

Zadání stavby RTT Muzeum

V rámci akce bude provedena stavba tramvajové trati v ul. Vinohradské v délce cca 80 m mezi křižovatkami Vinohradská x Legerova a Vinohradská x Mezibranská x Wilsonova (mimo obě křižovatky), v prostoru tzv. „malé Vinohradské“ mezi historickou a novou budovou Národního muzea. V následující fázi akce s pozdějším termínem realizace bude provedeno napojení trati na kolejovou síť a vybudování bezbariérové zastávky Muzeum v ul. Škrétově.

Řešení tramvajové trati bude v souladu s koncepční studií IPR Okolí Národního muzea.

Stavba bude členěna do následujících stavebních objektů:

SO 11 Tramvajová trať (1. fáze - Vinohradská)

Konstrukce trati bude tvořena kolejnicí NT1 na betonové desce (W-Tram) s povrchem z velké dlažby. Požadujeme použití „L“ profilů s antivibrační a protihlukovou rohoží. Únosnost zemní pláně požadujeme min. 40 MPa. S ohledem na skutečnost, že celý úsek je uvažován v přímé, požadujeme použití kolejnic tvrdosti UIC 900. Odpovídající složení konstrukčních vrstev TT navrhne projektant. V úseku se nepředpokládá pravidelné pojiždění tělesa TT nekolejovou dopravou.

Úsek nebude v této fázi napojen na stávající tramvajovou síť, bude však zohledněno napojení do budoucí KK Vinohradská x Škrétova, realizované v 2. fázi. Před křižovatkou Vinohradská x Wilsonova bude trať ukončena tak, aby umožnila následné pokračování do ul. Wilsonovy ve směru ke hlavnímu nádraží, popř. na Václavské náměstí, v souladu s koncepcí IPR.

SO 11 Tramvajová trať (2. fáze – napojení na kolejovou síť)

V prostoru křižovatky Škrétova x Vinohradská bude realizována nová kolejová konstrukce s parametry trojúhelníkové křižovatky (rozvětvení 3x6). Přímý směr bude tvořen osou ul. Vinohradské, kde bude provedeno napojení východním směrem na trať ve směru Flora (návaznost na akci RTT Vinohradská), západním směrem pak na nový traťový úsek mezi budovami Národního muzea (tzv. „malá Vinohradská“). Z jižního směru bude konstrukce napojena do stávající trati v ul. Škrétově. Při návrhu napojení do ul. Škrétovy je nutné zohlednit prostorové poměry ve vztahu k uspořádání souběžné komunikace v ul. Legerově a požadavkům, daným souvisejícími technickými normami, zejména ČSN 28 0318.

Konstrukci bude tvořit kolejnice NT1 s uložením na dřevěných pražcích ve štěrkovém loži a typizovanými výměnami s pružnými jazyky. Zvolený povrch bude v souladu s požadavky IPR. Požadujeme použití „L“ profilů s antivibrační a protihlukovou rohoží. Únosnost zemní pláně požadujeme min. 40 MPa.

SO 12 Odvodnění TT

Projekt navrhne řešení, které umožní odvodnění tělesa pro stav před realizací i po realizaci napojení na kolejovou síť, případně i navazujícího traťového úseku. Zároveň v rámci návrhu kolejové konstrukce v křižovatce Vinohradská x Škrétova prověří stav a funkčnost odvodnění stávající TT v místě a možnost využití jeho součástí, případně nutnost jejich nahrazení.

SO 13 Tramvajové zastávky

V úseku budou umístěny dva páry tramvajových zastávek Muzeum. První pár zastávek bude zřízen v ul. Vinohradské mezi budovami Národního muzea v rámci 1. fáze TT. Ve směru ke křižovatce Vinohradská x Wilsonova bude zastávka zřízena na vysazené ploše chodníku

(zastávkovém mysu), ve směru ke křižovatce Vinohradská x Legerova bude zřízen zastávkový ostrůvek mezi tělesem TT a souběžnou vozovkou. Délka nástupní hrany obou zastávek bude navržena na dvě tramvajové soupravy.

Druhý pár zastávek bude realizován v rámci 2. fáze TT, přibližně v místech stávajících tramvajových zastávek Muzeum v ul. Škrétově. Případná úprava polohy zastávky vzejde zejména z řešení přilehlé KK Vinohradská x Škrétova a uspořádání souběžné komunikace v ul. Legerově. Délka nástupní hrany obou zastávek bude navržena alespoň na jednu tramvajovou soupravu.

