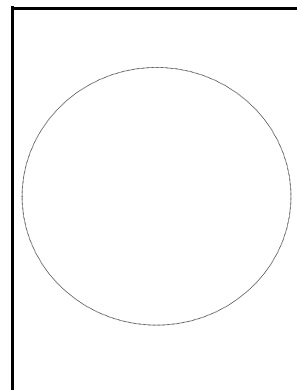


<b>INVESTOR / CLIENT</b> <b>Obec Vrátkov</b> Vrátkov 17 282 01 Český Brod Tel : 321 623 308 Fax: e-mail : <a href="mailto:obecvratkov@volny.cz">obecvratkov@volny.cz</a>	<b>DODAVATEL / CONTRACTOR</b>  Tel: e-mail:
---	--



<b>HLAVNÍ PROJEKTANT / CHIEF ENGINEER</b> <b>RAISA spol. s r.o.</b> K Automobilce 631 280 02 Kolín - Sendražice Tel : +420 311 240 080 Fax : e-mail : <a href="mailto:info@raisa.cz">info@raisa.cz</a>	<b>PROJEKTANT ČÁSTI / DESIGNER OF PART</b>  Tel: e-mail:
---	---

## PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ ZÁMĚRU

4							
3							
2							
1							
0	03/2026	PRVNÍ VÝTISK / 1st ISSUE	Ing. BULÍŘ	Bc. ZELINKA	J. VILÍM		J. VILÍM
Č. No	DATUM / DATE	POPIS / DESCRIPTION	NAVRHL / DESIGNED	ZPRACOVAL / EXECUTED	KONTROLOVAL / CHECKED	KONTROLA PO / CHECK OF F. SAF.	SCHVÁLIL / APPROVED
<b>REVIZE / REVISION</b>							

STAVBA / CONSTRUCTION	<b>Veřejné osvětlení Vrátkov, ulice K Lesu</b>						
MÍSTO STAVBY / LOCATION	<b>Český Brod - Vrátkov, par. č. 1346/1, 705/4</b>						
ČÁST PROJEKTU / PART OF PROJECT							
DÍL PROJEKTU / SECTION OF PROJ.	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>						
OBJEKT / UNIT	<b>VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ (VO)</b>						
PROFESE / BRANCH							
PROVOZNÍ SOUBOR / PROCESS UNIT						POČET A4 / Nr. OF A4	12
DOKUMENT / DOCUMENT						STUPEŇ / LEVEL	PDPZ
MĚŘÍTKO / SCALE	ČÍSLO KOPIE / NR OF COPY	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO / JOB No.		ČÍSLO DOKUMENTU / DOCUMENT NR		REVIZE / REVISION	
		<b>26-002-PK</b>					
		SPISOVÁ ZNAČKA				<b>0</b>	

## VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ, VRÁTKOV

Ulice K Lesu

Technická zpráva

OBSAH:

<b>A</b>	<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b> .....	<b>3</b>
A.1	Základní identifikační údaje stavby: .....	3
A.2	Seznam vstupních podkladů .....	3
A.3	Údaje o území.....	3
A.4	Údaje o stavbě,.....	4
A.5	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení .....	4
<b>B</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b> .....	<b>5</b>
B.1	Popis území stavby .....	5
B.2	Celkový popis stavby .....	5
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....	5
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	6
B.2.3	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby .....	6
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	6
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	6
B.2.6	Základní technický popis staveb .....	6
B.2.7	Technická a technologická zařízení .....	6
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení .....	6
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi .....	6
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální .....	7
	prostředí.....	7
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	7
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu .....	7
B.4	Dopravní řešení .....	7
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	7
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	7
B.7	Ochrana obyvatelstva .....	8
B.8	Zásady organizace výstavby .....	8
<b>C</b>	<b>SITUACE STAVBY</b> .....	<b>9</b>
C.1	Výkresová část .....	9
<b>D</b>	<b>DOKUMENTACE</b> .....	<b>9</b>
D.1	Technické řešení .....	9
D.2	Postup závěsu kabelu VO a zemních prací .....	10
D.3	Vnější vlivy .....	11
D.4	Ochrana před úrazem elektrickým proudem .....	11
D.5	Uzemnění .....	11
<b>E</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</b> .....	<b>12</b>

