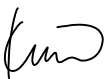




Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Objednatel: Město Třebíč Karlovo nám. 104/55 674 01 Třebíč	Inženýrská činnost: METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7	
--	--	--

METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 gen. ředitel: Ing. Vladimír Seidl tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
---	--	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Tomáš Kučera		ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE
tel.: +420 296 154 338		KREKONSTRUKCI VO PRO OBLAST
Stupeň: PDPS		UL. NA PŘÍKOPECH, KMOCHOVA, TYLOVA, DIVIŠOVA,
		J. SUKA, JAR. JEŽKA, JINDŘICHOVA, ŽIŽKOVA

Zpracovatelský útvar:	Název části díla:	
71	SO 404 - VO ul. Na Příkopěch	
tel.: +420 296 154 155		
Vedoucí útvaru:	Podpis:	
Ing. Jakub VOJTĚCH		

Odpovědný projektant:	Podpis:	Název přílohy:	Revize:
Ing. Jakub VOJTĚCH		Technická zpráva	00
Vypracoval:	Podpis:		Číslo příl.:
Ing. Jakub VOJTĚCH			4.1
Skart. znak: V20/2046	Datum: 01/2026	IČD: 08669	
Počet formátů: A4	Měřítko: -	01 00 D 00 00 00 00 00	

Obsah technické zprávy:**OBSAH:**

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:	1
A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
A.1.1 Údaje o stavbě	2
A.1.2 Údaje o stavebníkovi a investorovi	2
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	2
A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	2
A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ	3
A.4 ÚDAJE O STAVBĚ	3
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	5
B.3 ZEMNÍ PRÁCE	8
B.4 ZATŘÍDĚNÍ MÍSTNÍ OSVĚTLOVANÉ KOMUNIKACE A ZVOLENÍ PŘÍSLUŠNÉ TRÍDY	
OSVĚTLENÍ DLE ČSN EN 13 201	9
B.5 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM	10
B.6 OCHRANA PŘED BLESKEM	10
B.7 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	11
B.8 SEZNAM POUŽITÝCH NOREM	11
B.9 ZÁVĚR A SHRNUÍ	12

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby:

**ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE
K REKONSTRUKCI VO PRO OBLAST UL. NA PŘÍKOPECH,
KMOCHOVA, TYLOVA, DIVIŠOVA, J. SUKA, JAR. JEŽKA,
JINDŘICHOVA, ŽIŽKOVA**

Stavební objekt (SO):

SO 404 - VO ul. Na Příkopěch

b) Místo stavby:

Katastrální území:

Kraj Vysočina, Město Třebíč, ul. Na Příkopěch
Podklášteří [769916], p.č. 572/3, 560/144, 560/227, 584/10,
645, 648, 644, 636/1 a 646;
Týn u Třebíče [769941], p.č. 711/2 a 711/4.

c) **Předmět dokumentace – nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby**

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provedení stavby (PDPS)

Předmětem této dokumentace je návrh celkové rekonstrukce veřejného osvětlení (VO) ve městě Třebíč, v místní části Týn na ulici Na Příkopěch. Jedná se tedy o novostavbu trvalého charakteru. Účelem užívání stavby je zajistit normativní požadavky veřejného osvětlení v nočních hodinách, které zvýší bezpečnost a kvalitu života tamějších obyvatel či návštěvníků.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi a investorovi

Město Třebíč
IČ: 00290629
Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

METROPROJEKT Praha a. s.
IČ: 45271895
Argentinská 1621/36, Praha 7

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Tomáš Kučera

Zhotovení dokumentace:

květen 2025

Odpovědný projektant:

Ing. Jakub Vojtěch

Vypracoval:

Ing. Jakub Vojtěch

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Prohlídka řešených situací na místě – vlastní průzkum projektanta;
- Mapové podklady – katastrální mapa, letecká mapa zakoupená na serveru čúzk.cz
- Výškopisné a polohopisné geodetické zaměření stávajícího stavu daných míst
- dokumentace správců či majitelů stávajících inženýrských sítí
- normy ČSN

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

Místo stavby – obec:	Třebíč
- okres:	Třebíč
- kraj:	Vysočina
Námrazová oblast:	střední
Třída zeminy:	3 až 4

V *Třebíči* na ul. *Na Příkopěch* plánuje investor celkovou rekonstrukci soustavy veřejného osvětlení (VO). Projekt navrhuje demontáž stávajícího a instalaci nového VO v zájmové oblasti.

