

# ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 02/2016

Souřadnicový systém S-JTSK  
Výškový systém Bpv

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:



**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1

Kontaktní adresa:

Správa železniční dopravní cesty, s.o.  
Stavební správa západ  
Sokolovská 278/1955,  
190 00 Praha 9

Zhotovitel částí dokumentace:



SUDOP PRAHA a.s.  
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3  
tel.: +420 267 094 111  
fax: +420 224 230 316  
e-mail: praha@sudop.cz

**METROPROJEKT Praha a.s.**  
nám. I. P. Pavlova 2/1786  
120 00 Praha 2  
generální ředitel: Ing. David Krása  
tel.: +420 296 154 105  
www.metroprojekt.cz  
info@metroprojekt.cz



**METROPROJEKT**

Souprava číslo:

HIP: Ing. Jaroslav Janeček  
tel.: +420 296 154 302  
Stupeň: PD (DUR)

Podpis:

Název a účel díla:

**Optimalizace traťového úseku  
Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)**

Zpracovatelský útvar:

**EŽ Praha a.s.-projekce**  
tel.: 296 500 450

Vedoucí útvaru:

MARTIN ŠPAČEK

Podpis:

Název části díla:

**STAVEBNÍ ČÁST  
TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ  
TRAKČNÍ VEDENÍ**

**E  
E.3  
E.3.1**

Odpovědný projektant:

MIROSLAV BRABEC

Podpis:

Vypracoval:

MIROSLAV BRABEC

Podpis:

Skart. znak:

V20/2037

Datum:

02/2016

Počet  
formátů:

Měřítko:

Název přílohy:

**SO 05-60-01  
žst. Mstětice, trakční vedení  
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Změna:

**000**

Číslo příl.:

**001**

IČD:

15

6590

005

03

01

003

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### **Název stavby, název objektu a stupeň dokumentace**

Jedná se o přípravnou dokumentaci stavby "Optimalizace traťového úseku Čelákovice – Mstětice, kde jsou řešeny stavební objekty:

### **část E 3.1 Trakční vedení**

SO 03-60-01.2 žst. Čelákovice, trakční vedení  
SO 04-60-01 Čelákovice - Mstětice, trakční vedení  
SO 05-60-01 žst. Mstětice, trakční vedení  
SO 05-60-02 žst. Mstětice, neutrální pole – nadjezd ve st. km 13,386

### **Podklady**

Zadávací podklady jsou uvedeny v souhrnné části přípravné dokumentace.

Návrh železničního svršku a spodku kolejiště.

Dopravní technologie provozu včetně organizace výstavby.

Energetické výpočty včetně dodatku energetických výpočtů.

### **Rozsah objektů - část E 3.1 Trakční vedení**

Rozsah úprav trakčního vedení je navržen podle zadávacích podkladů a sleduje úpravy železničního spodku a svršku a výstavbu souvisejících zařízení, jako odvodnění kolejiště, propustků, řešení mostu, opěrných zdí, protihlukových stěn apod. S ohledem na nové směrové a výškové řešení kolejí a stáří a stav stávajícího trakčního vedení je provedena kompletní výměna trakčních podpěr i sestav trolejového vedení.

### **Související provozní soubory a stavební objekty těchto profesí**

Železniční zabezpečovací zařízení

Železniční sdělovací zařízení

Sílnoproudá technologie včetně DŘT

Inženýrské objekty - železniční svršek a spodek, nástupiště, přejezdy, pozemní komunikace, nadjezdy, návěstní lávky, lávky pro pěší, mosty, propustky, opěrné zdi a PHS, vodovody a kanalizace, kabelovody a kolektory

Pozemní stavební objekty- budovy a přístřešky

Energetická zařízení -Trakční měšárna Čelákovice a Balabenka, elektrický ohřev výměn, rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů, ukolejnění kovových konstrukcí

### **Použité podklady**

Zaměřený stávající stav kolejiště. Nové kolejové řešení navržené v této stavbě.

