



s.r.o.

Hrotoická 177, Třebíč, 674 01, Třebíč; IČ: 25522043

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

SEZNAM DOKUMENTACE:

- 02.5-6.1. Technická zpráva
- 02.5-6.2. Celková situace VO a MAN, řezy
- 02.5-6.3. Protokol o prostředí
- 02.5-6.4. Zajištění bezpečnosti a ochrana zdraví při práci
- 02.5-6.5. Zásady organizace výstavby
- 02.5-6.6. Rozpočet, výkaz výměr

VO:

- 02.5.1. VO – Situace I. etapy; řezy trasou
- 02.5.2. VO – Situace II. etapy
- 02.5.3. Schéma napájení VO – I. a II. etapa
- 02.5.4. Zákres situace VO v KM
- 02.5.5. Výpis stavbou dotčených parcel
- 02.5.6. Světelně technický výpočet

MAN:

- 02.6.1. MAN – Situace I. etapy
- 02.6.2. MAN – Situace II. etapy
- 02.6.3. Zatrubkovací schéma MAN
- 02.6.4. Zákres situace MAN v KM
- 02.6.5. Výpis stavbou dotčených parcel

02.5-6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

RUDÍKOV

OBYTNÝ SOUBOR 32RD, LOKALITA „NADE VSÍ“ IO 2.0. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ, KOMUNIKACE

Účel:	Dokumentace pro stavební povolení
Objekt:	IO – 02.5 Rozvody VO a sloupů IO – 02.6 Chráničky optických kabelů
Místo:	Obec Rudíkov, lokalita „Nade vsí“
Kraj:	Vysočina
Investor:	Obec Rudíkov, Rudíkov 2, 675 05 Rudíkov, IČO: 00290386
Projektant:	Ing. Karel Tomek
Vypracoval:	Ing. Josef Klíma
Datum:	květen 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 INVESTOROVÍ A STAVEBNÍKOVÍ.....	3
A.1.3	ÚDAJE O ZADAVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE	3
A.1.4	ÚDAJE O ZPRACOVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE	3
A.2	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	4
A.3	ÚDAJE O ÚZEMÍ	4
A.4	ÚDAJE O STAVBĚ	4
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	7
B.3	ZEMNÍ PRÁCE	9
B.4	ZATŘÍDĚNÍ MÍSTNÍ OSVĚTLOVANÉ KOMUNIKACE A ZVOLENÍ PŘÍSLUŠNÉ TŘÍDY OSVĚTLENÍ DLE ČSN EN 13 201.....	11
B.5	OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM	12
B.6	OCHRANA PŘED BLESKEM	12
B.7	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	13
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY A BOZP.....	13
B.9	SEZNAM POUŽITÝCH NOREM.....	13
B.10	ZÁVĚR A SHRNUÍ.....	14

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby:

RUDÍKOV, Obytný soubor 32 RD „Nade vsí“

Objekt: IO – 02.5 Rozvody VO a sloupů

IO – 02.6 Chráničky optických kabelů

b) Místo stavby:

Kraj Vysočina, obec Rudíkov, lokalita „Nade vsí“

Dotčené parcely: k.ú. Rudíkov (743267):

VO: 1694, 1710/33, 1710/35, 1727/3, 1727/4, 1727/5, 1727/6, 1727/7, 1723/4, 1724/1, 1724/2, 1777, 1776, 2246, 2247/1

MAN: 1694, 1710/33, 1710/35, 1727/3, 1727/4, 1727/5, 1727/6, 1727/7, 1723/4, 1724/1, 1724/2, 2247/1 a 2246.

Všechny souhlasy s majiteli stavbou dotčených parcel si zajistí investor.

c) Předmět dokumentace

Předmětem této dokumentace je rozšíření stávajícího rozvodu veřejného osvětlení (VO) a výstavba optického rozvodu MAN (Metropolitan Area Network) v Rudíkově v lokalitě Nade vsí.

V zájmovém prostoru budou probíhat stavební úpravy, jejímž investorem bude obec Rudíkov.