Stavbou dotčené parcely:

k.ú. Podklášteří [769916], p.č. 572/3, 560/144, 560/227, 584/10, 645, 648, 644, 636/1 a 646;

k.ú. Týn u Třebíče [769941], p.č. 711/2 a 711/4.

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

Předmětem této dokumentace je celková rekonstrukce stávající soustavy veřejného osvětlení (VO) ve městě *Třebíči* na ul. *Na Příkopěch*. Stávající VO je již na konci doby své životnosti a vykazuje známky nespolehlivosti – časté poruchy, které musí majitel VO řešit.

Rekonstruované veřejné osvětlení bude napájeno z *RVO – Na Příkopěch*, který bude v rámci této akce celkově zrekonstruován. Z uvedeného důvodu projekt neuvažuje se zřízením nového odběrného místa, ale s úpravou stávajícího.

Jedná se o celkovou rekonstrukci veřejného osvětlení, které zvýší bezpečnost a zrakovou pohodu tamějších obyvatel i návštěvníků v nočních hodinách.

Stavba nově projektovaného VO na ul. *Na Příkopěch* bude probíhat v koordinaci s ostatními SO. Realizace předmětného *SO 404 - VO ul. Na Příkopěch* není podmíněna realizací jiného SO.

Nová svítidla VO budou kotvena na nové stožáry VO. Svítidla budou schváleného typu majitelem VO – viz. světelně technický výpočet (STV).

Odstávka stávající soustavy VO není v nočních hodinách přípustná.

Před zahájení prací se vytýčí všechna dotčená podzemní zařízení. Je nutno respektovat všechna vyjádření správců ostatních inženýrských sítí.

Rozšíření VO bude principiálně spočívat ve zbudování cca 620 m kabelové trasy (kabel VO v kabel. chrániče \varnothing 75 mm), výstavbě 23 parkových stožárů VO jm. výšky 5,0 m, zbudování 2 pojistkových skříní, rekonstrukci RVO a demontáži stávajícího VO – 23 světelných míst s kabeláží.

Stavba VO SO 404 bude realizována v jedné etapě a není závislá na realizaci ostatních SO této akce.

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

Kabelová trasa je navržena převážně v chodnících či zeleni - v pozemcích vlastněných investorem. Křížení místních komunikací bude provedeno strojními překopy, v nichž bude mimo vlastní kabeláž a uzemnění VO uložena i rezervní kabelová chránička \varnothing 110 mm pro případné budoucí potřeby investora.

Před zahájením prací si stavebník zajistí návrh přechodného dopravního značení, které bude odsouhlaseno příslušným dopravním inspektorátem – jde především o bezpečné provádění zemních prací a zastavení montážní plošiny na pozemní komunikaci v době stavby VO. Dále je nutné, aby řidiči brali na zřetel práce v blízkosti komunikace.

Výkopové práce v ochranných pásmech (OP) ostatních inženýrských sítí budou prováděny ručně. V místech, kde se nenachází ostatní inženýrské sítě (návrh je mimo OP), se mohou zemní práce provádět strojně.

V plánované trase se nachází ostatní inženýrské sítě, které se nesmí poškodit ani omezit jejich provoz. Je třeba maximálně respektovat vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí, které jsou přílohou tohoto projektu. Jedná se především o EG.D-Distribuce (kabely VN, NN a uzemnění), VAS (vodovody a kanalizace), CETIN (sdělovací kabely), GasNet (plynovod STL a NTL), TTS energo s.r.o. (teplovody a PVSEK) a Město Třebíč (VO, MAN, SSZ).

V plánované kabelové trase bude uložen kabel VO typu CYKY-J 4x16 mm² v kabelové chráničce \varnothing 75 mm, zemnicí pásek FeZn 30x4 mm. V překopech místních komunikací bude navíc uložena rezervní kabelová chránička \varnothing 110 mm – viz. přílohové řezy kabelovou trasou.

