

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv



## SO 431 Úprava veřejného osvětlení

Objednatel:

**Středočeský kraj**

Středočeský kraj  
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5



KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace  
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

Zhotovitel PDPS:

**Sdružení NOVA**

HIP:

Ing. Martin Máša



**Valbek, spol. s r.o., středisko Praha**

V Olšinách 2300/75  
100 00 Praha 10 - Strašnice

	Vypracoval	Zdeněk Bulíř		Zak. číslo	23-002-PK
	Zodp. projektant	Jiří Biško		Datum	12/2023
	Tech. kontrola	Miroslav Ledvína		Stupeň	PDPS
	Akce <b>II/322 Kolín, ul. Třídvorská, okružní křižovatka</b>			Počet formátů	12 x A4
				Měřítko	-
Zhotovitel: Raisa, spol. s r.o. K Automobilce 631 280 02 Kolín - Sendražice	Příloha <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			Č. přílohy <b>1</b>	Paré

**II/322 KOLÍN, TŘÍDVORSKÁ ULICE, OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA  
SO431 – ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ  
Technická zpráva**

**OBSAH:**

<b>A</b>	<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>	<b>2</b>
A.1	Základní identifikační údaje stavby:	2
A.2	Seznam vstupních podkladů	2
A.3	Údaje o území	2
A.4	Údaje o stavbě	3
A.5	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	3
<b>B</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	<b>4</b>
B.1	Popis území stavby	4
B.2	Celkový popis stavby	4
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	4
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	4
B.2.3	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	5
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	5
B.2.6	Základní technický popis staveb	5
B.2.7	Technická a technologická zařízení	5
B.2.8	Požární bezpečnostní řešení	5
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	5
B.2.10	Hygienická požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	5
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	6
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	6
B.4	Dopravní řešení	6
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	6
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	6
B.7	Ochrana obyvatelstva	7
B.8	Zásady organizace výstavby	7
<b>C</b>	<b>SITUACE STAVBY</b>	<b>7</b>
C.1	Výkresová část	7
<b>D</b>	<b>DOKUMENTACE</b>	<b>8</b>
D.1	Technické řešení	8
D.2	Postup pokládky kabelu VO	9
D.3	Vnější vlivy	10
D.4	Ochrana před úrazem elektrickým proudem	10
D.5	Uzemnění	10
<b>E</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</b>	<b>11</b>
E.1	Vyjádření dotčených organizací – tento projekt neřeší	11

## A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 Základní identifikační údaje stavby:

Stavba: II/322 Kolín, Třídvorská ulice, Okružní křižovatka  
SO431 – Úprava veřejného osvětlení

Místo stavby: Kolín, křižovatka ulic Třídvorská a k Vinici

Kraj: Středočeský

Investor: **KSÚS Středočeského kraje**  
Zborovská 81/11  
150 21 Praha 5

Objednatel: Valbek, spol. s r.o., středisko Praha  
V Olšínách 2300/75  
100 00 Praha 10 - Strašnice

Projektant části: Zdeněk Bulíř  
RAISA, s.r.o.  
K Automobilce 631,  
280 02 Kolín - Sendražice

Číslo zakázky: 23-002-PK

Stupeň dokumentace: **Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)**

Datum provedení projektu: 12/2023

Druh stavby: **Veřejná technická infrastruktura – veřejné osvětlení (VO)**

### A.2 Seznam vstupních podkladů

- Katastrální mapa
- Informace z katastru nemovitostí
- Pochůzka na místě stavby
- Požadavky investora a provozovatele VO
- Výpočet intenzity osvětlení
- Situace v měřítku 1:250
- Příslušné normy ČSN, PNE a ostatní předpisy

### A.3 Údaje o území

- a) **rozsah řešeného území; zastavěné/nezastavěné území – zastavěné území**
- b) **dosavadní využití a zastavěnost území – zeleň, zastavěná plocha, komunikace**
- c) **údaje o ochraně podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.) – nejedná se o památkově chráněné území**
- d) **údaje o odtokových poměrech – tato PD neřeší, jedná se o podzemní vedení sítě veřejného osvětlení**

