

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektová dokumentace řeší novou multikanálovou trasu pro uložení podzemních vedení sítí elektronických komunikací (PVSEK) operátorů v ulici Komárovská v Brně.

Veškeré realizované rozvody a technologie (i v návaznosti na celou stavbu) musí být provedeny v souladu :

- S obecně závaznými zákonnými i podzákonnými právními předpisy, které jsou platné v době realizace stavby.
- S předmětnými platnými českými technickými normami (není-li v technické zprávě uvedeno jinak), které se vztahují:
  - a) Na realizované rozvody a technologie, i jejich jednotlivé části a díly.
  - b) V návaznosti slaboproudých rozvodů a technologií na celé stavební dílo
- S požadavky a podmínkami vnitřních předpisů jednotlivých provozovatelů a správců předmětných slaboproudých či telekomunikačních sítí (jsou-li tyto provozovatelé a správci sítí níže v technické zprávě uvedeni)

Rovněž veškeré pracovní postupy při stavbě slaboproudých rozvodů a technologií musí být prováděny v souladu se všemi obecně závaznými zákonnými i podzákonnými právními předpisy, které jsou platné v době provádění stavby.

### I) SO459 – Kabelovod pro sdělovací vedení

Pro uložení SEK budou po obou stranách komunikace vybudovány multikanálové trasy. Trasy budou tvořeny devítiořadovým multikanálem. Přístup k trase bude z plastových kabelových komor rozměru min. 11,5m s ocelovým víkem. Je uvažován multikanálový systém 9W-42 s kabelovými komorami Polyvalut 3660 výšky 1220mm.

Multikanály musí být instalovány na rovném, pevném a stabilním základu. Jakékoli nerovnosti na dně výkopu musí být opraveny volně loženým granulovaným materiálem a následným zhutněním. Pro zajištění rovnoměrného rozložení zatížení by horní vrstva základu měla obsahovat 50 až 80 mm nekompatní poddajné výplně z granulovaného materiálu různé zrnitosti. Tato vrstva musí být bez kamenů a jiných pevných částic větších než 20 mm, aby se zabránilo případnému bodovému zatížení Multikanálu. Ve většině případů je vhodné konečné ruční zarovnání dna výkopu pro zajištění požadované kvality podkladu. Dále jsou uvedena doporučení, díky nimž lze dosáhnout vhodného základu a uložení Multikanálů. Lože tělesa kabelovodu by mělo být rozhodně zpevněno a stabilizováno takovým způsobem, aby bylo zajištěno, že nedojde k sesunutí kabelovodu vůči kabelové komoře či jiné vstupní konstrukci. Nedostatečná nebo nevhodná úprava lože kabelovodu by mohla mít za následek vystavení tělesa kabelovodu nadměrným tlakům. Pokud bude pro stabilizaci kabelovodu použita čerstvá zemina, musí obsahovat sypký granulovaný materiál, který je nutno stabilizovat mechanickým, popř. neumatickým upěchováním na konečnou hloubku výkopu. Multikanály jsou vzájemně spojovány pomocí utěsněného hrdlového spoje, přičemž tento spoj je zabezpečen čtyřmi pružnými ocelovými svorkami, jednou na každé straně spoje dvou Multikanálů. Svorky umožňují předmontáž několika sekcí do větší délky a neporušenost spojů během manipulace i následného zpevňování zeminy. Montáž zpravidla začíná od koncového bodu, jakým je např. ábelová komora, a to hrdlovým koncem multikanálu ve směru pokládky.

### **Zakončení v kabelových komorách a jiných stavbách**

Instalace je provedena za použití Multikanálu standardní délky, jehož konec je v kabelové komoře fixován betonem, popř. altou. Jakákoli přebytečná délka Multikanálu zasahující do kabelové komory může být odříznuta vhodným typem pily. Zajištění vstupů paralelních tras Multikanálů do jednotlivých otvorů stěny kabelové komory může být realizováno za použití jednoduchého trubkového adaptéru (typové označení 4W-SDA, 6W-SDA, popř. 9W-SDA), který umožňuje přechod z Multikanálů na jednoduché plastové chráničky. Tento přechod by měl být realizován ve vhodné vzdálenosti od kabelové komory. Při použití výše specifikovaného adaptéru je nutno respektovat požadavky omezující použití jednoduchých plastových chrániček, přičemž adaptér může být rovněž použit v případě, kdy přechod na trubky je nutný pro zvláštní překážky v místních sítích.