Seznam stavbou dotčených parcel a jejich vlastníků:

Číslo parcely	k.ú.	číslo LV	Metry trasy a počet prvků	Vlastnické právo	Adresa
572/3	Podkášterň [769916]	1391	2 m kabel. trasy VO	Kraj Vysočina	Žižkova 1882/57 58601 Jihlava
560/144		10001	15 m kabel. trasy VO; rekonstrukce RVO - Na Příkopěch; náhradní výsadba zeleně	Město Třebíč	674 01 Třebíč Karlovo nám. 104/55
560/227			320 m kabel. trasy VO; SVO - Na Příkopěch x Nová; 13 stožáry VO NPR 1/1 až NPR 1/4 a NPR 2/1 až NPR 2/9; demontáž 13x stožár VO s kabelovým vedením; kácení zeleně		
584/10			3 m kabel. trasy VO		
645			1x stožár VO NPR 10		
648			260 m kabel. trasy VO; 7x stožár VO ozn. NPR 2/10, NPR 2/13, NPR 2/15 až NPR 2/19; demontáž 3x stožár VO s kabelovým vedením		
644			10 m kabel. trasy VO; 7x stožár VO ozn. NPR 2/11 až NPR 2/17; demontáž 7x stožár VO s kabelovým vedením		
636/1			1x stožár VO NPR 2/18		
646			5 m kabel. trasy VO		
711/2			12 m kabel. trasy VO		
711/4	Týn u Třebíče [769941]		15 m kabel. trasy VO; SVO - Jindřichova x Na Příkopěch		

Způsob zapravení plochy:

Výkop bude hutněn po vrstvě 25 cm. Skladba horních vrstev komunikací je uvedena v příloze této PD – řezy kabelovou trasou. V zatravněných místech bude povrch hutněn a uveden do původního stavu včetně osetí zeleně.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

Proudová soustava a napětí:	TN-C, 3PEN, 230/400 V, 50 Hz
Výška svítidel nad zemí:	5 m – parkové stožáry – 23 kusů
Délka výložníků:	Svítidla na parkových stožárech budou kotvena na dřících stožárů VO.
Umístění nových svítidel:	Na ocelový výložník nebo dřík stožáru průměru 63 mm, povrchová úprava žárovým zinkováním vně i uvnitř, síla zinkování je minimálně 70 µm na celé ploše výložníku.
Počet nových svítidel:	23 svítidel VO na parkových stožárech;
Typy a počet stožárů VO:	23 ks parkových stožárů jm. výšky 5,0 m Všechny stožáry budou stupňovité (parkové: Ø 133 - 89 - 63 mm; silniční: Ø 159 - 114 - 89 mm), žárově zinkované zevnitř i zvenčí, síla zinkování je minimálně 70 µm na celé ploše stožáru. Spodní část stožáru bude chráněna termoplastovým nástřikem proti korozi po spodní okraj dvířek elektro-výzbroje.
Zdroje osvětlení:	LED; dle světelně technického výpočtu – STV
Jmenovité napětí svítidel:	230 V, 50 Hz
Typ použitých svítidel:	LED svítidlo pro VO, 38 W, 4442 lm, 2200 K; dle světelně technického výpočtu – STV, schváleno investorem.
Počet RVO:	1 ks – termoplastový pilíř SMC schváleného typu majitelem VO; Stávající RVO – Na Příkopěch bude demontován a nahrazen novým
Počet pojistkových skříní:	2 ks – termoplastový pilíř SMC schváleného typu majitelem VO; Zapojení skříní bude dle schéma zapojení v příloze této PD
Způsob napájení VO:	napojení na rekonstruovaný – RVO - Na Příkopěch
Druhy kabelů VO:	CYKY-J 4x16 mm ² – kabel VO v kabelové chráničce Ø 75 mm CYKY-J 5x1,5 mm ² – připojení svítidel VO
Ovládání VO/měření el. E:	V rozváděči RVO – Na Příkopěch
Uzemnění:	pásek FeZn 30 x 4 mm a kulatina Ø 10 mm
Chráničky:	kabelová chr. Ø 75 mm – uložení kabelů VO kabelová chr. Ø 110 mm – v překozech MK
Celková délka kabelových tras VO	cca 620 m

Náhradní výsadba bude provedena dle stanoviska Města Třebíč, Odboru životního prostředí, Oddělení služeb v životním prostředí – správa městské zeleně, což bude zapracováno v rozpočtu stavby v dalším stupni PD.

