



17293-16-TSB

DOŠLO DNF 30-11-2016

## Smlouva o dílo

č. 177/2016

uzavřená podle § 2586 a následujících zák. č. 89/2012 Sb., Občanského zákoníku

### 1. Smluvní strany

**Objednatel:** Technické sítě Brno, akciová společnost  
**Sídlo:** Barvířská 5, 602 00 Brno  
**zastoupená:** Ing. Pavlem Roučkem, generálním ředitelem  
**IČ:** 25512285  
**bankovní spojení:** Česká spořitelna, a.s.  
**č. účtu:** 2025576339/0800  
(dále jen **Objednatel**)

**Zhotovitel:** TECHNISERV IT, spol. s r.o.  
zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 42557  
**zastoupený:** Ing. Ludkem Teleckým, jednatelem  
osoba pověřená jednat jménem zhotovitele ve věcech technických František Maša  
**IČ:** 26298953  
**DIČ:** CZ26298953  
**daňový režim:** plátce DPH  
**bankovní spojení:** Komerční banka, a.s.  
**č. účtu:** 27-7648580257/0100  
(dále jen **Zhotovitel**)

### Vybudování optické trasy mezi lokalitami TSB Barvířská 5 – TSB Křenová 9 – MMB Malinovského nám. 3

### 2. Rozsah předmětu smlouvy

#### 2.1. Rozsah předmětu smlouvy:

- 2.1.1. Předmětem smlouvy a těchto obchodních podmínek je zhotovení stavby spočívající v kompletní dodávce a vybudování optických tras uložených v LSPE trubce, zakončené optickými vanami s konektory a konfigurace koncových switchů Cisco Catalyst 2960-S včetně optických modulů a patchcordů na trase Barvířská – Křenová a Barvířská – Malinovského náměstí a vyhotovení potřebných dokladů pro realizaci díla.
- 2.1.2. Zhotovením stavby se rozumí úplné, funkční a bezvadné provedení všech stavebních a montážních prací a konstrukcí, včetně dodávek potřebných materiálů a zařízení nezbytných pro řádné dokončení díla, dále provedení všech činností souvisejících s dodávkou stavebních prací a konstrukcí jejichž provedení je pro řádné dokončení díla nezbytné (např. zařízení staveniště, bezpečnostní opatření apod.) včetně koordinační a kompletační činnosti celé stavby.
- 2.1.3. Rozsah předmětu zakázky je vymezen v příloze č. 1 této smlouvy o dílo.
- 2.1.4. Součástí dodávky stavby je i vypracování dokumentace skutečného provedení stavby včetně měřicích protokolů.
- 2.1.5. Mimo všechny definované činnosti patří do dodávky stavby i následující práce a činnosti:

- 2.1.5.1. zajištění všech nezbytných průzkumů nutných pro řádné provádění a dokončení díla,
- 2.1.5.2. zajištění a provedení všech opatření organizačního a stavebně technologického charakteru k řádnému provedení díla,
- 2.1.5.3. zajištění a provedení všech nutných zkoušek dle ČSN (případně jiných norem vztahujících se k prováděnému dílu včetně pořízení protokolů),
- 2.1.5.4. zajištění atestů a dokladů o požadovaných vlastnostech výrobků ke kolaudaci (i dle zákona č. 22/1997 Sb. – prohlášení o shodě),
- 2.1.5.5. zajištění všech ostatních nezbytných zkoušek, atestů a revizí podle ČSN a případných jiných právních nebo technických předpisů platných v době provádění a předání díla, kterými bude prokázáno dosažení předepsané kvality a předepsaných technických parametrů díla,
- 2.1.5.6. zřízení a odstranění zařízení staveniště včetně napojení na inženýrské sítě (pokud je vyžadováno),
- 2.1.5.7. odvoz a uložení vybouraných hmot a stavební suti na skládku včetně poplatku za uskladnění v souladu s ustanoveními zákona 185/2001 Sb. - o odpadech,
- 2.1.5.8. uvedení všech povrchů dotčených stavbou do původního stavu (komunikace, chodníky, zeleň, příkopy, propustky apod.),
- 2.1.5.9. dílo bude provedeno v souladu se všemi platnými zákonnými ustanoveními (např.: zák. 89/2012 Sb., zák. 183/2006 Sb., vyhl.499/2006 Sb., zák. 13/1997 Sb., vyhl.104/1997 Sb., vyhl.146/2008 Sb., zák. 309/2006 Sb., zák. 22/1997 Sb. a další) a v souladu se všemi platnými technickými normami (ČSN, ČS EN)
- 2.1.5.10. zajištění všech opatření k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

