



ČÍSLO REVIZE	DATUM REVIZE	POPIS REVIZE
2.	----	----
1.	----	----

GENERALNÍ PROJEKTANT:  PROJEKCE DOPRAVNÍ FILIP s.r.o. Švermova 1338, 413 01 Roudnice nad Labem tel.: 416 831 624 IČO: 28714792, DIČ: CZ28714792 HIP: Ing. Vít Ondráček		SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM SÚRSKÝ SYSTÉM B.P.V.	OTISK RAZÍTKA:
Investor: MČ Praha 14, Bratří Venclíků 1073, 198 21 Praha 9			
KÚ: Kyje (731226), Hloubětín (731234)			
Zodpovědný projektant: Ing. Martin Čížek		ZPRACOVATEL ČÁSTI: 	
Vypracoval: Ing. Esmail Salah			
Datum: 10/2021	Číslo zakázky: 19-046-2	Formátů A4:	Stupeň: DPS
Zakázka: IZOLAČNÍ ZELEŇ ČESKOBRODSKÁ		Měřítko: ----	Paré:
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA		Číslo přílohy: D.400.1	

Obsah

1.	Identifikační údaje.....	2
2.	Předmět projektu.....	3
3.	Údaje o podkladech	3
4.	Technické řešení stavby	3
4.1.	Základní technický popis.....	3
4.2.	Navrhované technické řešení.....	5
4.3.	Výpočet základních parametrů VO – návrh světelných míst	8
6.1.	Zásady postupu výstavby (nutná koordinace s GP)	9
6.2.	Povinnosti dodavatele	10
6.3.	Postup montáže, komplexní zkoušky	11
6.4.	Upozornění projektanta.....	11
7.	Související předpisy pro provádění stavby	11
7.1.	Požárně bezpečnostní zařízení	11
7.2.	Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci	12
8.	Závěr.....	13

1. Identifikační údaje

Investor:	MČ Praha 14 Bratří Venclíků 1073, 198 21 Praha 9
Název:	NASVĚTLENÍ KOMUNIKACÍ PRO PĚŠÍ A CYKLISTY
Objekt:	SO 400 – NASVĚTLENÍ KOMUNIKACÍ PRO PĚŠÍ A CYKLISTY
Generální projektant:	PROJEKCE DOPRAVNÍ FILIP, s.r.o. Švermova 1338 413 01 Roudnice nad Labem
Zpracovatel SO:	ELTODO, a.s. Novodvorská 1010/14 142 00 Praha 4
Zodpovědný projektant SO:	Ing. Martin Čížek
Projektant SO:	Ing. Esmail Salah
Stupeň dokumentace:	DPS
Datum:	10/2021
Umístění stavby:	Praha 14
Katastrální území:	Kyje (731226), Hloubětín (731234)

2. Předmět projektu

Předmětem tohoto projektu je projektová dokumentace pro výstavbu veřejného osvětlení ve stupni DUR+DSP a napojení veřejného osvětlení na stávající soustavu VO

Součástí projektu není:

- výstavba, obnova či doplnění stávajícího VO mimo vymezené zájmové území
- navazující el. obvody

3. Údaje o podkladech

Dokumentace byla vypracována na základě těchto podkladů:

- Platná legislativa, normy a elektrotechnické předpisy.
- Situace dotčené lokality včetně nových komunikací a chodníku v digitální podobě (soubor inženýrských sítí technického vybavení poskytnutých zadavatelem).
- Podkladové výpočty rozmístění světelných míst v závislosti na typu komunikace.
- Normy, vyhlášky.
- Platné předpisy a normy ČSN v době zpracování
- V rámci projektování VO byl použit soubor norem ČSN 33 2000 (především ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, ČSN 33 2000-5-52, a dal.), dále normy ČSN EN 50110-1, ČSN 33 3320 o projektování elektrických přípojek, ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2 až 4 týkající se začleňování tříd komunikací do tříd osvětlenosti a specifikující požadavky na osvětlení pozemních komunikací, ČSN 73 6005 a ČSN 73 6006 o vzájemném prostorovém uspořádání sítí technického vybavení, vnitropodnikové pokyny a směrnice týkající se VO (především ELT S 14 z 08/2011 – vnitřní předpis spol. ELTODO týkající se návrhu VO) a všechny další související technické normy a elektrotechnické předpisy.