- e) **údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování** – *stavba je v souladu s ÚP*
- f) **údaje o dodržení obecných požadavků na využití území** – *stavba je v souladu s obecnými požadavky na využití území. Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště budou polohově a výškově vyznačeny před zahájením realizace stavby*
- g) **údaje o splnění požadavků dotčených orgánů** – *požadavky dotčených orgánů jsou zřejmé z jejich vyjádření*
- h) **seznam výjimek a úlevových řešení** – *netýká se této stavby*
- i) **seznam souvisejících a podmiňujících investic** – *netýká se této stavby*
- j) **seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)** – par. č. 3303/3, 2849/2, 882/6, 2854/4, 3103, 2854/5, 882/1 a 2497 v k.ú. Kolín [668150]

#### A.4 Údaje o stavbě

- a) **nová stavba nebo změna dokončené stavby** – *stavba upravuje zařízení veřejného osvětlení v dané lokalitě, z důvodu OK*
- b) **účel užívání stavby** – *jedná se o stavbu veřejné technické infrastruktury, konkrétně o vedení veřejného osvětlení a stavbu nových stožárů a svítidel*
- c) **trvalá nebo dočasná stavby** – *trvalá stavba*
- d) **údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)** – *netýká se této stavby*
- e) **údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby** – *jedná se o stavbu podzemního vedení veřejného osvětlení*
- f) **údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů** – *požadavky dotčených orgánů jsou zřejmé z jejich vyjádření a jsou zapracovány do projektové dokumentace*
- g) **seznam výjimek a úlevových řešení** – *netýká se této stavby*
- h) **navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost, počet uživatelů/pracovníků apod.)** – *úložná trasa je vedena v celkové délce cca 470 m pro uložení kabelu NN*
- i) **základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)** – *netýká se této stavby, při provozu této stavby nevznikají žádné odpady*
- j) **základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)** – *stavba není etapizována, termín předpokládané realizace v roce 2024 nebo dle finančních možností investora*
- k) **orientační náklady stavby** – *řeší investor akce*

#### A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

- stavba není členěna

## B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 Popis území stavby

- a) **charakteristika stavebního pozemku** – stavba se nachází v zastavěném území na pozemcích k.ú. Kolín, parcelní číslo: 3303/3, 2849/2, 882/6, 2854/4, 3103, 2854/5, 882/1, 2497
- b) **výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrologický průzkum, stavebně historický průzkum; apod.)** – tato PD neřeší, netýká se této stavby
- c) **stávající ochranná a bezpečnostní pásma** – při výstavbě bude respektována norma ČSN 73 6005, kde jsou ochranná a bezpečnostní pásma uvedena
- d) **poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.** – stavba se nachází v záplavovém území řeky Labe
- e) **vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území** – tato PD neřeší, jedná se o stavbu podzemního vedení sítě veřejného osvětlení
- f) **požadavky na sanace, demolice, kácení dřevin** – výstavbou trasy nevzniká požadavek na asanace a demolice ani kácení dřevin
- g) **požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)** – realizace stavby nevyžaduje žádné zábory lesní půdy, podmínky stavby stanoveny orgánem státní správy lesů
- h) **územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)** – tato PD neřeší, jedná se o stavbu podzemního vedení sítě veřejného osvětlení
- i) **věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice** – stavba veřejného osvětlení proběhne současně s výstavbou OK v dané lokalitě

### B.2 Celkový popis stavby

#### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o stavbu veřejné technické infrastruktury – podzemního kabelového vedení VO. Konkrétně jde o pokládku nového podzemního vedení sítě veřejného osvětlení a výstavbu 8 ks nových osvětlovacích stožárů s 8 ks LED svítidly. Stožáry budou u komunikace v ulici vysoké 8,0 m s obloukovým výložníkem do 10 m, vše viz koord. situace stavby.

Kabelové vedení VO bude umístěno v kabelových chráničkách. U úložného vedení se jedná o výkop o rozměrech 35x70 cm v ploše zeleně, ve vozovce bude vedení provedeno řízeným protlakem, chodníky budou překopány a uvedeny do původního stavu. Před zahájením výkopových prací je nutno provést vytyčení všech poduličních sítí a zařízení, jednotlivé správce smluvně zavázat k jejich vytyčení a dohledání dle podmínek správců zařízení a provést zápis do stavebního deníku o jejich provedení. Vedení bude zakryto červenou výstražnou folií šíře 22 nebo 33 cm.

#### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) **urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení** – netýká se této stavby

- b) **architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení – netýká se této stavby**

**B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby**

Jedná se o podzemní vedení sítě veřejného osvětlení.

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Netýká se této stavby.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Jedná se o podzemní vedení sítě veřejného osvětlení.

**B.2.6 Základní technický popis staveb**

Do kopané, úložné trasy v délce cca 425 m bude uloženo kabelové vedení NN pro veřejné osvětlení.

**B.2.7 Technická a technologická zařízení**

Jedná se o podzemní vedení sítě veřejného osvětlení.

**B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Jedná se o podzemní vedení sítě veřejného osvětlení, tvořené kabelem NN a stožáry veřejného osvětlení. Ochrana tohoto vedení je řešena jeho uložením do země. Nová trasa je umístěna převážně do prostoru komunikace. Po dokončení stavby, ani během ní, nebudou dotčeny nástupní plochy pro požární techniku a ani odběrná místa pro HZS. Během stavby bude zachována průjezdnost a přístupnost dotčené lokality.

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

- a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů – vzhledem k charakteru stavby kabelové vedení uložené do země – není proveden
- b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva
- c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby
- d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany se této stavby netýkají, a proto je tato dokumentace neřeší

**B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

*Kritéria tepelně technického hodnocení*

Netýká se této stavby, jedná se o podzemní vedení sítě veřejného osvětlení

**B.2.10 Hygienická požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

*Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)*

Stavební práce budou prováděny v době od 7–21 hodin tak, aby nebyl překročen hygienický limit pro stavební hluk ve venkovním chráněném prostoru staveb, tj. 65 dB (A) v LAeq, s. Ostatní hygienické požadavky jako větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí jako vibrace, prašnost apod. se netýkají této stavby, a proto je tato PD neřeší.



#### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

*Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.*

Ochrana před bludnými proudy je řešena volbou použitých materiálů. Ochranné trubky, spojky jsou z nekovových (nevodivých) materiálů. Ostatní negativní účinky jako pronikání radonu z podloží, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod. se netýkají této stavby, a proto je tato PD neřeší.

#### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

- a) **nápojovací místa technické infrastruktury, přeložky** – *stavba řeší napojení na stávající síť veřejného osvětlení (VO) v dané lokalitě, vše viz koord. situace stavby.*
- b) **připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky** – *netýká se této stavby*

#### **B.4 Dopravní řešení**

- a) **popis dopravního řešení** – *netýká se této stavby*
- b) **napojení území na stávající dopravní infrastrukturu** – *netýká se této stavby*
- c) **doprava v klidu** – *netýká se této stavby*

#### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Jedná se o stavbu podzemního vedení sítě veřejného osvětlení. Realizace stavby nevyžaduje odstranění žádné vzrostlé vegetace. Při výkopových pracích je nutno respektovat vzrostlou zeleň. Trasa vedení sítě kabelů NN bude vedena minimálně 1,5 m od kmenů stávajících vzrostlých dřevin a nedojde k poškození jejich kořenového systému. Po uvedení terénu do původního stavu stavba nezanechá žádné trvalé následky.

#### **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

Jedná se o stavbu podzemního vedení sítě NN kabelů. Během stavebních prací může dočasně dojít ke zhoršení životního prostředí. Po dokončení stavebních prací nezanechá stavba žádné trvalé následky.

- a) **vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda** – *Během stavebních prací může dočasně dojít ke zhoršení životního prostředí (zvýšená prašnost, hluk). Stavební práce budou prováděny v době od 7 – 21 hodin tak, aby nebyl překročen hygienický limit pro stavební hluk ve venkovním chráněném prostoru staveb, tj. 65 dB(A) v LAeq, s. Po dokončení stavebních prací nezanechá stavba žádné trvalé následky.*
- b) **vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.) zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině** – *výstavbou trasy nevzniká požadavek na asanace, a demolice ani kácení dřevin. Trasa vedení NN kabelů bude vedena minimálně 1,5 m od kmene stávajících vzrostlých dřevin a nedojde k poškození jejich kořenového systému.*
- c) **vliv na soustavu chráněných území Natura 2000** – *netýká se této stavby*
- d) **návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA** – *netýká se této stavby*

- e) **navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů - vzniká ochranné pásmo sítě veřejného osvětlení**