## 2.2. Projektová dokumentace skutečného provedení stavby

- 2.2.1. Dokumentaci skutečného provedení díla vypracuje Zhotovitel jako součást dodávky stavby.
- 2.2.2. Dokumentace skutečného provedení stavby bude předána Objednateli ve třech vyhotoveních v grafické (tištěné) podobě není-li dále stanoveno jinak.

## 3. Termíny a místo plnění

### 3.1. Termín zahájení

- 3.1.1. Zhotovitel je oprávněn zahájit plnění zakázky ihned po podpisu smlouvy, avšak nejpozději ve lhůtě do 10 dnů ode dne podpisu smlouvy. Pokud Zhotovitel ve stanovené lhůtě stavební práce nezahájí, je Objednatel oprávněn od této Smlouvy odstoupit.

### 3.2. Termín dokončení

- 3.2.1. Zhotovitel je povinen dokončit a předat dílo v termínu nejpozději do **45 kalendářních dnů od podpisu smlouvy.**

## 4. Cena díla a podmínky pro změnu sjednané ceny

### 4.1. Výše sjednané ceny

- 4.1.1. Obě smluvní strany sjednaly za provedení díla nejvýše přípustnou cenu ve výši **813 724,- Kč bez DPH.**
- 4.1.2. **DPH ve výši 170 882,- Kč**
- 4.1.3. **Cena celkem včetně DPH ve výši 984 606,- Kč**

### 4.2. Obsah ceny

- 4.2.1. Sjednaná cena obsahuje veškeré náklady a přiměřený zisk Zhotovitele nezbytné k řádnému a včasnému provedení díla.

### 4.3. Podmínky pro změnu ceny



- 4.3.1. Sjednaná cena je cenou nejvýše přípustnou a nemůže být změněna za jiných, než níže popsanych podmínek.
- 4.3.2. Jedinou podmínkou, při které může dojít ke změně ceny je stav, kdy se při realizaci ukáže, že je třeba provést stavební práce, které nebyly obsahem zadávací dokumentace. V takovém případě musí Zhotovitel před jejich provedením seznámit Objednatele s výskytem takových prací a vyčkat na jeho stanovisko. Teprve poté lze takové stavební práce nebo dodávky provést.
- 4.3.3. Pokud bude pro provedení zakázky potřeba většího množství optických kabelů (více metrů) než předpokládala zadávací dokumentace, na jejímž základě byla uzavřena tato smlouva, je dodavatel oprávněn fakturovat skutečné množství podle skutečné délky tras, a to v jednotkových cenách dle předchozí nabídky Zhotovitele.

## **5. Platební podmínky**

### **5.1. Zálohy**

- 5.1.1. Záloha se nesjednává. Dílo bude uhrazeno v plné výši po protokolárním předání a převzetí díla jako celku na základě daňového dokladu (faktury) Zhotovitele.

### **5.2. Postup plateb**

- 5.2.1. Platba za dílo proběhne na základě 1 faktury, která bude vystavena po převzetí díla a odstranění všech vad a nedodělků dle skutečně provedených stavebních prací, dodávek a služeb na základě objednatelům schválených zjišťovacích protokolů.