## A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 Základní identifikační údaje stavby:

Stavba:	Veřejné osvětlení Vrátkov, ulice K Lesu
Místo stavby:	Vrátkov, ulice K Lesu
Kraj:	Středočeský
Investor:	<b>Obec Vrátkov</b> Vrátkov 17 282 01 Český Brod IČ.:00639753
Projektant části:	Zdeněk Bulíř a Pavel Zelinka RAISA, spol. s r.o. K Automobilce 631, 280 02 Kolín – Sendražice
Číslo zakázky:	26-002-PK
Stupeň dokumentace:	<b>Projektová dokumentace pro povolení záměru</b>
Datum provedení projektu:	03/2026
Druh stavby:	<b>Veřejná technická infrastruktura – veřejné osvětlení (VO)</b>

### A.2 Seznam vstupních podkladů

- 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

- rozsah řešeného území; zastavěné/nezastavěné území – zastavěné i nezastavěné území**
- dosavadní využití a zastavěnost území – zeleň, nezastavěná plocha, zpevněný břeh**
- údaje o ochraně podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.) – nejedná se o památkově chráněné území**
- údaje o odtokových poměrech – tato PD neřeší, jedná se o vedení sítě veřejného osvětlení**
- údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování – stavba je v souladu s ÚP**
- 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**
- údaje o splnění požadavků dotčených orgánů – požadavky dotčených orgánů, součástí PD**
- seznam výjimek a úlevových řešení – netýká se této stavby**

- i) **seznam souvisejících a podmiňujících investic** – *stavba nového VO proběhne samostatně*
- j) **seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)** – par. č. 1364/1, 705/4 v k. ú. Vrátkov [785504]

#### A.4 Údaje o stavbě,

- a) **nová stavba nebo změna dokončené stavby** – *nová stavba veřejného osvětlení v dané lokalitě*
- b) **účel užívání stavby** – *jedná se o stavbu veřejné technické infrastruktury, konkrétně o vedení veřejného osvětlení, tedy o 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 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*
- 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 100 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 VO není etapizována, termín předpokládané realizace v roce 2026 nebo dle finančních možností investora*
- k) **orientační náklady stavby** – *řeší investor akce*

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

- Stavba VO není členěna

## B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 Popis území stavby

- a) **charakteristika stavebního pozemku** – stavba se nachází v zastavěném i nezastavěném území v obci Vrátkov (u Českého Brodu).
- 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 nenachází v záplavovém území a nenachází se v poddolovaném území
- 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, V případě potřeby prořezu stávajících dřevin bude toto projednáno s obcí Vrátkov.
- g) **požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)** – realizace stavby nevyžaduje žádné zábory lesní půdy
- 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 samostatně

### B.2 Celkový popis stavby

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

Jedná se o stavbu veřejné technické infrastruktury – kabelového vedení VO. Konkrétně jde o instalaci nového nadzemního vedení sítě veřejného osvětlení a výstavbu 4ks nových osvětlovacích stožárů a 5ks LED svítidel. Stožáry ve výkrese ozn. A2 až A5 budou vysoké 6,0 m nad zemí (cca necelých 7 m nad finální komunikací). Na nových stožárech budou použity výložníky dlouhé 1000 mm, vše viz koordinační situace stavby výkres číslo VO 002, případně Terénní studie a výšky nových lamp, v. č. VO 005.

Stávající stará lampa u kruhového objezdu, v blízkosti stávajícího stožáru ČEZ bude demontována, kabely budou naspojkovány a napájeny ze stávajícího vrchního vedení veřejného osvětlení stožáru ČEZ. Do nové pojistkové skříně např. SP200 bude zataženo nové nadzemní vedení veřejného osvětlení, vše viz v. č. VO 003 Řezy a detaily A1 – sloup ČEZ.

Svítidlo A1 bude umístěno ve výšce cca 5 m a napájeno z pojistkové skříně umístěné ve výšce cca 4,3m (skříň i svítidlo budou umístěné na stávajícím stožáru ČEZ pomocí bandimexu).