Návrh náhradní výsadby je uveden v situačních výkresech a v soupise níže:

SOUPIS NÁHRADNÍ VÝSADBY:

Místo	počet	označení v sit	druh stromu
Račerovická	5	I - M	borovice lesní

Veškeré realizační práce na el. zařízení musí provést pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle NV č. 194/2022. Před uvedením do provozu se musí vyhotovit na veškerém el. zařízení výchozí revize pracovníkem s příslušnou a platnou elektrotechnickou kvalifikací.

Práce a údržbu na el. zařízení smějí vykonávat pouze pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle NV č. 194/2022.

Energetická bilance

RVO - Na Příkopěch	Počet svítidel	Instalovaný příkon jednoho svítidla	Celkový instalovaný příkon	Soudobost	Celkový soudobý příkon
	(ks)	Pi (kW)	Pi (kW)	β (-)	Ps (kW)
Na Příkopěch	23	0,04	0,92	1	0,92
Kmochova	21	0,04	0,84		0,84
Divišova	10	0,04	0,4		0,4
Tylova	6	0,04	0,24		0,24
	1	0,04	0,04		0,04
Nová	7	0,04	0,28		0,28
	2	0,08	0,16		0,16
Žižkova	18	0,04	0,72		0,72
	1	0,04	0,04		0,04
RVO - Na Příkopěch			2,2		2,2

Nový stav projektovaného VO bude cca 2,2 kW.

Proudové zatížení jednofázového elektrického rozvodu bude:

$$2200 \text{ W} / 230 \text{ V} = \underline{\underline{9,6 \text{ A}}}$$

Projekt navrhuje celkovou rekonstrukci *RVO – Na Příkopěch*. Schéma zapojení a návrh velikosti hl. jističe je obsahem přílohy této PD.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Rekonstruované veřejné osvětlení (VO) bude napájeno z *RVO – Na Příkopěch*, který bude v rámci této PD upraven. Stávající zděný pilíř bude ubourán a část s distribučním pilířem bude zednický zapravena. Nově bude osazen kombinovaný termoplastový pilíř SMC s elektroměrovou částí a částí vlastního RVO. Konkrétní schéma nového *RVO – Na Příkopěch* je obsaženo v příloze této PD.

Z uvedeného důvodu projekt neuvažuje se zřízením nového odběrného místa.

Jedná se o celkovou rekonstrukci veřejného osvětlení, které zvýší bezpečnost a zrakovou pohodu tamějších obyvatel i návštěvníků v nočních hodinách.

Stavba nově projektovaného VO na ul. *Na Příkopěch* bude probíhat v koordinaci s ostatními SO – především pak s *SO 405 - VO ul. Kmochova*, *SO 406 - VO ul. Divišova*, *SO 407 - VO ul. Tylova*, *SO 408 - VO ul. Žižkova* a *SO 409 - VO ul. Nová*. Toto je z důvodu plánované rekonstrukce napájecího *RVO – Na Příkopěch*.

Z *RVO – Na Příkopěch* budou vedeny nově dva kabelové vývody, které nahradí stávající.

První kabelový vývod bude z *RVO* připojen do stávajícího místa *RCV 34*. Druhý kabelový vývod bude smyčkován přes rekonstruovaná místa *NPR 1/1* až *NPR 1/4*, odkud bude připojena rekonstruovaná pojistková skříň *SVO - Na Příkopěch x Nová*.

Do skříně *SVO - Na Příkopěch x Nová* bude připojena kabeláž napájející VO na ul. *Nová* – předmětem SO 409.