Podklady o stávajícím stavu trakčního vedení (polohové plány, schéma napájení a dělení), předané provozovatelem trakčního vedení OŘ Praha-SEE.

Místní šetření, provedené zpracovatelem.

## TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Trakční proudová soustava stejnosměrná DC 3kV

Použitá vzorová dokumentace

Vzorová dokumentace sestavy TV typu ".J", aktualizovaná k datu prosinec 2007.

Platné normy a předpisy

Pro návrh trakčních zařízení platí přednostně tyto normy:

- o ČSN EN 50163 Drážní zařízení - Napájení napětí trakčních soustav,
- o ČSN 34 1500 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro elektrická trakční zařízení (zm. 1 – zm.4),
- o ČSN 34 1530 ed.2 Elektrická trakční vedení železničních drah celostátních, regionálních a vlečků,
- o ČSN EN 50122-1 ed.2 Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení – Část I: Ochranná opatření vztahující se na elektrickou bezpečnost a uzemňování,
- o ČSN EN 50122-2 ed.2 Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Část 2: Ochranná opatření proti účinkům bludných proudů, způsobených DC trakčními proudovými soustavami,
- o ČSN EN 50119 ed.2 Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Elektrická trakční nadzemní trolejová vedení,
- o ČSN EN 50124-1 Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část I: Základní požadavky- Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro všechna elektrická a elektronická zařízení,
- o ČSN EN 50124-2 Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím,
- o ČSN EN 60383-2 Izolátory pro venkovní vedení se jmenovitým napětím nad 1000V Část 2: Izolátorové řetězce a izolátorové závěsy pro soustavy se střídavým napětím. Definice, zkušební metody a přejímací kritéria, Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem,
- o ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení,
- o ČSN 33 2000-5-52 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení.

### **Stávající stav trakčních vedení /TV/:**

Stávající trakční vedení bylo realizováno stejnosměrnou proudovou soustavou DC s jmenovitým napětím 3kV.

Trolejové vedení hlavních kolejí tratí a stanic je: trolejový drát 150 mm<sup>2</sup> Cu, nosné lano 210AlFe a vedlejších kolejí stanic: trolejový drát 100 mm<sup>2</sup> Cu, nosné lano 50 mm<sup>2</sup> Fe.

Lano zesilovacího vedení je 240 mm<sup>2</sup> AlFe.

Trakční vedení je v provozu od roku 1976 a jeho stav odpovídá době jeho realizace a nevyhovuje současným požadavkům.

### **Nový stav TV:**

Nové trolejové vedení bude navrženo podle vzorové sestavy "J" a schválených doplňků.

Navrhovaná rozpětí jsou navržena podle vzorové sestavy pro rychlost větru 35 ms<sup>-1</sup>

Podpěry se navrhuje na rozpětí maximálně 65 m. Námrazová oblast "L" podle ČSN 34 1530 ed.2.

### **Trakční vedení po úpravách**

musí splňovat:

- a) Vzdálenost líců podpěr TV na trati a v železniční stanici vně kolejí 3,0m +  $\Delta$ (přídavek na rozšíření průjezdného prostoru v oblouku).
- b) Vzdálenost elektrického dělení od jazyka 1. výhybky je minimálně 50 metrů  
a od vjezdového návěstidla 100 metrů.
- c) Výška troleje je projektovaná 5,60 m nad TK modernizovaných kolejí včetně míst silničních nadjezdů a lávek pro pěší.
- c) Maximální vzdálenost mezi podpěrami TV je 65metrů.
- d) Maximální provozovaná rychlost 160 km / hod.

#### **Napájení a dělení TV.**

Trolejová vedení jsou elektricky rozdělena do úseků a sekcí podle ČSN 34 1530 ed.2 - viz Schéma napájení a dělení. Rozsah zatrolejování vychází z požadavků dopravní technologie.