### **5.3. Lhůty splatnosti:**

- 5.3.1. Objednatel je povinen uhradit fakturu Zhotovitele nejpozději do 30 dnů ode dne následujícího po dni doručení faktury.

### **5.4. Náležitosti daňových dokladů (faktur)**

- 5.4.1. Faktura musí mít náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty (dále jen zákon o DPH) a dále faktura za práce spadající do režimu přenesené daňové povinnosti musí být vystavena v souladu s ustanoveními §92a - §92e zákona o DPH. Faktura musí zároveň obsahovat sdělení, že výši daně je povinen doplnit a přiznat Objednatel, tedy že je faktura vystavena v režimu přenesené daňové povinnosti

### **5.5. Ohledně prací, na které se nevztahuje přenesená daňová povinnost dle zákona o DPH, Zhotovitel prohlašuje, že:**

- 5.5.1. nemá v úmyslu nezaplatit daň z přidané hodnoty u zdanitelného plnění podle této smlouvy,
- 5.5.2. mu nejsou známy skutečnosti, nasvědčující tomu, že se dostane do postavení, kdy nemůže daň zaplatit a ani se ke dni podpisu této smlouvy v takovém postavení nenachází,
- 5.5.3. nezkrátí daň nebo nevytláká daňovou výhodu.

## **6. Majetkové sankce**

### **6.1. Sankce za neplnění dohodnutých termínů**

- 6.1.1. Pokud bude Zhotovitel v prodlení proti Termínu předání a převzetí díla dle odstavce 3.2.1. je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2% ze sjednané ceny za každý i započatý den prodlení.

### **6.2. Sankce za neodstranění vad a nedodělků zjištěných při předání a převzetí díla**

- 6.2.1. Pokud Zhotovitel nenastoupí do pěti dnů od Termínu předání a převzetí díla k odstraňování vad či nedodělků uvedených v zápise o předání a převzetí díla, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu 0,2% ze sjednané ceny za každý



- nedodělek či vadu, na jejichž odstraňování nenastoupil ve sjednaném termínu, a za každý den prodlení.
- 6.2.2. Pokud Zhotovitel neodstraní nedodělky či vady uvedené v zápise o předání a převzetí díla v dohodnutém termínu zaplatí Objednateli smluvní pokutu 0,2% ze sjednané ceny za každý nedodělek či vadu, u nichž je v prodlení a za každý den prodlení.
- 6.3. Sankce za neodstranění reklamovaných vad
- 6.3.1. Pokud Zhotovitel nenastoupí ve sjednaném termínu, nejpozději však ve lhůtě do deseti dnů ode dne obdržení reklamace Objednatele k odstraňování reklamované vady (případně vad), je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu 1.000,- Kč za každou reklamovanou vadu, na jejíž odstraňování nenastoupil ve sjednaném termínu a za každý den prodlení.
- 6.3.2. Pokud Zhotovitel neodstraní reklamovanou vadu ve sjednaném termínu, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu 1.000,- Kč za každou reklamovanou vadu, u níž je v prodlení a za každý den prodlení.
- 6.3.3. Označil-li Objednatel v reklamaci, že se jedná o vadu, která brání řádnému užívání díla, případně hrozí nebezpečí škody velkého rozsahu (havárie), sjednávají obě smluvní strany smluvní pokuty v trojnásobné výši.
- 6.4. Úrok z prodlení a majetkové sankce za prodlení s úhradou
- 6.4.1. Pokud bude Objednatel v prodlení s úhradou faktury proti sjednanému termínu je povinen zaplatit Zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,05% z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 7. Provádění díla a bezpečnost práce**
- 7.1. Pokyny Objednatele
- 7.1.1. Při provádění díla postupuje Zhotovitel samostatně. Zhotovitel se však zavazuje respektovat veškeré pokyny Objednatele případně koordinátora BOZP, týkající se realizace předmětného díla a upozorňující na možné porušování smluvních povinností Zhotovitele.
- 7.1.2. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých od Objednatele nebo pokynů daných mu Objednatelem k provedení díla, jestliže Zhotovitel mohl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení odborné péče.
- 7.2. Dodržování bezpečnosti a hygieny práce
- 7.2.1. Zhotovitel je povinen zajistit při provádění díla dodržení veškerých bezpečnostních opatření a hygienických opatření a opatření vedoucích k požární ochraně prováděného díla, a to v rozsahu a způsobem stanoveným příslušnými předpisy.
- 7.3. Odpovědnost Zhotovitele za škodu a povinnost nahradit škodu
- 7.3.1. Pokud činností Zhotovitele dojde ke způsobení škody Objednateli nebo třetím osobám z titulu opomenutí, nedbalosti nebo neplněním podmínek vyplývajících ze zákona, technických nebo jiných norem nebo vyplývajících z této smlouvy je Zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu tuto škodu odstranit a není-li to možné, tak finančně uhradit. Veškeré náklady s tím spojené nese Zhotovitel.
- 7.3.2. Zhotovitel odpovídá i za škodu způsobenou činností těch, kteří pro něj dílo provádějí.
- 7.3.3. Zhotovitel odpovídá za škodu způsobenou okolnostmi, které mají původ v povaze strojů, přístrojů nebo jiných věcí, které zhotovitel použil nebo hodlal použít při provádění díla.