Z SVO - Na Příkopěch x Nová bude vedena nová kabelová smyčka déle rekonstruovaným VO na ul. Na Příkopěch přes místa NPR 2/1 až NPR 2/19, odkud bude rozvod VO přiveden do skříně SVO - Jindřichova x Na Příkopěch. Připojení rozvodu VO na ul. Jindřichova do skříně SVO - Jindřichova x Na Příkopěch bude dle přílohového schéma, resp. do doby než bude VO na ul. Jindřichova zrekonstruované, bude do skříně připojen stávající rozvod VO.

Stávající stožáry VO budou v zájmovém území demontovány včetně své přidružené kabeláže. Je nutno v rámci koordinace realizačních prací s majitelem a provozovatelem VO zajistit, aby stávající stavbou nedotčené VO nebylo odstaveno z provozu v nočních hodinách.

Osazení základů nových stožárů VO bude respektovat vyjádření správců ostatních inženýrských sítí – EG.D-Distribuce (kabely VN, NN a uzemnění), VAS (vodovody a kanalizace), CETIN (sdělovací kabely), GasNet (plynovod STL a NTL), TTS energo s.r.o. (teplovody a PVSEK) a Město Třebíč (VO, MAN, SSZ) aj.

Vlastní svítidla VO budou napojena kabelem CYKY-J 5x1,5 mm² a odjištěna ve stožárové elektro-výzbroji závitovými pojistkami 6 A. Výzbroj stožáru bude použita zakrytovaného typu.

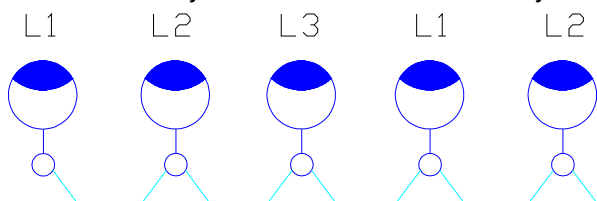
Kabelová trasa bude provedena dle příslušných řezů výkopy pod komunikací, pod chodníkem a pod zelení. Hloubka uložení kabelu v komunikaci je minimálně 100 cm, v zeleni 60 cm a v chodníku 40 cm. Kabel VO bude uložen v zemní kabelové chráničce Ø 75 mm v pískovém loži. Nad kabely bude ve výšce cca 20 cm položena varovná fólie. Výkop bude ve zpevněných plochách dosypán po stávající niveletu a průběžně hutněn. Následně bude provedena konečná úprava terénu do původního stavu.

V celé kabelové trase bude provedeno nové uzemnění páskovým zemničem typu FeZn 30x4 mm a k systému uzemnění budou stožáry jednotlivě připojeny kulatinou FeZn Ø 10 mm. Přechody uzemnění budou vhodně chráněny proti korozi 20 cm nad terénem a 30 cm pod terénem, např. smršťovací zeleno-žlutou izolací. Nově provedené uzemnění bude uloženo v souběhu s kabelem VO, viz výkresy řezů výkopem – pod kabelem a při jedné straně výkopu, bude překryto vrstvou zeminy cca 10 cm. Všechny spoje v zemi na uzemnění budou chráněny ochranným nátěrem. Nové uzemnění bude spojeno se stávajícím uzemněním soustavy VO.

Veškeré výkopové práce budou prováděny s maximální opatrností ke všem inženýrským sítím.

Stožáry VO budou ocelové, stupňovité, jejich povrchová úprava bude žárovým zinkováním vně i uvnitř (síla zinkování bude minimálně 70 µm na celé ploše stožáru). Doplnková ochranná povrchová úprava stožárů bude termoplastickým práškovým lakem do výše 2,5 m od konce stožáru, včetně části v zemi.

Svítidla se budou zapojovat střídavě na jednotlivé fáze dle následujícího schéma:



Doporučené podmínky zajištění osvětlenosti:

- čištění svítidel: jednou za 6 měsíců
- výměna světelných zdrojů: plošně, podle udávané životnosti světelných zdrojů

Každé kabelové zakončení bude popsáno štítky s údaji:

- typ kabelu
- odkud je kabel veden (směr, např. číslo stožáru)
- kam je kabel veden (směr)

Odstávka stávající soustavy VO není v nočních hodinách přípustná. Nové VO bude uvedeno do provozu až po provedení výchozí revize na elektrickém zařízení s kladným závěrem – elektrické zařízení je schopno bezpečného a spolehlivého provozu.