#### **Průřezy vodičů TV:**

- hlavní sestava 150 Cu + 120 Cu
- vedlejší sestava 100 Cu + 50 Bz
- zesilovací vedení 2x120Cu

**Podélné rozmístění podpěr trolejových vedení** respektuje stávající nebo nové mostní stavební objekty a lokální objekty železničního spodku.

Navrhovaná maximální rozpětí v obloucích jsou navržena podle "Vzorové sestavy J" pro rychlost větru 35 ms<sup>-1</sup> a v přímé trati 65 m.

**Příčné umístění stožárů TV** je navrženo v zásadě tak, aby základem byla respektována drážní stezka na vzdálenost líce stožáru 3,30m až 3,50m od osy nově upravené koleje. Zvětšená vzdálenost líce stožáru je navržena v místech nástupišť, kde budou navrženy nosné brány a to v koordinaci na navrhovaný nebo stávající typ odvodnění železničního svršku a spodku a překážky. Umístění stožárů je navrženo optimálně s ohledem na typ odvodnění. Konkrétní návrh umístění stožárů je obsažen v koordinační situaci.

#### **Nové základy TV**

jsou navrženy podle schválené typové dokumentace hloubené hranolové. Výšková úroveň vrchních ploch základů je navržena 20 cm nad stávající, případně budoucí terén. V místech zárubních nebo opěrných zdí a úprav mostu je umístění základů řešeno ve spolupráci se zpracovateli těchto stavebních objektů. V protihlukových stěnách budou navrženy výklenky pro nové základy TV.

#### **Nové stožáry TV**

jsou navrženy svorníkového provedení a v žst. nosné brány podle schválené typové dokumentace. Konkrétní typy stožárů budou navrženy v dalším stupni projektu.

#### **Protikorozní ochrana podpěr TV a ocelových konstrukcí**

Na nových stožárech a konstrukcích je provedena výrobcem dle TKP. Na používaných stávajících stožárech a konstrukcích se provede obnovení nátěru. Na stavbě budou prováděny jen případné opravné nátěry a nátěr výstražných sdělení podle ČSN.



### **Závěsy TV**

Na individuálních stožárech jsou navrženy závěsy na trubkových otočných konzolách podle vzorové sestavy, s nosným lanem sledujícím klikatost troleje.

Na nosných branách a výložnicích jsou závěsy na svislých izolovaných konzolách typu SIK nebo na směrových lanech.

### **Přístroje TV**

Budou použity ze sortimentu schváleného k používání SŽDC a přesně stanoveny v dalším stupni PD.

Odpojovače dálkově a ústředně ovládané typu schváleného u SŽDC. Izolátory - plastové podle schvalovacích podmínek GR- O14AE

Růžkové bleskojistky na trolejová vedení a omezovače přepětí pro kabelová vedení.

### **Zesilovací vedení**

Bude vyměněno v celém rozsahu stavby a bude použito lano 2 x 120Cu.

### **Napájecí vedení**

Je navrženo pro napájecí převěsy příčného spínání sekcí, pro připojení trakčních měníren a pro připojení měničů zabezpečovacího zařízení.

### **Zpětné vedení**

tvoří kolejnicové pasy kolejí v soustavě DC 3 kV izolovaně od země. K tomu se zrealizují v šroubových spojích kolejí a ve výhybkách kolejnicové podélné a příčné propojky s ohledem na typ zabezpečovacího zařízení.

V objektech trakčního vedení nejsou obsažena žádná kolejnicová propojení, proudové propojky jsou součástí železničního svršku a zabezpečovacího zařízení. Zajištění vodivé cesty zpětného trakčního proudu s ohledem na izolaci kolejiště pro zabezpečovací zařízení je prokázáno v koordinačních schématech ukolejnění a trakčních propojení, které jsou v projektu stavby zpracovány v části 3.7.

