

Stavba Park na Moravském náměstí	
Obj. IO Přesun základu kotvícího lana trakčního sloupu	
Technická zpráva	

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1 Stavba	2
1.3 Hlavní projektant	2
1.4 Stavební objekt	2
1.5. Zpracovatel objektu	2
1.6 Správce objektu	2
2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
2.1. Použité podklady	3
2.2. Právní předpisy	3
2.3 Normy	3
3.2.4. Přílohy objektu	3
<u>3. TECHNICKÝ POPIS</u>	
3.1. Stávající stav	4
3.2 Navrhovaný stav	4
5. BEZPEČNOST PRÁCE PŘI REALIZACI OBJEKTU	5
5.1 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti	5
6. REALIZACE STAVEBNÍHO OBJEKTU	5
6.1. Postup výstavby	5
6.2. Specifické požadavky	6
7. ZÁVĚR	6

Stavba Park na Moravském náměstí Obj. IO Přesun základu kotvícího lana trakčního sloupu	
Technická zpráva	

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Stavba

Název stavby Park na Moravském náměstí

Kraj: Jihomoravský

Obec: Brno

Katastrální území: Brno střed

Stupeň dokumentace : Dokumentace pro vydání územního rozhodnutí a stavebního povolení

Investor stavby : ÚMČ Brno - střed

Objednatel : Consequence forma, s.r.o.
kancelář : Botanická 59
602 00 Brno

Stavební objekt: IO - Přesun základu kotvícího lana trakčního sloupu

1.5 Zpracovatel PD objektu:

Projekční kancelář Hobza
Botanická 56
602 00 Brno
Ladislav Hobza
autorizovaná osoba ČKAIT č. 1004079, obor TT00
tel.: 723 051 178
e-mail: hobza.projekt@seznam.cz
IČ: 127 01 238

1.6 Správce objektu: Dopravní podnik města Brna, a.s.

Hlinky 151
656 46 Brno

Technická zpráva je zpracovaná dle požadavků Vyhlášky 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb., resp. Vyhlášky 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

Stavba Park na Moravském náměstí	
Obj. IO Přesun základu kotvícího lana trakčního sloupu	
Technická zpráva	

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

2.1. Použité podklady

Digitální zaměření stávajícího stavu včetně návrhu stavebně technického řešení stavby

Platné normy a předpisy pro navrhování silnoproudých rozvodů a zařízení NN.

2.2. Právní předpisy

- Zákon č. **266/1994** Sb. Zákon o drahách
- Zákon č. **458/2000** Sb. Energetický zákon
- Zákon č. **183/2006** Sb. Stavební zákon

2.3. Normy :

Přednostně platné technické normy pro návrh tohoto řešení :

- ČSN 33 2000-4-41-ed.2 Elektrotechnické předpisy-Elektrická zařízení –část 4 : Bezpečnost ed.2 – kapitola 41 : Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN EN 50122-1 ed.2 Drážní zařízení-Pevná trakční zařízení-Část 1 : Ochranná opatření vztahující se na elektrickou bezpečnost a uzemňování
- ČSN EN 50122-2 ed.2 Drážní zařízení-Pevná trakční zařízení – Část 2 : Ochranná opatření proti účinkům bludných proudů, způsobených DC trakčními proudovými soustavami
- ČSN 34 1500 ed.2 Pevná trakční zařízení –Předpisy pro elektrická trakční zařízení
- ČSN 33 3516 Předpisy pro trakční vedení tramvajových a trolejbusových drah
- ČSN 343112 Elektrotechnické předpisy ČSN. Bezpečnostní předpisy pro práci na trakčním vedení tramvajů a trolejbusů
- ČSN 37 6754 Projektování trakčního vedení tramvajových a trolejbusových drah
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN EN 50124-1 Drážní zařízení – Koordinace izolace – Část 1 : Základní požadavky

2.4.Přílohy objektu

- 1 Technická zpráva
- 2 Situace 1 : 250
- 3 Betonový blok základové kotvy
- 4 Výkaz výměr - rozpočet

Stavba Park na Moravském náměstí	
Obj. IO Přesun základu kotvícího lana trakčního sloupu	
Technická zpráva	

3. TECHNICKÝ POPIS

3.1. Stávající stav

V upravovaném úseku stavby jsou situovány trakční stožáry nesoucí převěsovou vazbu trolejového vedení trolejbusových linek. V rámci parkové úpravy dojde k dotčení ukotvení stávajícího stožáru č. 13/50, které bude nutno přeložit.

Úsek je napájen z měřírny Střed, nap. úsek č. 50.