Základy parkových stožárů VO budou hloubky 1,2 metru. Základy silničních stožárů budou hloubky 1,7 m. Jejich provedení bude dle přílohového řezu základem stožáru VO.

Osazení základů nových stožárů VO bude respektovat vyjádření správců ostatních inženýrských sítí – EG.D-Distribuce (kabely VN, NN a uzemnění), VAS (vodovody a kanalizace), CETIN (sdělovací kabely), GasNet (plynovod STL a NTL), TTS energo s.r.o. (teplovody a PVSEK) a Město Třebíč (VO, MAN, SSZ);

Orientační lhůta výstavby

Zahájení i ukončení stavby se předpokládá v roce 2025 – 2026 v závislosti na finančních možnostech investora.

Montážní práce se nemohou provádět v zimním období, teplota nesmí klesnout pod hodnotu stanovenou výrobcem kabelu, popř. ostatního materiálu. Obecně je to hodnota pod +5 °C.

Doba výstavby se předpokládá 9 měsíců.

B.3 ZEMNÍ PRÁCE

Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytýčení všech ostatních inženýrských sítí! EG.D-Distribuce (kabely VN, NN a uzemnění), VAS (vodovody a kanalizace), CETIN (sdělovací kabely), GasNet (plynovod STL a NTL), TTS energo s.r.o. (teplovody a PVSEK) a Město Třebíč (VO, MAN, SSZ).

Trasa kabelového vedení je dobře patrna ze situačního výkresu v příloze. Parametry výkopů jsou vyznačeny ve výkresových přílohových částech *Řez výkopem pod zelení*, *Řez výkopem pod chodníkem* a *Řez výkopem pod komunikací*. Zemní práce v zeleni a v chodnících, kam zasahují ochranná pásma jiných inženýrských, budou prováděny opatrně ručně.

V prostorách výkopu v blízkosti zpevněných i nezpevněných komunikací se NESMÍ skladovat výkopek na těchto komunikacích!

Pro vzájemný styk s inženýrskými sítěmi platí ČSN 73 6005 „Prostorová úprava sítí technického vybavení“, podle které je nutno postupovat. Dále se musí respektovat vyjádření jednotlivých správců sítí, obzvláště způsoby provádění prací v blízkosti cizích zařízení.

Silové kabely

Při souběhu několika silových kabelů do 1 kV se ponechá mezi nimi mezera minimálně 5 cm. V krátkých vzdálenostech a výjimečně je možno klást kabely do 1 kV i těsně vedle sebe, nad i pod sebe. Vodorovné ani svislé přepážky mezi kabely do 1 kV není nutné klást.

Sdělovací kabely

Při souběhu kabelu VO se sdělovacím kabelem je nutno dodržet minimální vzdálenost 30 cm. Není-li možno tuto vzdálenost dodržet, uloží se kabely VO do kabelových žlabů s poklopem ve vzdálenosti min 10 cm. Při křížení sdělovacího kabelu se kabel VO uloží do kabelového žlabu s přesahem minimálně 1 m na každou stranu. Při odkrytí sdělovacích kabelů a při výkopech v jejich blízkosti je nutné vyžádat dozor správce kabelů.

Vodovod

Při souběhu i křížení je nutno dodržet minimální vzdálenost 40 cm. Při křížení se kabel uloží do kabelové chráničky Ø 75 mm a s přesahem 1 m na každou stranu. Při souběhu se kabel uloží do kabelové chráničky Ø 75 mm.

Plynovod

Při souběhu s nízkotlakým plynovým vedením je nutno dodržet minimální vzdálenost 40 cm a se středotlakým plynovým vedením vzdálenost 60 cm, přičemž se kabel VO povede v kabelové chráničce Ø 75 mm. Při křížení s nízkotlakým i středotlakým plynovodem se dodrží minimální vzdálenost 10 cm a kabel se uloží do kabelových žlabů délky 1 m na každou stranu pokud možno nad plynovodem.

