

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: Prodloužení tramvajové trati Bystrc - Kamechy
Objekt: PS 2005 Elektronické informační panely DPmB a IDS JMK

Místo stavby: Kraj: Jihomoravský
Obec: Brno; MČ Bystrc, MČ Žebětín
K.ú.: Bystrc, Žebětín

Předmět dokumentace: Dokumentace pro rozhodnutí o umístění stavby - DUR

1.2. ÚDAJE O ŽADATELI

Název: Statutární město Brno
Adresa sídla: Dominikánské náměstí 196/1
602 00 Brno
IČO: 449 92 785

1.3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Hlavní projektant:

Společnost „PK OSSENDORF + METROPROJEKT + AMBERG – TT Bystrc – Kamechy“

Zastoupený:

Obchodní název: PK Ossendorf s.r.o.
Adresa sídla: Tomešova 503/1, 602 00, Brno
IČO: 255 64 901
Zastoupený: Ing. Vlastislav Novák Ph.D., technický ředitel

Hlavní inženýr projektu: Ing. Petr Vyskočil, AI ČKAIT, ID00 č. 0010125
Hlavní koordinátor projektu: Ing. Vlastislav Novák Ph.D., AI ČKAIT, ID00 č. 1002774
Vedoucí projektu: Ing. Jan Charvát, AI ČKAIT, ID00 č. 1005810

Zhotovitel dokumentace objektu:

Obchodní název: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Adresa sídla: Kounicova 26, 611 36 Brno
IČO: 44960417
Zodpovědný projektant: Ing. Petr Tomášek, AT ČKAIT, TT00 č. 1007108

2. POPIS STAVEBNÍHO OBJEKTU

2.1 Popis a základní údaje o výchozím stavu

V současné době jsou v provozu elektronické informační panely pouze v zast. Ečerova. Vznik dalších zastávek (Ruda, Říčanská, Kamechy) je plánována v rámci této stavby.

2.2 Seznam vstupních podkladů

- Studie „Prodloužení tramvajové trati Bystrc-Kamechy“ (06/2019)

2.3 Popis technického řešení

V rámci tohoto PS budou elektronickými informačními panely vybaveny následující zastávky

- zast. Ečerova (náhrada stávajícího),
- zast. Ruda,
- zast. Říčanská,
- zast. Kamechy.

Všeobecné technické informace

Elektronické panely budou připojeny do datové sítě DPmB pomocí strukturované (LAM TWIN 4x2x0,5), příp. optické kabeláže (patchcord SM) uložené v zemní chrániče a přepínače L2 v průmyslovém provedení (minimálně 2x SFP port, celkem 8p). Tento přepínač bude umístěn v přístrojové skříni, ve které bude dále ukončen výpich z optického kabelu budovaného v rámci SO 456 této stavby. Přístrojová skříň včetně veškerého vybavení (ODF, rozvod napájení, ...) je součástí tohoto PS.

Použité panely musí odpovídat aktuálním standardům panelů používaných v rámci DPmB. Panely budou dále vybaveny reproduktorem pro akustická hlášení a hlasovým majáčkem pro nevidomé a slabozraké.

Panely budou napájeny napětím 230 V / 50 Hz pomocí samostatně jištěných vývodů z rozvaděčů připravených v rámci SO 406. Tyto vývody budou chráněny proudovým chráničem a budou využity kabely NYY-J 3x2,5.

Elektronické panely budou umístěny na samostatných stožárech, které jsou součástí tohoto PS. Tyto sloupy a tabule musí být umístěny s ohledem na zachování průchodné výšky min. 2,5 m (dle ČSN 73 4959). V případě, že to okolní podmínky umožní, je možné elektronické panely umístit na ostatní architektonické prvky (sloup VO, konstrukce zastřešení zastávky, apod.)

zast. Ečerova

Stávající elektronický panel na nástupišti směrem do centra bude demontován a předán správci zařízení. Nástupiště, kde je osazen, se bude využívat pouze pro výstup cestujících.