### **Uložení kabelových komor**

Komory budou použity jako povrchové, kdy víko komory je v úrovni terénu. Pro samotnou instalaci bude připravena jáma o rozměru min. 1700x2300, hloubky 1370. Komora bude osazena do betonového podkladu, poté komoru z vnějšku obsypat betonem cca do 1/3 hloubky. Zbytek komory bude obsypán pískem. Zásyp bude v okolí komory postupně zhutňován po vrstvách 20cm. Pro odvod vody na dně komory budou do podkladního betonu umístěny drenážní trubky PE 50.

Pro vstup multikanálu lze použít přímočaré pily s úzkým pilovým listem. Vstupy budou utěsněny betonovou směsí. Vstupy by měly být prováděny co nejbližší středu a spodku komory. Oblouk komory je nutno zachovat neporušený a vstup by měl být minimálně 15 - 20 cm od vnější nebo vrchní hrany komory. Po sestavení a obsypání všech segmentů komory budou otvory a okolí posledního segmentu vyplněny kvalitní maltovou směsí, aplikovanou na místech, kde bude položeno víko komory. Směs bude nanášena s 20 - 25 mm přesahem. Směs musí být bez kamenů a nečistot. Do připraveného maltového lože bude umístěn rám víka. Rám bude vystředěn a zajištěn ve správné poloze. Do rámu budou umístěny zbývající části víka a přebytečný materiál bude odstraněn.

### **Důležité upozornění:**

Na staveništi se vyskytují inženýrské sítě. Před započítím veškerých výkopových prací je nutné zajištění a koordinace mapových podkladů veškerých inženýrských sítí!

Nedílnou součástí projektové dokumentace jsou finální vyjádření správců zúčastněných sítí, bez kterých není možné zahájit jakékoli práce v ochranném pásmu kabelových tras.

Před zahájením výkopových prací je nutné seznámit se všemi body vyjádření a vzít na vědomí veškeré připomínky a upozornění uvedená ve vyjádření správců inženýrských sítí tyto bezpodmínečně dodržet! V případě jakýchkoli nejasností ihned kontaktovat správce sítě, nebo projektanta, a to ještě před zahájením veškerých prací.

Dále je nutné zajistit, před zahájením veškerých zemních prací vytýčení všech inženýrských sítí (stávajících i nově navržených) přímo na staveništi a dozor správců sítí při provádění výkopových a ostatních prací! V místech výskytu stávajících zemních rozvodů je nutné veškeré výkopové práce provádět výhradně ručně a se zvýšenou opatrností!

Při realizaci přípojek ostatních inženýrských sítí pro řešenou výstavbu dojde ke střetu se zemními kabely nové přístupové sítě.

Při veškerých pracích v ochranném pásmu telekomunikačních sítí je nutné postupovat dle bodů ve vyjádření jednotlivých provozovatelů sítí (viz. íže!!!).

Veškeré práce mohou být prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností. Jakékoli poškození, nebo náznak poškození je nutné ihned nahlásit provozovateli sítě k zajištění odborné opravy.

Při stavbě je nutné dbát zvýšené opatrnosti a odkryté vedení chránit před poškozením. Zabezpečení lze provést např. řevěným bedněním nebo jiným způsobem po dohodě s provozovatelem kabelové trasy.

Po odkrytí kabelu je nezbytné jej chránit proti prověšení nebo poškození nepovolanou osobou. Nad kabelovou trasou je zákaz skládek a budování zařízení, které by znemožňovalo přístup ke kabelu.

V místě křížování stávajících telekomunikačních vedení s nově realizovanými přípojkami inženýrských sítí je nutné kabel zabezpečit tak (např. uložením do betonového žlabu), aby uložení v zemi odpovídalo všem platným ČN a bylo v souladu s provozními podmínkami provozovatelů telekomunikačních sítí.