Všechny zastávky budou navrženy jako bezbariérové s požadovanou výškou nástupní hrany 200 mm. Řešení výšky nástupní hrany zastávky v ul. Vinohradské ve směru Wilsonova je nutné koordinovat s řešením vjezdu z ul. Vinohradské k provozní budově Státní opery Praha, zde požadujeme zachování uvedené výšky nástupní hrany alespoň pro jednu tramvajovou soupravu. Provedení povrchů zastávek bude v souladu s koncepční studií IPR.

SO 14 Elektrická zařízení zastávek + ZIS

V rámci přípravných prací požadujeme pro budoucí světelné zastávkové označníky založit chráničku o \varnothing 40 mm a to pro každou z nově budovaných zastávek. Chráničky budou vyvedeny od označnicků k nejbližším lampám VO a v místě budoucích označnicků budou uloženy s dostatečnou rezervou tak, aby bylo možné při výstavbě zastávkových označnicků jejich zatažení bez nastavování. Zemní dráty budou napojeny v nejbližším možném místě na zemní soustavu VO a rovněž ukončeny v místě budoucích zastávkových označnicků.

Dále požadujeme pod TT založit dvě chráničky na propojení nástupišť zastávkového informačního systému. Budoucí přívodní kabelové vedení, které bude ZIS napájet, bude trvalé 24/h. Do nástupišť budou nainstalovány kabelové šachty s nastavitelnými poklopy a zároveň uloženy chráničky mezi těmito šachtami a označníky.

SO 21 Trolejové vedení

V rámci stavby RTT Muzeum požadujeme vybudovat 12 ks trakčních stožárů. U všech stožárů požadujeme do základů zhotovit prostupy pro kabely VO a typy stožárů volit s ohledem na budoucí umístění světelných bodů – dle koncepce IPR.

Stožáry budou opatřeny svrchním a protiplakátovacím nátěrem v RAL dle požadavku IPR. Přeložky stožárů a napájecího bodu č.18a, umístěné na samostatném TT v ul. Škrétova, budou realizovány až při výstavbě nové křižovatky.

Práce prováděné při RTT Vinohradská: Stávající stožár ve Vinohradské ulici č. 018 19 požadujeme v koordinaci s RTT Vinohradská vyměnit za nový (předpokládáme stožár o vrcholovém tahu minimálně 26 kN), který bude sloužit jako základní pro nosnou konstrukci trolejového vedení budoucí křižovatky. I tento stožár bude v provedení pro VO.

SO 22 EOVS

V rámci tohoto SO požadujeme vyprojektovat tři systémy EOVS v souladu se zadáním KK.

EOVS Muzeum od Opery

V rámci přípravných prací stavby Obnova TT Muzeum požadujeme instalovat ve směru od Wilsonovy ulice podél TT ve směru Legerova kabelovou šachtu. Z ní položit jednu chráničku o průřezu 40 mm² pro přijímač rádiového povelu do vzdálenosti 20 metrů. Zároveň budou instalovány kabelové propojky kolejnic z kabelu CYA 120 ve vzdálenosti 12 metrů. Ty budou současně tvořit nájezdový zkrat prvního kolejového obvodu. Krabice kondenzátoru a kabelu bude přišroubována k vnější kolejnici 1,0 metr od zkratu. Z krabice bude zatažena chránička do kabelové šachty. Z té bude pod vozovkou na chodník položeno 6ks chrániček 110mm²

do druhé kabelové šachty, která bude na chodníku, ze které budou později, při výstavbě nové křižovatky, vyvedeny chráničky 40 a 50 mm² pro vedení kabelů do základu řídicího systému. Systém bude umístěn vedle stožáru TV poblíž pobytových teras. Po stožáru bude svedeno napájení řídicího rozvaděče včetně svodiče přepětí a na stožáru bude umístěna signální směrová lampa. Systém bude dobudován při výstavbě nové křižovatky. Po položení výměny se dokončí první kolejový obvod výjezdovým zkratem a doplnění druhá krabíčka kondenzátoru 1,0 metr před zkratem. Rozvedou se chráničky pro kabely druhého kolejového obvodu a zemní skříně, instaluje se druhý kolejový obvod, postaví se základ řídicího rozvaděče poblíž stožáru TV. Po stožáru bude proveden svod napájení, umístí se na něj pojistková skříňka a svodič napětí, instaluje se signální směrová lampa. Rozvaděč a skříňky se opatří protiplakátovacím povrchem.

