



INVESTOR :  DOPRAVNÍ PODNIK MĚSTA JIHLAVY, a.s. Brtnická 1002/23 586 01 Jihlava		SCHVÁLENO :	
DODAVATEL :  ELEKTRIZACE ŽELEZNIC PRAHA, a.s. náměstí Hrdinů 1693/4a 140 00 PRAHA 4		ZPRACOVATEL PD : Václav Riedel KONTROLOVAL: Ing. Zdeněk Reich	
STUPEŇ PD : DUSP	DATUM: 11/2021	MĚŘÍTKO : -	FORMÁT : A4
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Michal Satorí			
STAVBA : JIHLAVA - REKONSTRUKCE TROLEJOVÉHO VEDENÍ BRTNICKÁ			SOUPRAVA :
STAVEBNÍ OBJEKT: SO 431 ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ			
PŘÍLOHA : TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č. PŘÍLOHY : D.2.1

 Elektrizace železnic Praha a.s.	JIHLAVA - REKONSTRUKCE TROLEJOVÉHO VEDENÍ BRTNICKÁ SO 431 ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ		Projekt :	
			DUSP	
			Datum :	11. 2021
			Revize :	0
Příloha č. :	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Strana :	1
D.2.1			z-ze :	4

ZATŘÍDĚNÍ STAVEBNÍHO OBJEKTU :

STAVBA	JIHLAVA - REKONSTRUKCE TROLEJOVÉHO VEDENÍ BRTNICKÁ		
OBJEKT	SO 431	ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ	
ZATŘÍDĚNÍ - JKSO	828 75	Sítě kabelové osvětlovací nízkého napětí včetně sloupů a svítidel	
STUPEŇ PD	DUSP		
DATUM ZPRACOVÁNÍ	listopad 2021		

ZHOTOVITEL PD	ELEKTRIZACE ŽELEZNIC PRAHA, a.s.
ZHOTOVITEL PD SO	kooperace Riedel Václav
INVESTOR	DOPRAVNÍ PODNIK MĚSTA JIHLAVY, a.s.
PROVOZOVATEL SO	SLUŽBY MĚSTA JIHLAVY s.r.o.

OBSAH :

1. Území - rozsah projektovaného zařízení
2. Skladba dokumentace - účel
3. Technické řešení SO 431
 - 3.1 Základní technická data
 - 3.2 Popis SO 431

1. Území - rozsah projektovaného zařízení :

ÚZEMÍ	KÚ Jihlava
	ulice Brtnická od křižovatky s ul. Mošnovou ke č.p. 24a
DÉLKA TRASY ÚPRAV VO	cca 0, 300 km

 Elektrizace železnic Praha a.s.	JIHLAVA - REKONSTRUKCE TROLEJOVÉHO VEDENÍ BRTNICKÁ SO 431 ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ		Projekt :	
			DUSP	
			Datum :	11. 2021
			Revize :	0
Příloha č. :	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Strana :	2
D.2.1			z-ze :	4

2. Skladba dokumentace - účel :

Příloha číslo :	D.2.1	Technická zpráva
	D.2.2	Schema zapojení
	D.2.3	Polohový plán 1 : 500
	D.2.4	Světelný výpočet

Účel dokumentace : Tato dokumentace slouží výhradně pro potřeby územního řízení a vydání stavebního povolení – pro realizaci je nutno vypracovat dokumentaci realizační

3. Technické řešení SO 431 :

3.1 Základní technická data

Určení vnějších vlivů :

PROSTŘEDÍ	AB 8
Teplota okolí	AA 7 (-25° C až + 55°C)
Atmosférické podmínky okolí	AB 8 venkovní prostory nechráněné před atmosférickými vlivy s nízkými i vysokými teplotami
Výskyt vody	AD 4 možnost spadu vody ve formě vodní tříště pod úhlem do 60° od svislice
Schopnost osob	BA 1 nepoučené osoby - laici
Dotyk osob s potenciálem země	BC 2 výjimečný - osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí, ani obvykle nestojí na vodivém podkladu
Stavební materiály	CA 1 nehořlavé

Závěr : Jedná se o prostory zvlášť nebezpečné ve smyslu ČSN 33 2000-51ed 3.