A.1.2 Údaje o investorovi a stavebníkovi

Obec Rudíkov

Rudíkov 2

675 05 Rudíkov

IČO: 00290386

A.1.3 Údaje o zadavateli společné dokumentace

Ing. Leoš Pohanka

Dolní 35

592 14 Nové Veselí

IČ: 45653054

DIČ: CZ5603151664

ČKAIT: 1000637

A.1.4 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 a katastrální mapa, parcelizace a návrh komunikací
- Inženýrské sítě od jejich správců
- Konzultace se starostou obce Rudíkov a projektantem dopravních staveb

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

Místo stavby – obec: Rudíkov
- okres: Třebíč
- kraj: Vysočina

Námrazová oblast: střední

Třída zeminy: 3 až 4

Lokalita je situována při severozápadním okraji obce Rudíkov. Jedná se o mírně svažité území orientované k jihovýchodu, nadmořská výška lokality se pohybuje od 530 do 553 m n.m.

Ze západní strany je území vymezeno stávajícím vedením VVN 110 kV a navazujícím lesem. Z východní strany území vymezuje stávající účelová cesta a vedení VN 22 kV. Severní strana nepřesahuje výběžek lesního porostu směřující dolů po svahu západním směrem. V jihovýchodní části území navazuje na zastavěné území.

Napříč územím prochází historická účelová cesta zpřístupňující dále volnou krajinu. Podél této cesty je uložen STL plynovod.

Jihovýchodním okrajem prochází vodovodní přivaděč pitné vody Mostiště - Třebíč.

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o rekonstrukci a rozšíření stávajícího stavu veřejného osvětlení, které zvýší bezpečnost chodců i motoristů v Rudíkově. Dále bude provedena příprava pro optické rozvody MAN. Stavba nově projektovaného VO a MAN bude probíhat v koordinaci s dopravní stavbou – chodníky a přilehlé zpevněné plochy. Stavba bude dělena na 2 etapy – viz. celkový situační výkres.

Nová svítidla VO budou kotvena na nové silniční stožáry jmenovité výšky 7 a 8 m. Silniční stožáry budou doplněny výložníky délky 1,5 m, není-li řečeno jinak, aby bylo zajištěné dostatečné osvětlení jak na chodnících, tak na vozovkách.

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

Rozšíření VO bude principiálně spočívat v napojení na stávající rozvod VO v místě 43 (označení dle pasportu VO obce Rudíkov) v jihovýchodní části zájmového území. Dále se provede výstavba 18 ks silničních stožárů jmenovité výšky 8 m a 4 ks sadových stožárů výšky 7 m. Předmětný rozvod VO bude elektricky zokruhován přes pojistkovou skříň SVOI v severozápadní části území.

Stavba MAN bude principiálně spočívat v pokládce optického vedení HDPE 40/33 mm s šachtami pro přípojky vlastních RD.

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

Charakteristika stavebních prostor je navržena v zeleni, kde budou po dokončení komunikací chodníky, zeleně a komunikace. Umístění vlastních stožárů VO je v zeleni navrženo tak, aby byla světlá šířka chodníku alespoň 1,5 m. Toto umožní mechanickou údržbu těchto ploch.

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

Výkopové práce v blízkosti ostatních inženýrských sítí budou prováděny opatrně ručně. V místech, kde se nenachází ostatní inženýrské sítě (mimo ochranné pásmo), 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 E.ON-Distribuce (kabely NN a vedení VN a VVN), VAS (vodovody a kanalizace), CETIN (sdělovací kabely) a obec Rudíkov (plynovod STL a VO).