## B.7 Ochrana obyvatelstva

### **Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva:**

*Netýká se této stavby, jedná se o podzemní vedení sítě veřejného osvětlení.*

## B.8 Zásady organizace výstavby

- a) **napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu** – jedná se o stavbu technické infrastruktury, konkrétně o podzemní vedení sítě veřejného osvětlení
- b) **ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin** – s ohledem na zajištění bezpečnosti chodců bude výkop v celé délce trasy podél zástavby opatřen zábranami a přechodovými lávkami. Výstavbou trasy nevzniká požadavek na asanace, demolice ani kácení dřevin.
- c) **maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)** – realizace stavby nevyžaduje trvalé zábory. Během realizace se na místě stavby mohou vyskytovat vozidla zhotovitele.
- d) **bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin** - Uložení přebytečné zeminy a nepoužitého výkopového materiálu zajistí dodavatel stavby v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. v platném znění (zákon o odpadech) a jeho platnými prováděcími předpisy (např. vyhláška č. 8/2021 Sb., katalog odpadů, vyhláška č. 273/2021 Sb., podrobnosti nakládání s odpady).

## C SITUACE STAVBY

### C.1 Výkresová část

Číslo výkresu	Název výkresu	Měřítko
VO 001	Situační plán - veřejné osvětlení	-
VO 002	Vzorové řezy uložení kabelů, lůžka stožárů VO	-

Výkresy uloženy na konci paré.



## D DOKUMENTACE

### D.1 Technické řešení

Napěťová soustava: TN-C 230V/400V; 50Hz

Předmětem této projektové dokumentace je nový rozvod veřejného osvětlení (křižovatka ulice Tovární a Třídvorská) v majetku města Kolín v k.ú. Kolín, ve správě AVE Kolín s.r.o.. Výpočet osvětlení je proveden v souladu s ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN 13201-2 a TP15 pro průjezdné komunikace I, II a III. tříd. Výpočet VO je duševním vlastnictvím fa SCHRÉDER Czech Republic, a.s.. V případě změny typu svítidla, nebo geometrie světelných míst je výpočet neplatný a zpracovatel neodpovídá za případné možné vzniklé škody. Nově bude zřízeno celkem 8 ks nových osvětlovacích bezpaticových, třístupňových žárově zinkovaných stožárů s protikorozní plastovou manžetou o výšce 8,0 m s obloukovým výložníkem (1,5 m) do 10 m se svítidly LED 75W a 62W, vše viz koordinační situace stavby VO 001. Rozteče nových stožárů jsou dány dle světelně technického výpočtu, který je součástí dokumentace. Rozmístění světelných míst je provedeno s ohledem na stávající stromy a ostatní zeleň, jednotlivé objekty a vjezdy tak, aby nedocházelo k přímému osvětlení oken a zároveň bylo osvětlení rovnoměrné a dostatečné. Při kolizi umístění nových stožárů veřejného osvětlení s jednotlivými objekty, vjezdy, okny rodinných domů je nutné nové umístění stožárů řešit při realizaci stavby s městem Kolín. Nové vedení veřejného osvětlení bude provedeno kabelem **CYKY- J 4x16mm<sup>2</sup>**. Rozvody v dutém prostoru ocelových osvětlovacích stožárů budou provedeny kabely **CYKY- J 5x1,5 mm<sup>2</sup>**. Během prací nesmí být přerušen provoz stávajícího veřejného osvětlení. Práce musí být naplánovány tak, aby byly dokončeny před sepnutím VO. Po zprovoznění nového veřejného osvětlení bude provedena demontáž stávajících 10ks svítidel + sloupů + výložníků + dopravních značek + reklam z (D1 až D10) vysokých do 10 m. Nepoškozená demontovaná svítidla + stožáry + výložníky + dopravní značky a reklamy budou předány technickým službám města Kolín. Dopravní značky a reklamy budou případně zpětně nainstalovány na nejbližší nové nebo stávající stožáry. Označení nových stožárů (svítidel) bude provedeno v souladu s číslováním v dané lokalitě. Dále bude demontován stávající pomocný rozvaděč (SPRVO), viz koordinační situace VO 001. Budou také demontovány dva kabely vzdušného vedení veřejného osvětlení (Trasa VO nadz č.1, Trasa VO nadz č.2), viz koordinační situace VO 001. Důležité je dohledat stávající kabel veřejného osvětlení z ulice Macharova a napojit ho, případně naspojkovat do nejbližšího nového stožáru veřejného osvětlení, viz koordinační situace VO 001. Nové bezpaticové stožáry budou v místě vetknutí opatřeny betonovou ochranou o min. šířce 100 mm bráno od dřívku stožáru, se sklonem od stožáru tak, aby výška ochrany u stožáru byla min. + 50 mm k niveletě vetknutí do stáv. terénu. Základy pro stožáry budou pouzdřový a rozměry základů pro stožáry budou dle doporučení výrobce stožárů. Vložení stožárů do pouzdra bude provedeno po vytvrzení bet. základu.