NAPÁJECÍ SOUSTAVA	3+PEN střídavý 50 Hz 400 V / TN-C
OPND	nulováním–samoč. odpojením od zdroje dle 33 2000-4-41/ a polohou
ochrana před atm. přepětím	dle ČSN 34 1390 stožáry budou propojeny zemnicím drátem FeZN d=10 mm uloženým na dno kabelových rýh

KABEL	CYKY 5Bx 10
-------	-------------

SVÍTIDLA	diodová	TERIS MBR DK01 (dle výpočtu)
----------	---------	------------------------------

Poznámka : Dispozice úpravy je doložena v příloze D.2.2 a D.2.3

 Elektrizace železnic Praha a.s.	JIHLAVA - REKONSTRUKCE TROLEJOVÉHO VEDENÍ BRTNICKÁ SO 431 ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ		Projekt :	
			DUSP	
			Datum :	11. 2021
			Revize :	0
	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Strana :	3
Příloha č. : D.2.1			z-ze :	4

3. Popis SO 431 :

Stávající stav :

Ve stávajícím uspořádání jsou osvětlovací tělesa v ulici Brtnická umístěna na stávajících trakčních stožárech, na pravé straně ulice ve směru jízdy do centra, po stejné straně ulice je vedený i napájecí kabel. Při rekonstrukci trolejového vedení budou tyto stožáry demontovány a nově navržené trakční stožáry jsou umístěny na opačné straně vozovky. Tomu je nutné přizpůsobit i provedení VO.

Navržené řešení :

V rámci SO 431 je počítáno s umístěním zařízení VO na nové trakční stožáry č. 2, 4 – 13tzn. na opačné straně ulici, než je stávající stav. Navržené VO bude tvořit samostatnou větev, ukončenou u stožáru č.13. Napájení bude vyvedeno ze stávajícího rozvaděče ROV50, chráničkami dříve založenými pod ulicí Znojemská bude kabel přiveden na levou stranu ul. Brtnická a bude vedený podél nové větve VO v chodníku a zeleném pásu. Stávající kabel bude v místech demontovaných stožárů naspojován a zůstane dál v provozu pro potřeby osvětlení přechodu, případně pro jiné budoucí použití.

Nové stožáry jsou součástí SO 662 trolejové vedení a jsou navržené jako kombinované, tj. s přípravou pro umístění pojistkových svorkovnic rozvodu VO uvnitř stožáru v prostoru přístupném přes uzamykatelná dvířka. Nadzemní výška spodní hrany dvířek bude 1m od terénu. Stožáry budou dále opatřeny vstupy pro napájecí kabel a úpravou pro připevnění výložníku VO, konkrétní provedení stožárů bude ve spolupráci s provozovatelem VO určeno v realizační dokumentaci SO 662

Vlastní provedení výložníku VO bude upřesněno v realizační dokumentaci tohoto stavebního objektu. Geometrie umístění a rozměry výložníku pro osvětlovací tělesa udávaná ve vzorovém výpočtu osvětlení jsou vztažena na prostor bez jakýchkoliv překážek a návazností na přilehlé úseky. V našem konkrétním případě ulice Brtnické je potřeba v realizační dokumentaci VO zohlednit stávající vegetaci (příčné vyložení ramen pro svítidla s ohledem na koruny stromů) a umístění svítidel v navazujících úsecích komunikace tak, aby bylo umístění světelných bodů výškově navazující/plynulé.

Postup výstavby :

SO 431 je navržen ve třech realizačních fázích :

