



s.r.o.

Hrotovická 177, Třebíč, 674 01, Třebíč; IČ: 25522043
Korespondenční adresa: Tomáše Bati 1041, Třebíč, 674 01

SEZNAM DOKUMENTACE:

1. Celková situace I. etapy
2. Situace I. etapy
3. Situace v katastrální mapě
4. Schéma napájení a SVO
5. Světelně technický výpočet
6. Řezy výkopem
7. Řezy základy stožárů VO
8. Zajištění bezpečnosti a zdraví při práci
9. Protokol o určení vnějších vlivů
10. Zásady organizace výstavby
11. Rozpočet, výkaz výměr

TECHNICKÁ ZPRÁVA

REKONSTRUKCE INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ MĚSTA TŘEBÍČ NA UL. BRÁFOVA – I. ETAPA SO 401 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Účel: Dokumentace udržovacích prací - DUP
Objekt: SO - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ (VO)
Místo: Město Třebíč, ul. Bráfova od Purkyňova nám. po ul. Nádražní k.ú. Třebíč (769738),
Kraj: Vysočina
Projektant: Ing. Karel Tomek
Vypracoval: Ing. Josef Klíma
Datum: únor 2017

OBSAH SPOLEČNÉ DOKUMENTACE:

A	Průvodní zpráva
B	Souhrnná technická zpráva
C	Situační výkresy
D	Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení
E	Dokladová část

A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
A.1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	3
A.1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ A INVESTOROVÍ.....	3
A.1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE	3
A.2	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
A.3	ÚDAJE O ÚZEMÍ	4
A.4	ÚDAJE O STAVBĚ	4
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	6
B.3	ZEMNÍ PRÁCE	9
B.4	ZATŘÍDĚNÍ MÍSTNÍ OSVĚTLOVANÉ KOMUNIKACE A ZVOLENÍ PŘÍSLUŠNÉ TŘÍDY OSVĚTLENÍ DLE ČSN EN 13 201.....	10
B.5	OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM	11
B.6	OCHRANA PŘED BLESKEM	11
B.7	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	11
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	11
B.9	ZÁVĚR A SHRNUÍ	12

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby:

REKONSTRUKCE INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ MĚSTA TŘEBÍČ
NA UL. BRÁFOVA – I. ETAPA

b) Místo stavby:

Kraj Vysočina, okres Třebíč, město Třebíč, k.ú. Třebíč (769738), ulice Bráfova od Purkyňova nám. po ul. Nádražní, p.č.1499/1, 902/1, 911/7, 183/2, 183/1, 911/6, 908/11, 1461/54 a 1507/2.

Dotčené parcely: k.ú. Třebíč (769738): 1499/1, 902/1, 911/7, 183/2, 183/1, 911/6, 908/11, 1461/54 a 1507/2.

c) Předmět dokumentace

Předmětem této dokumentace je rekonstrukce veřejného osvětlení v rozsahu udržovacích prací, aby byla zajištěna bezpečnost ve městě Třebíč na ulici Bráfova.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi a investorovi

Město Třebíč

Karlovo nám. 104/55

674 01 Třebíč

IČ: 00290629

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

Projektant:

Ing. Karel Tomek, autorizace: 1400201, Adresa: Mládežnická 980/8, Třebíč, 674 01, obor: IE02

Vypracoval:

Elektro – ing. Klíma s.r.o., Ing. Josef Klíma, Hrotovická 177, Třebíč, 674 01, IČ: 25522043

Korespondenční adresa: Tomáše Bati 1041/292, Třebíč, 674 01

Kontakt: +420 739 323 417, josefklima@gmail.com

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Prohlídka řešené situace
- Normy ČSN
- Mapové podklady – polohopis
- Inženýrské sítě od jejich správců
- Konzultace s majitelem a správcem veřejného osvětlení v Třebíči

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

Místo stavby – město: Třebíč
- okres: Třebíč
- kraj: Vysočina

Námrazová oblast: střední

Třída zeminy: 3 až 4

V Třebíči na silnici I/23 v průtahu ulic Bráfova bude správce komunikace I. třídy ŘSD provádět celkovou rekonstrukci povrchů této ulice od křižovatky ulic Bráfova x Sokolská až po Purkyňovo náměstí – odbočka na terminál. V rámci *etapy I* se nyní uvažují práce od křižovatky Bráfova x Nádražní až po Purkyňovo náměstí.