4. Technické řešení stavby

4.1. Základní technický popis

Napěťová soustava:

Napěťová soustava napájecí:	3/PEN AC, 400V / 230V, 50Hz, TN-C,
Napěťová soustava ve stožárech:	3/PE/N AC, 400V / 230V, 50Hz, TN-C-S,
Napěťová soustava svítidel:	1/PE/N AC, 230V, 50 Hz, TN-S.

Energetická bilance:

Elektrický příkon nově navržené soustavy VO činí cca 0,7 kW.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 zvýšená – automatickým odpojením od zdroje a doplňujícím ochranným pospojováním.

Ochrana proti zkratu a přetížení:

Bude provedena v jednotlivých stožárech přisvětlení přechodu použitými skleněnými pojistkami svítidel a na vývodech jističi v rozvaděči VO.

Ochrana při poruše:

Ochrana při poruše je zajištěna:

- automatickým odpojením části s poruchou od zdroje v sítích TN-C a TN-S dle ČSN 332000-4-41 ed. 2 (jističe typu B nebo C v RVO, nožovými pojistkami v přípojkových skříních a skleněnými trubičkovými pojistkami ve stožárových svorkovnicích)
- ochranným pospojováním – provedeno připojením všech stožárů VO na uzemňovací pásek FeZn 30x4 mm vedený v souběhu s kabely VO. Drát bude uložen na dno výkopů a propojí celou soustavu VO. Uzemňovací drát a vodiče PEN připojovacích kabelů a dřívky stožárů VO musí být vodivě propojeny.

Ochrana před bleskem:

Ochrana před bleskem a ochranné pospojování budou provedeny připojením nových stožárů VO k uzemňovacímu pásku FeZn. Všechny nové stožáry budou vzájemně propojeny a napojeny na stávající uzemňovací soustavu VO zemnicím páskem o průřezu 30x4 mm, nebo drát FeZn $\varnothing 10$ mm vedeného v souběhu s připojovacími kabely. Drát bude uložen na dno výkopů a propojí celou soustavu VO. Uzemňovací drát vodiče PEN připojovacích kabelů budou vodivě propojeny přes ocelové dřívky stožárů VO. Ochrana před bleskem je provedena dle ČSN 34 13 90.

Ochrana zeleně:

Pokud dojde při stavbě VO k dotčení vzrostlé zeleně, budou provedena opatření na ochranu zeleně dle ČSN 839061, v souladu s vyjádřením OŽP MČ. Výkopové práce v blízkosti stromů a keřů budou prováděny ručně. Zpětné úpravy po výkopech v travnatých plochách budou provedeny zeminou (ornicí) a budou osety trávou a ošetřovány do doby obnovení travnatého porostu.

Vnější vlivy:

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-1 ed. 3 je v prostoru realizace nového přisvětlení přechodu prostředí nebezpečné s vlivy prostředí venkovního (AA7, AB8, AD2-4, AE3, AF2, AG1, AL2, AM2, AN2, AP1, AQ3). Dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 je na základě těchto vnějších vlivů stanovena mez trvalého dotykového napětí $U_{dl} = 50V$. Danému prostředí bude odpovídat krytí použitých el. zařízení.

4.2. Navrhované technické řešení

V Českobrodské budou osazeny nové osvětlovací bezpaticové stožáry výšky 5 m a svítidly LED s výkonem 12W a konstantním světelným tokem. Napájení veřejného osvětlení bude napojeno na stávající soustavu VO.

Technické řešení projektu trasy kabelů el. přípojky a kabelových rozvodů VO je zpracováno dle příslušných technických norem ČSN.

Demontáž:

V rámci této stavby budou demontovány stožáry VO č. 908133, 908134, 908136 a 908135.

Stožáry budou demontovány včetně základů, svítidel a elektrovýzbroje. Stávající kabel VO, který propojuje zrušených stožárů, bude odpojen odkopán. Použitelný materiál z demontovaného zařízení VO bude odvezen do skladu správce VO a nepoužitelný materiál bude odvezen do Sběrných surovin.

