

Zápis

ze vstupní profesní porady akce

Peronizace v žst. Pačejov a zvýšení rychlosti v km 299,650-304,009

Dopravní technologie, železniční svršek a spodek, ZOV

konaného dne 11. 9. 2017 v Metroprojektu Praha, a.s.

Přítomni: viz příložená prezenční listina

Obecně:

- projekt řeší výše zmíněnou akci v rozsahu km 299,612.794 – 304,700.000
- HIS akce předal na dnešním jednání geodetickou dokumentaci (část I – Technická zpráva, dokumentace ŽBP, přehled kladu ML, seznam souřadnic, výkres zaměření, podklady z KN)
- HIS požádal o předání předkategorizace materiálu železničního svršku, po obdržení předá projektantovi
- proběhl průzkum kontaminace šterkového lože – po dohodě s investorem byl proveden v plném rozsahu bez využití výsledků z roku 2014 pro jejich zastaralost
- z důvodu budoucího nasazení ETCS dojde k posunu nástupišť v žst. Pačejov o cca 15 m směrem k Nepomuku (detailně bude řešeno 18. 9. 2017 na poradě nástupiště – mosty)

Dopravní technologie

Koncept řešení bude korespondovat s přípravnou dokumentací. Naše stavba se nachází v úseku Horažďovice předměstí – Pačejov – Nepomuk. V dnešním stavu je na trati maximální rychlost 100 km/h a zábrzdňá vzdálenost 700 m. Po rekonstrukci stanice a přilehlých navazujících úseků se předpokládá maximální rychlost 100 km/h vzhledem k absenci vlakového zabezpečovače, ve výhledu po modernizaci tratě a zprovoznění systému ETCS až 145 km/h. To je v souladu se studií proveditelnosti České Budějovice – Plzeň, která v podstatě převzala řešení z přípravné dokumentace. Rozsah dopravy ve výhledovém stavu po modernizaci celé tratě se uvažuje s dvouhodinovým celodenním provozem rychlíků relace R11, které budou ve špičkách doplněny spěšnými vlaky v přibližném prokladu 1 h. Segment rychlíků bude žst. Pačejov projíždět, segment spěšných vlaků bude v této stanici zastavovat stejně jako osobní vlaky v relaci Plzeň – Horažďovice předměstí ve dvouhodinovém intervalu, ve špičkách v intervalu 1 h.

Ze zastavovací koncepce a z výhledových vozidel vychází délka nástupišť v Pačejově a v zastávce Kovčín, které v rámci této akce řešíme, délka nástupišť 120 m, což umožní provoz např. dvojice elektrických souprav řady 650. Tato délka je v souladu se studií proveditelnosti a s přípravnou dokumentací.

Ing. Vaňurová (GŘ ČD) vznesla dotaz, zda-li má projektant potvrzení od Krajského úřadu Plzeňského kraje (KÚ PK), že nebudou používány trojice souprav řady 650.

Informace došla emailem: Ing. Kostelný (ROC Plzeň): aktuálně je s KÚ PK podepsána smlouva, která předpokládá nasazení dvoudílných vozidel řady 650 (RegioPanter) a souprav s klasickými vozy a řídicím vozem od prosince 2018. Plánované řazení je 2x RegioPanter s možností v případě nutného posílení na 3x RegioPanter, klasická souprava je ve složení HV + 3x Bdtée + ŘV 961.

Odpověď projektanta: vyjádření KÚ PK máme k dispozici ke studii proveditelnosti, v ZTP ke stupni Projekt je uvedeno, že délka nástupišť má odpovídat schválené PD (přípravná dokumentace).

V projektu navrhujeme uvést, že v případě použití souprav např. 3x RegioPanter, které jsou delší než 120 m, bude řešeno provozním organizačním opatřením.

Dodatečná připomínka uplatněná emailem po jednání (Ing. Milan Linhart - GR ČD)

Do projektu uvést: Vzhledem k navržené délce nástupišť 120 m nebude možné v žst. Pačejov zastavovat s třemi EMJ řady 650, ale pouze s dvěma.