## 8. Předání a převzetí díla

### 8.1. Organizace předání díla

- 8.1.1. Zhotovitel je povinen písemně oznámit Objednateli nejpozději 5 dnů předem, kdy bude dílo připraveno k předání a převzetí. Objednatel je pak povinen nejpozději do tří dnů od termínu stanoveného Zhotovitelem zahájit přejímací řízení a řádně v něm pokračovat.

### 8.2. Protokol o předání a převzetí díla

- 8.2.1. O průběhu předávacího a přejímacího řízení pořídí Objednatel zápis (protokol).
- 8.2.2. Obsahuje-li dílo, které je předmětem předání a převzetí Vady nebo Nedodělků, musí protokol obsahovat i:
- soupis zjištěných Vad a Nedodělků
  - dohodu o způsobu a termínech jejich odstranění, popřípadě o jiném způsobu narovnání
  - dohodu o zpřístupnění díla nebo jeho částí Zhotoviteli za účelem odstranění Vad nebo Nedodělků
- 8.2.3. V případě, že Objednatel odmítá dílo převzít, uvede v protokolu o předání a převzetí díla i důvody, pro které odmítá dílo převzít.
- 8.2.4. Objednatel je oprávněn při přejímacím a předávacím řízení požadovat provedení dalších dodatečných zkoušek včetně zdůvodnění proč je požaduje a s uvedením termínu do kdy je požaduje provést. Tento požadavek však není důvodem k odmítnutí převzetí díla.
- 8.2.5. Nejpozději při předávacím řízení předá Zhotovitel Objednateli veškerou dokumentaci a doklady dle bodu 2 této smlouvy.

## 9. Záruka za jakost díla

### 9.1. Odpovědnost za vady díla

- 9.1.1. Zhotovitel odpovídá za vady, jež má dílo v době jeho předání a dále odpovídá za vady díla zjištěné v záruční době.
- 9.1.2. Záruční lhůta za celé dílo je stanovena v délce 24 měsíců.
- 9.1.3. Záruční lhůta neběží po dobu, po kterou Objednatel nemohl předmět díla užívat pro vady díla, za které Zhotovitel odpovídá.
- 9.1.4. Pro ty části díla, které byly v důsledku oprávněné reklamace Objednatele Zhotovitelem opraveny, běží záruční lhůta opětovně od počátku ode dne provedení reklamační opravy.