Vzhledem k strmému svahu, degradující opěrné zídky na parcele č. **1346/1** a identifikovaným inženýrským sítím v krajnici komunikace (kanalizace, dešťové vpusti), bude trasa v celém úseku A1–A5 realizována technologií vrchního **závěsného kabelového vedení**. Tato metoda bude zvolena pro

minimalizaci zásahů do stability opěrné zídky a eliminaci rizika poškození stávajících poduličnických zařízení.

Před zahájením prací je nutné provést vytyčení všech inženýrských sítí a zařízení, jednotlivé správce smluvně zavázat k jejich vytyčení a provést o tom zápis do stavebního deníku.

Povrchy budou v rámci dokončovacích prací uvedeny do původního stavu.

#### **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 závěsné kabelové vedení sítě veřejného osvětlení.

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Netýká se této stavby.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Jedná se o závěsné kabelové vedení sítě veřejného osvětlení.

#### **B.2.6 Základní technický popis staveb**

V trase v délce cca 100 m bude zavěšeno kabelové vedení NN pro veřejné osvětlení.

#### **B.2.7 Technická a technologická zařízení**

Jedná se o závěsné vedení sítě veřejného osvětlení.

#### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Jedná se o závěsné vedení sítě veřejného osvětlení, tvořené kabelem NN a stožáry veřejného osvětlení. Ochrana tohoto vedení je řešena volbou použitých materiálů a dodržením odstupových výšek. Nová trasa je umístěna převážně do prostoru veřejné zeleně. 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 v maximální možné míře.

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

- a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů – vzhledem k charakteru stavby – 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 vrchní vedení sítě veřejného osvětlení

### **B.2.10 Hygienické 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. 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) **napojovací místa technické infrastruktury, přeložky** – stavba řeší napojení nové sítě veřejného osvětlení ve Vrátkově (u Českého Brodu) na stávající stožár ČEZ, vše viz koordinační situace stavby v. č. VO 002.
- 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 nadzemního vedení sítě veřejného osvětlení realizovanou v maximální možné míře technologií závěsného vedení. Tato technologie byla zvolena cíleně pro ochranu kořenových systémů stávající zeleně v břehu na parcele č. 1346/1. Díky tomuto vedení trasy nedojde k poškození dřevin ani k narušení stability svahu.

Realizace stavby nevyžaduje odstranění žádné vzrostlé vegetace. Dojde pouze k odstranění zeminy v místech budoucích stožárů A2÷A5. Bude respektována vzrostlá zeleň a po dokončení prací bude terén uveden do původního stavu (hutněný zásyp, zatravnění). Stavba nezanechá žádné trvalé následky na okolní vegetaci.

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

Jedná se o stavbu stožárů a závěsné 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** - výstavbou trasy vrcního vedení nevzniká požadavek na asanace, demolice ani kácení vzrostlých dřevin. Vzhledem k technologii bude trasa vedena bezpečně pro kořenové systémy stávající zeleně a stabilitu zpevněného břehu, čímž bude eliminováno riziko jejich mechanického poškození. Bude dodržena vzdálenost 1,5 m od paty kmenů vzrostlých stromů. Dojde pouze k odstranění zeminy v místech patek nových stožárů. Při potřebě odstranění dřevin bude tato skutečnost konzultována se starostou obce Vrátkov.
- 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, demolice ani kácení vzrostlých dřevin.  
Dojde pouze k odstranění zeminy v místech základů nových stožárů. Vzrostlé dřeviny a stávající zeleň budou v maximální možné míře zachovány
- 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 vrchní 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 nadzemní vedení sítě veřejného osvětlení, bude zachována minimální průjezdná výška pro závěsné vedení dle ČSN EN 50110-1
- b) **ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin** – vzhledem k technologii dojde k omezení pohybu osob pouze v době aktivní práce v této oblasti. Tyto prostory budou v souladu s předpisy opatřeny zábranami. Výstavbou trasy nevzniká požadavek na asanace, demolice ani kácení dřevin. Dojde pouze k odstranění zeminy v místech patek stožárů.
- 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., resp. 445/2022 Sb. podrobnosti nakládání s odpady).