Město Třebíč bude v těchto místech provádět rekonstrukci veřejného osvětlení, které je téměř na konci své životnosti. Město Třebíč, jakožto vlastník pozemků, je ze zákona povinno udělat maximum pro zajištění bezpečnosti na místních komunikacích.

Z výše uvedených důvodů je třeba dané místo osvětlit novým veřejným osvětlením.

Výše uvedené práce budou probíhat koordinovaně najednou.

Stavbou dotčené parcely, k.ú. Třebíč (769738), okres Třebíč – 1499/1, 902/1, 911/7, 183/2, 183/1, 911/6, 908/11, 1461/54 a 1507/2.

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o novostavbu, která zvýší bezpečnost a zrakovou pohodu v nočních hodinách ve městě Třebíč na ulici Bráfova v předmětném prostoru od Purkyňova nám. až po křižovatku Bráfova x Nádražní.

Práce na stavbě budou probíhat tak, že veškeré výkopy budou zabezpečeny oplocenkami, aby nedošlo k úrazu chodců či dopravní nehodě. Místo stavby bude reflexně označeno tak, aby nedošlo k nehodě. Přístup do nemovitostí bude umožněn přemostěním výkopů se zábradlím.

Všechny stavbou dotčené povrchy budou po dokončení díla uvedeny do původního stavu.

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

- E.ON - Distribuce (kabely VN, NN, uzemnění)
- RWE (plynovody NTL a STL)
- VAS (vodovody a kanalizace)
- CETIN (slaboproudá vedení a optika)
- Elektro-ing. Klíma (veřejné osvětlení VO a světelná signalizace SSZ)
- Město Třebíč a ÚZSVM (sdělovací vedení).

V místech křížení a souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi se budou primárně respektovat podmínky vyjádření správce dotčené sítě. Dále se bude respektovat norma ČSN 73 6005 PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ.

Upozornění: Společnost RWE plánuje v roce 2017 rekonstrukci plynovodu STL v části ulice Bráfova třída. Název akce: *REKO MS Třebíč - Bráfova třída*. Kontakt na technika přípravy stavby: Ing. Petr Veselý: 730 814 088, petr.vesely3@rwe.cz. Za investora bude mít stavbu na starosti jako TDI (technický dozor investora) pan Petr Mucha, tel.: 606 673 897, email: petr.mucha@rwe.cz. Stavbu je nutno respektovat.

Celá stavba bude provedena v jedné etapě. Uvažovaná délka prací se odhaduje na 3 měsíce.

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

Charakteristika stavebních prostor je převážně v zeleni, v chodnících a v komunikaci. Před zahájením prací si stavebník zajistí návrh přechodného dopravního značení, které bude odsouhlaseno dopravním inspektorátem v Třebíči.

Výkopové práce v zatravněných plochách budou prováděny ručně. 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 E.ON-Distribuce (kabely NN a uzemnění), VAS (vodovody a kanalizace), CETIN (sdělovací kabely).

V plánované kabelové trase bude uložen kabel VO typu CYKY a zemnicí pásek FeZn – viz. přílohové řezy kabelovou trasou.