### 9.2. Podmínky odstranění reklamovaných vad

- 9.2.1. Zhotovitel je povinen nejpozději do 5ti dnů po obdržení reklamace písemně oznámit Objednateli zda reklamaci uznává či neuznává. Pokud tak neučiní, má se za to, že reklamaci Objednatele uznává. Vždy však musí písemně sdělit, v jakém termínu nastoupí k odstranění vad(y). Tento termín nesmí být delší než 10 dnů ode dne obdržení reklamace, a to bez ohledu na to zda Zhotovitel reklamaci uznává či neuznává.
- 9.2.2. Nenastoupí-li Zhotovitel k odstranění reklamované vady ve sjednané lhůtě, je Objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady jinou odbornou právnickou nebo fyzickou osobu. Veškeré takto vzniklé náklady uhradí Objednateli Zhotovitel.
- 9.2.3. Jestliže Objednatel v reklamaci výslovně uvede, že se jedná o havárii, je Zhotovitel povinen nastoupit a zahájit odstraňování vady (havárie) nejpozději do 48 hod po obdržení reklamace (oznámění).

## 10. Vlastnictví díla a nebezpečí škody na díle

### 10.1. Vlastnictví díla

- 10.1.1. Vlastníkem zhotovovaného díla je od počátku Objednatel.

### 10.2. Nebezpečí škody na díle



- 10.2.1. Nebezpečí škody nese od počátku Zhotovitel, a to až do doby řádného předání a převzetí díla mezi Zhotovitelem a Objednatelem.

## 11. Pojištění díla

### 11.1. Pojištění zhotovitele

- 11.1.1. Zhotovitel je povinen být pojištěn proti škodám způsobeným jeho činností včetně možných škod pracovníků Zhotovitele, a to až do výše ceny díla. Doklady o pojištění je povinen na požádání předložit Objednateli.
- 11.1.2. Náklady na pojištění nese Zhotovitel a má je zahrnuty ve sjednané ceně.

## 12. Vyšší moc

### 12.1. Definice vyšší moci

- 12.1.1. Za vyšší moc se považují okolnosti mající vliv na dílo, které nejsou závislé na smluvních stranách a které smluvní strany nemohou ovlivnit. Jedná se např. o válku, mobilizaci, povstání, živelné pohromy apod.

### 12.2. Práva a povinnosti při vzniku vyšší moci

- 12.2.1. Pokud se provedení předmětu díla za sjednaných podmínek stane nemožným v důsledku vzniku vyšší moci, strana, která se bude chtít na vyšší moc odvolat, požádá druhou stranu o úpravu smlouvy ve vztahu k předmětu, ceně a době plnění. Pokud nedojde k dohodě, má strana, která se důvodně odvolala na vyšší moc, právo odstoupit od smlouvy. Účinnost odstoupení nastává v tomto případě dnem doručení oznámení.

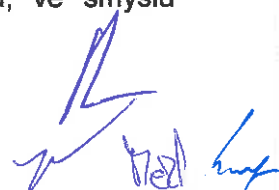
## 13. Změna smlouvy

### 13.1. Forma změny smlouvy

- 13.1.1. Jakákoliv změna smlouvy musí mít písemnou formu a musí být podepsána osobami oprávněnými za Objednatele a Zhotovitele jednat a podepisovat nebo osobami jimi zmocněnými.
- 13.1.2. Změny smlouvy se sjednávají jako dodatek ke smlouvě s číselným označením podle pořadového čísla příslušné změny smlouvy.

