

ČÁST E.1.2

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:



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

Generální projektant:



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

Hlavní inženýr projektu:

ING. PAVEL LANGER

Garant profese:

ING. JOSEF BEDNÁŘ

Zpracovatel části:



IKP Consulting Engineers, s.r.o.
Jankovcova 1037/49, 170 00 Praha 7
telefon: +420 255 733 111
fax: +420 255 733 605
e-mail: info@ikpce.com

Vedoucí střediska:

ING. MARKÉTA HAMPLOVÁ

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. JOSEF BEDNÁŘ

Vypracoval:

JOSEF HANUS

Kontroloval:

ING. MARKÉTA HAMPLOVÁ

Název akce:

**OPTIMALIZACE TRATI
Černošice (včetně) - Beroun (mimo)**

Číslo smlouvy:

12-060.202

Projektový stupeň:

NÁVRH TECH.ŘEŠ.PD

Část:

NÁSTUPIŠTĚ

Datum:

03/2013

Číslo části:

E.1.2

Název přílohy:

Technická zpráva

Měřítko:

Počet formátů:

- xx A4

Číslo přílohy:

1

OBSAH:

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
1. ROZSAH ŘEŠENÍ	3
2. PODKLADY	3
3. SOUVISEJÍCÍ SO A PS.....	4
4. POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ŘEŠENÍ	4
4.1. SO 04-31-51 Zast. Černošice, nástupiště.....	4
4.2. SO 04-31-52 Žst. Černošice-Mokropsy, nástupiště	5
4.3. SO 04-31-53 Zast. Všenory, nástupiště.....	7
4.4. SO 05-31-01 Žst. Dobřichovice, nástupiště	7
4.5. SO 07-31-01 Žst. Řevnice, nástupiště.....	8
4.6. SO 09-31-01 Zast. Zadní Třebaň, nástupiště	10
4.7. SO 11-31-01 Žst. Karlštejn, nástupiště	11
5. ORGANIZACE VÝSTAVBY	13
6. VÝJIMKY.....	13
7. PŘÍLOHY	13

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Optimalizace trati Černošice (včetně) – Beroun (mimo)
Stupeň dokumentace:	Přípravná dokumentace
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Zhotovitel dokumentace:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 Hlavní inženýr projektu: Ing. Zbyněk Musil
Část dokumentace:	E.1.2 Nástupiště SO 04-31-51 Zast. Černošice, nástupiště SO 04-31-52 Žst. Černošice-Mokropsy, nástupiště SO 04-31-53 Zast. Všenory, nástupiště SO 05-31-01 Žst. Dobřichovice, nástupiště SO 07-31-01 Žst. Řevnice, nástupiště SO 09-31-01 Zast. Zadní Třebáň, nástupiště SO 11-31-01 Žst. Karlštejn, nástupiště
Projektant:	IKP Consulting Engineers, s.r.o. Jankovcova 1037/49, 170 00 Praha 7
Odpovědný projektant:	Ing. Josef Bednář
Zpracovatelé:	Ing. Josef Bednář Ing. Markéta Hamplová Ing. Pavol Šadlák Josef Hanus
Pověřené obce:	Město Černošice, Obec Všenory, Město Dobřichovice, Město Řevnice, Obec Zadní Třebáň, Městys Karlštejn
Katastrální území:	Černošice, Všenory, Dobřichovice, Řevnice, Zadní Třebáň, Poučnick
Kraj:	Středočeský

1. ROZSAH ŘEŠENÍ

V návaznosti na změny GPK a řešení souvisejících SO jsou navrženy úpravy nástupišť v dotčených železničních zastávkách a stanicích.

Koordinační situace stavby jsou obsaženy v části C.2.