## C SITUACE STAVBY

### C.1 Výkresová část

Číslo výkresu	Název výkresu	Měřítko
VO 001	Katastrální situační výkres - veřejné osvětlení	1:250
VO 002	Koordinační situační výkres - veřejné osvětlení	1:250
VO 003	Řezy a detaily A1 – sloup ČEZ	-
VO 004	Řezy a detaily A2, A3, A4, A5	-
VO 005	Řezy a detaily - Terén	-

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 v k.ú. Vrátkov (u Českého Brodu). Výpočet osvětlení je proveden v souladu s ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN 13201-2 a TP15 pro komunikace I, II a III. tříd. Výpočet VO je duševním vlastnictvím fa Schröder s.r.o. V případě změny typu svítidla, nebo geometrie světelných míst je výpočet neplatný a zpracovatel neodpovídá za případně možné vzniklé škody.

Nově bude zřízeno 4ks nových osvětlovacích bezpaticových, dvoustupňových žárově zinkovaných stožárů s protikorozní plastovou manžetou o výšce 6,0 metrů nad zemí. Dále bude využit stávající stožár společnosti ČEZ, kde bude nové svítidlo umístěno ve výšce 5 m. Pět stožárů bude osazeno svítidly LED 8,8W.

Trasa VO musí respektovat odstupové vzdálenosti od ostatních tras dalších inženýrských sítí. Stávající sítě musí být vytyčeny, vše viz koordinační situace stavby v.č. VO 002. Stožáry VO budou umístěny dle koordinační situace stavby v.č. VO 002. Rozteče nových stožárů jsou dány dle světelně technického výpočtu, který je součástí dokumentace.

Rozmístění světelných míst je provedeno dle návrhu obce Vrátkov, 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 a domluvit se zástupci obce Vrátkov.

Nové vedení veřejného osvětlení bude provedeno nadzemním kabelem **CYKYz-J 3x4mm<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. Označení nových stožárů bude provedeno v souladu s číslováním v dané lokalitě.

Nové kabely VO budou v nových stožárech propojeny do jedné větve a budou připojeny do nové pojistkové skříně např. SP200, která bude umístěna na stávajícím stožáru ČEZ. Nové kabely veřejného osvětlení budou instalovány závěsným vedením, vše viz koordinační situace stavby v.č. VO 002 a Řezy a detaily v.č. VO 003 a VO 004.

Z nových stožárů A2 až A5 veřejného osvětlení v lokalitě obce Vrátkov (u Českého Brodu) budou instalovány nové závěsné kabely **CYKYz-J 3x4mm<sup>2</sup>**, které budou skrze průchodky (např. PG 13,5) staženy do stožáru na svrokovnici a budou uchyceny na nových stožárech jako závěsné vedení dle výkresu Řezy a detaily. Kabely budou postupně smyčkově připojeny v osvětlovacích stožárech. Svítidlo A1 bude napájené z pojistkové skříně (např. SP200) umístěné na stávajícím stožáru ČEZ. Tato pojistková skříň bude

napájena ze stávajícího vrchního vedení. Stožáry A1 až A5 budou spínány spolu se zbytkem obce soumrakovým čidlem nebo spínacími hodinami.

Svítlidla nebudou rozfázována v celé trase nového VO; napájení bude jednofázové, vše viz koordinační situace stavby v. č. VO 002.

Celá trasa vedení včetně umístění stožárů bude geodeticky zaměřena.

#### **Prohlášení projektanta:**

**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 ..... 50 W

Zemní práce budou prováděny ručně, popř. strojně a s obezřetností. Hlavní délka trasy VO bude provedena závěsným vedením. 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 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 závěsu kabelu VO a zemních prací**

Kabelové vedení bude v celém úseku A1–A5 provedeno jako závěsné vedení.

