

PS 10-10 Staniční zabezpečovací zařízení

Technická zpráva - doplnění

Název stavby:	Rekonstrukce železničního svršku v km 17,2 – 18,0 trati Ústí nad Labem - Most
Stupeň dokumentace:	Projekt (P)
Charakter stavby:	Liniová stavba – rekonstrukce železniční trati
Místo stavby:	ŽST Teplice
Kraj:	Ústecký
Územně správní orgán: (pověřen vydáním ÚR)	Magistrát města Teplice Úřad územního plánování a stavebního řádu
Stavební úřad: (pověřen vydáním SP)	Drážní úřad, Sekce stavební, oblast Praha Wilsonova 80, 121 06 Praha 2
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70 99 42 34, DIČ: CZ70994234
Zastoupená:	Stavební správa západ Sokolovská 1955/278 190 00 Praha 9
Nadřízený orgán:	Ministerstvo dopravy a spojů Nábřeží L. Svobody 12, Praha 1
Zhotovitel dokumentace:	PROGI spol. s r.o. Žukovova 79/60, 400 03 Ústí nad Labem - Střekov IČO: 03242137, DIČ: CZ03242137
Zhotovitel technologické části dokumentace:	STOSMOL, s.r.o. Mařákova 3079/2, 400 01 Ústí nad Labem IČO: 28695097, DIČ: CZ28695097

ÚVOD

Vysvětlující historie projektových prací:

Během zpracování Přípravné dokumentace a následně Projektu této stavby vzešel požadavek ze strany zadavatele do stavby **Rekonstrukce železničního svršku a TV v km 17,200 – 18,000 trati Ústí nad Labem - Most** zapracovat již vyhotovený Projekt stavby „**Rekonstrukce mostu v km 17,705**“. Tento požadavek vznikl na základě jednání s DÚ Praha, který odsouhlasil postup povolení této stavby v režimu změny stavby před dokončením na již vydané Stavební povolení na stavbu „**Rekonstrukce mostu v km 17,705**“ (zpracovatel DIPONT s.r.o. Ústí n.L., 2016) bylo již DÚ Praha vydáno stavební povolení č.j. DUCR-27820/16/Ce ze dne 28.6.2016. Současně bude splněn požadavek na jednotné výluky a realizaci obou staveb společně.

Po sloučení dokumentací platí jeden název akce - **Rekonstrukce železničního svršku a TV v km 17,200 – 18,000 trati Ústí nad Labem – Most**. Současně byly v rámci sloučení dokumentací aktualizovány a upraveny komplet textové přílohy a upraveny jednotlivé výkresové přílohy dle navrhovaného stavu kolejových úprav a úprav TV pro stavbu jako jeden celek.

Původní obě stavby budou realizovány současně, v jedné stavbě, v jedné nepřetržité výluce kolejí a pod jedním společným názvem.

Rovněž byly aktualizovány a upřesněny vyjádření dotčených účastníků z důvodu změny názvu stavby. V případě nejasností nebo doplňujících informací nutno kontaktovat zadavatele – SSZ.

V této části přípravné dokumentace stavby „Rekonstrukce železničního svršku v km 17,2 – 18,0 trati Ústí nad Labem - Most“ jsou řešeny nutné úpravy staničního zabezpečovacího zařízení ŽST Teplice v Čechách.

Zadávací podklady

Jsou uvedeny v průvodní zprávě dokumentace.

Použité podklady

Situace nového stavu kolejového řešení.

Situace a podklady o stavu stávajícím.

Místní šetření a jednání se správcem zařízení.

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení

PS 10-10 Staniční zabezpečovací zařízení

Stávající stav

Žst. Teplice v Čechách je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3.kategorie, typu ESA 11 s kolejovými obvody KOA 1. Návěstidla jsou v provedení stožárová i trpasličí. Výhybky jsou osazeny elektromotorickými přestavníky. V dotčeném úseku je hlavní kabelová trasa vedena vlevo podle 1. koleje ve směru staničení. Z této kabelové trasy jsou příčně vedeny jednotlivé kabely k venkovním prvkům zabezpečovacího zařízení (přestavníky, návěstidla, tlumivky). Hlavní kabelová trasa v km 17,850 přechází příčně pod kolejištěm a dále je vedena mezi 4. a 6. staniční kolejí žst. Teplice v Čechách. Sdělovací a zabezpečovací zařízení je ve správě SSZT Ústí n.L.

Navržené úpravy

Na základě provedené postradatelnosti kolejiště je navržena změna rozsahu kolejiště v žst. Teplice v Čechách, která vyvolá příslušné úpravy staničního zabezpečovacího zařízení.

Uvedené úpravy z hlediska ZZ se dotknou především:

Bude snesena kolej č.5, včetně výhybky č.21 a výkolejky Vk4, společně s elektromagnetickým zámkem Vk4/21. Výhybka č.21 bude nahrazena kolejovým polem.

Zrušením závislosti Vk4/21 nebude provedena úprava SW ve stávajícím zabezpečovacím zařízení systému ESA11 z r.v.2006. Zobrazení Vk4/21 na JOP bude ponecháno. Úprava SW ESA11 a JOP bude provedena ve stavbě Rekonstrukce žst. Řetenice. Na základě požadavku správce zařízení a investora stavby nebude SW ESA11 upraven pro umožnění cest VCRP. Doplnění funkcionality VCRP bude řešeno s výměnou SW ESA11 ve stavbě Rekonstrukce žst. Řetenice. Návěstidla Lc1a, Lc2a, 1S, 2S budou upravena pro návěstění VCRP (prohození červené a bílé svítilny).