Kanalizace

Při souběhu se dodrží minimální vzdálenost 50 cm a při křížení 30 cm. Při souběhu se použije kabelové chráničky Ø 75 mm. Při křížení se kabel uloží do kabelové chráničky Ø 75 mm v délce 1 m na každou stranu.

Hromosvod

Při křížení se zemním vedením hromosvodu se kabel uloží nad tímto vedením a v místě křížení ve vzdálenosti minimálně 50 cm.

Před zahrnutím kabelové trasy po položení kabelů musí být provedena kontrola uložení kabelů správcem VO nebo jím pověřeným zástupcem (investor). Současně s tím se provede i geodetické zaměření kabelové trasy, fotodokumentace a kontrola křížení či souběhu ostatních inženýrských sítí jejich provozovateli.

B.4 ZATŘÍDĚNÍ MÍSTNÍ OSVĚTLOVANÉ KOMUNIKACE A ZVOLENÍ PŘÍSLUŠNÉ TRÍDY OSVĚTLENÍ DLE ČSN EN 13 201

Komunikace:

Rychlost	>100	2	-2
	70-100	1	
	40-70	-1	
	<40	-2	
Hustota	2-proudé		-1
	>45% kapacity	1	
	15-45% kapacity	0	
	<15% kapacity	-1	
Dopravní prostředky			
	MIX, hodně neaut	2	1
	mix	1	
	jen auta	0	
Rozdělení vozovky			
	ANO	0	1
	NE	1	
Hustota křižovatek			
	<=3/km	0	1
	>3/km	1	
Vozidla na kraji			
	ano	1	1
	ne	0	
Osvětlení okolí			
	hodně	1	0
	středně	0	
	málo	-1	
Navigační úkol			
	Hodně obtížné	2	0
	Obtížné	1	
	Snadné	0	

M5

Chodníky:

Rychlost	<40	1	0
	chůze a velmi pomalé	0	
Hustota			
	>45% kapacity	1	-1
	15-45% kapacity	0	
	<15% kapacity	-1	
Dopravní prostředky			
	pěší, cyklista i auto	2	0
	pěší a auto	1	
	pěší a cyklista	1	
	pěší	0	
	cyklista	0	
Vozidla na kraji			
	ano	1	1
	ne	0	
Osvětlení okolí			
	hodně	1	0
	středně	0	
	málo	-1	
Rozpoznání obličeje třeba			
	je	1	1
	není	0	

P5

Instalovaná svítidla musí být schváleného typu investorem stavby. Svítidla musí splňovat veškeré normativní podmínky ČSN.

B.5 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM

Ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000 – 4 – 41 ed.3. Hodnoty uzemnění jsou dány výše uvedenou normou ČSN. Zemní přechodový odpor kovových stožárů je max. 10 Ω.

Všechny kovové prvky budou spojeny s vodičem PEN venkovního rozvodu.

Základní ochrana bude provedena:

- základní izolací
- krytem nebo přepážkou

Ochrana při poruše bude provedena:

- automatickým odpojením od zdroje v síti TN nadproudovými jistíci prvky
- ochranným pospojováním podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.1.2.

B.6 OCHRANA PŘED BLESKEM

Nové prvky VO budou chráněny před bleskem dle platných ČSN 62305. Přes UNI-svorku se připojí vodiče PEN k PEN rozvodu venkovního vedení. Zemnič bude tak společný jak pro ochranu před nebezpečným dotykem, tak pro ochranu před bleskem.

Hodnota uzemnění každého stožáru je maximálně 10 Ω.

B.7 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Stavbou nedojde k negativnímu vlivu na životní prostředí. PD respektuje stávající vegetaci. Zhotovitel stavby musí v maximální míře přihlížet ke stávající veřejné zeleni, keřům a stromům.

Zbylý materiál z prostřihů a odpady vč. šrotového materiálu bude vytríděn na základní materiálové druhy. Nepoužitelný materiál bude zhotovitelem zlikvidován a odpad předán oprávněné osobě ke sběru nebo výkupu odpadů dle §4 zákona 185/2001 Sb. Výnos z těchto materiálů zůstává zhotoviteli.

