

Zadání pro akci „Elektrifikace Bus linky 140“

Požadujeme zpracovat projektovou dokumentaci ve stupních ÚR, SP a DVZ pro zavedení trolejbusové stopy v části stávající trasy autobusové linky č. 140 v úseku Palmovka (ul. Na Žertvách) - Čakovice (zastávky OC Čakovice v ulici Kostelecká). Trasa je pro větší přehlednost rozdělena. Veškeré uvedené hodnoty/informace jsou pouze orientační/informativní.

Přehled trasy (předpokládané údaje):

Délka okruhu – 15 775 m (celková jednostopá délka) včetně terminálu, úseků bez trolejového vedení na trase a stávajícího realizovaného úseku v Prosecké ulici. (trasa k dobíjecímu místu v garážích Klíčov, ani dobíjecí místo v celkové metrži zahrnuto není)

Trakční stožár – 210ks nově budovaných za předpokladu využití stávajících stožárů v ulicích s tram. provozem

Trolejový drát – 21 851m

Počet napájených úseků – 11 (6 671m)

Napájecí kabely kladná polarita – 20ks délka dle umístění napájecích bodů

Zpětné kabely záporná polarita – 20ks délka dle umístění napájecích bodů

Ovládací kabely k EOMP – dle napájecích bodů

Měnič – 3 (stávající kontejnerová v Prosecké ulici, nová kontejnerová v garážích Klíčov a bývalá MR Letňany)

Dispečink ETDT – software a tablo bude upraven a doplněno dle požadavku útvaru 120330

1. Prosecká - Čuprova – Na Žertvách – Zenklova – Prosecká (okruh s výjezdem na Prosecké):

Směr do centra: KUNDRATKA → Prosecká x Čuprova → po mostě Čuprova → Na Žertvách → TT Na Žertvách → navazuje na směr z centra

Směr z centra: TT Zenklova → Zenklova → Zenklova x Prosecká → Prosecká

INFRASTRUKTURA:

Trakční stožár – 27ks, v ulicích s tram. provozem využity stávající

Trolejový drát – 4 719m

Počet napájených úseků – 2 (1 150m a 987m)

Napájecí kabely kladná polarita – 4ks délka dle umístění napájecích bodů

Zpětné kabely záporná polarita – 4ks délka dle umístění napájecích bodů

Měnič – 1 (stávající kontejnerová v Prosecké ulici)

V tomto úseku požadujeme vybudovat trakční trolejové vedení včetně pevných podpěr a kabelových tras v rozsahu dle přílohy č. 1 část „okruh s výjezdem na Prosecké“. Mimo ulici Prosecká bude trolejové vedení pouze jednosměrné. V ulici Čuprova musí být vedení provedeno tak, aby byl umožněn průjezd trolejbusových vozů po stávajícím mostě. V ulicích Na Žertvách a Zenklova požadujeme umístit trolejové vedení na stávající trakční stožáry v souběhu s trolejovým vedením pro tramvaje. Ve směru do centra bude trolejové vedení napojeno na stávající vedení v ulici Prosecká a ve směru z centra bude ukončeno před mostem převádějícím Povltavskou ulici přes ulici Zenklovu.

Mobilní stožáry (4ks) stávajícího trolejového vedení v Prosecké ulici budou vyměněny za pevné.

Do doby než proběhne definitivní úprava prostoru terminálu Palmovka (ul. Na Žertvách) bude dočasně vytaženo trakční vedení vč. vhodného umístění natrolejovací stříšky do stávajícího autobusového terminálu tak, aby bylo umožněno dobíjení a natrolejení vozidla.