Seznam stavbou dotčených parcel, jejich vlastníků, provedení prací a způsob zapravení plochy:

Číslo parcely	Způsob dotčení parcely	Vlastnické právo	Adresa	Způsob využití	Druh pozemku
1499/1	OLD 05, SVO1, 20 m kabel.trasy	MĚSTO TŘEBÍČ	Karlovo nám. 104/55, Třebíč, Vnitřní Město, 674 01	ostatní komunikace	ostatní plocha
902/1	BTR 11 až BTR 23, SVO2, SVO3, SVO4, 340 m kabel.trasy				
911/7	BTR-A, 29 m kabel.trasy				
183/2	19 m kabel.trasy				
183/1	33 m kabel.trasy				
911/6	KST-A, 13 m kabel.trasy				
908/11	12 m kabel.trasy				
1461/54	1 m kabel.trasy	ŘSD ČR	Na Pankráci 546/56, Nusle, 140 00 Praha	silnice	ostatní plocha
1507/2	30 m kabel.trasy				

Provedení výkopových prací:

Výkop v zeleni, v komunikaci a v chodníku – ruční a strojní výkop.

Způsob zapravení plochy:

Výkop bude hutněn po vrstvě 25 cm a uveden do původního stavu. Osetí zeleně. Skladba horních vrstev chodníku: 1) Původní zámková dlažba; 2) Drcené kamenivo fr. 4-8 mm (vrstva 40 mm); 3) Štěrkodrt' fr 0-63 mm

Skladba horních vrstev komunikace: dle projektu dopravního inženýra ŘSD.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

Výška svítidel nad zemí:	9 m
Délka výložníků:	Svítidla budou osazena na výložníku délky 1,5 m, není-li řečeno jinak
Umístění nových svítidel:	Na ocelový stožár, povrchová úprava žárovým zinkováním vně i uvnitř, síla zinkování je minimálně 70µm na celé ploše stožáru. Doplnková ochranná povrchová úprava termoplastický práškový lak do výše 2,5 m od konce stožáru, včetně části v zemi.
Zdroje osvětlení:	Dle světelně technického výpočtu
Jmenovité napětí svítidel VO:	230 V, AC – 50 Hz
Typ použitých silničních svítidel:	LED 72 W, 4000 K dle světelně tech. výpočtu
Typ použitých přechodových svítidel:	LED 144 W, 6500 K dle světelně tech. výpočtu
Počet nových svítidel:	15 ks – silniční LED svítidla 4 ks – přechodová LED svítidla
Počet nových stožárů:	14 ks – silniční stožáry 9 m (1 stožár silnostěnný) 1 ks – parkový stožár 5 m
Způsob napájení VO:	napojení na stávající rozvod VO, napájení z <i>RVO-Bráfova</i>
Počet pojistkových skříní:	4 ks
Typ pojistkových skříní:	pilíř, dle schéma zapojení
Druhy kabelů VO:	CYKY-J 4x16 mm ² CYKY-J 3x1,5 mm ²
Ovládání VO/měření el. E:	stávající v <i>RVO</i>
Uzemnění:	pásek FeZn 30 x 4 mm a kulatina prům. 10 mm
Počet demontovaných svítidel VO:	18 ks (z toho 4 ks přechodových svítidel)
Počet demontovaných stožárů VO:	14 ks
Počet demontovaných skříní VO:	1 ks – ve fasádě

Veškeré realizační práce na el. zařízení musí provést pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhl. 50/78Sb. Před uvedením do provozu se musí vyhotovit na veškerém el. zařízení výchozí revize pracovníkem s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhl. 50/78Sb §9.

Práce a údržbu na el. zařízení smějí vykonávat pouze pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhl. 50/78Sb, obsluhu pracovníci seznámeni dle vyhl. 50/78Sb.

Energetická bilance

VO bráfova – I. etapa	Počet svítidel (ks)	Instalovaný příkon jednoho svítidla Pi (kW)	Celkový instalovaný příkon Pi (kW)	Soudobost β (-)	Celkový soudobý příkon Ps (kW)
Silniční VO	15	0,072	10,8	1	10,8
Přechodové VO	4	0,144	0,576	1	0,576
Celkem VO Bráfova I. etapa			11,376		11,376

Velikost hlavního jističe v *RVO – Bráfova* není třeba navyšovat, neboť nově navržený soudobý příkon VO je srovnatelný se stávajícím stavem.