Kovový šrot, barevné kovy, hliníkové a měděné vodiče z předmětné stavby dopraví zhotovitel přímo do výkupu surovin. S ohledem na skutečnost, že se jedná o nové zařízení, výnos zůstává majetkem zhotovitele. Případně je uzamkne na bezpečné místo.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat barevným kovům a zabránit jejich ztrátě v době stavby. Demontovaný materiál k opětnému použití bude uložen na skládku zhotovitele, který s ním bude zacházet dle platné legislativy.

B.8 SEZNAM POUŽITÝCH NOREM

Při práci na el. zařízeních musí být dodržena příslušná ustanovení v platném rozsahu a dále následující normy:

ČSN 33 2000-7-705 ed.2:	Elektrotechnické předpisy	„Elektrická instalace nízkého napětí– Část 7-705: Zařízení jednoúčelové a ve zvláštních objektech – Zemědělská a zahradnická zařízení
ČSN 33 3320, ed.2	Elektrotechnické předpisy	Elektrické přípojky
ČSN 33 0166 ed. 2	Označování žil kabelů a ohebných šňůr	
ČSN 33 2000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí	Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy	Revize elektrických zařízení
ČSN ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí	Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí	- Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí	Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-54 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí -	- Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN 33 2000-6, ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí	Část 6: Revize
ČSN CEN/TR 13201-1		Osvětlení pozemních komunikací - Část 1: Výběr tříd osvětlení
ČSN EN 13201-2		Osvětlení pozemních komunikací - Část 2: Požadavky

ČSN EN 13201-3		Osvětlení pozemních komunikací - Část 3: Výpočet
ČSN 73 6005 Z4		Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2		Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení

Veškeré realizační práce na el. zařízení musí provést pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle NV č. 194/2022. Před uvedením do provozu se musí vyhotovit na veškerém el. zařízení výchozí revize pracovníkem s příslušnou a platnou elektrotechnickou kvalifikací.

Práce a údržbu na el. zařízení smějí vykonávat pouze pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle NV č. 194/2022.

B.9 ZÁVĚR A SHRnutí

- Před začátkem prací vypracuje realizační firma návrh přechodného dopravního značení, které nechá odsouhlasit dopravním inspektorátem policie ČR v Třebíči – montážní plošiny na komunikaci, mechanizace zemních prací, překop a protlak komunikace apod.
- Před zahájením zemních prací je nutné nechat vytyčit všechna podzemní zařízení a upřesnit jejich polohu sondami.
- Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí se musí provádět ručně se zvýšenou maximální opatrností tak, aby nedošlo k jejich narušení a poškození.
- Na tělese silnic a místních komunikacích nesmí být skladován výkopek.
- Po uložení kabelu a jeho zakrytí je nutno zához důkladně po vrstvách zhutnit a povrch uvést do původního stavu.
- Celou stavbu je nutné provést v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a ČSN.
- Veškeré stavbou dotčené plochy budou uvedeny do původního stavu.
- Po montáži kabelového rozvodu VO osvětlení nechat zhotovit revizní zprávu na elektrickém zařízení.
- Vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí a dopravního inspektorátu policie ČR se musí respektovat.
- Všechny spoje a přechody uzemnění od stožáru do země je nutné chránit antikorozní ochranou.
- Před záhozem kabelu VO je nutné provést jeho geodetické zaměření, fotodokumentaci a kontrolu uložení kabelu VO majitelem či správcem VO v Třebíči – nutný zápis do stavebního deníku.
- Před záhozem kabelu VO je nutné provést kontroly křížení s ostatními inženýrskými sítěmi jejich majitelem či správcem – nutný zápis do stavebního deníku.
- Stávající stožáry VO budou v zájmovém území demontovány včetně své přidružené kabeláže. Je nutno v rámci koordinace realizačních prací s majitelem a provozovatelem VO zajistit, aby stávající stavbou nedotčené VO nebylo odstaveno z provozu v nočních hodinách.