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

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

VO:

Číslo parcely	Metry trasy a počet prvků VO	Vlastnické právo	Adresa	Způsob využití	Druh pozemku
1694	(273+21 m) kabel.trasy, stožár 4/1, 4/2, 3/4, 3/5, 3/6, 3/7, 2/7; SV01.	Obec Rudíkov	č. p. 2, 67505 Rudíkov	ZPF	orná půda
1710/33	(83+ 6 m) kabel.trasy, stožár 2/6, 3/3.				
1710/35	(46+9) m kabel.trasy, stožár 2/5, 3/2, 1/4.				
1727/3	9 m kabel.trasy				
1727/4	(19+3 m) kabel.trasy, stožár 2/4.				
1727/5	(75+6 m) kabel.trasy, stožár 2/1, 2/2.				
1727/6	5 m kabel.trasy				
1727/7	(35+6 m) kabel.trasy, stožár 2/3.				
1723/4	(70+6 m) kabel.trasy, stožár 3/1, 1/5.				
1724/1	36 m kabel.trasy				trvalý travní porost
1724/2	(56+3 m) kabel.trasy, stožár 1/6.				
1777	(50+6 m) kabel.trasy, stožár 1/2, 1/3.				
1776	23 m kabel.trasy			ostatní komunikace	ostatní plocha
2246	29 m kabel.trasy				
2247/1	(90+3 m) kabel.trasy, stožár 1/1.				

MAN:

Číslo parcely	Metry trasy a počet prvků MAN	Vlastnické právo	Adresa	Způsob využití	Druh pozemku
1694	308 kabel.trasy, Š7, Š8, Š9.	Obec Rudíkov	č. p. 2, 67505 Rudíkov	ZPF	orná půda
1710/33	70 kabel.trasy.				
1710/35	196 m kabel.trasy, Š6, Š10.				
1727/3	8 m kabel.trasy				
1727/4	24 m kabel.trasy				
1727/5	95 m kabel.trasy, Š4, Š5.				
1727/6	5 m kabel.trasy				
1727/7	7 m kabel.trasy.				
1723/4	70 m kabel.trasy.				
1724/1	40 m kabel.trasy				
1724/2	40 m kabel.trasy, Š3.				trvalý travní porost
2247/1	83 m kabel.trasy, Š1, Š2.				
2246	34 m kabel.trasy			ostatní komunikace	ostatní plocha

Způsob zapravení plochy:

Výkop bude hutněn po vrstvě 25 cm a uveden do původního stavu. Zapravení zpevněných ploch je předmětem projektu dopravní stavby.

Před finálním zapravením komunikace - zaasfaltováním - budou provedeny hutnicí zkoušky - dynamické i statické Výsledky budou dodány majiteli komunikace a na jeho rozhodnutí se vydá souhlas k finálnímu zapravení, nebude-li dohodnuto jinak.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

VO

Proudová soustava a napětí:	TN-C, 3PEN, 230/400 V, 50 Hz – NN TN-C, 1PEN, 230 V, 50 Hz – NN
Výška svítidel nad zemí:	8 m – silniční stožáry 7 m – sadové stožáry
Délka výložníků:	pozinkované zevnitř i vně 1,5 m – 20 ks dvojitě výložníky: 1 ks 1,5 x 1,5 m, 90° 1 ks 1,5 x 1,5 m, 180°
Umístění nových svítidel:	Na ocelový výložník stožáru průměru 63 mm, povrchová úprava žárovým zinkováním vně i uvnitř, síla zinkování je minimálně 70µm na celé ploše výložníku.
Typy a počet stožárů VO:	18 ks silničních stožárů, 8 m 4 ks sadových stožárů, 7 m Stožáry budou stupňovité, žárově zinkované zevnitř i zvenčí, síla zinkování je minimálně 70µm na celé ploše stožáru. Spodní část stožáru bude chráněna termoplastovým nástřikem proti korozi po spodní okraj dvířek elektro-výzbroje.
Zdroje osvětlení:	LED, 30 W
Jmenovité napětí:	230 V, 50 Hz
Typ použitých svítidel:	GE SLBt
Počet nových svítidel:	24 ks
Počet nových pojistkových skříní:	1 ks – pilíř, 9x 160 A
Způsob napájení VO:	napojení na stávající rozvod VO
Druhy kabelů VO:	CYKY-J 4x16 mm ² CYKY-J 3x1,5 mm ²
Uložení kabelů VO:	do chráničky kopoflex Ø 75 mm - ve společné trase budou uloženy i rezervní chráničky 1x HDPE Ø 40 mm
Ovládání VO/měření el. E:	stávající v RVO-Rudíkov
Uzemnění:	pásek FeZn 30 x 4 mm a kulatina prům. 10 mm