Přisvětlení cyklické stezky a chodníků:

Nová svítidla pro osvětlení chodníků budou umístěna a 25m stožárech. Osazena svítidla budou typu LED s výkonem 12W a konstantním světelným tokem. Všechny jednotlivé dílčí kabely budou ve stožárech označeny štítky s popisem. Všechny jednotlivé dílčí kabely budou ve stožárech označeny štítky s popisem.

Kabelové rozvody VO:

Nové napájecí kabely připojující novou osvětlující soustavu VO, budou v celé své trase uloženy v chráničkách, v pískovém loži, shora zakryty betonovými deskami, cihlami nebo kabelovými krycími deskami z PVC a zasypány původní zeminou výkopů, která bude zhutněna před definitivní úpravou povrchu terénů. Průměr chráničky je 63 mm a v místě křížení komunikace je průměr chráničky 110 mm. Min. 0,20 m nad horním povrchem kabelu bude ve výkopu umístěna výstražná bezpečnostní fólie červené barvy s min. přesahem kabelu 0,04 m na obě strany. Fólie bude označena potiskem dle požadavků správce VO. Kabely jsou navrženy s ohledem na impedanci vypínací smyčky, povolený úbytek napětí a zvyklosti pro navrhování soustav VO. Nové kabely jsou typu CYKY 4x16 mm² (příp. AYKY 4x25 mm²) mm². Všechny jednotlivé dílčí kabely budou ve stožárech a svítidlech VO označeny štítky s popisem dle požadavků správců sítí. Kabely VO budou vedeny mezi stožáry v ručně provedených výkopech. Ve volném terénu budou výkopy rozměrů 35x70 (min krytí kabelů 70 cm) a při křížení kabelu a komunikace bude proveden protlak v minimální hloubce krytí 1,2m.

Při činnosti v ochranném pásmu zařízení VO ve vzdálenosti menší než 1 m od vyznačení trasy podzemního vedení nesmí dodavatel používat strojní mechanismy.

V místech vjezdů a přejezdů musí být kabely uloženy do obetonované chráničky DN 110 mm s krytím 1 m s přesahem na obě strany min. 50 cm do přilehlého přidruženého

prostoru. Konce chrániček musí být zapěněny. Kabely VO musí být uloženy mimo parkovací stání.

Kabely při přeložce stožáru mezi jednotlivými stožáry nesmí být spojovány, vždy musí být položeno nové kabelové pole.

Stromy a keře musí být vysazeny mimo kabelovou trasu. Kmeny stromů musí být minimálně 5 m od stožárů VO. Po jejich vzrůstu nesmí dojít k zastínění svítidel a musí být dodrženo osvětlení komunikace podle ČSN EN 13201-1 až 5.

V průběhu stavby musí dodavatel vyzvat správce ke kontrole uložení kabelové trasy VO, SO před zásypem, a to minimálně 7 dní předem. Pokud se správce nedostaví ke kontrole, platí, že souhlasí se zásypem kabelové trasy. V případě zásypu kabelové trasy bez vyzvání předem (tj. bez souhlasu správce)

Při zemních pracích v blízkosti kabelového vedení VO je dodavatel povinen zajistit, aby nedošlo ke změně nivelity nebo prostorového uspořádání. Odkryté kabelové vedení je dodavatel povinen zajistit proti poškození, odcizení a prověšení. Trasa kabelového vedení nesmí být přejížděna vozidly nebo jinou stavební mechanizací až do doby, kdy bude zabezpečena proti mechanickému poškození. Pokud dojde k přepravě vysokého nákladu dodavatele pod trasou nadzemního vedení, musí být respektována výška vedení nad zemí, aby nedošlo k jeho poškození.

Dodavatel si musí nechat od správce vytyčit stávající kabelové vedení před zahájením stavební činnosti.

Kabelová trasa rozvodů VO je zřejmá z výkresové části PD.

Křížení a souběhy kabelů VO s ostatními sítěmi:

Při souběhu kabelů VO a:

- silových kabelů do 1 kV (el. síť NN a VO) dodržet nejmenší vodorovnou vzdálenost 0,05 m,
- silových kabelů do 35 kV dodržet nejmenší vodorovnou vzdálenost 0,20 m,
- silových kabelů do 220 kV dodržet nejmenší vodorovnou vzdálenost 0,20 m,
- sdělovacích kabelů spojových dodržet nejmenší vodorovnou vzdálenost pro nechráněné 0,30 m a pro chráněné v chráničkách 0,10 m,
- tepelné sítě dodržet nejmenší vodorovnou vzdálenost 0,30 m,
- vodovodního potrubí dodržet nejmenší vodorovnou vzdálenost 0,40 m,
- kanalizace dodržet nejmenší vodorovnou vzdálenost 0,50 m,
- plynovodního potrubí dodržet nejmenší vodorovnou vzdálenost 0,40 m pro NTL i STL.