Nástupišť jsou v žst. Pačejov navrženy u hlavních kolejí č. 1 a 2. U koleje č. 2 je nástupiště vnější u výpravní budovy, u koleje č. 1 je nástupiště ostrovní jednostranné přístupné mimoúrovňově podchodem. Dále je ve stanici navržena jedna předjízdna kolej v liché kolejové skupině, kolej č. 3 s rychlostí 80 km/h s čímž korespondují i rychlosti ve spojkách z koleje a do koleje č. 2. Zbylé spojky jsou navrženy na rychlost 60 km/h.

Předjízdna kolej je rozdělena výhybkou č. 6 na dvě koleje č. 3 a 3a. Celková délka obou kolejí č. 3 + 3a je 753 m, což umožňuje vjezd dlouhého nákladního vlaku při předjíždění či křížování v případě mimořádností. Výhybka č. 6 napojuje novou manipulační kolej č. 5 u které je zřízena volná skládka a nahrazuje koleje ve stávající sudé kolejové skupině, které budou zrušeny z důvodu rektifikace směrových oblouků. Do koleje č. 5 je výhybkou č. 7 napojena vlečka „Skladový areál MR Pačejov“, z které odbočuje vlečka „Pfeifer Holz“ a z ní dále odbočuje vlečka „Agropa Olšany“.

Žst. Pačejov bude zabezpečen zařízením 3. kategorie elektronickým stavědlem, které bude dálkově ovládáno z žst. Horažďovice předměstí, po zapojení celé tratě dálkově z CDP Praha. V přilehlých traťových úsecích se dle PD uvažuje automatické hradlo s návěstním bodem. Ve směru na Horažďovice je to hradlo Jetenovice, ve směru na Nepomuk hradlo Nekvasovy.

Kolej č. 3 je ohraničena hlavními návěstidly L3 a Sc3. Kolej č. 3a má odjezdové návěstidlo pouze z jedné strany S3a. Je to z důvodu, že by případné cestové návěstidlo Lc3a bylo příliš blízko vjezdovému zhlaví, což by nebylo z provozních důvodů vhodné.

Odpověď na dotaz ohledně vjezdu krátkých vlaků na kolej 3a: Vjezdy krátkých vlaků ze směru Horažďovice předměstí se na kolej 3a nepředpokládají. Vlaková cesta bude končit až na koleji č. 3.

Výhybky č. 1–6 a 8–12 a výkolejka č. Vk1 budou ústředně ovládané, výhybky budou vybaveny elektrickým ohřevem. Posun na kolej č. 5 bude zabezpečený.

Vzhledem k tomu, že v budoucnu nebude v žst. Pačejov výpravčí, u kterého jsou v současné době uloženy klíče od výhybek a výkolejek na vlečkách, bude do blízkosti výhybky č. 7 z důvodu zabezpečení vleček navržena trojice elektromagnetických zámků (EZ).

Projektant doporučuje zřízení fiktivního pomocného stavědla bez kolonky v kolejišti, podmínkou předání stavědla by bylo zapevnění výhybky č. 6 do odbočného směru a sklopení výkolejky č. Vk1, následně by došlo k rozsvícení návěsti Posun dovolen na seřaďovacích návěstidlech Se7 a Se8. Využití by spočívalo v možnosti posunu mezi kolejí č. 5 a vlečkami s využitím koleje č. 3a bez přímé účasti dispečera.

Všechny tři dopravní koleje budou elektrizovány a děleny do tří sekcí 1, 2 a 3 společně s 3a.

Diskutována možnost umístění nástupišť mezi 1. a 3. kolej, které by bylo využitelné při výlukách např. Pačejov - Horažďovice předměstí (vlaky končí v Pačejově, dále autobusy). Toto řešení by vyvolalo mnoho změn ve všech návazných SO a PS (zejména zab. zař.) a je v rozporu se schválenou studií proveditelnosti i PD. Toto řešení nebude sledováno.