V prostorách sond vykopaných ve svahu za zídka budou zabetonována futra (základy stožárů), tyto základy budou respektovat doporučení výrobce stožárů a daný terén (tzn. cca o 10% větší základy, než předepisuje výrobce). Zemění těchto nových stožárů bude provedeno 2 m zemnicí tyčí, která bude spojená se stožárem VO zemnicím páskem (FeZn 30x4mm). Všechny podzemní spoje budou ošetřeny gumoasfaltovým nátěrem. Sondy budou zasypány vhodným materiálem, zhutněny a povrchy uvedeny do původního stavu.

Kabel CYKYz-J 3x4 mm bude pomocí závěsné soustavy (viz výkres VO 003 a VO 004) instalován na nové sloupy cca 25 cm pod výložníky. Silová část kabelu bude dále zatažena průchodkami PG do vnitřního prostoru stožáru. Skrz dřík stožáru povedou tyto kabely až ke svorkovnici SV schované na liště za servisními dvířky stožáru. Ze svorkovnice bude přes 6A pojistku napájené svítidlo kabelem CYKY-J 5x1,5mm<sup>2</sup>.

#### ***Označení kabelů v trase:***

Položené kabely nn, řídicích, 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+Z1+Z2  
Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy.  
Svítilna VO

Předpokládané vnější vlivy, označené dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2,  
působící na projektované el. rozvody: **AA7**, **AB8**, AC1, **AD3**, **AE3**, **AF3**, **AG3**,  
**AK2**, AL1, AM1, AN2, AP1, **AQ3**, AR3, **AS3**, BA1, BC2, DB1.  
BD2, BE1, CA1, CB1.

Prostory z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem

Podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2, 33 2000-4-41 ed.3 jsou na základě  
určení vnějších vlivů stanoveny prostory jako **abnormální**.

### 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

Vzhledem k technologii, která vylučuje pokládku průběžného zemního drátu/pásku FeZn na dno otevřeného výkopu, bude uzemnění soustavy VO řešeno individuálně v místech jednotlivých sond (v místech patek stožárů A2–A5). U každého stožáru bude do dna sondy instalována zemní tyč FeZn délky 2 m. Propojení dřívku stožáru se zemničem bude provedeno páskem FeZn 30x4 mm a pomocí příslušných svorek. Vývod pásku nad úroveň terénu ke svorce stožáru bude opatřen smršťovací bužírkou barvy zeleno/žluté.

K rozdělení ochranného vodiče PEN na PE a N ze stávajícího vrchního vedení dojde v nové pojistkové skříni např. SP200. Z nové pojistkové skříně bude dále rozdělen ochranný vodič na PE a N skrze nové vrchní vedení CYKYz-J 3x4 mm<sup>2</sup>.

Propojení jednotlivých bodových zemničů (tyčí) do společné uzemňovací soustavy bude zajištěno vodičem PE a N napájecího kabelu (v systému TN-C-S), čímž bude dosaženo vyrovnání potenciálu a požadovaných hodnot zemního odporu v celé délce trasy VO při plném respektování vnějších vlivů prostředí (zejména AG3 a AF3). V elektrovýzbroji každého stožáru bude osazena pojistka 6A pro jištění svítilny. Vodiče PE a N a uzemňovací přívody budou v elektrovýzbroji vodivě propojeny s ocelovými dřívky stožárů, čímž bude zajištěna ochrana před nebezpečným dotykem v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed. 3.

## E ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Seznam vyjádření k PD dotčených organizací:	Vyjádření číslo jednací:
ČEZ Distribuce	001175682020
ČEZ Distribuce – práce v ochranném pásmu	001175682510
RWE GasNet	5003511615
ENERGIE AG Kolín	P26070281966
CETIN	88466/26
Ústav archeologické památkové péče Středních Čech	C-202603937
Městský úřad Český Brod - ZJES	MUCB34094/2026
Obec Vrátkov	Schválený sit. výkres z 1.4.2026

**Důležité upozornění: Vyjádření dotčených organizací jsou uloženy na konci paré, nutné si nastudovat veškerá vyjádření před zahájením stavby !!!!!!!!!!!!!!!.**

**Kolín, březen 2026**

**vypracoval:** Ing. Zdeněk Bulíř a Bc. Pavel Zelinka

**kontroloval:** Jan Vilím, číslo autorizace 0013624