Veškeré realizační práce na el. zařízení musí provést pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhl. 50/78Sb. Před uvedením elektrického zařízení do provozu se musí vyhotovit na veškerém elektrickém rozvodu VO 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.

MAN

Typ použité chráničky: HDPE 40/33 mm, silnostěnná

Zemní šachty: Pojezdové min. do 3,5 t
- schválené investorem stavby**Energetická bilance projektovaného VO**

VO – RUDÍKOV 32 RD	Počet svítidel (ks)	Instalovaný příkon jednoho svítidla Pi (kW)	Celkový instalovaný příkon Pi (kW)	Soudobost β (-)	Celkový soudobý příkon Ps (kW)
Lokalita Nade vsí	24	0,03	0,72	1	0,72
Celkem RVO-Rudíkov			0,72		0,72

Technický popis VO:

Rozváděč *RVO – Rudíkov* není třeba vybavovat vyšší hodnotou hl.jističe. Zůstane stávající jištění.

Nový kabelový rozvod VO bude napojen na stávající kabelové vedení ze světelného místa, které je označeno číslem 43. Stávající přívodní kabel je typu AYKY 4x16 mm². Z tohoto důvodu bude stávající elektro-výzbroj vyměněna za novou takového typu, která umožní současné připojení hliníkových a měděných vodičů.

Z místa č. 43 bude vedeno napájecí vedení CYKY-J 4x16 mm² přes místa 1/1 až 1/6. V 1/6 budou osazeny celkem 3 kabely a nový rozvod se zde bude uzavírat do elektrického kruhu. Ve všech následujících stožárech VO bude osazena tabulka s nápisem POZOR, ZPĚTNÝ PROUD!

Z místa 1/6 bude vedena smyčka č. 2 kabelem CYKY-J 4x16 mm² přes stožárové elektro-výzbroje 2/1 až 2/7. Ze stožáru 2/7 bude smyčka č. 2 přivedena do pojistkové skříně SVO1.

Ze skříně SVO1 bude vedena smyčka č. 4 přes místo 4/1 a končit bude v místě 4/2. Bude tak vytvořen prostor pro další rozvoj soustavy VO v této části.

Další smyčka z SVO1 bude vedena přes místa 3/7 až 3/1, kde se bude uzavírat do místa 1/6. Celý nově projektovaný rozvod VO tak bude zokruhovaný.

Základy stožárů VO budou hloubky 1,7 metru. Jejich provedení bude dle přílohového řezu základem stožáru VO. Osazení základů nových stožárů VO bude respektovat vyjádření správců ostatních inženýrských sítí – RWE-plynovody, ČEZ-Distribuce-kabely a venk.vedení NN, VN a VVN, 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 obdobného typu jako EKM.

Kabelová trasa bude provedena dle příslušných řezů výkopy pod chodníkem, pod komunikací a pod zelení. Hloubka uložení kabelu v komunikaci je minimálně 100 cm, v zeleni 60 cm a pod chodníkem 40 cm. Kabel VO bude uložen v chrániče kopoflex 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. Po té bude provedena konečná úprava terénu.

V celé kabelové trase bude provedeno nové uzemnění páskovým zemničem 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

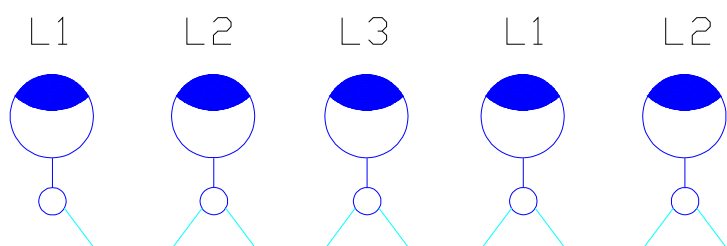
budou chráněny ochranným nátěrem. Nové uzemnění bude spojeno se stávajícím uzemněním soustavy VO.