EOV Muzeum od Flory

Práce prováděné při RTT Vinohradská:

V průběhu stavby RTT Vinohradská, 1. etapa, požadujeme instalovat vzdálené rádio pro nově připravovaný elektricky ovládaný přestavník od Flory do vzdálenosti cca 220 m před špičky budoucího přestavníku, instalovat protahovací krabíčky po cca 30 metrech a propojit je chráničkou 40mm² v celé délce, instalovat rádio EOV ve vzdálenosti 25 metrů před špičky s protahovací krabíčkou, instalovat kabelové propojky ve vzdálenosti 18 metrů před špičky, ty budou současně tvořit nájezdový zkrat kolejového obvodu, a krabíčku prvního kondenzátoru 1,8 metrů od zkratu, instalovat kabelovou šachtu u TT a do ní zatáhnout chráničky rádií a kolejového obvodu. Druhou kabelovou šachtu instalovat na chodníku. Obě šachty propojit 6 ks chrániček o průřezu 110 mm².

Systém bude dobudován při výstavbě nové křižovatky. Po položení výměny se dokončí první kolejový obvod výjezdovým zkratem a doplnění druhá krabíčka kondenzátoru 1,0 metr před zkratem. Rozvedou se chráničky pro kabely druhého kolejového obvodu a zemní skříně, instaluje se druhý kolejový obvod, postaví se základ řídicího rozvaděče poblíž stožáru TV. Po stožáru bude proveden svod napájení, umístí se na něj pojistková skříňka a svodič napětí, instaluje se signální směrová lampa. Rozvaděč a skříňky se opatří protiplakátovacím povrchem.

EOV od I. P. Pavlova

Pro nově připravovaný elektricky ovládaný přestavník od I. P. Pavlova požadujeme ve vzdálenosti cca 200 m před špičky budoucího přestavníku instalovat vzdálený přijímač radiového signálu a dále protahovací krabíčky po cca 30 metrech a propojit je chráničkou 40 mm² v celé délce, instalovat rádio EOV ve vzdálenosti 25 metrů před špičky s protahovací krabíčkou, instalovat kabelové propojky kolejnic z kabelu CYA 120 ve vzdálenosti cca 18 metrů před špičky, ty budou současně tvořit nájezdový zkrat kolejového obvodu, a krabíčku prvního kondenzátoru 1,8 metrů od zkratu, instalovat kabelovou šachtu u TT a do ní zatáhnout chráničky rádií a kolejového obvodu. Druhou kabelovou šachtu instalovat na chodníku.

Systém bude dobudován při výstavbě nové křižovatky. Po položení výměny se dokončí první kolejový obvod výjezdovým zkratem a doplnění druhá krabíčka kondenzátoru 1,0 metr před zkratem. Rozvedou se chráničky pro kabely druhého kolejového obvodu a zemní skříně, instaluje se druhý kolejový obvod, postaví se základ řídicího rozvaděče poblíž stožáru TV. Po stožáru bude proveden svod napájení, umístí se na něj pojistková skříňka a svodič napětí, instaluje se signální směrová lampa. Rozvaděč a skříňky se opatří protiplakátovacím povrchem.

SO 23 SSZ

V koordinaci s úpravou světelných signalizačních zařízení křižovatky ulic Vinohradská x Legerova požadujeme vybudovat preferenci tramvajového provozu. Požadujeme vybudovat samostatný sloupek pro umístění detektorů v prostoru pěší části rekonstruované komunikace. Součástí přípravy musí být také položení chráničky o Ø 40mm mezi přílehlou

kolej a vybudovaný sloupek. Dále požadujeme v rámci přípravy protáhnout kabel ukolejnění, který bude ke kolejnici připevněn šroubovým spojem a ve sloupku vhodně zakončen s dostatečnou rezervou tak, aby bylo možné ho posléze napojit do svorkovnice. V základové patce sloupku musí být také zhotoven prostup a uložena chránička pro kabelové propojení s ovládací skříň SSZ.

SO 24 Napájecí a zpětná kabelová vedení

V dotčeném prostoru mezi ulicemi Wilsonova a Legerova se nachází jeden provozovaný kabel z MR Opletalova do Škrétovy ulice – NK 18 b, ten je potřeba zachovat. V rozsahu připravovaného tramvajového tělesa (mezi budovou Národního muzea a Státní opery) požadujeme v souběhu s uvedeným kabelem založit šest chrániček pro napájení nového úseku TT třemi napájecími a třemi zpětnými kabely. Potřebný počet kabelů vyplyne z energetického výpočtu. Příčné propojení kolejí je třeba řešit v koordinaci s kolejovými obvody pro přestavník – první nájezdový zkrat se použije pro přestavník i pro příčné propojení.