Odbočující neelektrizované koleje (vlečky apod.) musí být izolovaně odděleny ve smyslu ČSN 50122-2.

### **Elektrický ohřev výhybek (EOV)**

Napájení EOV nebude v rámci této stavby realizováno z trakčního vedení.

### **Montáž definitivního TV**

Definitivní regulace trolejového vedení se provede až po posledním podbití koleje. V každém případě je nutná důsledná koordinace na stavbě mezi zhotoviteli železničního spodku a svršku a trakčního vedení.

Při technologii montáže je nutné dodržovat podmínky vzorové dokumentace sestavy "J", TKP a technologické postupy zhotovitele pro montáž trakčních vedení.

**Světelné návěsti č. 50 " Stáhni sběrač "** budou navrženy z obou směrů elektrických dělení TM Čelákovice.

### **Ochrana proti nebezpečnému dotyku částí TV**

Ochrana živých částí TV proti nebezpečnému dotyku je navržena polohou podle ČSN 34 1500 a ČSN EN 50 122-1 (34 1520). Ve stísněných poměrech je ochrana před nebezpečným dotykem živých částí TV řešena pomocí zábran. Ochrana neživých částí TV je navržena ukolejněním.

### **Ochrana proti atmosférickému přepětí**

je navržena svodiči přepětí do míst podle ČSN 34 1500 ed. 2.

### **Ukolejnění nových stožárů TV a ostatních zařízení v POTV**

Ukolejnění vodivých konstrukcí je řešeno samostatnými objekty v rámci stavby.

Ukolejnění bude navrženo v souladu s normami ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50 122-1 ed.2 a ČSN EN 50 122-2 ed.2.

### **Bezpečnostní tabulky a označení stožárů čísly**

Budou použity plastové nebo kovové tabulky podle ČSN 37 5199 a ČSN ISO 3864.

Upevnění tabulek na stožáry se provede podle doplňku vzorové sestavy J / S pomocí nerezových pásků.

### **Demontáž stávajícího TV**

Demontáž opuštěných základů se provede do hloubky 1m pod nový terén.

Suť ze základů a přebytečná zemina se odveze na skládky, určené pro tuto stavbu.

Veškerý ostatní zdemontovaný materiál TV bude předán roztříděný provozovateli TV na určené místo pro další použití.

### **Stavebně-montážní postupy úprav trakčního vedení**

-vycházejí ze stavebních postupů navržených v Dopravní a provozní technologii.

Předpokládá se realizace stavební části trakčního vedení, to znamená vybudování základů, stavba stožárů a montáž bran, v předstihu před rekonstrukcí železničního spodku a svršku v samostatných krátkodobých (denních) výlukách. Předpokládaná délka výluk pro tyto práce je 6 hodin. V době provádění dokončovacích prací na železničním svršku je pak potřebné najít prostor pro montáž a regulaci vodičů trakčního vedení. Práce na rekonstrukci trakčního vedení budou prováděny obvyklými technologickými postupy, zavedenými na stavbách modernizace a optimalizace tratí. Výkopy pro základy se provedou bagrem ze železničního vozu, v místech výskytu překážek, tj. stávajících podzemních vedení apod. se výkopy provedou ručně.

Betonáž základů se předpokládá rovněž z koleje, z pojízdné betonárky. Montáž stožárů a nosných bran bude prováděna jeřábem z vagónů stavebního vlaku, montáž vodičů pak z plošinových vozů montážního vlaku a ze žebříků. Pro výstavbu trakčních podpěr ve větší vzdálenosti od koleje, tj. mimo dosah mechanismů na železničních kolejových vozidlech, se použijí kolové mechanizační prostředky. Dle požadavku dopravní technologie a zpracovatele POV, je nutné, aby po dobu rekonstrukce železničních stanic byla vždy elektricky vypnuta lichá či sudá kolejová skupina a přitom byla zajištěna elektrická sjízdnost mezikolejových spojek (vždy mezi hlavní kolejí č.1 a 2) situovaných na zhlavích stanic. Toto je možné zajistit vložením provizorních děličů do hlavních kolejí za zmíněnými mezikolejovými spojkami vždy směrem do stanice.