Nové kabely VO budou rozděleny do dvou větví, tras (TRASA A, TRASA B) a budou připojeny do stávajícího rozvaděče veřejného osvětlení (RVO44) umístěného v ulici Třídvorská, který se nachází na rohu při vjezdu do ulice V Olšinkách, vše viz koord. situace v. č. VO 001. Z nových lamp A-1 až A-3 a B-1 až B-5 veřejného osvětlení v lokalitě okružní křižovatka Třídvorská ve městě Kolín budou vytaženy nové kabely **CYKY- J 4x16mm<sup>2</sup>**, které budou uloženy převážně v zeleni v chráničkách a postupně smyčkově připojeny v osvětlovacích stožárech. Nové kabely VO budou v nových stožárech propojeny a budou připojeny do stávajícího rozvaděče (RVO44) veřejného osvětlení, vše viz situace stavby. **Trasa A** vznikne mezi novými stožáry A-1 až A-3 a bude připojena do stávajícího rozvaděče veřejného osvětlení (RVO44), vše viz koord. situace v. č. VO 001. **Trasa B** vznikne mezi novými stožáry B-1 až B-5 a bude připojena taktéž do stávajícího rozvaděče veřejného osvětlení (RVO44), vše viz koord. situace v. č. VO 001. Rozvody v dutém prostoru ocelových osvětlovacích stožárů budou provedeny kabely **CYKY - J 5x1,5 mm<sup>2</sup>**. Svítidla budou rozfázovány L1, L2, L3 v celé trase nového VO. Mezi stožáry B-5 a stávajícím bude položen

v chráničce rezervní kabel CYKY-J 4x16, který nebude ve stožárech zapojen, viz koordinační situace. Bude sloužit jako rezerva pro možnosti přepojení TRASY A na TRASU B a naopak. Bezdrátové stávající reproduktory budou ze stávajících stožárů přesunuty na nejbližší nové stožáry, viz. koordinační situace stavby v. č. VO 001. Bezdrátové reproduktory budou v nových stožárech napájeny ze svorkovnice ze samostatných svorek nových stožárů přes pojistkové pouzdro s pojistkou. **Musí být zachována a odzkoušena funkčnost místního rozhlasu v dané části!!!!**

Vedení veřejného osvětlení budou po celé své délce geodeticky zaměřeny.

#### **Prohlášení projektanta:**

**Tento projekt neřeší jistění a připojení dvou nových větví (tras A a B) do stávajícího rozvaděče RVO44, dále neřeší hodnoty jisticích prvků (pojistky, stykače, jističe atd.) a neřeší jednopólové schéma zapojení stávajícího rozvaděče RVO44, které bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace nebo při realizaci této stavby.**

**Veškeré materiály a zařízení, která jsou typově uvedena v tomto projektu, jsou pouze orientační a slouží jako vzor pro provedení výpočtu, určení technických parametrů a určení tvarových parametrů. Konečné materiály použité při realizaci této stavby budou zvoleny dodavatelem osvětlení. Technické a tvarové parametry jim dodaných materiálů a zařízení musí minimálně splňovat parametry materiálů a zařízení, která jsou uvedena v tomto projektu.**

Celkový příkon projektovaného VO ..... 561 W

Zemní práce budou prováděny ručně, popř. strojně a s obezřetností. Před zahájením výkopových prací je nutné zajistit vytyčení podzemních sítí, zejména kabelů NN, VN, st. telefonu, vody, kanalizace, plynu apod. Při souběhu a křížení kabelu s jinými podzemními sítěmi, musí být dodržena norma ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