V této akci nebude provedena úprava spouštěcích obvodů PZZ. Z tohoto důvodu bude provedena úprava traťové rychlosti pro jízdy vlaků směrem do Bohosudova. Traťová rychlost bude upravena dle délky přibližovacího úseku PZZ v km 16,580. Snížená traťová rychlost bude odstraněna při výměně SW ESA 11 (úprava přibližovacích úseků pro PZZ). Poté bude uplatněna rychlost $V=80\text{km/h}$, $V_{130}=85\text{km/h}$ a $V_{150}=85\text{km/h}$ (v příloze č.5 tabulky přejezdů pro tyto rychlosti).

Výhybky č. 1 a 2 budou opatřeny nerozřeznými přestavníky s kontrolou polohy jazyků a snímači poloh jazyků v přímém směru.

Výhybka č. 3 bude opatřena nerozřezným přestavníkem s kontrolou polohy jazyků (včetně PHS) a snímači poloh jazyků do obou směrů (jazyky výměny) a snímačem polohy jazyku PHS do přímého směru. Ve výměnové části budou tři čelistové závěry. Výhybky č. 4 a 5 budou opatřeny nerozřeznými přestavníky s kontrolou polohy jazyků (včetně PHS) a snímači poloh jazyků do přímého směru (jazyky výměn) a snímači poloh jazyků PHS do přímého směru.

Výhybka č. 6 bude opatřena nerozřezným přestavníkem s kontrolou polohy jazyků (včetně PHS) a snímači poloh jazyků do obou směrů (jazyky výměny) a snímačem polohy jazyku PHS do přímého směru.

Výhybka č. 7 bude opatřena rozřezným přestavníkem s kontrolou polohy jazyků bez snímače polohy jazyka.

Výhybka č. 10 bude opatřena nerozřezným přestavníkem s kontrolou polohy jazyků a snímači poloh jazyků do obou směrů.

U výhybek, které budou mít PHS, bude upravena kabelizace tak, aby se jako první přestavil přestavník PHS. Do kontrolních obvodů budou zapracovány kontakty snímačů poloh jazyků.

U výhybek č. 3, 4, 5, 6 a 10 musí být v SW upraven čas potřebný k přestavení do koncových poloh.

S ohledem na instalaci nových výhybek č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 a 10 bude třeba provést i demontáž starých a montáž nových přestavníků a tlumivek (v maximální míře bude použito zařízení stávající). U některých výhybek dochází k větším posunům, bude tedy třeba povětšinou naspojovat a prodloužit stávající přívodní kabely k přestavníkům a KO. S ohledem na stáří kabelů vedoucích z KO1 k přestavníkům budou tyto kabely nahrazeny kabely novými ve stávající trase z KO1 až po nový přestavník výhybky č.5 (v příloze TZ zelená barva). Změnou poloh výhybek dojde ke změně fyzických poloh izolovaných styků (rozmístění izolovaných styků se však principiálně nezmění), jejich přemístění je součástí SO pro železniční svršek. V souvislosti s přemístěním IS dojde i k přemístění stykových transformátorů, a bude tedy třeba v některých případech spojkovat kabely k těmto transformátorům.

Dále dojde k posunu seřaďovacích návěstidel trpasličích Se11, Se 12 a stožárového Se13 včetně napájení KO. Konečné nové kilometrické polohy jsou naznačeny v situačním schématu a v polohovém výkresu. Počítá se s využitím stávajících návěstidel s umístěním na nové základy.

V km 17,862 dojde ke styku nového odvodnění se stávající příčnou kabelovou trasou (SO pro žel. svršek a spodek). Toto bude řešeno přeložkou stávajících kabelů. Bude proveden protlak v hloubce minimálně 0,5m pod nově plánovaným odvodněním a stávající kabely naspojovány do nové příčné kabelové trasy. V místě plánovaného protlaku budou přeloženy tyto kabely: (v příloze TZ žlutá barva)

z RD1 do: R1 - TCEKEY 16P, Se13 – FLEY 3P, Sc4 – FLEY 7P, Se14 – FLEY 3P,
Sc2 – TCEKEY 7P, V7N – FLEY 3P, V10N – TCEKEY 7P, Sc2kN – FLEY
2P, V7R1 – TCEKEY – 7P, V7R2 – FLEY 2P, 4akR – FLEY 3P, V3-4R1 –
FLEY 2P, Sc2kR – FLEY 2P

z R1 do: vyh.č.10 – TCEKEY 4P,

z R21 do: 2kR – TCEKEY 2P, 4kR – FLEY 2P

S ohledem na rozsáhlou rekonstrukci železničního mostu v km 17,705 budou nejprve stávající sdělovací (včetně kabelů Telematiky) a zabezpečovací kabely v potřebné délce odkopány a přemístěny na provizorní kabelovou lávku, po rekonstrukci pak přemístěny na nový most do kabelových žlabů. V tomto místě se nepočítá se spojkováním stávajících kabelů.

Přemístěné kabely: (v příloze TZ růžová barva)

z RD1 do: Sc4a – FLEY 7P, Se12 – FLEY 7P,

z RU do: KS01 – FLEY 12P + 24P, D3 – 2x FLEY 48P, F3 – FLEY 16P, 30P, 48P,
KS15 – FLEY 24P, km16,045 – 2xHDPE40/30

z KO1 do: vyh.č.2 – TCEKEY 4P, vyh.č.3 – TCEKEY 7P, vyh.č.5 – TCEKEY 4P