První fáze

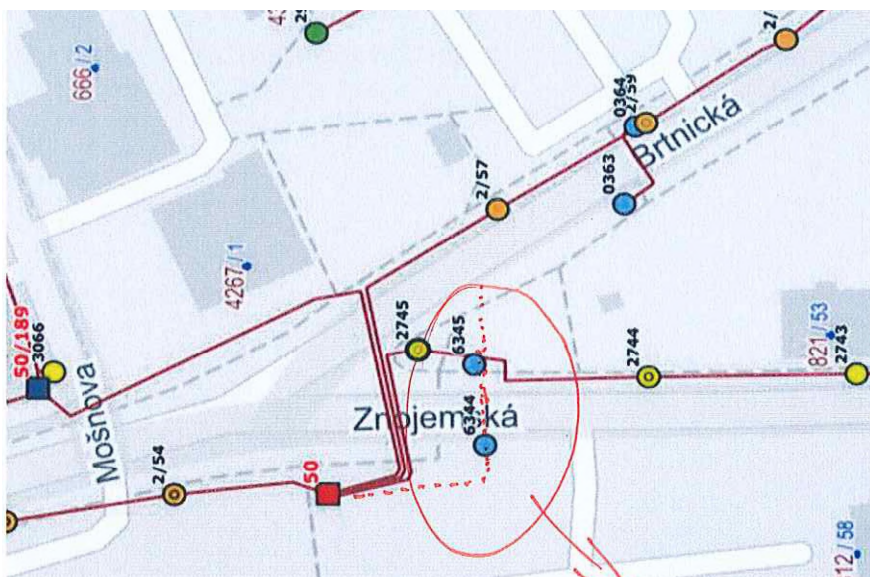
Bude v souběhu s výstavbou nových stožárů trakčního vedení trolejbusu zahrnovat výkop nové kab. trasy, pokládku kabelu s jeho zasmyčkováním přes pojistkové svorkovnice nových stožárů a zához s úpravou povrchu po výkopu kabelové trasy znovu položením stávajících betonových desek.

Vzhledem k tomu, že nový kabel je zasmyčkován k novým stožárům je možno provést realizaci postupně od stožáru ke stožáru a není nutno rozkopat celý chodník najednou.

Rýha je navržena cca 400x 600 mm, kabel - CYKY 5Bx 10 L = 295 m uložený v pískovém loži 150+150 mm se zakrytím cihlami či plastovými deskami. Na dno rýhy bude připojen zemnicí drát či pásek - bude specifikováno v RD.

Při přechodu přes ulici Znojemskou bude využit rezervní průchod stávající chráničkou (či přes chráničku u přisvětlení přechodu Znojemská (viz obrázek), nácestné chráničky jsou navrženy z trubek PE 110 (2x – jedna rezerva) s obetonováním. U vjezdů na pozemky jsou chráničky navrženy jen u č.p. 12 a 20.

 Elektrizace železnic Praha a.s.	JIHLAVA - REKONSTRUKCE TROLEJOVÉHO VEDENÍ BRTNICKÁ SO 431 ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ	Projekt :	
		DUSP	
		Datum :	11. 2021
		Revize :	0
Příloha č. :	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Strana :	4
D.2.1		z-ze :	4



Během realizace výkopů bude na nezbytně dlouhou dobu zajištěn provizorní přístup k domům na přilehlých pozemcích přes staveništní lávky (či jiným adekvátním způsobem).

Druhá fáze

Musí proběhnout po postavení stožárů SO 662 a současně před demontáží stávajícího osvětlení.

V této fázi proběhne osazení nových výložníků se svítidly, jejich nastavení a připojení na stožárové pojistkové svorkovnice.

Třetí fáze

Po dokončení montáže nového trakčního vedení a tím i uvolnění stávajících trakčních stožárů se zařízením VO na protilehlé straně ulice Brtnické je možné teprve provést jejich demontáž a sespojování stávajícího kabelů (zůstane po skončení stavby stále v provozu).

Z tohoto plyne, že není nutné řešit žádná provizoria osvětlení komunikace v tomto úseku a nové osvětlení okamžitě nahradí osvětlení stávající.

Provádění, bezpečnost a ochrana zdraví

Vzhledem k tomu, že se jedná o určené technické zařízení a objekt bude realizován částečně v blízkosti živých částí trakčního vedení, musí realizaci prací provádět osoby s elektrotechnickou kvalifikací podle vyhl.100/95Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Při práci musí být respektovány požadavky platných zákonů, vyhlášek a nařízení vlády, zejména:

Zákona č. 262/2006Sb. Zákoník práce, - ve znění pozdějších předpisů,

NV č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci - ve znění pozdějších předpisů.

NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOPP, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků - ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláškou č. 601/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích - ve znění pozdějších předpisů (např. 601/2006Sb.).

Vyhláškou č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění BP a tech. Zařízení - ve znění pozdějších předpisů

Místním pracovním a bezpečnostním předpisem pro práci na trolejovém vedení (MPBP).