### **Provizorní výhybna**

Dle potřeb dopravní technologie bude v traťovém úseku Čelákovice – Mstětice ve stáv.km 10,730 zřízena provizorní výhybna Záluží. Provizorní kolejové spojky budou zatrolejovány provizorním TV. Pro zajištění sjízdnosti TV nad výhybkami budou postaveny provizorní stožáry. Podélné a příčné spínání TV bude zajištěno pomocí provizorních odpojovačů. Dle požadavku OŘ-SEE bude ovládání úsekových odpojovačů dálkové.

### **Úpravy porostů**

Je zahrnuto v objektech železničního spodku.

### **E 3.1 TRAKČNÍ VEDENÍ:**

#### **SO 03-60-01.2 žst. Čelákovice, trakční vedení**

V tomto SO je řešeno nové elektrické dělení na mstětickém zhlaví žst. Čelákovice. Předpokládá se, že bude předcházet samostatná stavba modernizace ŽST Čelákovice, v rámci které bude vybudováno elektrické dělení na stávající trati. V rámci tohoto SO bude dělení přesunuto na novou přeložku trati. Na stožárech v elektrickém dělení budou osazeny nové odpojovače. Umístění stožárů TV respektuje polohu budoucího nadjezdu nad tratí v km cca 8,875 (obchvat Čelákovice). Výška trolejového drátu pod tímto nadjezdem je navržena na 5,6m nad TK, projektovaná výška spodní hrany konstrukce je 7,3m. Umístění mostu omezuje návrh průběhu napájecích a zesilovacích lan. Z tohoto důvodu je napájecí vedení pod tímto nadjezdem navrženo v kabelové zemní trase. Bude provedena výměna vodičů systémů TV, přesměrovaných do nových kotvení na přeložce a také výměna lan napájecích a zesilovacích vedení v rozsahu nově budovaných stožárů TV.

Na začátku stavebního postupu „F“ budou realizovány základy stožárů č.62 a 64 z důvodu uvolnění prostoru v původní koleji směr Mochov. V průběhu stavebního postupu budou nad výhybkou č.19 vloženy izolace do všech sudých systémů TV a do lana zesilovacího vedení, aby bylo TV v prostoru napojování přeložky bez napětí a zároveň byl možný elektrický provoz ve stanici. V závěru postupu bude pro montáž brány 61-62 potřebná výluka obou traťových kolejí č.1 a 2 v délce 4 hod. Pro výměnu vodičů, před zprovozněním koleje č.2 v nové trase, bude třeba napěťová výluka sudé skupiny kolejí v žst.Čelákovice.

V průběhu stavebního postupu „H“ budou nad výhybkou č.18 vloženy izolace do všech lichých systémů TV a do lana zesilovacího vedení, aby bylo TV v prostoru napojování přeložky bez napětí a zároveň byl možný elektrický provoz ve stanici. Na konci stavebního postupu bude pro výměnu vodičů, před zprovozněním koleje č.1 v nové trase, třeba napěťová výluka liché skupiny kolejí v žst. Čelákovice.

#### **SO 04-60-01 Čelákovice- Mstětice, trakční vedení**

V tomto SO je řešena modernizace TV v úseku širé trati od nového elektrického dělení žst. Čelákovice v km cca 8,960 do nového elektrického dělení žst. Mstětice v km cca 12,875. Na začátku traťového úseku je trať vedena po nové přeložce, ve středním úseku vede v původní trase a na konci je vedena po krátké přeložce do žst. Mstětice. Celý úsek bude zatrolejován hlavní sestavou 150Cu + 120Cu doplněný o lano zesilovacího vedení 2 x 120Cu u obou kolejí. Umístění trakčních podpěr v blízkosti protihlukových nebo opěrných zdí a dalších objektů je koordinováno s technickým řešením těchto souvisejících objektů. Výška trolejového drátu je navržena v celém úseku na 5,6m nad TK nové koleje. Dále se v tomto úseku vyskytují četná křížení linek vn a vvn s TV, kde musí být dodrženy vzdálenosti vedení dle ČSN.