Při křížení kabelů VO a:

- silových kabelů do 1 kV (el. síť NN a VO) dodržet nejmenší svislou vzdálenost 0,05 m,
- silových kabelů do 35 kV dodržet nejmenší svislou vzdálenost 0,15 m,
- sdělovacích kabelů dodržet nejmenší svislou vzdálenost 0,20 m,

- tepelné sítě dodržet nejmenší svislou vzdálenost 0,30 m,
- vodovodního potrubí dodržet nejmenší svislou vzdálenost pro nechráněné 0,40 m a pro chráněné v chráničkách 0,20 m,
- kanalizace dodržet nejmenší svislou vzdálenost 0,30 m,
- plynovodního potrubí NTL i STL dodržet nejmenší svislou vzdálenost 0,10 m.

V případě kontaktu se sledovanou zelení budou kabely vedeny do vzdálenosti 2,5 m od paty stromů nebo báze keřů v chráničkách HDPE/LDPE $\varnothing 110/94$ mm. Případná plánovaná zeleň musí být navržena tak, aby ani po jejím vzrůstu nebyly koruny stromů v kolizi se svítidly VO.

Všechny použité chráničky budou po zatažení kabelů zapěněny polyuretanovou hmotou. Na dně výkopů bude uložen zemnicí pásek FeZn 30x4 mm, nebo pro uzemnění stožárů VO pro ochranu před bleskem a pro provedení hlavního pospojování.

Uzemňovací drát a vodiče PEN připojovacích kabelů budou ve svorkovnicích elektrovýbroje stožárů VO vodivě propojeny (přes ocelové dříky stožárů). Tím bude propojena a uzemněna celá soustava VO. Propojení svítidel a pojistek v nových stožárech VO bude provedeno kabely CYKY-J 3x1,5 mm².

Pro všechna podzemní vedení je nutno dodržet vzdálenosti dle ČSN 736005, ČSN 33 2000-5-52 a Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – TKP, kapitola 15 – Osvětlení pozemních komunikací.

Stožáry VO:

V rámci stavby budou osazeny nové osvětlovací stožáry. Stožáry budou vetknuty do nových betonových pouzdrových základů o rozměrech 0,60 m x 0,60 m x 0,9 m. Beton základů bude typu C16/20. Výkopy základů budou provedeny ručně. Ve stožárech bude osazena standardní elektrovýbroj SCHM 1,5-35 se skleněnými pojistkami jednotlivých svítidel o $I_n = 6$ A. Přesné umístění základů stožáru bude nutno přizpůsobit podzemním inženýrským sítím, kanalizačním vpustím, hlavním uzávěrům vodovodů a případné sledované zeleni. Stožáry VO musí být uzemněny v celé trase zemnicím páskem FeZn 30x4 mm.

Stožáry musí být umístěny v minimální vzdálenosti 0,5 m od obrubníku, v oblasti vjezdů, na křižovatkách a v zatáčkách s ostrým poloměrem musí být vzdáleny minimálně 1 m od obrubníku. Stožár musí být umístěn 1 m od hrany parkovacího stání. Kolem stožárů VO musí být dodržen manipulační prostor 1 m.

Minimální vzdálenost mezi vnějším obvodem základu stožáru takto založeným a vnějším lícem stěny vodovodního řadu nebo kanalizace bude 1000 mm. Ve všech případech, kdy není možné z důvodu prostorového uspořádání stávajících sítí dodržet vzdálenost 1000 mm, se upravuje minimální vzdálenost mezi vnějším obvodem základu stožáru a vnějším lícem vodovodního řadu nebo kanalizace na 500 mm. V místech výskytu ovládacích armatur, spojů a hrdel na vodovodních řadech bude nutné stožár posunout o nezbytně nutnou vzdálenost v podélném směru (řádově desítky cm). Ve výjimečných případech, kdy

vzdálenost mezi vnějším obvodem základu stožáru a vnějším lícem potrubí do 500 mm, bude předložen statický posudek, který prokáže reálnost navrhovaného řešení.

