jedna pojistka. Jmenovitá hodnota pojistkových patron bude 1 x 2 A.

g) Ochrana před bleskem

Z důvodu ochrany zařízení před bleskem, nutno provést uzemnění osvětlovacích stožárů. Uzemnění bude provedeno zemním páskem FeZn 30x4 mm uloženým na dně kabelové rýhy. Zemnící pásek bude uložen min. 10cm od nejbližšího kabelu, pokud to nebude možné, tak min. 10 cm pod kabelem.

Od zemníčího pásku bude v místě každého svítidla provedeno drátem FeZn průměru 10 mm odborně a připojení stožáru VO. V místě přechodu ze země bude drát opatřen gumo-asfaltovým nátěrem, popř. adekvátní izolací.

Ke stožáru VO bude drát připojen jednou svorkou SP1. V místě odborně od pásku bude spoj proveden dvěma svorkami typu SR03.

h) Údržba

Osvětlovací zařízení musí být udržováno v dobrém provozním stavu ve smyslu mechanické pevnosti, bezpečnosti provozu a estetického vzhledu. Kovové části osvětlovacího zařízení musí být účinně chráněny proti korozi.

Čištění svítidel, případně zdrojů, se provádí za účelem hospodárného provozu osvětlení při dodržení technických požadavků ČSN. Intervaly čištění nutno zvolit podle provozních zkušeností se stávajícím VO vzhledem k vlivům prostředí při dodržení požadavku osvětlení (doporučeno 12 měsíců).

Poškozená svítidla a světelné zdroje nutno v co nejkratší době opravit nebo vyměnit tak, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti osob.

Využití stožárů veřejného osvětlení pro jiné účely musí být předem odsouhlaseno s provozovatelem VO.

ch) Demontáž stávajícího zařízení VO

V rámci přechodu venkovního rozvodu VO na zemní rozvod bude nutné demontovat z podpěrných bodů venkovního distribučního rozvodu NN stávající svítidla typu LV 236 a typu BGP292.

V nově navržené větvi "B" bude demontováno jedenáct svítidel:

- první svítidlo LV236 z betonového stožáru distribučního rozvodu NN u č.p.3

- druhé svítidlo LV236 z betonového stožáru distribučního rozvodu NN u č.p.1
- třetí svítidlo LV236 z betonového stožáru distribučního rozvodu NN u č.p.11
- čtvrté svítidlo BGP292 z ocelového střešníku distribučního rozvodu NN na č.p.35
- páté svítidlo BGP292 z betonového stožáru distribučního rozvodu NN u č.p.23
- šesté svítidlo BGP292 z betonového stožáru distribučního rozvodu NN před dětským hřištěm
- sedmé svítidlo BGP292 z betonového stožáru distribučního rozvodu NN u č.p.27
- osmé svítidlo BGP292 z betonového stožáru distribučního rozvodu NN u č.p.36
- deváté svítidlo BGP292 z ocelového střešníku distribučního rozvodu NN na č.p.40
- desáté svítidlo BGP292 z betonového stožáru distribučního rozvodu NN u č.p.53
- jedenácté svítidlo BGP292 z betonového stožáru distribučního rozvodu NN u vjezdu do areálu statku p.Nováka
Dále bude demontován stávající stožár VO typu K6 včetně svítidla BGP292 u autobusové zastávky a nově nahrazen stožárem VO 5S2 (K7) a svítidlem E2 (LVLEDOS5000V25/ND).

6. BEZPEČNOST PRÁCE:

Veškerý použitý materiál a způsob montáže musí vyhovovat platným ČSN. Při montáži a demontáži musí být dodržovány bezpečnostní předpisy, používat ochranné a pracovní pomůcky a zajistit stavbu tak, aby nedošlo k úrazu osob.

V případném místě souběhu a křížování kabelového vedení s jinými druhy vedení a rozvody je nutné provádět výkopové práce ručně.

Před zahájením prací nutno vyzvat správce těch sítí, u nichž dochází ke styku či křížení a vyžádat přesné vytyčení příslušné podzemní sítě přímo na stavbě.

Organizace (firma), která bude provádět zemní práce přebírá na sebe plnou zodpovědnost za dodržení všech podmínek stanovených organizacemi dotčených danou stavbou a za následky vzniklé nedodržením daných podmínek, nebo poškozením některého ze zařízení dotčených organizací.

Provozovatel veřejného osvětlení je povinen jej udržovat ve 100% stavu a provádět pravidelné revize. Po dokončení montáže nového VO, před uvedením do provozu, musí být provedena výchozí revize ve smyslu ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6.