

OBJEDNATEL



POVODÍ MORAVY, s. p.  
Dřevařská 11, 602 00, Brno

ZHOTOVITEL

SDRUŽENÍ-MORAVA-OLOMOUČ

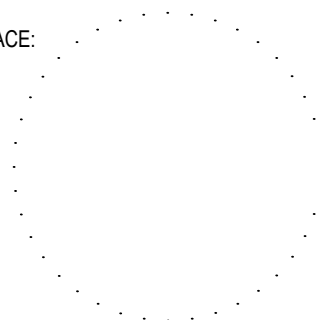



DOPRAVOPROJEKT BRNO a.s.  
Kounicova 271/13, 602 00 BRNO



AUTORIZACE:

# SO 03.4.1



ZPRACOVATEL	ING. ONDŘEJ TICHÝ	 Kounicova 271/13, 602 00 BRNO	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. JOZEF KRČMÁRIK		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. ONDŘEJ TICHÝ		
VYPRACOVAL	ING. ONDŘEJ TICHÝ		
KONTROLOVAL	ING. ONDŘEJ TICHÝ		
NÁZEV AKCE Morava, km 230,728-231,934- přírodě blízká PO na pravém břehu a napojení levobřežního ramene		DATUM	03/2020
NÁZEV OBJEKTU <b>SO 03.4.1 - PŘELOŽKA OPTICKÉHO KABELU</b>		FORMÁT	
		MĚŘITKO	
		Č. ZAKÁZKY	19-036
		ÚČEL	<b>DUSP</b>
PŘÍLOHA	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Č. SOUPRAVY	Č. PŘÍLOHY <b>1</b>

## Obsah

---

1	Identifikační údaje.....	2
2	Popis objektu, technické řešení.....	3
2.1	Přehledná situace.....	3
2.2	Zdůvodnění objektu.....	4
2.3	Související stavby (zajištěna koordinace) .....	4
2.4	Podklady pro zpracování dokumentace .....	4
2.5	Použité normy a předpisy.....	4
2.6	Technické a funkční řešení.....	4
	Stávající stav .....	4
	Navrhovaný stav .....	5
2.7	Seznam dotčených parcel katastru nemovitostí .....	5
2.8	Zemní práce .....	5
2.9	Měření, zkoušky .....	5
3	Další požadavky na výstavbu .....	5
3.1	Oznamovací povinnost.....	6
3.2	Stávající inženýrské sítě.....	6
3.3	Požadavky na energie .....	7
3.4	Dočasný zábor .....	7
3.5	Geodetické zaměření skutečného provedení.....	7
3.6	Zřízení služebnosti .....	7
3.7	Bezpečnost práce.....	7
4	Dopady na životní prostředí, vliv na vody, odpady .....	7
5	Řešení z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	8