Napájení veřejného osvětlení bude realizováno ze stávajícího rozvodu VO. Jedná se tedy o rekonstrukci stávajícího stavu a pro napájení elektrickou energií není třeba budovat nové odběrné místo.

Křížení ul. Bráfova obecně není předmětem tohoto projektu, není-li výslovně řečeno jinak. Toto bude zajištěno úrovnovými přeložkami, které jsou řešeny v rámci samostatné akce *I/23 Třebíč, Bráfova ul.*

Místem napájení je v této PD uvažována skříň *SVO1*, která se nachází v chodníku na křižovatce *Nádražní x Bráfova*. Stávající skříň se momentálně nachází ve fasádě soukromého domu. Tato bude demontována a fasáda zapravena do stávající barvy / vzoru. Přívod do nové *SVO1* bude z rekonstruovaného místa *OLD 05* kabelem *CYKY-J 4x16 mm²*.

Z *SVO1* budou připojeny stávající stožáry VO *OLD 04* a *JUN 01*, ve kterých budou vyměněny stožárové elektro-výzbroje, které umožní současné připojení hliníkových a měděných vodičů. Místo *JUN 01* bude označeno tabulkou s nápisem *POZOR, ZPĚTNÝ PROUD!* a v pojistkovém odpojovači *FU3* nebudou osazeny žádné pojistky.

Z *SVO1* bude dále napájeno osvětlení přechodu pro chodce svítidly *BTR 11a* a *BTR-A*. Jelikož je třeba zajistit střídavý provoz *SSZ* a osvětlení přechodu, bude každé z předmětných svítidel napájeno přímo z *SVO* kabelem *CYKY-J 3x2,5 mm²*. Svítidla budou jištěna jističem 4 A/B a spínání bude zajištěno rozpínacími kontakty (NC) stykače *KM1*. Ovládací napětí 24 V DC je řešeno v rámci *SO SSZ*. Osvětlení přechodu pro chodce nebude uvedeno do provozu, nebude-li do *SVO1* přivedeno ovládací napětí *SSZ*.

Ze skříně *SVO1* bude dále napájen rozvod rekonstruovaného úseku ul. Bráfova směrem ke stožáru *BTR 11*, který bude silnostěnný, aby staticky zajistil únosnost i přechodového výložníku délky 5 m. Z *BTR 11* bude dále vedena kabelová smyčka VO k místům *BTR 12*, *BTR 13* a dále do skříně *SVO2*.

Ze skříně *SVO2* bude připojeno stávající místo *KZV 01* opět kabelem *CYKY 4x16 mm²*. Dále bude ve skříně uvažováno s výzbrojením pro budoucí osvětlení přechodu pro chodce na ul. Kateřiny z Valdštejna – jistič 4 A/B a dvoupólový stykač s rozpínacími kontakty (NC). Do skříně bude opět přivedeno ovládací napětí 24 V DC v rámci *SO SSZ*. Dále bude do skříně přivedena rezervní kabelová chránička, která kříží ul. Bráfova v přilehlém místě *SVO2*.

V místě křižovatky *Bráfova x K. z Valdštejna* bude proveden překop komunikace, kde budou uloženy rezervní chráničky prům. 160 a 110 mm a chráničky *HDPE 40/33 mm*.

Z *SVO2* bude dále smyčkován kabelový rozvod VO přes místa *BTR 14*, *BTR 15* až do *SVO3*.

Z *SVO3* bude připojeno stávající světelné místo *CHL 01* na ul. Chlumeckého. Dále bude na samostatném kabelovém paprsku připojeno osvětlení přechodu pro chodce – místa *VO1* a *VO2*, na kterých budou osazeny nová přechodová svítidla 144 W, 6500 K dle světelné technického výpočtu. Samostatným kabelem *CYKY-J 4x16 mm²* bude napájeno světelné místo *KST-A*.

Z SVO3 budou dále smyčkovány stožárové elektro-výzbroje míst BTR 16 až BTR 21, ze kterého bude napájena skříň SVO4.