Dotaz zpracovatele zab. zař. na upřesnění zadání, zda-li projektovat na rychlost 100 km/h (zábrzdná vzdálenost 700 m) nebo na výhledový stav 145 km/h (zábrzdná vzdálenost 1000 m) – nutno dodržet Národní plán implementace ETCS (migrační plán) schválený MD. Do té doby vozidla nevybavená ETCS 100 km/h a zábrzdá vzdálenost 700 m.

Probírána problematika viditelnosti návěstidel. Nově nutno nově respektovat stojící i jedoucí vozidla. Projektant zab. zař. prověří viditelnost návěstidel pro rychlost 80 km/h (156 m) a 100 km/h (195 m) – týká se návěstidel L1, L2 a L3.

Železniční svršek

Jedná se o celostátní dvoukolejnou trať v řešeném úseku mezi Horažďovice předměstí – Pačejov – Nepomuk. Stavební úpravy začínají v km 299,612 a končí v km 304,700 z důvodu plynulého napojení na sousední úseky. Řešení respektuje předchozí PD, nově nejsou navrženy žádné změny.

Ve stávajícím stavu jsou kolejnice tvaru S49 na betonových pražcích SB8 v 1. a 2. koleji, místy jsou použity kolejnice tvaru T na pražcích SB5 většinou v žst. Pačejov.

Žst. Pačejov je mezilehlá stanice v současném stavu s pěti dopravními kolejem, dvěma manipulačními a třemi kusými kolejem. Projekt řeší snížení počtu kolejí na tři dopravní (koleje č. 1 a 2 budou hlavní) a kolej č. 3 bude předjízdna. Traťová rychlost je navržena 100 km/h, v koleji č. 3 80 km/h. Kolejové spojky z koleje č. 1 do koleje č. 2 jsou navrženy výhybky 1:12-500 pro rychlost 60 km/h. Z koleje č. 2 do koleje č. 1 resp. do k. č. 3 výhybky 1:14-760, aby byla zajištěna průjezdnost z obou směrů 80 km/h. V novém stavu je navrženo v hlavních kolejích č. 1 a 2 v celé délce použití kolejnic UIC60 E2 na betonových pražcích B91S, upevnění pružné bezpodkladnicové. V koleji č. 3 a v části koleje č. 5 se uvažuje s vyzískaným materiálem kolejnice S49 resp. S49 E1 na regenerovaných žb. pražcích SB8 příp. nových B03. Toto bude upřesněno po obdržení předkategorizace kolejového svršku.

Kolej č. 1, 2 a 3 budou bezстыkové, přičemž v koleji č. 3 dojde za výhybkou č. 5 a před výhybkou č. 9 ke změně svršku z UIC60 E1, kde budou přechodové kolejnice a kvůli změně hmotnosti roštu budou osazeny pražcové kotvy v délce 50 m. Kolej č. 5 bude navržena jako bezстыková s tím, že za výhybkou č. 6 udělán výběh délky 25 m v odbočném směru. O výjimky co se týká zřízení bezстыkové koleje nebylo třeba žádat.

V mezistaničních úsecích bude šterkové lože otevřené, zapuštěné KL bude navrženo dle předpisu SŽDC S3. U výhybky č. 1 je navržen výběh pro provedení zapuštěného KL, které bude v celé stanici až po poslední kolejovou spojku na nepomuckém zhlaví.

Z koleje č. 3 do koleje č. 1 budou výhybky tvaru J60 2. generace, výhybka č. 6 bude tvaru J49 na betonových pražcích.

Dotaz ke žlabovým pražcům u výhybek: výhybky J60 2. generace v kolejích č. 1 a 2 budou všechny se žlabovými pražci, výhybky č. 6 a 7 budou bez žlabových pražců, ale s ohřevem.

Dotaz k cílovým rychlostem: návrhový stav pro V 100 km/h, od km 304,085 kvůli směrovým poměrům 95 km/h. Rychlost pro V130 je v celém úseku 100 km/h a výhledový stav s maximálním využitím nedostatku převýšení 100-120 km/h a pro vozy s NS 130-145 km/h. Do budoucna se počítá s VCO (vlaková cesta s omezením). Návěstidla by měla být normální a bude provedena pouze kabelové příprava pro případné rozšíření návěstidel po nasazení ETCS. V SP bylo uvedeno, že na trati bude výhradní provoz ETCS s umožněním mimořádné jízdy bez ETCS.