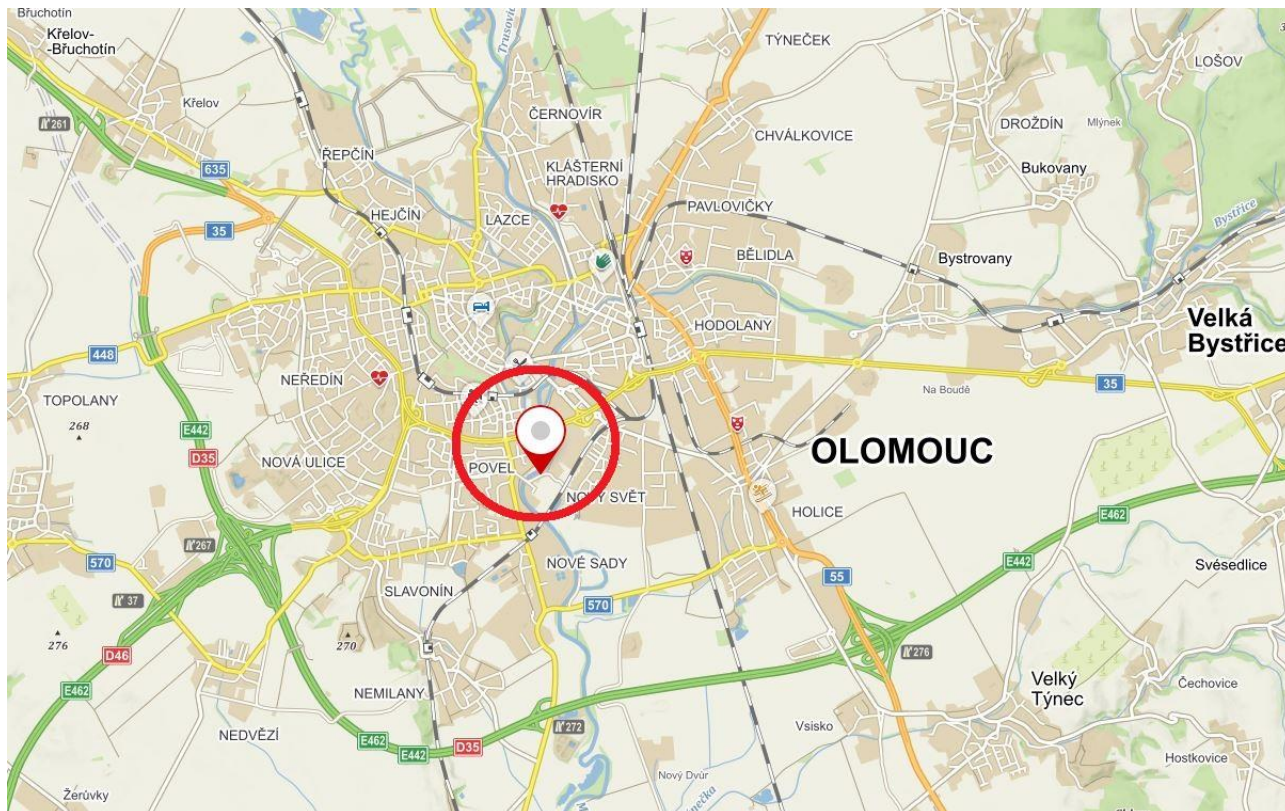
# 1 Identifikační údaje

---

Stavba:	<b>MORAVA, KM 230,728-231,934- PŘÍRODĚ BLÍZKÁ PO NA PRAVÉM BŘEHU A NAPOJENÍ LEVOBŘEŽNÍHO RAMENE</b>
Objekt:	<b>SO 03.4.1 - PŘELOŽKA OPTICKÉHO KABELU (T-MOBILE)</b>
Katastrální území (ČR):	Nové Sady u Olomouce
Místo stavby:	Olomouc, ul. U Rybářských stavů
Kraj (ČR):	Olomoucký
Druh stavby:	Novostavba
Stupeň dokumentace:	<b>Dokumentace pro sloučené vydání územního rozhodnutí a stavebního povolení (DUSP)</b>
Investor:	<b>Povodí Moravy, s. p.</b> Dřevařská 11, 602 00 Brno IČ: 708 90 013
Generální projektant:	<b>SDRUŽENÍ-MORAVA-OLOMOUC</b> <b>Dopravoprojekt Brno a.s.</b> Kounicova 271/13, 602 00 Brno <b>HYCO Projekt a.s.</b> Prešovská 55, 821 02 Bratislava
Zodpovědný projektant:	<b>Ing. Ondřej Tichý</b> Hviezdoslavova 545/41, 627 00 Brno IČ: 757 18 600 Autorizovaný inženýr, člen ČKAIT č.a. 1006156
Majetkový správce zařízení:	<b>T-Mobile Czech Republic a.s.</b> Tomíčkova 2144/1, Chodov, 148 00 Praha 4 IČ: 649 49 681

## 2 Popis objektu, technické řešení

### 2.1 Přehledná situace



## 2.2 Zdůvodnění objektu

Předmětem projektové dokumentace je zpracování výchozího návrhu přeložky sdělovacích vedení společnosti T-Mobile Czech Republic a.s. (dále jen T-MOBILE) v rámci protipovodňových opatření na řece Morava, konkrétně v místě koryta obtokového ramene řeky Morava v ul. U Rybářských stavů.