2. PODKLADY

- zadávací dokumentace
- ČSN 734959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody
- TNŽ 01 3468 Výkresy železničních tratí a stanic

- TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic
- SŽDC S4 - Železniční spodek
- vzorové listy železničního spodku
- Směrnice generálního ředitele č. 16/2005 - Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, SŽDC s.o., č.j. 3790/05-OP
- geodetické a mapové podklady, geodetické doměření
- místní šetření a rekognoskace terénu, fotodokumentace zpracovatele
- zápisy a záznamy z výrobních porad (viz dokladová část projektové dokumentace)

3. SOUVISEJÍCÍ SO A PS

- D.1. Železniční zabezpečovací zařízení
- D.2 Železniční sdělovací zařízení
- D.4.1 Osobní výtahy, schodišťové výtahy, eskalátory
- E.1.1 Železniční svršek a spodek
- E.1.3 Železniční přejezdy
- E.1.4 Mosty, propustky a zdi
- E.1.6 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)
- E.1.8 Pozemní komunikace
- E.1.9 Kabelovody, kolektory
- E.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů
- E.3.1 Trakční vedení
- E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů
- E.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

4. POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ŘEŠENÍ

4.1. SO 04-31-51 Zast. Černošice, nástupiště

Současný stav

V zast. Černošice se nacházejí dvě vnější nástupiště. Nástupiště jsou typu SUDOP s výškou nástupní hrany cca 300 mm nad TK. Nástupiště se nachází z části v přímé, přechodnici a oblouku s převýšením $R=587$ m resp. $R=640$ m.

Nástupiště u koleje č. 1 je rozděleno úrovnovým přejezdem ev. km 14,089 na dvě části délek 94 a 114 m. Nástupiště končí u úrovnového přejezdu ev. km 14,212. Na nástupištní panely navazuje zpevněná betonová plocha. Příčný sklon směřuje od kolejiště. Odvodnění je na terén, v místě úžlabí u budovy zastávky se nachází odvodnění podélným litinovým žlabem délky 38,5 m.

Nástupiště u koleje č. 2 začíná u úrovnového přejezdu ev. km 14,089 a je tvořeno ze dvou částí o délkách 111 a 124 m rozdělených přejezdem ev. km 14,212. Šířka nástupišť je proměnná od 1,5 – 4,0 m. Příčný sklon je směrem od kolejiště. Za nástupištní deskou je povrch nástupiště tvořen betonovými panely nebo betonem. Nástupiště jsou vybavena osvětlením a přístřešky z plechů VSŽ, na nástupišti u koleje č. 1 je zděný objekt zastávky. Nástupiště jsou od uličního prostoru ohraničené oplocením.

Přístup na nástupiště je od přejezdů zajištěn rampami z betonových panelů. Dále je přístup na nástupiště zajištěn podchodem v ev. km 14,199.

Navržené řešení

Vzhledem ke kompletní přestavbě zastávky budou stávající nástupiště v celém rozsahu snesena a jsou navržena 2 nová vnější nástupiště délky 200 m, šířky 3,0 m. Nástupiště jsou umístěná v přechodnici a navazujících směrových obloucích o poloměrech $R1 = 580$ m a $R2 = 584$ m s převýšením $D=105$ mm. Stávající přejezd ev. km 14,212 bude zrušen, jeho náhradou je propojovací komunikace podél nástupiště 1 mezi ul. Radotínská a Zdeňka Lhoty. Zachování stávajícího přejezdu ev. km 14,089 navržené řešení respektuje.

Konstrukce nástupišť bude typu SUDOP. Nástupní hrana bude 550 mm nad TK a ve vzdálenosti 1680 mm od osy přilehlé koleje. Nástupiště budou mít v příčném směru sklon 2% směrem od kolejiště, povrchová úprava za konzolovým deskami bude zhotovená ze zámkové dlažby. Čela nástupišť budou ukončené betonovými zídkami, služební schůdky se nezřizují. Nástupiště bude od uličního profilu odděleno betonovou zídkou. Na zídkách bude umístěno bezpečnostní zábradlí.

Přístup na nástupiště bude rekonstruovaným podchodem v ev. km 14,199 se schodištěm a přístupovým chodníkem. Od rekonstruovaného železničního přejezdu ev. km 14,089 povedou na nástupiště přístupové chodníky. Další přístup na nástupiště 1 je umožněn schodištěm z ulice Kazínská a přístupovým chodníkem z čela nástupiště od ul. Zdeňka Lhoty. Na nástupiště 2 je přístupovými chodníky zajištěn přístup přímo z uličního prostoru ulic Vrážská, ve směru Beroun je na úrovni stávajícího přechodu pro chodce na křižovatce ulic Vrážská a Dr. Jánského navržen další přístupový chodník.