Vlakové cesty dle rozhledových poměrů na koleje s nástupišti – bude zpracována do závěrové tabulky.

V mezistaničních úsecích Horažďovice – Pačejov a Pačejov – Nepomuk se prakticky zachovává stávající stopa s posuny do 40 cm, výškové posuny jsou minimální.

V žst. Pačejov vzhledem k umístění nových nástupišť o délce 120 m s nástupní hranou 550 mm nad TK dochází k novému řešení a vedení kolejí v nové stopě.

Navržené rychlosti respektují studii proveditelnosti Plzeň – České Budějovice.

Železniční spodek

Dle iG průzkumu byly zastiženy písčitoštěrkové zeminy s lokálním výskytem skalního podloží resp. jílovitých zemin. Navržena je pláň železničního spodku v příčném sklonu 5 % s odvodněním do přilehlých příkopů v případě travivodních větví v místech, kde není možné kvůli záborům zřídit otevřené příkopy. Navržená konstrukce železničního spodku se v převážné míře na základě požadavku předpisu SŽDC S4, aby byly dodrženy moduly přetvárnosti plání, tak v místech kde podle zatěžovacích zkoušek vyšla dostatečná únosnost zemní pláně je navrženo 30 cm štěrkodrti frakce 16/32 s tím, že předpokládaná štěrkodrti byla navržena 80 Mpa. V místech, kde bylo zastiženo skalní podloží se uvažuje s použitím minerální směsi, aby bylo zabráněno jeho erozi. V úsecích s nedostatečnou únosností pláně v místech s výskytem jílu je navrženo zlepšení zeminy vápenocementovými pojivy v tl. 42 cm po zhutnění a vrstva štěrkodrti v tl. 30 cm.

Po celé délce trati je navrženo odvodnění vyústěním přímo na svah, kdy dojde ke stečení na přilehlý terén, v místech kde je zřízeno podélné odvodnění pomocí zpevněných příkopů příp. tvarovek UCH a UCB je odvodnění dotaženo většinou ke stávajícím vodotečím (propustkům).

Žst. Pačejov je odvodněna nově navrženými travivodními větvemi a stažena ke stávajícímu propustku. Již v PD a dále na vstupní poradě této akce byl vznesen dotaz ohledně výhybky č. 9, která je transformovaná, zda-li by bylo možné jí posunout ven ze stanice směrem k Nepomuku. Vzhledem k tomu, že je zhlaví v oblouku, mělo by toto řešení dopad do záborů pozemků. K zamezení případných poruch GPK kvůli dynamickým účinkům provozu na konstrukci propustku pod výhybkou je navržena zesílená konstrukce pražcového podloží (ZKPP) nad propustkem.

Dotaz zda-li je návrh ZKPP dle geotechnického průzkumu z roku 2014. Ano, dle průzkumu z roku 2014. V rámci stupně P bylo požádáno o doplnění sond, které byly pro PD vystřídány po 400 m, aby byly nově v obou kolejích po 200 m. Zatím vycházíme ze zatěžovacích zkoušek a zatřídění zemin z roku 2014. Aktualizované výsledky GTP se doplní do geotechnického profilu dle jednotlivých kolejí a příp. dojde k upřesnění návrhu spodku. Větší změny nicméně nejsou předpokládány.

Nástupiště

Z důvodu budoucího umístění balíz systému ETCS dojde k posunu nástupišť v žst. Pačejov o cca 15 m směrem k Nepomuku. Nástupiště jsou navržena jako jednostranná, u koleje č. 2 boční, u koleje č. 1 ostrovní. Přístup na nástupiště č. 1 u koleje č. 2 je veden z boku. Pro přístup na nástupiště č. 2 s nástupní hranou u koleje č. 1 je zřízen šikmý chodník a schodiště. Kvůli tomu musí dojít ke změně vzájemné polohy schodiště a šikmého chodníku u nástupiště č. 2, které budou nově vstřícně. Toto řešení zachová polohu podchodu a tím pádem neprodlouží docházkovou vzdálenost cestujících.