Z SVO4 bude připojeno stávající světelné místo ELS 01 kabelem CYKY dle schéma napájení. Dále budou do skříně zavedeny kabelové chráničky prům. 160 a 110 mm, které kříží ul. Bráfova. Rekonstruovaný rozvod dále pokračuje smyčkováním míst BTR 22 a BTR 23, kde bude předmětný rekonstruovaný rozvod VO připojen na již zrekonstruované VO z předchozích let.

Připojení stožárových elektro-výzbrojí bude provedeno kabely typu CYKY-J, které budou uloženy v kabelové chráničce průměru 75 mm. V kabelové trase bude společně s kabelem uloženo uzemnění, které bude realizováno zemnicím páskem FeZn 30x4 mm. Jištění zrekonstruovaného rozvodu VO bude dle příslušného schéma pojistkových skříní.

Základy silničních a přechodových stožárů VO budou hloubky 1,7 metru. Základ parkového stožáru VO bude hloubky 1,2 metru. Jejich provedení bude dle přílohového řezu základem stožáru VO.

Osazení základů nových stožárů VO bude respektovat vyjádření správců ostatních inženýrských sítí – E.ON-Distribuce-kabely NN, VAS-vodovod a kanalizace a CETIN – vedení SEK.

Vlastní svítidla VO budou napojena kabelem CYKY-J 3x1,5 mm² a odjištěna ve stožárové elektro-výzbroji závitovými pojistkami 6 A. Výzbroj stožáru doporučujeme použít zakrytovanou.

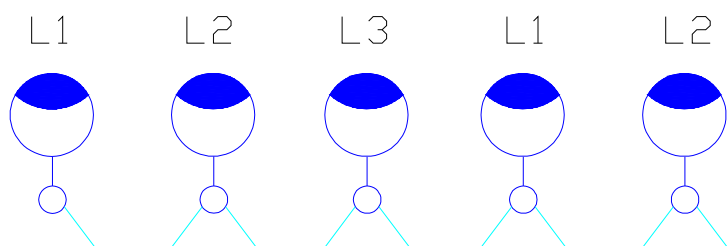
Kabelová trasa bude provedena dle příslušných řezů výkopy pod komunikací, pod chodníkem a pod zelení. Hloubka uložení kabelu v komunikaci je minimálně 100 cm, v zeleni 60 cm. Kabel VO bude uložen v kabelové chráničce prům. 75 mm v pískovém loži. Nad kabely bude ve výšce cca 20 cm položena varovná fólie. Výkop bude dosypán do stávající nivelety a průběžně hutněn. Poté bude provedena konečná úprava terénu.

V celé kabelové trase bude provedeno nové uzemnění páskovým zemnicem FeZn 30x4 mm a k systému uzemnění budou stožáry jednotlivě připojeny kulatinou FeZn průměru 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, 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)

B.3 ZEMNÍ PRÁCE

Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytýčení všech ostatních inženýrských sítí! CETIN – vedení SEK, VAS – vodovody a kanalizace, E.ON-Distribuce – kabely VN, NN a uzemnění, RWE – plynovody.

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 budou prováděny ručně s ohledem na ostatní inženýrské sítě.

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 a teplovod

Při souběhu i křížení je nutno dodržet minimální vzdálenost 40 cm. Při křížení se kabel uloží do kabelové chráničky prům. 75 mm a s přesahem 1 m na každou stranu. Při souběhu se kabel uloží do kabelové chráničky o průměru 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 o průměru 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 o průměru 75 mm. Při křížení se kabel uloží do kabelové chráničky prům. 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 investorem nebo jím pověřeným zástupcem. Současně s tím se provede i geodetické zaměření kabelové trasy a kontrola křížení či souběhu ostatních inženýrských sítí jejich provozovateli.