Vzhledem ke stavebním úpravám v přednádražním prostoru dojde i k úpravě stávajících parkovacích a zpevněných ploch. Na západní straně v prostoru přednádraží z ulice Vrážská vznikne několik parkovacích míst K+R v novém uspořádání (vzhledem k rozsahu úprav zpevněných ploch přednádraží bude zřízeno samostatný SO na jejich úpravu). Na východní straně bude upraven prostor mezi nástupištěm, výstupem z podchodu a novou komunikací (součást SO nástupiště).

4.2. SO 04-31-52 Žst. Černošice-Mokropsy, nástupiště

Současný stav

V stávající zast. Černošice-Mokropsy se nachází jedno ostrovní nástupiště. Nástupiště je situováno ve směrových složených obloucích s převýšením. Délka nástupištění hrany u koleje č. 1 je 270 m a u koleje č. 2 je 266 m. Konstrukce nástupiště je typu TISCHER. Nástupištění hrana je ve výšce cca 300 mm nad TK. Prostor mezi nástupištěními panely je vyplněn betonem, který je už značně degradován. Celková šířka nástupiště je proměnná, dosahuje hodnot cca 6,4 – 8,9 m. Čela nástupišť jsou ukončené rampami. Nástupiště je v třetině své délky zastřešené přístřeškem a vybavené osvětlením.

Přístup na nástupiště je zajištěn podchodem ev. km 15,783 cca v polovině délky nástupiště. Přístup do podchodu je pouze schodišti. Od přejezdu ev. km 15,588 vede k nástupišti zpevněný služební chodník mezi kolejemi, který je využíván jako nelegální přístup k nástupišti.

Navržené řešení

V novém stavu dojde ke změně ze zastávky na odbočku se zastávkou. Vzhledem k potřebám provozu bude v prostoru stanice docházet k obrátům souprav a k tomu bude zřízena obrátová kolej č. 0 a spojky před stanicí a spojka pro obrát. Ve stanici vznikne nové ostrovní nástupiště s nevstřícnými hranami dl. 200 m mezi kolejemi č. 0 a č. 2 a jedno vnější nástupiště dl. 200 m u

koleje č. 1. Nástupiště budou oproti dnešnímu stavu z důvodu kolejového řešení dopravy posunuta blíže ku Praze. Pro řešení nástupišť v tomto uspořádání vyhovujícím obrátové stanici je nutné zrušení úrovněvého přejezdu ev. km 15,588, který bude nahrazen podchodem.

Konstrukce nástupišť bude z nástupištních zídek typu "L" bez konzolových desek. Hrana nástupišť bude 550 mm nad TK a ve vzdálenosti 1680 mm od osy koleje. Povrchová úprava nástupišť bude ze zámkové dlažby.

Ostrovni nástupiště mezi kolejemi č. 0 a č. 2

Vzhledem k navržené dispozici stanice, která je řešena s nultou kolejí pro obrát souprav, vychází situování nástupní hrany u koleje č. 0 z polohy navrženého propojení z koleje č. 1 do obrátu v koleji č. 0. Poloha nástupní hrany u koleje č. 2 nemá vazbu na obrát souprav a je situována blíže stávajícímu podchodu v ev. km 15,783, který zůstane zachován. Toto řešení vede na nevstřícné uspořádání nástupištních hran ostrovního nástupiště. Nástupiště je rozděleno na část 2a a 2b s přesahem kolem nového podchodu v km 15,549. Část nástupiště 2a bude sloužit pouze po výstup končících souprav od Prahy, část 2b bude pro vlaky směr Beroun.

Směrově se ostrovní nástupiště nachází v přechodnici a ve složených obloucích $R=655$ a $R=730$ m v převýšení $D=100$ mm a v koleji č. 0 $R=675$ a $R=500$ m bez převýšení. Nástupní hrana v části nástupiště 2a u koleje č. 0 je délky 200 m. Šířka nástupiště je proměnná v návaznosti na GPK. Od koleje č. 2 je hrana nástupiště na délce cca 118 m vzdálená 3000 mm a bude opatřena zábradlím. Nástupní hrana v části nástupiště 2b u koleje č. 2 je délky 200 m. Šířka nástupiště je proměnná v návaznosti na GPK. Od koleje č. 0 je hrana nástupiště na délce cca 120 m vzdálená 4000 mm a bude opatřena zábradlím.