Přeložení zařízení sítě elektronických komunikací (SEK) zajistí její vlastník, společnost T-MOBILE. Stavebník, který vyvolal překládku SEK je dle ustanovení § 104 odst. 16 zákona č.127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů povinen uhradit společnosti T-MOBILE veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku SEK, a to na úrovni stávajícího technického řešení.

Součástí stavebního objektu je přeložka v místě střetu stavby v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném výše uvedenou investiční akcí.

## 2.3 Související stavby (zajištěna koordinace)

Nejsou.

## 2.4 Podklady pro zpracování dokumentace

- aktuální koordinační situace stavby, kterou zpracoval generální projektant
- vyjádření k existenci sítě č.j. E28816/19
- dokumentace stávajících inženýrských sítí
- konzultace s majetkovým správcem
- koordinace s ostatními projekčními specialisty
- terénní průzkum projektanta

## 2.5 Použité normy a předpisy

Projektová dokumentace odpovídá následujícím předpisům a normám:

ČSN 33 40 00	Požadavky na odolnost sdělovacích zařízení proti přepětí a nadproudu
ČSN 33 40 10	Ochrana sdělovacích vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu atmosférického původu
ČSN 34 20 40 ed.2	Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz
ČSN 33 20 00	Elektrické instalace nízkého napětí – všechny související části
ČSN 73 60 05, vč. změn	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 60 06	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
ČSN 73 61 10	Projektování místních komunikací
ČSN 73 61 33	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 72 10 06	Kontrola zhutnění zemin a sypanin
Zákon č.127/2005 Sb.	o elektronických komunikacích.
Zákon č.183/2006 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
PD je zpracována dle vyhl.499/2006 Sb. ve znění novely 405/2017 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace staveb.	

## 2.6 Technické a funkční řešení

### Stávající stav

Podél ul. U Rybářských stavů se nachází stávající trasa optického sdělovacího kabelu Tmobile, který je zafouknut v trubce HDPE40mm. Optický kabel je uložen ve volném terénu s krytím 1.0m, kabel je uložen v pískovém loži a je kryt výstražnou fólií a mechanickou ochranou.



## Navrhovaný stav

Přeložku optického kabelu je nutno provést v předstihu budování obtokového koryta na řece Morava. Z toho důvodu je nutno provést řízený protlak pr.160mm pod úroveň budoucího koryta (cca 5m pod úroveň stávajícího terénu) a do něj optotrubky přeložit a přefouknout optický kabel z nejbližší optické spojky. Proti stávající trase dojde k mírnému nárustu celkové délky trasy (cca 5m). Celková délka přeložky je 80m.

### Obecné:

Veškeré spojky budou zaměřeny geodeticky, dokumentace bude opravena dle směrnice majetkového správce, bude provedena oprava stávající knihy plánů v tištěné podobě - 2 paré. Při zemních pracích budou před záhozem přizváni pracovníci T-MOBILE ke kontrole. Pro přeložku bude použit materiál dle standardů používaných v síti T-MOBILE. Měření na kabelech bude provedeno dle metodiky majetkového správce. Při montážních pracích bude nutno požádat o povolení prací 45 dní předem.

Původní kabely budou demontovány v celém rozsahu a budou ekologicky zlikvidovány.

Na výše uvedené stavbě je nutno před zahájením výkopových prací provést vytyčení stávajících inženýrských sítí. Výkopy je nutno provádět ručně a obezřetně, před jejich započítáním je nutné mít vyjádření vlastníků sítí, které se v dané lokalitě nachází, rovněž tak je nutné územní rozhodnutí na realizaci výkopových prací. Odkrytá podzemní vedení je nutné řádně zajistit proti jejich poškození. Uložení kabelů bude provedeno dle vzorových příčných řezů.

## 2.7 Seznam dotčených parcel katastru nemovitostí

	k.ú.Nové Sady u Olomouce
Přeložka	623/10
Přeložka	300/4

## 2.8 Zemní práce

Veškeré výkopové práce v blízkosti zařízení T-MOBILE musí být prováděny ručně.

Kabely budou položeny do výkopu s krytím min.0,5m v chodníku a min.1,0m ve volném terénu. V chodníku a ve volném terénu budou kabely uloženy do pískového lože celkové tl.20cm, podkladní vrstva bude tl.5cm a zásyp bude 5 cm. Trasa bude kryta plastovou krycí deskou š.25cm.