Nově budou osazeny celkem 2x elektronické informační panely (pětirádkové) na nově vzniklá nástupiště, jejich umístění je patrné ze situačního výkresu.

zast. Ruda, zast. Říčanská

Nově budou osazeny celkem 2x elektronické informační panely (třířádkové) na nově vzniklá nástupiště, jejich umístění je patrné ze situačního výkresu.

zast. Kamechy

Bude osazen 1x elektronický informační panel (třířádkový) na odjezdové nástupiště a 1x elektronický informační panel (třířádkový) na výstup. Polohy jsou patrné ze situačního výkresu.

2.4 Popis navrženého ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání

Tento PS nemá vliv na životní prostředí ani na osoby s omezenou schopností pohybu.

2.5 Výjimky z předpisů

Při zpracování tohoto PS nebyly využity žádné výjimky z předpisů a právních norem.

2.6 Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím živých částí je provedena krytím, neživých částí automatickým odpojením od zdroje.

2.7 Stavebně montážní postupy výstavby

Požárně bezpečnostní opatření

Všechny nové elektroinstalace a zařízení musí být předány a provozovány v bezvadném stavu. Při průchodu z jednoho požárního úseku do druhého musí být otvory opatřeny protipožární ucpávkou. Další požárně bezpečnostní opatření nebudou prováděna.

Vstupy do objektů a průchody kabelů mezi požárními zónami budou utěsněny protipožárními ucpávkami EI 60DP1. Požární ucpávky budou označeny štítkem obsahujícím informace o

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky,
- c) datu provedení,
- d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

Kromě výše uvedeného nemá kabelizace vliv na požární bezpečnost.

Informace o stavebních postupech

Tento PS bude prováděn v souladu s výše uvedenými PS a SO.

Výluky

Realizace tohoto PS nevyžaduje výluky na žádném dalším provozovaném zařízení.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Při všech montážních pracích je třeba dodržovat bezpečnostně technická ustanovení ČSN a TNŽ. Zejména pak bezpečnostní předpisy. Proti bludným proudům a indukovanému napětí není nutné rozhlasové kabely speciálně chránit.

Požadavky obecného charakteru

Tento PS bude prováděn v souladu s výše uvedenými PS tak, aby byla i po dobu stavby zajištěna bezpečnost cestujících.

Dodavatel musí nabídnout takové zařízení, které splňuje podmínky pro použití u DPmB. Při realizaci musí dodavatel spolupracovat se správcem zařízení.

Před započítím zemních prací je třeba provést vytýčení stávajících kabelových tras a tras jiných podzemních řádů, aby při realizaci stavby nedošlo k jejich poškození.

Před uvedením zařízení do provozu je nutné provést výchozí revizi el. zařízení dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6.

Dále je nutné provést individuální a komplexní vyzkoušení všech zařízení.

Požadavky na další stupně dokumentace

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do formy DSP a dále RD (realizační dokumentace), v rámci které se zapracuje konkrétní sortiment technologie vybraného dodavatele.

2.8 Stavebně montážní postupy výstavby

Při realizaci stavby budou respektovány podmínky stavebního povolení, vyjádření všech správců sítí a vyjádření orgánů státní správy k předmětné stavbě.

Při souběhu a křížení s jinými inženýrskými sítěmi budou dodržena ustanovení ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení a ČSN 334050 - Předpisy pro podzemní sdělovací vedení. Při pokládce budou respektovány další související předpisy, normy a předpisy BOZP. Přepětová ochrana projektovaných optických a metalických kabelů bude provedena dle ČSN 33 21 60.

Další použité normy:

ČSN 33 2000-3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3 Stanovení základních charakteristik prostředí.

ČSN 33 2000-4 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4 Bezpečnost

ČSN 33 2000-5 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5 Výběr a stavba elektrických zařízení
ČSN 33 2160 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před
nebezpečnými vlivy třífázových vedení vn, vvn a zvn.
ČSN 33 0165 Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi

V Brně, duben 2022

Ing. Petr Tomášek