Příčný sklon nástupiště vychází z návaznosti na směrové a výškové vedení kolejí č. 0 a č. 2 a maximální hodnota příčného sklonu je 2%. Příčný sklon bude směrován do kolejiště. Čelo ostrovního nástupiště na pražské straně bude ukončeno zídkou se zábradlím, na berounské straně bude ukončeno přístupovým chodníkem mezi kolejemi ke stávajícímu podchodu ev. km 15,783.

Ze stávajícího podchodu ev. km 15,783 je přístup schodišti do stávajícího přednádraží (ul. Zdeňka Lhoty) a do ul. Dr. Jánského. Bezbariérový přístup na nástupiště je zajištěn z nového podchodu pro pěší v ev. km 15,549, který propojuje ul. Říční s ul. Zdeňka Lhoty v místě zrušeného úrovněvého přejezdu ev. km 15,588. Na ostrovním nástupišti není dostatečný prostor pro vytvoření přístupového chodníku pro zajištění bezbariérového přístupu z podchodu a bude zde proto výtah.

Vnější nástupiště u koleje č. 1

Poloha nástupiště u koleje č. 1 má vazbu na polohu navrženého propojení z koleje č. 1 do obrátu v koleji č. 0. Nástupiště u koleje č. 1 bude pouze pro průběžné vlaky směr Praha od Berouna a pro nástup souprav z obrátové koleje, tj. vlaky na Prahu pojednou pouze z tohoto nástupiště. Nástupiště jsou ukončena betonovou zídkou, na kterou ve směru na Prahu navazuje přístupový chodník.

Vnější nástupiště je délky 200 m, leží podél koleje č. 1 v přechodnici a v oblouku $R=680$ m s převýšením koleje $D=100$ mm, příčný sklon nástupiště bude směrem od koleje.

Z ul. Zdeňka Lhoty je přístup na vnější nástupiště třemi přístupovými chodníky, z ul. Dr. Jánského je přístup zajištěn novým podchodem pro pěší v ev. km 15,549.

4.3. SO 04-31-53 Zast. Všenory, nástupiště

Současný stav

Zastávka Všenory je situována v obloucích v převýšení o poloměrech $R_1=446$ m a $R_2=450$ m s navazujícími přechodnicemi. Zastávku tvoří dvě vnější nástupiště. Konstrukce nástupiště je typu SUDOP. Nástupištní hrana je ve výšce cca 300 mm nad TK. Na betonové panely nástupiště navazuje sypaná část nástupiště.

Vnější nástupiště podél koleje č. 1 je délky cca 255 m a vede v souběhu s místní komunikací, od které je odděleno příkopem a trubkovým zábradlím. Vnější nástupiště vedené podél koleje č. 2 je délky cca 280 m.

Přístup k nástupišťům je zajištěn podchodem v ev. km 18,213 z čela. K nástupišti u koleje č. 1 je přístup veden z místní komunikace, k nástupišti u koleje č. 2 vede přístupový chodník z betonových panelů od přejezdu v ev. km 18,552. Nástupiště jsou osvětlená a jsou na něm zděné budovy zastávky.

Navržené řešení

Stávající nástupiště budou zrušena, nově budou vybudovaná dvě vnější nástupiště délky 200 m a šířky 3,0 m, jejich poloha bude z části shodná se stávajícím stavem. Nástupiště z části leží v obloucích o poloměrech $R_1=635$ m a $R_2=639$ m s převýšením $D=105$ mm. Nástupiště budou konstrukce typu SUDOP. Hrana nástupišť bude 550 mm nad TK a ve vzdálenosti 1680 mm od osy koleje. Povrchová úprava nástupišť za konzolovými deskami bude ze zámkové dlažby. Nástupiště budou v příčném sklonu 2% směrem od kolejiště. Voda z nástupišť u koleje č. 1 bude svedená do příkopu z betonových dílců. U nástupišť podél koleje č. 2 bude voda svedená volně na svah.

Ve směru na Prahu je nástupiště 1 ukončeno přístupovým chodníkem, který navazuje na ul. U Silnice, nástupiště 2 je ukončeno betonovou zídou. Ve směru na Beroun jsou nástupiště ukončena přístupovými chodníky vedenými podél kolejí k úrovňovému přejezdu v ev. km 18,552. Podél přístupových chodníků s kolejí bude na straně od kolejiště osazeno bezpečnostní trubkové zábradlí. Stávající podchod bude zrušen, nový podchod bude zajišťovat bezbariérový přístup na obě nástupiště.