Uvedené min. krytí se vztahuje k budoucímu povrchu, proto je nutno si před zahájením přeložky nechat u generálního zhotovitele vytyčit budoucí niveletu povrchu.

Trasa bude kryta výstražnou fólií š. 33cm barvy oranžové. Přesah výstražné fólie musí být min. 30mm od krajních kabelů. Zához se provede vhodnou zeminou se zhutněním na min.95%PS. Vzdálenost ostatních sítí musí odpovídat ČSN 736005/Z4. Trasa musí vést v min. vzdálenosti 1,5m od výsadby.

Přebytečná zemina bude odvezena na veřejnou zemní skládku – deponii.

## 2.9 Měření, zkoušky

Na optických kabelech bude provedeno jednostranné měření 1625 nm na volných vláknech – předměření, měření přímou metodou na 1310, 1550 a 1625 nm + měření oboustranné OTDR 1310, 1550 a 1625 nm.

Po ukončení montáže trubek HDPE bude provedena zkouška průchodnosti (kalibrace). Kalibrace bude provedena pístem délky 150 - 200 mm a průměrem 28 mm.

Na zkoušku průchodnosti naváže zkouška tlakotěsnosti, která bude provedena přetlakem vzduchu 50 - 100 kPa. Maximální povolený pokles přetlaku při zkoušce po dobu 1 hodiny je 1%..

## 3 Další požadavky na výstavbu

V předstihu musí být provedeno vybourání stávajících povrchů a příprava území. Přeložka bude probíhat

souběžně s ostatními souvisejícími objekty. Do doby zprovoznění nového zařízení musí zůstat v provozu stávající zařízení.

Závěrečné sadové úpravy a celková úprava území je předmětem jiného SO.

### 3.1 Oznamovací povinnost

Zhotovitel má povinnost 45 dní před zahájením stavby oznámit majetkovému správci plánované provedení stavby.

### 3.2 Stávající inženýrské sítě

Stávající inženýrské sítě jsou v projektu převzaty a zakresleny z podkladů předaných generálním projektantem na základě zjištění a zakreslu poloh dle údajů jejich správců.

Před začátkem provádění zemních prací je nutno zajistit jejich vytyčení správcem a viditelné označení po celou dobu výstavby objektu.

Pracovníci provádějící zemní práce musí být s druhem sítě, polohou, krytím a jeho ochrannými pásmy seznámeni a musí dodržovat platné předpisy pro práci v ochranných pásmech jednotlivých sítí.

V případě, že v rámci staveniště bude nutno přes kynetu přejíždět stavební technikou, musí zhotovitel provést překrytí trasy pro mechanickou ochranu (panel, plech apod.).

Pro vzájemný styk inženýrských sítí bezvýhradně platí ČSN 73 6005/Z4 "Prostorové uspořádání sítí technického vybavení".

Vytyčení nově položených sítí doposud ve správě zhotovitele se zajistí u hlavního zhotovitele stavby při předání staveniště.

Ochranná pásma /dle zákona 458/2000 Sb a 274/2001 Sb:

- nadzemní vedení elektroenergetická

vedení VN 1 - 35 kV

pro vodiče bez izolace

7 m od krajního vodiče na obě strany

pro vodiče s izolací základní

2 m od krajního vodiče na obě strany

pro závěsná kabelová vedení

1 m od krajního vodiče na obě strany

u závěs. kabelového vedení 110 kV

2 m od krajního vodiče na obě strany

u zařízení vlastní telekomunikační sítě

1 m od krajního vodiče na obě strany

vedení NN

se nechrání

- podzemní vedení plynárenská – pásma bezpečnostní

VTL plynovod nad 250 mm

40 m od osy potrubí na obě strany

VTL plynovod do 250 mm

20 m od osy potrubí na obě strany

VTL plynovod do 100 mm

15 m od osy potrubí na obě strany

- podzemní vedení plynárenská – pásma ochranná

STL a NTL plynovod

1 m od osy potrubí na obě strany

ostatní vedení

4 m od osy potrubí na obě strany

- produktovod /dle nařízení vlády 29 z roku 1959

ochranné pásmo (pásmo bezpečnostní)