3.2 Navrhovaný stav

Nové ukotvení uvedeného stožáru je navrhováno zřízením nového betonového bloku rozměrech 1,0 x 1,2 x 1,0 m v poloze vyhovující řešeným parkovým úpravám. Na nově vybudovaný betonový blok bude pomocí chemických hmoždin uchycena nerezová příruba o rozměrech 300 x 300 x 20 mm, na kterou bude přivařeno nerezové půloko z kulatiny ϕ 16 mm. Uchycení bude provedeno pomocí nerezových svorníků s nerezovými matkami. Na půloko bude přichyceno ukotvení předmětného stožáru lanem FeZn 50 mm² do objímky na stožáru.

3.3 .Základní technické údaje tv

Rozvodná soustava :	2 – 600V / DC
Ochrana před dotykem neživých částí :	dvojitou izolací
Ochrana před dotykem živých částí TV :	Polohou
Ochrana před přepětím :	Svodiči přepětí - bleskojistkami
Druh vedení:	Prosté vedení nekompenzované
Trolejový drát:	100 mm ²
Napínací tah v troleji:	8 kN/100 mm ²
Stožáry :	Ocelové trubkové metalizované dl.10,5 m
Nosné prvky:	Převěsy z ocelového pozinkovaného lana 35 mm ² ,

Stavební objekt zahrnuje:

- Zemní práce – výkop a betonáž betonového bloku
- Připojení lanem nového ukotvení k předmětnému stožáru
- Následná demontáž stávajícího ukotvení

4.BEZPEČNOST PRÁCE PŘI REALIZACI OBJEKTU

Pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních všech druhů napětí a v jejich blízkosti se musí dodržet základní bezpečnostní předpisy obsažené v ČSN 34 3100. Pro činnost nebo pobyt osob bez elektrotechnické kvalifikace v blízkosti elektrických zařízení platí ČSN 34 3108. Pro pracovníky přicházející do styku s elektrickým zařízením platí Sb.zák. č.50-1958. Pro obsluhu a práci na trolejovém vedení o napětí do 1 kV a pro činnost v blízkosti těchto vedení platí ČSN 34 3112.

Stavba Park na Moravském náměstí	
Obj. IO Přesun základu kotvícího lana trakčního sloupu	
Technická zpráva	

4.1. Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem el. proudem:

Ad A1) Ochrana při poruše je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 :
- izolací

Ad A2) Prostředky základní ochrany

Jsou dány jejich konstrukčním uspořádáním a jsou provedeny některou z těchto ochran : - **polohou - TV**

- základní izolací živých částí
- krytem
- zábranou

Ad B1) Ochrana při poruše je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 :

- automatickým odpojením od zdroje v obvodech FELV dle čl.411.7

Ad B2) Prostředky základní ochrany

Jsou dány jejich konstrukčním uspořádáním a jsou provedeny některou z těchto ochran

- základní izolací živých část - zábranou, krytem

5. REALIZACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

5.1. POSTUP VÝSTAVBY

Průběh realizace celé stavby se předpokládá v dílčích etapách popsanych v části POV v části stavby.

Všechny stavební práce, výrobky a zařízení používané při realizaci této části stavby, musejí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s Nařízením vlády č.163/2002 Sb.,s českými technickými normami a příslušnými technickými kvalitativními podmínkami.

Veškeré stavební práce na trolejovém trolejbusovém vedení a v pozemních komunikacích musí být navzájem koordinovány.

5.2. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.2.1 Nakládání s odpadem

Během stavby nejsou s realizací této části stavby spojeny žádné významné odpady

5.2.2 Přístupové komunikace

Přístupové cesty jsou řešeny v rámci POV celé stavby, a to s ohledem na jednotlivé části výstavby a řešení dopravy v prostoru stavby. Údržba a oprava objízdných tras není součástí objektu.

5.2.3 Dopravní a provozní omezení

Stavba Park na Moravském náměstí	
Obj. IO Přesun základu kotvícího lana trakčního sloupu	
Technická zpráva	

Dopravní omezení – dojde k částečnému omezení, výměna kotvícího lana trakčního sloupu vyžaduje přerušení provozu, uvažujeme s provozem po jedné koleji, i tak ale bude nutné při přeložení kotvení lana trakčního sloupu krátkodobé kompletní výluky. Dopravní omezení bude řešeno se správcem DPMB.

Vlastní práce na trolejovém vedení nevyžadují dopravních výluk

5.2.4. Přehled základních rozvozních vzdáleností

V rámci objektu nejsou uvažovány žádné větší odvozy ani dovozy materiálu

5.2.5 VYTYČENÍ

Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

6. ZÁVĚR

Upravované trolejové vedení objektu musí být po dokončení podrobena ověření izolačního stavu dle ČSN 33 3516. Úpravy na trolejovém musí být po dokončení podrobena výchozí revizi dle ČSN 33 1500.

V Brně únor 2020

Vypracoval : H o b z a Ladislav
Ing. V a l n í č e k Jiří