4.4. SO 05-31-01 Žst. Dobřichovice, nástupiště

Současný stav

Žst. Dobřichovice je poloperonizovanou stanicí s dvěma úrovňovými nástupišti č. 1 a 2 a jedním ostrovním nástupištěm č. 3. Úrovňová nástupiště jsou u hlavní koleje č. 1 a předjízdne koleje č. 3. Ostrovní nástupiště je situováno mezi hlavní kolej č. 2 a předjízdnou kolej č. 6, směrové vedení kolejí v prostoru nástupišť je v přímé.

Úrovňová nástupiště jsou obě stavebních délek 264 m a šířky cca 1,5 m s výškou nástupní hrany cca 200 mm nad TK. Ostrovní nástupiště je stavební délky 257 m se šířkou cca 6,3 m a výškou nástupní hrany cca 250 mm nad TK. Ostrovní nástupiště je na obou koncích zakončeno betonovými zarážedly kusých kolejí č. 4a a 4b. Všechny nástupiště jsou konstrukce typu TISCHER. Povrch nástupišť je živičný. Ostrovní nástupiště je cca v polovině zastřešené v celé šířce a vybavené osvětlením.

Přístup na úrovňová nástupiště je přechody přes koleje č. 3 a 5 od VB, přístup na ostrovní nástupiště je pouze podchodem v ev. km 19,644, který není řešen bezbariérově. Podchod prochází pod celým kolejištěm a zajišťuje propojení mezi ul. Tyršova na straně VB a Všenorská na protilehlé straně.

Navržené řešení

Vzhledem ke kompletní přestavbě stanice a celkové změně konfigurace budou stávající nástupiště v celém rozsahu snesena. Stanice je nově koncipována jako peronizovaná ve 4-kolejném uspořádání s předjízdou kolejí pro každý směr. Vzhledem k charakteru dopravy, kde převažuje osobní příměstská doprava v hustém sledu jsou nástupištní hrany situovány u hlavních kolejí a u předjízdny koleje v sudém směru pro příp. předjíždění nebo obrát. Aby byla nástupištní hrana v lichém směru úrovněově přístupná z přednádraží, je navržena dispozice stanice s "nultou" předjízdou kolejí v lichém směru.

Nově je navrženo jedno ostrovní nástupiště mezi kolejemi č. 2 a 4 a jedno vnější nástupiště před VB u koleje č.1. Délka nástupišť bude 200 m. Hrana nástupišť bude ve vzdálenosti 1670 mm od osy přilehlé koleje s výškou 550 mm od TK. Konstrukce nástupišť bude z nástupištních zídek typu "L" bez konzolových desek. Povrch nástupišť bude ze zámkové dlažby. Čela nástupišť budou ukončené betonovou zídkou se zábradlím, služební schůdky se nezřizují.

Nástupiště č. 1 podél koleje č. 1 bude vnější se šířkou 3,0 m s příčným sklonem 2 % směrem od kolejiště. Nástupiště bude na odlehle straně od koleje zakončeno v prostoru před parkovištěm svahováním, v prostoru před VB bude výškový rozdíl překonán pomocí opěrné zídky. V celé délce nástupišť bude na odlehle straně ochranné zábradlí. Přístup na nástupiště z prostoru před VB bude dvěma přístupovými chodníky cca v polovině nástupišť s vazbou na podchod. Z parkoviště v přednádražním prostoru vedle VB bude přístup zajištěn novým přístupovým chodníkem, který se kolmo napojuje na nástupiště.

Nástupiště č. 2 bude ostrovní se střežovitým sklonem 2 % směřujícím do kolejiště. Nástupiště bude příčně cca v stávající poloze, délkově bude zkráceno směrem na Prahu. Šířka nástupišť je vzhledem k GPK proměnná a pohybuje se v mezích 6,7– 6,9 m. Přístup na ostrovní nástupiště bude mimoúrovňovým podchodem ev. km 19,644 ve stávající poloze doplněném o výtah (vzhledem k osově vzdálenosti kolejí č. 2 a 4 není z prostorových důvodů možné zajistit výstup z podchodu na ostrovní nástupiště přístupovým chodníkem), pro zajištění přístupu na obě strany nástupišť jsou zde navrženy 2 schodiště. Pro zajištění bezbariérového přístupu na nástupiště z obou stran stanice bude podchod ev. km 19,644 na obou stranách vybaven přístupovým chodníkem.