## 14. Závěrečná ustanovení

- 14.1. V případech, které tato smlouva neřeší, platí příslušná ustanovení Občanského zákoníku.
- 14.2. Účastníci této smlouvy berou na vědomí, že společnost Technické sítě Brno, akciová společnost, je osobou dle ust. § 2 odst. 1 písm. N) zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, a obsah této smlouvy bude uveřejněn v registru smluv zřízeném Ministerstvem vnitra České republiky, a to dle § 5 zákona o registru smluv, za současného respektování výjimek v zákoně o registru smluv uvedených.
- 14.3. Zhotovitel bere na vědomí skutečnost, že dle § 2 písm. e zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), je jako právnická osoba provádějící stavbu hrazenou z veřejných výdajů nebo z veřejné finanční podpory osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
- 14.4. Zhotovitel souhlasí s tím, že text této smlouvy může být zveřejněn v plném rozsahu.
- 14.5. Zhotovitel se zavazuje uchovat kompletní dokumenty vztahující se k předmětu plnění dle této smlouvy (tj. zejména originál Smlouvy včetně jejích případných dodatků a jejich příloh, veškeré originály dokladů a dalších dokumentů souvisejících s realizací předmětu plnění). Doklady budou uchovány způsobem uvedeným v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, nebo v zákoně č. 586/1992 Sb., o dani z příjmu, ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu ustanovení § 7b pro daňovou evidenci.



- 14.6. Zhotovitel se zavazuje poskytnout potřebnou součinnost kupujícímu nebo jím pověřeným osobám při kontrolách, auditech nebo monitorování řešení, zejména jim poskytnout na vyžádání veškerou dokumentaci k projektu, účetní doklady a vysvětlující informace.
- 14.7. Zhotovitel se zavazuje poskytnout veškeré doklady související s realizací předmětu plnění dle této smlouvy a plněním monitorovacích ukazatelů, které si mohou vyžádat zejména následující kontrolní orgány: poskytovatel dotace, Evropský účetní dvůr, Evropské komise, Nejvyšší kontrolní úřad, Sufitní orgán, Územní finanční orgán, Platební a certifikační orgán, popř. jimi určení zmocněnci a další kontrolní orgány dle předpisů ČR a předpisů ES. Těmto orgánům je Zhotovitel dále povinen poskytnout součinnost při kontrolách.
- 14.8. Objednatel je oprávněn zveřejnit plné znění Zadávací dokumentace veřejné zakázky a zveřejnit podmínky a obsah uzavřeného smluvního vztahu. Zhotovitel plně souhlasí se zveřejněním všech náležitostí tohoto smluvního vztahu a případně též smluvních vztahů s touto smlouvou souvisejících.
- 14.9. Obě strany prohlašují, že smlouvu uzavírají svobodně, vážně a určitě a že její obsah je zcela srozumitelný.
- 14.10. Tato smlouva je sepsána ve dvou stejnopisech o 9 stranách, z nichž každý má platnost originálu.
- 14.11. Podepsaní zástupci obou smluvních stran prohlašují, že jsou oprávněni k podpisu této smlouvy.
- 14.12. Každá smluvní strana obdrží jeden výtisk této smlouvy.
- 14.13. Smlouva vstoupí v platnost dnem podpisu smlouvy oběma smluvními stranami.

#### Přílohy Smlouvy:

Příloha č. 1 - Popis optické trasy a Technická specifikace

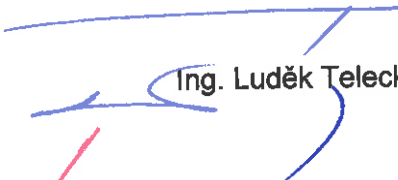
Za Objednatele: *22.11.2016*  
V Brně, dne.....

Za Zhotovitele:  
V Brně dne *30.11.2016*

Ing. Pavel Rouček  
generální ředitel

Ing. Luděk Telecký, jednatel

 TECHNICKÉ SÍTĚ BRNO, a. s.  
BARVÍŘSKÁ 5, 602 00 BRNO  
TEL.: +420 545 424 012  
FAX: +420 545 424 316  
IČ: 25512285, DIČ: CZ25512285

  
 TECHNISERV IT, spol. s r.o.  
Traťová 1, 619 00 Brno  
IČO: 26290953  
DIČ: CZ26290953

*Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.*

## **Popis optické trasy a Technická specifikace**

### **Vybudování optické trasy TSB Barvířská 5 – Křenová 9**

**a**

### **vybudování optické trasy TSB Barvířská 5 – MMB Malinovského náměstí 3**

#### **Popis optické trasy:**

První trasa s optickým kabelem SM 24 vláken, začíná v provozní budově společnosti Technické sítě Brno, a.s. Barvířská 5 a končí v budově společnosti Technické sítě Brno, a.s. Křenová 9.

