

	<b>Leopold Vlk</b> ELEKTROPROJEKTY		Lesní 942 Chodov 357 35	IČO: 733 97 598 telefon: 604 358 616 mail: l-vlk@volny.cz	číslo paré :	
	kraj: Karlovarský		zakázka : ELV-21-009			
	obec : Nejdek		datum : 9/2021			
	investor : město Nejdek náměstí Karla IV. 239, 362 21 Nejdek		stupeň projektu : DÚŘ/DRS	formát : 5xA4		
Nejdek Luční ulice Veřejné osvětlení					navrhl : Leopold Vlk	
					odpovědný projektant : Stanislav Brychta	
					soubor: situace VO 21-009.dwg	
Příloha: Souhrnná technická zpráva					měřítko:	číslo výkresu <b>B</b>
Projekt je duševním majetkem autora, nesmí být použit a kopírován třetí osobou, jí předán či jinak s ním nakládáno bez jeho písemného souhlasu.						

## **B Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

Stavba se nachází v zastavěném území v intravilánu města Nejdek, v katastrálním území Nejdek, v lehce svažitém terénu.

Při stavbě budou respektována ochranná pásma stávajících podzemních zařízení a sítí vyznačená na výkrese C.3 – koordinační situace.

Stavbu je vhodné provádět v koordinaci se stavbou ČEZ Distribuce, a.s., v rámci které bude zdemontováno stávající nadzemní vedení NN a bude nahrazeno kabelovým rozvodem uloženým v zemi.

Seznam pozemků, na kterých se stavba umísťuje a vznikne na nich ochranné pásmo:

<b><u>Katastrální číslo</u></b>	<b><u>Katastrální území</u></b>	<b><u>Vlastník</u></b>	<b><u>Druh pozemku</u></b>	<b><u>Výměra (m<sup>2</sup>)</u></b>
3179/2	Nejdek	Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace, Chebská 282, 35601 Sokolov	ostatní plocha - silnice	5637
1554	Nejdek	Město Nejdek, náměstí Karla IV. 239, 36221 Nejdek	ostatní plocha - komunikace	767

### **B.2 Celkový popis stavby**

#### ***B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání***

Jedná se o novou stavbu trvalého charakteru. V rámci stavby bude vybudováno nové veřejné osvětlení pro osvětlení Luční ulice v Nejdku.

Celková délka kabelových tras VO je cca 220m.

Osvětlením Luční ulice LED svítidly dojde k navýšení odběru ve stávajícím rozvaděči RVO o 96W tj. cca 420kWh/rok.

Stavba nebude členěna na žádné etapy a předpokládaná doba trvání je jeden týden.

#### ***B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby***

Pro veřejnost jsou všechny stožáry a skříně uzamčeny tzv. „energetickým zámkem“ a jsou otevřít jen speciálním klíčem. Rozvody elektro a jednotlivá elektrická zařízení, která jsou součástí tohoto projektu, budou chráněna dle příslušných norem automatickým odpojením od zdroje, polohou, mechanickými kryty a přepážkami. Pracovat na zařízení VO smí jen pracovníci s příslušnou kvalifikací.

#### ***B.2.3 Základní technický popis staveb***

Stavba kabelových rozvodů VO neobsahuje žádné stavební objekty (stavby).

#### ***B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení***

Nové kabelové rozvody VO budou připojeny na stávající nadzemní vedení veřejného osvětlení z holých vodičů AlFe. Na stávajícím dřevěném sloupu nadzemního vedení NN a VO v Kraslické ulici bude k vodiči VO a PEN připojen nový kabel AYKY-J 4x10, který bude po sloupu sveden do pilíře s pojistkovou skříní SS100 umístěným vedle sloupu. Na sloupu bude kabel do výšky 2,5m chráněn mechanickou ochranou proti poškození (např. ocelovou či tuhou

trubkou z HDPE Ø50mm). Protože k nadzemnímu vedení bude připojen jen jeden fázový vodič kabelu AYKY-J 4x10, budou vstupní svorky pojistkové skříně propojeny a do ve skříní budou osazeny pojistky PN000-10A. Ze skříně pak bude vyveden nový kabel CYKY-J 4x10, který bude smyčkově připojen ve stožárových svorkovnicích stožárů NS1 až NS5 a bude ukončen ve stožáru NS6.