Ve stavebním postupu „B“ bude v km 10,730 zřízena provizorní odbočka Záluží, zatrolejování kolejových spojek bude provedeno provizorním systémem 100Cu+50Bz. Pro zajištění optimální sjízdnosti provizorního TV nad výhybkami bude v prostoru odbočky postaveno 6 provizorních stožárů. Pro montáž vodičů nad výhybkami bude třeba současná výluka obou traťových kolejí v délce 4 hod.

Ve stavebním postupu „E“ dojde ke zprovoznění rekonstruované části traťové koleje č.1 od km 10,850 do km 13,215. V této části koleje bude již realizováno také nové trakční vedení. V části koleje mezi žst.Čelákovice a km 10,850 bude do zprovoznění přeložky dočasně ponecháno stávající TV. Návaznost stávajícího a nového TV bude zajištěna v mechanickém dělení v km 11,050. Při zprovoznění nové koleje č.1 na přeložce bude stávající TV kol.č.1 i provizorní TV v odbočce Záluží zdemontováno. Nová kolej č.2 bude zprovozněna vcelku, bez nutnosti provizorních stavů.

#### SO 05-60-01 žst. Mstětice, trakční vedení

V tomto stavebním objektu se řeší modernizace TV v žst. Mstětice od km 12,785 do km 14,685. Rozsah zatrolejování v žst. je určen takto:

Lichá skupina – koleje č. 1,3

Sudá skupina – koleje č. 2,4

Všechny koleje jsou navrženy k zatrolejování hlavní sestavou 150Cu + 120Cu.

Zesilovací vedení ( 2x120 Cu) bude namontováno na obou zhlavích až k předjízdňým kolejím č. 3,4 na které bude připojeno.

Napájení měniče DAK z TV bude přes odpojovač č. 1ZO6, který je navržen na napájecím převěsu příčného spínání uprostřed stanice (odpojovače 3A-3B budou motorově ovládány).

Součástí stavby je výstavba nového silničního nadjezdu v km 13,386. Po dobu výstavby nadjezdu bude v trakčním vedení vytvořené neutrální pole, které umožní provádění stavebních prací bez napětí v daném úseku. Vytvoření neutrálního pole a uvolnění staveniště pro provizorní polohu vlečky Čepro (začátek stavby) je řešeno samostatnou dokumentací – SO 05-60-02. Výška nadjezdu v definitivní poloze od TV bude dostatečná. Výška troleje i výška systému jednotlivých závěsů pod nadjezdem bude typová – TR 5,60m od TK, vs 1500mm.