Dvířka stožárů musí být z důvodu bezpečnosti pracovníků otočeny proti směru jízdy.

Uzamykání dvířek musí být osazeno zapuštěným uzávěrem typu velké D.

Při umístění stožáru na chodníku musí zůstat zachován čistý průchod pro pěší minimálně 1,5m, pokud to je vzhledem k šířce a uspořádání uličního profilu možné.

Na parkovišti nebo parkovacím stání musí být stožár VO mechanicky ochráněn proti poškození.

Pokud dojde ke změně nivelity komunikace, musí dodavatel zajistit na vlastní náklady úpravu osazení patic, stožárů, elektrické výzbroje a uložení kabelů podle příslušných norem.

Všechny zásahy dodavatele do zařízení správce, včetně přeložek, demontáží stávajícího a nových staveb musí být se správcem předem projednány a odsouhlaseny. Tyto práce budou hrazeny dodavatelem dle odsouhlaseného protokolu.

Pokud bude stávající zařízení demontováno, je dodavatel povinen odevzdat je na určené místo. Stožáry nesmí být uřezány, ale vytaženy vcelku a očištěny od základu, evidenční štítky musí být předány správci. Pokud dojde k likvidaci dřevěných nebo betonových stožárů, je dodavatel povinen odvézt je přímo k likvidaci na skládku.

V případě dočasné demontáže VO je dodavatel povinen zajistit a provozovat náhradní osvětlení (stupeň a intenzita musí odpovídat třídě komunikace), než bude zprovozněno nové VO.

Dodavatel je povinen po dobu provádění své činnosti zajistit, aby zařízení správce bylo přístupné a ovladatelné 24 hodin denně.

Rozvaděče NN – Zapínací místo veřejného osvětlení:

Jako zapínací místo nového VO bude využito nové ZM dle standardů THMP. Nově instalovaná světelná soustava bude připojena na stávající větev VO. Připojení nových světelných míst nevyžaduje žádnou úpravu stávajícího ZM. Zapínací místo zůstane označeno stávajícím sériovým číslem dle zvyklostí správce VO. Kolem ZM musí být dodržen manipulační prostor 1m. ZM musí být uzamčeno zámkem FAB.

4.3. Výpočet základních parametrů VO – návrh světelných míst

Na základě ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2 až 4 spadá osvětlení cyklostezky do třídy osvětlení P5. Na základě těchto údajů byl proveden výpočet navržené soustavy osvětlení (typy stožárů a výložníků a jejich rozmístění, typy svítidel a světelné zdroje).

Výpočty ukazují, že pro vybrané svítidlo typu LED s výkonem 12W a konstantním světelným tokem, je dostačující rozmístění svítidel s roztečí sloupů cca 25 m pro jednostrannou soustavu VO.

Specifikace osvětlovací soustavy:

Jednostranná soustava:

Typ svítidla:	LED 12W s konstantním světelným tokem
Závěsná výška:	5,0 m
Výložník:	bez vyložení
Rozteč:	dle výpočtu cca 25 m.

5. Montážní a stavební práce a úpravy

V rámci navrženého řešení budou prováděny následující stavební a montážní:

- výkopy pro uložení kabelového vedení rozvodů VO a zásypy,
- výstavba základů a provedení výkopových prací pro uložení stožárů VO,
- pokládka kabelů rozvodu VO dle potřeby v ochranné trubce,
- zatažení kabelů do příslušných stožárů a jejich nasvorkování
- uložení a usazení jednotlivých stožárů VO vč. svítidel a stožárové výzbroje,
- zásypy a finální úpravy povrchu.

6. Zásady pro provádění stavby

6.1. Zásady postupu výstavby (nutná koordinace s GP)

Vytýčení trasy výkopů pro kabely bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku a bude po celou dobu stavby udržováno. Dodavatel zajistí při předání staveniště splnění podmínek správců podzemních zařízení obsažených v jejich vyjádřeních. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytýčením a ověřením stavu zařízení zástupci příslušných správců podzemních inženýrských sítí.

Při realizaci akce dojde přechodně v dotčeném území ke zhoršení životního prostředí, a to zejména při výkopových pracích.