300 m na každou stranu

zabezpečovací pásmo (ochranné)

5 m na každou stranu

- podzemní vedení trubní ostatní

vodovod a kanalizace do 500 mm

1,5 m od líce potrubí na obě strany

vodovod a kanalizace nad 500 mm

2,5 m od líce potrubí na obě strany

- kabelové vedení

**podzemního komunikačního vedení**

**1 m po stranách krajního vedení**

silnoproud (do 110 kV)

1 m od krajního kabelu na obě strany

- jiné dopravní systémy

ochranné pásmo dráhy

60 m od krajní koleje na obě strany

Křížované komunikace (v souladu se zákonem 13/97 Sb.):

silnice I.třídy	50 m od osy komunikace na obě strany
silnice II.a III.třídy	15 m od osy komunikace na obě strany
místní komunikace II.třídy	15 m od osy komunikace na obě strany

Projektant upozorňuje, že poloha všech inženýrských sítí je pouze informativní a před zahájením stavebních prací je nutné požádat jednotlivé správce o jejich přesné vytyčení s následným řádným označením jejich průběhu v terénu během výstavby. Současně je třeba dbát všech bezpečnostních předpisů a podmínek vyjádření jednotlivých správců.

### 3.3 Požadavky na energie

Nejsou.

### 3.4 Dočasný zábor

Dočasný zábor pozemku pro objekt je řešen souhrnně pro celou stavbu, vytyčené hranice předá investor (resp. hlavní zhotovitel přímému zhotoviteli prací). Na staveništi nebude skladován žádný materiál.

### 3.5 Geodetické zaměření skutečného provedení

Po skončení přeložky se v otevřené kynetě provede geodetické zaměření celého průběhu trasy v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv.

Geodetické zaměření skut. provedení včetně opravené realizační dokumentace (DSPS) se předá správci po dokončení objektu. Dokumentace bude provedena dle směrnic a předpisů majetkového správce.

### 3.6 Zřízení služebnosti

Po provedení stavby bude provedeno zřízení služebnosti pro novou inženýrskou síť ve prospěch vlastníka zařízení do katastru nemovitostí vč. zpracování geometrických plánů.

### 3.7 Bezpečnost práce

Obecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci uvádí zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce a na něj navazující předpisy. Jedná se zejména o zákon č.309/2006 Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb. a č.362/2005 Sb. a vyhlášku č.48/1982 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášek č.324/1990 Sb., č.207/1991 Sb. a č.192/2005 Sb.

Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví následující zákony: č. 458/2000 Sb. energetický zákon (elektrická zařízení a sítě, plynovody), č.127/2005 Sb. o elektronických komunikacích (komunikační vedení) a č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (vodovod a kanalizace).

Při provádění prací na úpravě kabelů musí být dodržena ustanovení provozního řádu, bezpečnostních norem a předpisů, zejména ČSN 050610, ČSN 050630, ČSN EN 50 110-1, ČSN EN 50 110-2, ČSN 343085 a dalších navazujících předpisů o provádění stavebních a montážních prací. Zejména je nutno dodržet ČSN řady 33 2000.

## 4 Dopady na životní prostředí, vliv na vody, odpady

---

Provedení prací nemá negativní vliv na životní prostředí. Sdělovací ani napájecí síť není zdrojem nebezpečného záření ani jiných škodlivých vlivů. Nemá vliv na podzemní ani povrchové vody.

Odpady vzniklé při pokládce kabelů a chrániček je nutné zneškodnit ve smyslu Zákona o odpadech č.185/2001 Sb. Zbytky materiálu budou nabídnuty k druhotnému zpracování, zneškodnění odpadů zajistí zhotovitel.



## **5 Řešení z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

---

Během výstavby bude na ploše staveniště zajištěn bezpečný přístup k přilehlým nemovitostem dle platných předpisů pro bezpečnost při provádění stavebních prací.

Řešení finálních ploch a prvků pro pohyb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace je předmětem objektů řady SO100-200.

*březen 2020*  
*Vypracoval: Ing. Ondřej Tichý*