**Před zahájením výkopových prací se zajistí vytyčení všech stávajících podzemních sítí!!!**

#### **D.2 Postup pokládky kabelu VO**

Do výkopu se kabely kladou na vrstvu jemnozrnného písku o tloušťce nejméně 80 mm. Po položení se kabely zasypou pískovou vrstvou stejné tloušťky a budou v celé délce zataženy v chráničce pr.63 mm. Tato tloušťka se měří od obvodu (povrchu) kabelu. **Pro kabely při přechodu mezi zemí a lampou veřejného osvětlení musí být použita chránička pr.75 mm, aby nedocházelo ke kontaktu kabelů s hranou lampy. Pro vstup do dříku stožáru budou kabely VO 200 mm před bet. základem a 300 mm za otvorem uvnitř dříku chráněny dvouplášťovou korugovanou chráničkou o průměru 75 mm!!!**

Kabely do 1 kV v trasách, kde nemohou být mechanicky poškozeny (např. pojížděním těžšími vozidly apod.), se mohou klást do země bez mechanické ochrany. Výstražná fólie může být nahrazena mechanickou ochranou z PVC desek položenou na pískovém loži. Toto krytí musí překrývat kabel, popř. více vedle sebe položených kabelů, nejméně o 40 mm od krajního vodiče. Krytí kabelu od definitivního terénu 700 mm.

Pro přechody komunikací a pojezdové plochy budou kabely uloženy v chráničkách DN110. Krytí kabelu od definitivního terénu 1000 mm. Kabely se nesmí klást do země v půdách obsahujících soli a kyseliny, v půdách s hnilými látkami a v některých půdách písčitých nebo kamenitých. V takových případech se doporučuje kabely uložit do kanálů, tunelů, trub, nebo jinak vhodně chránit před mechanickým a chemickým působením, popřípadě použít

kabelů odolávajících vlivům tohoto prostředí. Výkop se nesmí zasypat popelem nebo podobným materiálem.

*Označení kabelů v trase:*

Položené kabely nn, řídících, sdělovacích a zvláštních obvodů se označují jen na obou koncích kabelů. Žíly vodičů a kabelů v sítích TN-C se značí barvou dle ČSN 33 0165, ČSN 33 0166, ed.2.

**D.3**

**Vnější vlivy**

Vnější vlivy stanoveny na základě ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy.

Svítlidla VO

Předpokládané vnější vlivy, označené dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, působící na projektované el.

rozvody: **AA7, AB8, AC1, AD3, AE3, AF3, AG2, AK2, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ3, AR3, AS3, BA1, BC2, DB1.**

Prostory z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem

Podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, 33 2000-4-41 ed.3 jsou na základě určení vnějších vlivů stanoveny prostory jako **nebezpečné**.

**D.4**

**Ochrana před úrazem elektrickým proudem**

Provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

*Základní ochrana (Ochrana před nebezpečím úrazu elektrickým proudem při normálním provozu)*

- polohou
- zábranou
- přepážkami nebo kryty
- izolací živých částí

*Ochrana při poruše*

- zařízení NN: automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 2000-4-41 ed. 3 čl. 411

**D.5**

**Uzemnění**

Na dně výkopů, v souběhu s kabely VO, bude uložen drát FeZn 10 mm pro uzemnění stožárů VO, pro ochranu před bleskem a pro provedení ochranného pospojování. Na drát bude pomocí dvou svorek SS připevněn drát FeZn ø10mm, který bude na stožár připevněn svorkou SP1 a opatřen smršťovací bužírkou barvy zeleno/žluté. V elektro výzbroji stožáru bude osazena pojistka 6A pro jištění svítidla. Uzemňovací drát a vodiče PEN připojovacích kabelů budou ve svorkovnicích elektrovýzbrojí stožárů VO vodičově propojeny přes ocelové dřívky stožárů. Tím bude propojena a uzemněna celá soustava VO.

## **E ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **E.1 Vyjádření dotčených organizací – tento projekt neřeší**

<b>Seznam vyjádření dotčených organizací:</b>	<b>Vyjádření číslo jednací:</b>

**Kolín, prosinec 2023**  
**vypracoval:** Zdeněk Bulíř  
**kontroloval:** Jiří Biško  
číslo autorizace 0009622