2. Prosecká:

Směr do centra: zast. PROSECKÁ → zast. KELERKA

Směr z centra: zast. KELERKA → zast. PROSECKÁ

INFRASTRUKTURA:

Trakční stožár – 50ks při umístění stožárů po obou stranách komunikace

Trolejový drát – 3 060m

Počet napájených úseků – 1 (720m)

Napájecí kabely kladná polarita – 2ks délka dle umístění napájecích bodů

Zpětné kabely záporná polarita – 2ks délka dle umístění napájecích bodů

Ovládací kabely EOMP – 1ks

Měnič – 1 (úprava stávající kontejnerové v Prosecké ulici)

V tomto úseku požadujeme vybudovat trakční trolejové vedení včetně pevných podpěr a kabelových tras v rozsahu dle přílohy č. 1 část „Prosecká“. Trakční vedení bude napojeno na stávající úsek a bude ukončeno v autobusových zastávkách Prosecká v obou směrech. Ve stávající kontejnerové měničce bude provedena výměna trakčního transformátoru a doplněno telefonní/datové vedení, které bude využito pro spojení s ETDT a pro přenos dat, systém ovládací systém EOMP + úprava/doplnění DŘT. Dále v měničce musí dojít k stavební úpravě R22kV PRE.

3. Garáže Klíčov

DOBÍJENÍ (pro 18 parciálních trolejbusů)

Trakční stožár – 3 ks s příhradovými břevny TV brány

Trolejový drát – 480m (včetně nenapájeného vedení v prostoru mycí linky)

Počet napájených úseků dobíjecího místa – 2

Napájecí kabely kladná polarita – 2ks délka dle umístění kontejnerové MR

Zpětné kabely záporná polarita – 2ks délka dle umístění kontejnerové MR

Ovládací kabely EOMP – 2ks

Měnič – 1 (nová kontejnerová měnička I.)

V tomto areálu bude umístěn technologický celek kontejnerové měničky a rozpínací stanice pro připojení na nadřazenou distribuční soustavu, jejíž zemní kabelové vedení kopíruje na vnější straně oplocení areálu. Soustava bude umístěna při severní straně v blízkosti stávající rozpínací stanice PRE areálu. Trolejové vedení bude umístěno v místě jižních stávajících autobusových odstavů dle příloh tohoto zadání. Na jižní straně této řady odstavů bude vybudována příhradová konstrukce opatřená pevnou trolejí s natrolejovací stříškou pro každé uvažované stání. Dvě stání budou vybavena průběžnými trolejovými dráty tak, aby zde bylo možné dobíjet i elektrobuses s pantografy typu TRAM. Trolejové vedení bude vybaveno dvěma dálkovými venkovními odpojovacími umístěnými na podpěrách tak, aby bylo možné stání energeticky rozdělit na dvě poloviny.

Dále bude v tomto objektu v prostoru haly mycí linky vybudováno vodící trolejové vedení pro průjezd mycí linkou. Toto vedení nebude energeticky napájeno.

Kontejnerová měnička musí být řešena tak, aby v budoucnu mohla být využita pro napájení, prozatím neuvažovaného, úseku trolejového vedení mezi zastávkami Prosek – Letňanská a pro případné rozšíření dobíjecích míst. Součástí měničky bude nová uzemňovací síť, pomocné uzemnění, ochrana proti blesku, DŘT, EPS, EOMP, PBŘ, bude doplněno telefonní/datové vedení, které bude využito pro spojení s ETDT a pro přenos dat, vše dle standardu útvaru 250120.



4. Letňany terminál metro:**INFRASTRUKTURA:****SMYČKA**

Trakční stožár – 27ks

Trolejový drát – 944m

Počet napájených úseků – 1 (472m)

Napájecí kabely kladná polarita – 2ks délka dle umístění napájecích bodů

Zpětné kabely záporná polarita – 2ks délka dle umístění napájecích bodů

Ovládací kabely – 1ks

Měnič – 1 (bývalá měnična Letňany)

V tomto úseku požadujeme vybudovat jednosměrné trakční trolejové vedení včetně pevných podpěr a kabelových tras v rozsahu dle přílohy č. 1 část „Letňany metro“. Trolejové vedení bude na severovýchodní straně rozděleno na dva samostatné úseky tak, aby bylo možné současně dobíjet vozy stojící za sebou a projíždět k nástupištím. Tyto dva úseky nebudou sjízdně propojeny. Trolejové vedení bude na výjezdu a vjezdu do terminálu napojeno na trolejové vedení v ulici Beladova.