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

Uživatel	Hlavní	Motorová doprava	Velmi pomalá vozidla	Cyklisté	Chodci
		x	x	x	
	Další povolený uživatel	Motorová doprava	Velmi pomalá vozidla	Cyklisté	Chodci
					x
	Nepovolený uživatel	Motorová doprava	Velmi pomalá vozidla	Cyklisté	Chodci
Typická rychlost hlavního uživatele [km/h]		> 60	> 30 a <= 60	> 5 a <= 30	Rychlost chůze
			x		
Skupina světelné situace:					B2
Charakteristické parametry					
Převládající počasí		Suché		Vlhké	
		x			
Stavební opatření ke zklidnění dopravy		Ano		Ne	
		x			
Hustota křižovatek		< 3		>= 3	
				x	
Náročnost navigace		Běžná		Větší než běžná	
		x			
Intenzita silničního provozu		< 7000		>= 7000	
				x	
Konfliktní oblast		Ne		Ano	
		X			
Složitost zorného pole		Běžná		Velká	
		X			
Parkující vozidla		Vyskytují se		Nevyskytují se	
		x			
Jas okolí		Malý	Střední	Velký	
				x	
Intenzita cyklistického provozu		Běžná		Velká	
		x			
Třída osvětlení:					ME3c

Třída	Jas suchého povrchu pozemní komunikace			TI [%]	SR
	L [cd.m-2] (udržovaná hodnota)	U0	UI		
ME3c	≥ 1	$\geq 0,4$	$\geq 0,5$	≤ 15	$\geq 0,5$

B.5 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM

Ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000 – 4 – 41. Hodnoty uzemnění jsou dány výše uvedenou normou ČSN. Zemní přechodový odpor kovových stožárů je max. 20 Ω .

Všechny kovové stožáry, pojistková skříně a všechna svítidla budou spojena s vodičem PEN kabelového rozvodu. PEN vodič se v pojistkové skříni musí spojit s uzemňovací soustavou, která bude tvořena páskem FeZn 30x4 mm. Zemnicí pásek bude uložen ve výkopu tak, aby nedošlo k poškození kabelu VO a pásek byl umístěn v rostlé zemině. Zeminu je tedy třeba náležitě ztuhnit.

B.6 OCHRANA PŘED BLESKEM

Kovové osvětlovací stožáry budou chráněny před bleskem dle platných ČSN 62305. Přes připojovací svorku na stožáru VO se spojí stožár drátem FeZn prům. 10 mm s uzemňovací soustavou, kterou tvoří zemnicí pásek FeZn 30x4 mm. Páskový zemnič bude tak společný jak pro ochranu před nebezpečným dotykem, tak pro ochranu před bleskem.

Hodnota uzemnění každého stožáru je minimálně 20 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. Kořenové systémy dotčených stromů budou odborně ošetřeny.

Při realizaci stavby z hlediska odpadů dle zákona 238/91 Sb. vzniká pouze výkopová zemina jako přebytek po záhozu kabelové rýhy, což je zařazeno do kategorie 0. Tyto odpady jsou interní, původcem odpadu je dodavatel stavby.

Zbýlý 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 opětovnému použití bude uložen na skládku zhotovitele, který s ním bude zacházet dle platné legislativy.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zásady organizace výstavby jsou přílohou této PD.

B.9 ZÁVĚR A SHRNUTÍ

- 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 ztuhnout a povrch uvést do původního stavu.
- Celou stavbu je nutné provést v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a ČSN.
- Při křížení veškerých inženýrských sítí (CETIN, E.ON, VAS apod.) je nutné respektovat vyjádření jejich správců.
- Všechny spoje a přechody uzemnění od stožáru do země je nutné chránit gumo-asfaltovou suspenzí.
- Před záhozem kabelu je nutné provést jeho geodetické zaměření a kontrolu křížení správcem křížené sítě.
- Veškeré stavbou dotčené plochy budou uvedeny do původního stavu.
- Po montáži kabelového vedení VO nechat zhotovit revizní zprávu na elektrickém zařízení.

C SITUAČNÍ VÝKRESY

Jsou přílohou této PD.