Délka trasy Barvířská – Křenová je 1 700m.

Trasa vede ze serverové místnosti spol. Technické sítě Brno, a.s. umístěné v 1. NP v datovém rozvaděči, ze kterého půjde kabel prostupem ve zdi s protipožární ucpávkou do kabelové šachty.

Následně přes prostory v 1. PP šachtou do kolektoru.

Dále kolektorovou sítí až pod budovu na Křenové 9.

Na Křenové 9 povede kabelovou šachtou do serverové místnosti v 1. NP budovy kde bude ukončena optickou vanou v datovém rozvaděči.

Optický kabel bude po celé délce uložen do nové LSPE trubky se sníženou hořlavostí.

Součástí dodávky bude propoj z vany do switchů Cisco Catalyst 2960-S přes optický modul včetně patchcordu a konfigurace na obou stranách trasy.

Další trasa s optickým kabelem SM 96 vláken bude vedena z Barvířské 5 na Malinovského nám. 3 v délce 2 300m.

Trasa Barvířská – Malinovského vychází z datového centra spol. Technické sítě Brno, a.s. umístěné v zadní části provozní haly v 1. NP v datovém rozvaděči. V rámci datového centra bude optický kabel uložen ve stávajícím kabelovém roštu ve zdvojené podlaze. Průchod z datové komory bude opatřen odpovídající požární ucpávkou. Následně bude optický kabel prostupovat přes podlahu provozní haly do prostor suterénu a po stávajícím kabelovém roštu do kolektoru. Optický kabel bude po celé délce uložen do nové LSPE trubky se sníženou hořlavostí. Pro průchod z kolektoru do budovy Malinovského náměstí 3 bude použita stávající mikrotrubička o průměru 12mm ve stávající trubce. Spoj bude opatřen spojkou. Trasa bude ukončena optickou vanou v datovém rozvaděči v serverovně v suterénu budovy Malinovského náměstí 3.

Trasy se sbíhají v 1. PP budovy Barvířská 5 a vedou souběžně v délce 1 250m.

Po celé této délce budou oba optické kabely uloženy v jedné LSPE trubce.

Následně dojde k rozvětvení kabelové trasy na dva různé směry (Křenová, Malinovského).

Součástí dodávky bude dokumentace skutečného provedení včetně měřících protokolů.

**Požadované parametry trasy Barvířská 5 – Malinovského nám. 3:**



Ochranná trubka LSPE – 40 včetně 5ks mikrotrubiček

Optický kabel SM 96 vláken, zaručující provoz 10 Gb/s Ethernet

Délka trasy Barvířská – Malinovského činí 2 300m

Zakončení optických vláken v 19" datovém rozvaděči

Z důvodu kompatibility se stávajícím systémem řízení fyzické vrstvy použít patch panel RiT s podporou Patch View generace 3

Všechna optická vlákna budou zakončena a změřena

**Typ konektorů:**

LC APC na straně Malinovského náměstí 3

SC APC na straně datového centra Technické sítě Brno

**Požadované parametry trasy Barvířská 5 – Křenová 9**

Ochranná trubka LSPE

Optický kabel SM 24 vláken zaručující provoz 10 Gb/s Ethernet

Kompatibilní modul pro Cisco Catalyst 2960-S s konektorem SC

Délka trasy Barvířská – Křenová činní 1 700m

Zakončení optických vláken v 19" datovém rozvaděči

Všechna optická vlákna budou zakončena a změřena

**Typ konektorů:**

SC