5. Letňany - Čakovice:

Směr z centra: výjezd z terminálu -> Listova -> Beladova -> Tupolevova -> kruhový objezd Tupolevova x Kostelecká

Směr do centra: zast. OC Čakovice -> kruhový objezd Tupolevova x Kostelecká -> Tupolevova -> Beladova -> Listova -> vjezd do terminálu

INFRASTRUKTURA:

Trakční stožár – 103ks částečně po obou stranách a částečně uprostřed komunikace

Trolejový drát – 12 978m

Počet napájených úseků – 5 (3 322m)

Napájecí kabely kladná polarita – 10ks délka dle umístění napájecích bodů

Zpětné kabely záporná polarita – 10ks délka dle umístění napájecích bodů

Ovládací kabely EOMP – 2 ks

Měnič – 1 (bývalá měnična Letňany)

V tomto úseku požadujeme vybudovat trakční trolejové vedení včetně pevných podpěr a kabelových tras v rozsahu dle přílohy č. 1 část „Tupolevova“ a „Tupolevova x Kostelecká“. Trakční trolejové vedení bude napojeno na vjezd a výjezd z terminálu Letňany na straně jedné a ukončeno ve směru do centra v autobusové zastávce OC Čakovice na straně druhé. Ve směru z centra nebude vedení ukončeno v zastávce OC Čakovice, ale na kruhovém objezdu bude sjízdně napojeno na směr do centra (případně bude ukončeno ještě před kruhovým objezdem).

Vzhledem k případné přestavbě okružní křižovatky Tupolevova x Kostelecká požadujeme zahrnout do PD i variantu realizace trakčního trolejového vedení dle přílohy č. 5 („Situace „OC Čakovice“ - varianta“).



6. MR Letňany:

Pro napájení části trolejového vedení v Letňanech bude nutné revitalizovat objekt původní měřírny v ul. Příborská 674 a vybavit nově technologií. Součástí měřírny bude nová uzemňovací síť, pomocné uzemnění, ochrana proti blesku, DŘT, EOMP, PBŘ, bude doplněno datové vedení pro přenos dat, stavební úpravy budovy pro novou technologii + oprava vnějšího pláště budovy. Dále dojde k položení kabelových napájecích a zpětných rozvodů v dotčené oblasti. Po provedení zmíněných úprav bude měřírna napájet úsek terminál Letňany – Tupolevova x Veselská. Technologicky bude měřírna připravena pro budoucí rozšíření trolejbusové trati v oblasti (starých) Letňan.

Požadované technologie a technické provedení musí odpovídat současnému Standardu měření DPP a Standardům napájecích kabelů a trolejového vedení DPP (na vyžádání k nahlédnutí u kontaktních osob).

Dále požadujeme, aby v PD byly níže popsané položky zapracovány následujícím způsobem:

- rozdělení trasy na úseky Palmovka – Prosecká, garáže Klíčov, terminál Letňany, Listova - Kostelecká
- návrh trasy kabelového vedení
- návrh trasy trolejového vedení
- energetický výpočet celé trasy včetně stávajícího vedení v Prosecké ulici
- statické posouzení stožárů TV
- statický návrh a konstrukční způsob zvětšení základů TV, pokud bude třeba
- TV bude navrženo jako sdružené s VO jak ve stávající stavbě v ulici v Prosecké, tak v nově projektované trase
- ETDT – úprava a doplnění softwaru a tabla
- geotechnický průzkum v dotčených ulicích, garážích Klíčov a terminálu Letňany
- statický návrh nových stožárů a základů
- zjištění stávajících inženýrských sítí a identifikace kolizí
- majetkoprávní elaborát
- projednání řešení se správcem zařízení
- Harmonogram prací
- výkaz výměr

