


ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 02/2016


Souřadnicový systém S-JTSK
Výškový systém Bpv

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	Kontaktní adresa:
 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel části 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		Souprava číslo:
---	--	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Jaroslav Janeček		Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)
tel.: +420 296 154 302		
Stupeň: PD (DUR)		

Zpracovatelský útvar:	Název části díla:	
EŽ Praha a.s.-projekce tel.: 296 500 450	STAVEBNÍ ČÁST TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ TRAKČNÍ VEDENÍ	E E.3 E.3.1
Vedoucí útvaru:	Podpis:	
MARTIN ŠPAČEK 		

Odpovědný projektant:	Podpis:	Název přílohy:	Změna:
JAROSLAV PAJAS 		SO 04-60-01	000
Vypracoval:	Podpis:	Čelákovice - Mstětice, trakční vedení TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo příl.:
JAROSLAV PAJAS 			001
Skart. znak: V20/2037	Datum: 02/2016		
Počet formátů:	Měřítko:	IČD:	
		15 6590 005 03 01 002	

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

Silnoproudá 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 měnírna 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 přijímací 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 mm² Cu, nosné lano 210AlFe a vedlejších kolejí stanic: trolejový drát 100 mm² Cu, nosné lano 50 mm² Fe.

Lano zesilovacího vedení je 240 mm² 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⁻¹

Podpěry se navrhnou 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 + Δ (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^{-1} 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

tvorí 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 čísl

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 roztríděný 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 skupinu 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. Ná vaznost 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 předjízdňným 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 skutečná 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 odtahení 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