Navržená dispozice stanice a nástupišť respektuje uvažovaný záměr města na zřízení druhého podchodu pod kolejištěm stanice cca v prostoru mezi koncem nástupišť a přejezdem v ev. km 19,979 a tím vytvoření nového propojení ulic Tyršova a Pod Nádražím. Přístup do tohoto podchodu by byl z čel nástupišť na berounské straně pomocí přístupových chodníků. Realizace tohoto podchodu není předmětem této stavby.

4.5. SO 07-31-01 Žst. Řevnice, nástupiště

Současný stav

Žst. Řevnice je poloperonizovanou stanicí s dvěma úrovněovými nástupišti č. 1 a 2 a jedním ostrovním nástupištěm č. 3. Úrovněová nástupiště jsou u hlavní koleje č. 1 a předjízdny koleje č. 3. Ostrovní nástupiště je situováno mezi hlavní kolej č. 2 a předjízdou kolej č. 6, směrové vedení kolejí v prostoru nástupišť je v oblouku bez převýšení.

Úrovněová nástupiště jsou stavebních délek 267 a 256 m a šířky cca 1,5 m s výškou nástupní hrany cca 200 mm nad TK. Ostrovní nástupiště je stavební délky 258 m se šířkou v rozmezí cca 5,5 – 6,7 m a výškou nástupní hrany cca 300 mm nad TK. Ostrovní nástupiště je berounským konci zakončeno betonovým zarážedlem kusé koleje č. 4. Všechny nástupiště jsou konstrukce typu

TISCHER. Povrch nástupišť je živičný. Ostrovní nástupiště je cca v polovině zastřešené v celé šířce a vybavené osvětlením.

Přístup na úrovňová nástupiště je přechody přes koleje č. 3 a 5 od VB, přístup na ostrovní nástupiště je pouze podchodem v ev. km 23,536, který není řešen bezbariérově. Podchod prochází pod celým kolejištěm a zajišťuje propojení mezi ul. Pod Lipami na straně VB a Pod Drahou resp. Rybní na protilehlé straně.

Navržené řešení

Vzhledem ke kompletní přestavbě stanice a celkové změně konfigurace budou stávající nástupiště v celém rozsahu snesena. Stanice je nově koncipována jako peronizovaná ve 3-kolejném uspořádání s "nultou" obratovou kolejí propojkovanou na obou koncích do obou hlavních kolejí. Pro případné mimořádnosti je stanice vybavena na pražském zhlaví spojkami v obou směrech. Nultá kolej je cca ve své polovině rozdělena spojkou ke koleji č. 1 pro nástup souprav směr Praha k 1. nástupišti (tj. soupravy směr Praha ať projíždějící nebo začínající vždy odjíždí od 1. nástupiště). Vzhledem k charakteru dopravy, kde převažuje osobní příměstská doprava v hustém sledu jsou nástupištní hrany situovány u hlavních kolejí a u obratové koleje.

Nově je navrženo jedno ostrovní nástupiště mezi kolejemi č. 2 a 0 a jedno vnější nástupiště před VB u koleje č. 1. Směrově se nástupiště nacházejí v obloucích bez převýšení. Délka nástupišť bude 200 m. Hrana nástupiště bude ve vzdálenosti 1680 mm od osy přilehlé koleje s výškou 550 mm od TK. Konstrukce nástupišť bude z nástupištních zídek typu "L" bez konzolových desek. Povrch nástupišť bude ze zámkové dlažby.

Ostrovní nástupiště mezi kolejemi č. 0 a č. 2

Vzhledem k navržené dispozici stanice, která je řešena s nultou kolejí pro obrat souprav, vychází situování nástupní hrany u koleje č. 0 z polohy navrženého propojení z koleje č. 1 do obratu v koleji č. 0 a z polohy propojení do hlavních kolejích na pražském zhlaví. Poloha nástupní hrany u koleje č. 2 nemá vazbu na obrat souprav a je umístěna tak, aby podchod ev. km 23,536 byl cca v její polovině. Takovéto řešení pak vede na nevstřícné uspořádání nástupištních hran ostrovního nástupiště. Nástupiště je proto rozděleno na část 2a a 2b s překryvem kolem podchodu v ev. km 23,536. Část nástupiště 2a bude sloužit pouze pro výstup končících souprav od Prahy, část 2b bude pro vlaky směr Beroun.