ZOV

Řešení ZOV bude převzato ze schválené PD, tj. bude navrženo 7 postupů. Elektronické stavědlo bude v Pačejově zapnuto po 6. postupu, kdy bude kolejové řešení hotové. Veškeré výluky se budou odbývat na zařízeních 2. kategorie v Pačejově a v traťovém úseku s důsledky jízdy a odjezdy na nesprávnou a přivolávací návěst. Definitivní zab. zař. bude provedena až po všech výlukách. Veškeré stavební postupy budou zabezpečeny na stávajících staničních a traťových zabezpečovacích zařízeních.

Navrhované výluky v ŽST Pačejov jsou následující:

1.	S.P.0 – krátkodobé výluky pro přeložky IS, základy, pažící stěny - staniční kol. 20x4 hod. + pažící stěny návazných trať. úseků zvlášť směr Horažďovice a zvlášť pro směr Nepomuk – 10x4x2x hod.
2.	S.P.1 – nepřetržitá výluka trať. kol. č. 1 směr žst. Horažďovice na 8 týdnů. Krátkodobé výluky pro zřízení provizorních nástupišť u kol. č. 3 – staniční kol. č. 3, 1, 2, 4, 6 na 5x4 hod.
3.	S.P.2 – nepřetržitá výluka staničních kolejí č. 2, 4, 6 + nepřetržitá výluka traťové koleje žst. Horažďovice předměstí - až žst. Pačejov na 90 dní
4.	S.P.3 – nepřetržitá výluka traťové kol. č. 2 žst. Nepomuk - žst. Pačejov včetně kolejových spojek nepomuckého zhlaví na 8 týdnů
5.	S.P.4a. – nepřetržitá výluka na 8 týdnů - zprovoznění nových kolejových spojek na nepomuckém zhlaví
6.	S.P.4b. – nepřetržitá výluka stávajících staničních kolejí liché kolejové skupiny na 90 dní
7.	S.P.5. – nepřetržitá výluka traťové koleje č.1 žst. Nepomuk - žst. Pačejov na 8 týdnů

Po celou dobu výluk bude v provozu stávající SZZ a TTZ:

1. V žst. Horažďovice je v provozu zařízení ESA, které umožňuje zabezpečené vjezdy a odjezdy na nesprávnou kolej
2. V žst. Pačejov je v provozu elektromechanické zabezpečovací zařízení se světelnými návěstidly, aktivace SZZ 3. kategorie (ESA) se předpokládá na závěr stavby. Projektant ZOV společně s projektantem zabezpečovacího zařízení prověří možnost aktivace nového SZZ po postupu 4b.
3. Při výlukách mezistaničních kolejí žst. Horažďovice předměstí - žst. Pačejov bude v provozu stávající AHP 03D banalizované s vazbou na stávající EMZZ v žst. Pačejov
4. Při výlukách mezistaničních kolejí žst. Nepomuk - žst. Pačejov bude v provozu stávající jednosměrné TTZ 2. kategorie (RPB)
5. Aktivace upraveného SZZ pro obousměrné vjezdy a odjezdy v žst. Nepomuk se předpokládá současně s aktivací SZZ 3. kategorie (ESA) v žst. Pačejov

Po poradě:

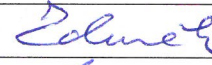
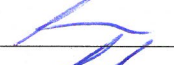

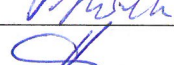
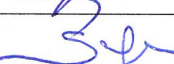
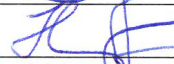
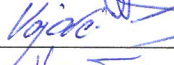



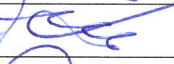
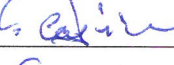



V rámci zpracování ZOV bude prověřeno, zda-li by bylo možné začít výstavbu v žst. Pačejov novou lichou kolejovou skupinou. Umožnilo by to výstavbu tubusu podchodu vcelku a výrazně pomohlo omezit nebezpečí zatékání dilatační spárou, což bylo diskutováno na vstupní profesní mostařské poradě dne 15. 9. 2017.