#### SO 05-60-02 žst. Mstětice, neutrální pole – nadjezd ve st. km 13,386

V tomto stavebním objektu se řeší vytvoření neutrálního pole pro výstavbu nového silničního nadjezdu v km 13,386. Požadavkem pro provádění stavebních prací na nadjezdu bylo upravit TV tak, aby po dobu výstavby nového nadjezdu v daném úseku bylo TV bez napětí. Před zahájením stavebních prací budou v kolejích pod nadjezdem vytvořeny pomocí děličů neutrální úseky, které umožní práci nad kolejemi bez kolejových výluk. Tato neutrální pole se uzemní. Z obou stran uzemněných polí budou vytvořeny krycí neutrální úseky bez potenciálu napětí pomocí děličů. Tyto krycí neutrály jsou navrženy z hlediska bezpečnosti provozu. Po celou dobu rekonstrukce silničního nadjezdu se dotčený úsek bude projíždět se staženým sběračem. V době funkčnosti neutrálních polí se namontují z obou stran návěstidla pro elektrický provoz. Aby mohl být zajištěn elektrický provoz na trati, bude neutrální pole překlenuto obcházecím kabelovým vedením uloženým v zemi (4x kabel AYKCY 1x500 pro každou stopu). Orientační umístění kabelové trasy je znázorněno v příloze č. 4. Kabely budou zakončeny na stožárech TV kabelovými koncovkami a připojeny na trakční vedení. Detailní umístění trasy bude řešeno v dalším stupni PD. Obcházecí vedení bude navrženo bez použití odpojovačů. V dalším stupni projektové dokumentace bude v dopravní technologii stavby vyjádření dynamika SŽDC, ve kterém budou stanoveny podmínky a případná omezení pro jízdy vlaků v obou směrech při funkčnosti neutrálního pole. Na stávající bráně č. 13-14 bude nutné upravit výšku systému ve všech elektrizovaných kolejích vzhledem k montáži skruží při výstavbě nového nadjezdu. Po zrušení neutrálních polí se montáž nových vodičů i závěsů provede v rámci stavby.

Před zahájením výstavby nadjezdu dojde k úpravě TV z důvodu úpravy vlečky Čepro (umožnění výstavby pilíře nadjezdu a požadavek na provozuschopnost vlečky). Provizorní úpravou polohy vlečky dojde ke kolizi se stávajícími stožáry TV č. brána 11-12, 11A-12A, 15-16. Tyto stožáry musí být demontovány a nahrazeny novými stožáry (některé se využijí i v definitivním stavu) tak, aby došlo k zajištění sjízdnosti v daném úseku úpravy koleje. V rámci rekonstrukce dojde k překotvení dotčených trakčních systémů č. 4,6, sp.2. Po tomto uvolnění staveniště se uskuteční výstavba neutrálního pole v místech budoucího nadjezdu.



Úpravy TV podle etap výstavby v žst. Mstětice:

A, B – Výstavba nových základů, které lze v předstihu postavit. Demontáž stávajících stožárů TV, které jsou v kolizi s výstavbou provizorní vlečky pro Čepro. Výstavba provizorních stožárů pro novou polohu vlečky. Zřízení neutrálního pole v místech výstavby nového silničního nadjezdu v km 13,386.

C, D – Provizorní odtahování systému č. 1 pro výstavbu pilíře. Kolej č. 1 mimo provoz. Pokud bude provoz po kol. č. 3, musí se provést vložení izolací do směrových lan a upravit svod z převěsu na 3 kolej.

D, E – Prodloužení systému č. 1 do nového el. dělení. Napojení do nové polohy širé tratě ve směru na Čelákovice.

G – Prodloužení systému č. 2 do nového el. dělení. Natažení spojky č. 1.

J – Demontáž stávajících stožárů TV, které jsou v kolizi s výstavbou nové koleje č.4 a s výstavbou podchodu. Vypnutí sudé sekce. Převěšení na nové brány. Při montáži nových bran nutná proudová výluka celé stanice.

K, L – Natažení nových systémů pro koleje č. 2,4 a sp.3, sp.4. Montáž nových závěsů pro tyto koleje. Zrušení neutrálního pole pro sudou skupinu.

N – Úprava TV pro lichou skupinu. Vypnutí liché sekce. Natažení nových systémů pro koleje č. 1,3. Montáž nových závěsů a kotvení.

Stožáry č. 71 až 78 (nové el. dělení ve směru Praha) jsou situovány mimo tuto stavbu. V dalším stupni projektové dokumentace bude nutné situování těchto stožárů koordinovat se stavbou Mstětice – Praha Horní Počernice.

V Praze dne 27.1.2016

Zpracoval : Jaroslav Pajas  
Miroslav Brabec