Nový kabelový rozvod VO bude proveden v zemi, kabelem CYKY-J 4x10. Na každý fázový vodič budou připojena 2 svítidla tak, aby bylo zajištěno rovnoměrné zatížení fázových vodičů při budoucím možném třífázovém rozvodu VO. Kabelové vedení rozvodu VO bude uloženo volném terénu a pod komunikacemi. V místech, kde bude kabelové vedení uloženo v komunikaci či bude protínat vjezdy na parcely, bude kabel zatažen do chrániček z HDPE Ø110mm a bude uložen do výkopu v hloubce s minimálním krytím 100cm od povrchu komunikace (výkop 50x120cm). Stožáry budou umístěny v nezpevněném terénu podél komunikace min. 0,5m od krajnice.

Pro osvětlení budou použita nejištěná LED svítidla 16W. Jsou navržena LED svítidla Q-LUX(MINI)-16\_1950\_STRADA-2X2-ME-WIDE1 (LH351) s příkonem 16W, světelným tokem 1950lm a chomatičností světla 2700K, pro které byl proveden výpočet osvětlení. Svítidla budou osazena přímo na 5metrových stožárech.

Je možno použít svítidla jiných výrobců či dodavatelů, pak však jejich dodavatel musí změnu projednat s investorem a doložit ji novým výpočtem osvětlení pro použitá svítidla.

Svítidla budou ovládána stávajícím soumrakovým spínačem umístěným v rozvaděči RVO.

Pro osazení svítidel budou použity 5metrové, bezpaticové, sadové, žárově zinkované stožáry, které se uloží do základů v zemi tvořenými plastovými trubkami sv. 250mm.

Stožáry budou vyzbrojeny stožárovými svorkovnicemi 4x16mm<sup>2</sup> s pojistkami. Přívodní kabely budou ukončeny na svorkovnici a odtud budou napojeny pojistky. Z pojistek se napojí svítidla kabelem CYKY-J 3x1,5.

Stožáry se umístí v nezpevněném terénu podél komunikace ve vzdálenosti 25-27m od sebe.

Ve všech trasách mezi stožáry se před pokládkou vlastního kabelu vykope na dně výkopu přídatný výkop 15 x 20 cm pro uložení uzemňovacího vedení z drátu FeZn pr.8 mm, na který se připojí kovové části všech osvětlovacích bodů. Připojení stožáru VO na uzemnění bude provedeno odbočením od uzem. vedení v zemi pomocí svorek. Spoje v zemi budou zdvojené a antikorozně upraveny dle ČSN. Po zasypání zemního vodiče se provede vlastní pokládka kabelu.

Kabel VO bude uložený v kabelové rýze v pískovém loži hloubky 8cm pod i nad kabelem. Výkop rýhy pro kabel bude prováděn v hloubkách stanovených ČSN a v trase vyznačené na výkrese. Kabel bude v celé své délce uložen v ochranné vrapované ohebné trubce z HDPE Ø40mm (např. KOPOFLEX KF09040) v hloubce s krytím 70 cm v nezpevněném terénu (výkop 35x80cm) a 100cm při uložení pod komunikací a při křížení vjezdů (výkop 50x120cm), kde bude kabel i s ochranou trubkou z HDPE chráněn chráničkou z HDPE Ø110mm (např. KOPODUR KF09110), do které bude zatažen.

V celé trase výkopů bude 20-30 cm nad kabelem uložena výstražná fólie z PVC. Provedení a způsob položení této folie se řídí ČSN 73 6006.

V případě souběhu a křížení kabelu se stávajícími sítěmi je nutno provést pokládku ve smyslu příslušných článků ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení, která řeší vzdálenosti od ostatních inženýrských sítí. Uložení musí být také v souladu s podmínkami jednotlivých správců těchto sítí.

### ***B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení***

Požární bezpečnost, vzhledem k tomu, že se jedná o zemní kabelové rozvody, nebyla řešena.

**B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**  
Stavba nebude mít negativní vliv na hygienické požadavky.

**B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**  
Stavba nepotřebuje žádné speciální ochrany před negativními účinky vnějšího prostředí.

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

Připojení nových rozvodů VO ke stávajícímu rozvodu VO bude provedeno na dřevěném nadzemního vedení NN a VO v Kraslické ulici.