Zapsal / sestavil: V. Křivánek

PREZENČNÍ LISTINA ÚČASTNÍKŮ JEDNÁNÍ

KONANÉHO DNE: 11. 9. 2017 v budově Metroprojektu Praha, I. P. Pavlova 2, 120 00 Praha 2

PŘEDMĚT JEDNÁNÍ: Peronizace v žst. Pačejov a zvýšení rychlosti v km 299,650-304,009 – koleje, DT

jméno	organizace	telefon	e-mail	podpis
Petr Zdeněk	SZDC OR Plc-OPS	724 808 583	zdenek@szdc.cz	
Radek Hudlička	SZDC OR Plz - STP	725 541 501	hudlicka@szdc.cz	
Vlastimil Sykál	-H-	727 842 642	sykal@szdc.cz	
Luďek Hásek	SZDC, SZ E Hradec K.	724 745 700	Hasek@szdc.cz	
Petr VELIK	SZDC, OR Plz - SSZ Pz	602 668 242	velik@szdc.cz	
Jan Sekyra	SZDC, OR Plzeň - ÚRP	724 083 054	sekyra@szdc.cz	
František HLAVÁČ	SZDC, OR Plzeň	942 522 619	hlavacek@szdc.cz	
Pavel VOJÁČEK	SZDC, s.o. - SSZ	724 846 481	vojacek@szdc.cz	
MAŘKA VÁŇUROVÁ	ED GR ED	725 224 943	vanurova@gr.ed.cz	
PAVLINA HRNČOVÁ	ED, as - OR OS	724 776 020	hrncova@gr.ed.cz	
David FURSA	SZDC OZG	720 919 470	fursa@szdc.cz	
Václav FAREK	SZDC OZ	942 544 575	cfarok@szdc.cz	
Bohuslav VASÍČEK	SZDC OZ	602 387 238	VASICKEB@szdc.cz	
EDUARD FLAJSMAN	SZDC s.o. OR Plz	942 544 565	Flajsman@szdc.cz	
LELEK Jiří	SZDC GR OZ	702 021 552	lelek@szdc.cz	

METROPROJEKT Praha a.s.

I. P. Pavlova 1786/2, 120 00 Praha 2, IČ: 45271895





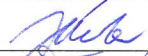
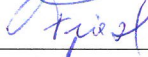

Tel.: +420 296 325 152, +420 296 154 105

E-mail: info@metroprojekt.cz URL: www.metroprojekt.cz

PREZENČNÍ LISTINA ÚČASTNÍKŮ JEDNÁNÍ

KONANÉHO DNE: 11. 9. 2017 v budově Metroprojektu Praha, I. P. Pavlova 2, 120 00 Praha 2

PŘEDMĚT JEDNÁNÍ: Peronizace v žst. Pačejov a zvýšení rychlosti v km 299,650-304,009 – koleje, DT

jméno	organizace	telefon	e-mail	podpis
Pavel KONOPÁSEK	SŽDC GŘ OG	602 289 077	konopasek@sazka.cz	
David Pöschl	METROPROJEKT	739 387 098	Pöschl@metroprojekt.cz	
OLDŘICH HRIB	Metroprojekt	296 154 216	hrib@metroprojekt.cz	
LAPÁČEK Petr	KOMOVIA	735 193 147	Lapacek@komovia.cz	
Janko Milan	TMS Projekt	737 009 960	janko@tmsplzen.cz	
Radek FRIEŠ	TMS Projekt	602 131 513	friesl@tmsplzen.cz	
Václav Krivánek	Metroprojekt	603 198 804	krivanev@metroprojekt.cz	

METROPROJEKT Praha a.s.

I. P. Pavlova 1786/2, 120 00 Praha 2, IČ: 45271895

Tel.: +420 296 325 152, +420 296 154 105

E-mail: info@metroprojekt.cz URL: www.metroprojekt.cz