Přebytečná zemina bude odvezena oprávněnou osobou do zásypových skládek a do násypových těles v okolí stavby k tomu určených. Vybouraný asfalt bude odvážen odděleně od ostatního vybouraného materiálu a po recyklaci dle potřeby znovu použit při definitivní opravě asfaltového povrchu. Pro minimalizaci prašnosti v průběhu stavby bude nutno zajistit pravidelný odvoz výkopků a zametání.

Při kladení kabelů v zimním období nesmí být teplota nižší než minimálně uvedená v katalogu výrobce kabelu. Zahájení prací je nutno oznámit všem správcům dotčených sítí.

Při použití stavebního zařízení nepřekročí hluk ze stavební činnosti 60 dB (A) v trvale ekvivalentní hladině v době od 7 do 21 hodin, a to ve vzdálenosti 2 m před nejbližším obytným objektem. Bude-li v průběhu provádění výkopových prací proveden nález (např. archeologický), tvořící svým charakterem překážku pro jejich plynulý průběh a jeho překonání si vyžádá výkony nad rámec objednaných projekčních a montážních prací, budou tyto případy řešeny investorem individuálně.

V průběhu výstavby VO mohou být dočasně a lokálně překládány inženýrské sítě. Vzhledem k tomu, že stavební práce mohou být realizovány i v prostorech, kde inženýrské sítě zůstávají v provozu, je nutné před zahájením prací přizvat správce daného zařízení, aby zajistil vytyčení svého zařízení, dal výslovný souhlas s jeho manipulací a v případě potřeby zajistil jeho vypnutí.

Při pracích v prostoru, kde je zařízení VN pod napětím, je nutno vystavit a dodržovat příkaz „B“ a zajistit trvalý odborný dozor.

Odkrytá podzemní vedení je nutné řádně zajistit proti jejich poškození. Výkopové práce musí být prováděny ručně. Před jejich zahájením musí být ověřeny trasy stávajících sítí. Záhozy budou prováděny po vrstvách max. 0,25 m s tím, že každá vrstva bude hutněna. V travnatých plochách musí být vrchní vrstva provedena zeminou a oseta trávou.

Po položení kabelových vedení a umístění ZM-RVO je potřeba provést digitální zaměření a geodetický plán skutečného provedení. Před zahájením záhozů budou ke kontrole přizváni jednotliví majitelé a provozovatelé inženýrských sítí, včetně správce VO a NN.

Po dokončení pokládky kabelů el. přípojek NN a VO je nutno proměřit jejich izolační stav a vystavit protokol o měření. Dokončení elektromontážních prací bude doloženo revizní zprávou.

6.2. Povinnosti dodavatele

Dodavatel musí zajistit při předání staveniště splnění podmínek správců inženýrských sítí obsažených v jejich vyjádření. Nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením stavu zařízení zástupci příslušných správců inženýrských sítí. Mezi všemi podzemními vedeními je nutno dodržet vzdálenosti souběhu a křížení jednotlivých vedení dle ČSN 73 6005, ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 a podmínky správce VO. Vytýčení umístění stožárů, resp. svítidel veřejného osvětlení a výkopů pro kabely bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku a bude po celou dobu stavby udržováno.

Při stavební činnosti související s realizací nového VO, dle tohoto projektu, budou dodrženy hygienické limity hluku dané v nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Dojde-li během výkopových prací k nálezu (např. archeologickému), který vytvoří svým charakterem překážku pro plynulý průběh prací a jejíž překonání si vyžádá výkony nad

rámec objednaných projekčních a montážních prací, bude tento případ řešen investorem individuálně.

Před zahájením prací na zařízení VO musí být provedeno nahlášení na dispečink THMP a.s. poruchyvo@thmp.cz.

Provádění prací musí být oznámeno telefonicky na číslo 778 884 085 bezprostředně před započítáním prací a po ukončení prací!!!

Pokud dojde k poškození nebo jinému zásahu do zařízení VO, je dodavatel povinen tuto skutečnost ohlásit neprodleně na dispečink – tel. 800 404 060, také e-mailem na poruchyvo@thmp.cz, případně přímo formulářem na webových stránkách www.thmp.cz.

6.3. Postup montáže, komplexní zkoušky

Postup montáže a způsob provedení komplexních zkoušek a dobu jejich trvání určí dodavatel.