### **B.4 Dopravní řešení**

Přechodné dopravní značení není předmětem této projektové dokumentace. Toto dopravní opatření bude vyhotoveno samostatně a to před zahájením prací na této stavbě.

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

Nesouvisí s tímto projektem.

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

Předmětná stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Dodavatel musí respektovat všechny příslušné ČSN, vyhlášky a ustanovení, aby nedocházelo k zatížení okolí stavby hlukem ani prachem.

Realizací ani provozem stavby nevznikají požadavky na ochranu vod. Realizací ani provozem stavby nevznikají znečišťující látky z hlediska ochrany ovzduší.

Veškerý demontovaný materiál bude soustředěn na stavbě. S odpady ze stavební činnosti bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. a předpisy s ním souvisejícími.

#### ***Nakládání s odpady***

Vzniklý odpad bude roztříděn podle jednotlivých druhů a bude s ním naloženo dle platných předpisů.

Odpady z realizace stavby budou utříděny podle jednotlivých druhů a kategorií v příslušných shromažďovacích prostředcích a budou průběžně odváženy přednostně k recyklaci do zařízení provozovaného oprávněnou osobou k nakládání s odpady ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (seznam oprávněných osob na <https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Mapa>).

Budou uchovány doklady prokazující způsoby naložení s jednotlivými druhy a kategoriemi odpadů.

Bude dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady, tj.:

- a) předcházení vzniku odpadů
- b) příprava k opětovnému použití
- c) recyklace odpadů
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití
- e) odstranění odpadů

V průběhu realizace stavby se předpokládá vznik následujících druhů odpadů:

Katalogové č. odpadu	Název druhu odpadů - zkráceně	Předpokládaný způsob nakládání	Kategorie odpadu	MJ	Předpokládané množství
17 05 04	Zemina a kamení	Navrhovaný způsob je uveden	O	t	16,1

	neuvedené pod číslem 17 05 03	níže (viz B.8.1)			
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod bodem 17 03 01	Předání k recyklaci	O	t	7,35

Vyskytnou-li se během stavebních prací i jiné druhy odpadů, je nutno je zneškodnit v souladu se zákonem č.541/2020 Sb. Za správnou likvidaci odpadů odpovídá dodavatel stavby.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Nesouvisí s tímto projektem.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### ***B.8.1 Zařízení staveniště:***

Zařízení staveniště nebude budováno. Není tedy třeba budovat provizorní napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu ani zábory. Přivezený materiál bude na místě okamžitě zpracován. Případné uložení stavebního materiálu bude oznámeno majiteli pozemku a doloženo jeho písemným souhlasem s podmínkami. Materiál pro výše uvedenou stavbu bude dopraven na místo stavby po běžných pozemních komunikacích dle platných pravidel silničního provozu.

Zemina vykopaná při zhotovení výkopů pro položení kabelu bude opět použita k záhozu výkopů a uvedení pozemků do původního stavu. Nadbytečná zemina a vzniklé odpady budou nabídnuty k dalšímu využití a teprve nevyužitelná složka bude uložena na řádně provozovanou skládku.

### ***B.8.2 Popis postupu stavebních prací:***

Předání staveniště dodavateli provede investor za účasti projektanta, zástupce dodavatelské fy. a zástupce zadavatele stavby.

Při všech montážních pracích je nutné dodržovat technologické postupy a bezpečnostní předpisy pro práci na energetických zařízeních.

Současně je nutné dodržet podmínky stanovené v územním rozhodnutí a vyjádřeních v projektové dokumentaci.

Trvalý dozor při montáži bude zajišťovat odpovědný pracovník dodavatele. Průběžný dozor budou provádět pověřeni pracovníci investora.

### ***B.8.3 Plán výstavby:***

1. předání staveniště
2. vytýčení inž. sítí, osazení dopravního značení
3. provedení výkopových a zemních prací
4. osazení pojistkové skříně
5. osazení nových stožárů se svítidly
6. pokládka chrániček, kabelů VO a uzemnění
7. zapojení nových kabelů VO ve stožárech a skříní
8. kontrola provedených prací
9. uvedení rozvodů pod napětí
10. zához výkopu
11. výchozí revize
12. úprava terénu a staveniště

13. předání staveniště oprávněnému pracovníkovi investora

### **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Nesouvisí s tímto projektem.