V nové kabelové trase budou uloženy rezervní chráničky 1x chránička HDPE Ø 40 mm. Tyto chráničky jsou uvažovány pro budoucí potřeby obce a poskytnutí služeb tamějším obyvatelům.

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.

Svítlidla 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, EON-Distribuce – kabely 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 chráničky kopoflex prům. 75 mm a s přesahem 1 m na každou stranu. Při souběhu se kabel uloží do chráničky kopoflex 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 chráničce kopoflex 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 chráničky kopoflex o průměru 75 mm. Při křížení se kabel uloží do chráničky kopoflex 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

Komunikace

Uživatel	Hlavní	Motorová doprava	Velmi pomalá vozidla	Cyklisté	Chodci
		x			x
	Další povolený uživatel	Motorová doprava	Velmi pomalá vozidla	Cyklisté	Chodci
			x	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:					D3
Charakteristické parametry					
Stavební opatření ke zklidnění dopravy		Ano		Ne	
				x	
Parkující vozidla		Nevyskytují se		Vyskytují se	
				x	
Náročnost navigace		Běžná		Větší než běžná	
		x			
Intenzita cyklistického provozu		Běžná		Velká	
		x			
Intenzita pěšího a cyklistického provozu		Běžná		Velká	
		x			
Jas okolí		Malý	Střední	Velký	
		x			
Třída osvětlení:					S4

Chodníky

Uživatel	Hlavní	Motorová doprava	Velmi pomalá vozidla	Cyklisté	Chodci
					x
	Další povolený uživatel	Motorová doprava	Velmi pomalá vozidla	Cyklisté	Chodci
				x	
	Nepovolený uživatel	Motorová doprava	Velmi pomalá vozidla	Cyklisté	Chodci
		x			
Typická rychlost hlavního uživatele [km/h]		> 60	> 30 a <= 60	> 5 a <= 30	Rychlost chůze
					x
Skupina světelné situace:					E1
Charakteristické parametry					
Riziko kriminality		Běžné		Větší než běžné	
		x			
Rozpoznání obličeje		Není potřebné		Potřebné	
		X			
Intenzit pěšího provozu		Běžná		Velká	
		x			
Jas okolí		Malý		Střední	Velký
				x	
Třída osvětlení:					S5

B.5 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM

Ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000 – 4 – 41 ed.2. Hodnoty uzemnění jsou dány výše uvedenou normou ČSN. Zemní přechodový odpor kovových stožárů je max. 20 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.2 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 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.

Zbylý materiál z prostrihů a odpady vč. šrotového materiálu bude vytříděn 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 A BOZP

Zásady organizace výstavby a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou přílohou této PD.

B.9 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 jednofázové a ve zvláštních objektech – Zemědělská a zahradnická zařízení
ČSN 33 3320	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.2ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí	Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed. 2	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 2000-5-523 ed. 2	Elektrické instalace budov	- Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech
ČSN 33 2000-5-54 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí -	- Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN 33 2000-6	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

Práce na elektrických zařízeních budou provádět oprávnění pracovníci provozovatele zařízení, kteří budou přezkoušeni dle vyhl. 50/78 Sb.

B.10 ZÁVĚR A SHRNUÍ

- Před začátkem prací vypracuje realizační firma návrh přechodného dopravního značení, které nechá odsouhlasit dopravním inspektorátem policie ČR v Třebíči – montážní plošiny na komunikaci, výkopové práce v chodnících 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 vedení VO 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 gumo-asfaltovou suspenzí.
- Před záhozem kabelu je nutné provést jeho geodetické zaměření a kontrolu křížení správcem křížené sítě.

C SITUAČNÍ VÝKRESY

Jsou přílohou této PD.