6.4. Upozornění projektanta

V případě, že při realizaci projektu dojde k odchylkám, tj. rozšíření projektu nebo ze soustavy VO budou připojena další el. zařízení (mobiliáře, dopravní značky, telefonní budky, reklamy a pod.), upozorní montážní organizace projektanta a investora na tuto skutečnost a příslušné napájení bude doplněno dodatkem projektu nebo zápisem do stavebního deníku.

Obdobně bude postupováno v případech, kdy při realizaci doplnění soustavy VO nebude z různých dalších důvodů dodržen tento projekt. Při realizaci nového VO je nutné, aby dodavatel bezpodmínečně dodržel podmínky správce VO vydané v jeho vyjádření a aby byla dodržena norma prostorového uspořádání sítí tj. ČSN 736005.

7. Související předpisy pro provádění stavby

7.1. Požárně bezpečnostní zařízení

Stavba je nehořlavá, a proto nejsou v projektu navrženy žádné zdroje požární vody nebo jiného hasiva a nejsou žádná požárně bezpečnostní opatření. Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje z hlediska protipožární ochrany žádné speciální opatření. Pouze po celou dobu výstavby musí být všude umožněn příjezd hasičské techniky pro případ zásahu ke všem objektům dotčených stavbou. Během prací nesmí dojít k poškození ani zakrytí požárních hydrantů. Dodavatel (investor) je povinen nahlásit omezení průjezdnosti a všechny následné uzavírky komunikací 14 dní předem na ohlašovnu požárů.

Stavba je situována mimo požární hydranty nebo nádrže. Proto v projektu nejsou řešeny přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku. Po dobu stavby bude zajištěn

neomezený průjezd požárních vozidel danou lokalitou. Obecně je třeba dodržet ustanovení základní zákonné normy v oblasti požární bezpečnosti – Zákon o požární ochraně 67/2001 Sb. a vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

7.2. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Při pokládce a montáži kabelů a zařízení je nutno používat všechny předepsané ochranné pomůcky a důsledně dodržovat všechny předpisy a normy, týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci. Pracovníci dodavatelů zařízení musí splňovat podmínky vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice v platném znění.

Zaměstnavatel je povinen zajišťovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci všech osob, které se s jeho vědomím zdržují na pracovišti. Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů jsou povinni se vzájemně informovat o rizicích při výstavbě (zákoník práce č. 262/2006 Sb. a následující novely).

Pro montáž musí být zpracována technologie postupu montáže, kterou zpracuje prováděcí organizace, s přihlédnutím k podnikovým předpisům k ochraně zdraví a bezpečnosti práce. Tato technologie musí obsahovat a respektovat všechny platné bezpečnostní předpisy pro příslušný druh práce a činnosti, zejména ČSN EN 50110-1, ČSN 33 2000-4-41 a technické normy a předpisy související, včetně hygienických předpisů.

Pracovníci musí být s předpisy k zajištění bezpečnosti práce seznámeni prokazatelně, alespoň v rozsahu potřebném pro prováděné práce.

Při zemních výkopových pracích je nutné dbát na zvýšenou opatrnost, vzhledem k existenci podzemních inženýrských sítí v dotčených prostorech. Veškeré výkopy provádět ručně bez použití mechanizace.

Před uvedením kabelů do provozu musí být provedena jejich výchozí revize a vyhotovena revizní zpráva. Za provozu je nutné dodržovat ustanovení kmenové normy ČSN EN 50110-1 a všech přidružených a souvisejících norem. Na příslušném el. zařízení musí být pravidelně prováděny revize podle časového harmonogramu provozovatele.

Zákres inženýrských sítí v mapovém podkladu je nutno pokládat za orientační a technický dozor investora musí zajistit před zahájením stavby vytýčení inženýrských sítí. Během stavby je nutné vytýčení chránit před poškozením. Současně je nezbytné, aby nefunkční „mrtvé“ kabely byly odstraněny a převezeny mimo staveniště.

8. Závěr

Veškerý použitý elektromateriál a provedení všech montážních prací musí odpovídat platným ČSN a bezpečnostním předpisům. Případné změny je nutno odsouhlasit s generálním projektantem a investorem a uvést do stavebního deníku.