Nástupní hrana v části nástupiště 2a u koleje č. 0 je délky 205 m. Prodloužení hrany o 5 m je z důvodu vazby na výstup z podchodu, vzhledem k situování návěstidel nebude toto prodloužení využitelné pro výstup. Šířka nástupiště je proměnná v návaznosti na GPK od 3,2 m do 8,6 m. Od koleje č. 2 je hrana nástupiště na délce cca 86 m vzdálená 3000 mm a bude opatřena zábradlím.

Nástupní hrana v části nástupiště 2b u koleje č. 2 je délky 200 m. Šířka nástupiště je proměnná v návaznosti na GPK od 6,0 m do 8,6 m. Od koleje č. 0 je hrana nástupiště na délce cca 86 m vzdálená 4000 mm a bude opatřena zábradlím.

Příčný sklon nástupiště vychází z návaznosti na směrové a výškové vedení kolejí č. 0 a č. 2 a maximální hodnota příčného sklonu je 2%. Příčný sklon bude směřován do kolejiště. Čela ostrovního nástupiště budou ukončena zídkou se zábradlím, služební schůdky se nezřizují.

Přístup na ostrovní nástupiště bude mimoúrovňovým podchodem v ev. km 23,536 ve stávající poloze doplněném o přístupový chodník. Pro zajištění bezbariérového přístupu na nástupiště z obou stran stanice bude podchod v ev. km 23,536 na obou stranách vybaven přístupovými chodníky, na straně VB přístupový chodník doplňuje stávající schodiště, na druhé straně z důvodu stísněných prostorových poměrů přístupový chodník nahrazuje stávající schodiště.

Vnější nástupiště

Poloha nástupiště u koleje č. 1 má vazbu na polohu navrženého propojení z koleje č. 1 do obratu v koleji č. 0. Nástupiště u koleje č. 1 bude pouze pro průběžné vlaky směr Praha od Berouna a pro nástup souprav z obratové koleje.

Vnější nástupiště podél koleje č. 1 je délky 200 m a šířky 3,0 m, příčný sklon nástupiště bude 2 % směrem od koleje. Nástupiště je ukončeno na pražské straně přístupovým chodníkem a na berounské straně betonovou zídou. Nástupiště bude na odlehlé straně od koleje zakončeno v prostoru mimo VB svahováním, v prostoru před VB bude výškový rozdíl překonán pomocí opěrné zídky. V celé délce nástupiště podél opěrné zídky bude na odlehlé straně ochranné zábradlí.

Přístup na nástupiště z prostoru před VB bude dvěma přístupovými chodníky s vazbou na podchod v ev. km 23,536. Pro zlepšení přístupu k vnějšímu nástupišti resp. VB bude od přejezdu v ev. km 23,201 zřízen přístupový chodník k čelu nástupiště.

4.6. SO 09-31-01 Zast. Zadní Třeboň, nástupiště

Současný stav

Žst. Zadní Třeboň je stanicí přípojnou (trať Zadní Třeboň - Liteň – Lochovice) a je v současnosti vybavena poloperonizací se dvěma úroňovými nástupišti č. 1, 2 a jedním vnějším nástupištem č. 3. Úroňová nástupiště jsou u hlavní koleje č. 1 a koleje č. 5, která je pokračování traťové koleje trati Zadní Třeboň - Liteň – Lochovice. Vnější nástupiště je situováno u hlavní koleje č. 2, směrové vedení kolejí v prostoru nástupišť je v přímé.

Úroňové nástupiště u koleje č. 1 je stavební délky 226 m a šířky cca 1,3 m s výškou nástupní hrany cca 200 mm nad TK. Nástupiště je konstrukce typu TISCHER s živичným povrchem.

Úroňová nástupiště u koleje č. 5 je stavební délky 50 m a šířky cca 2,2 m s výškou nástupní hrany cca 200 mm nad TK. Nástupištní hranu tvoří zídka z prážců ve dvou vrstvách. Povrch nástupiště je tvořen zaválcovanou drtí.

Vnější nástupiště u koleje č. 2 je stavební délky 233 m a šířky cca 4,0 m s výškou nástupní hrany cca 300 mm nad TK. Nástupiště je konstrukce typu TISCHER s živичným povrchem. Nástupiště je cca ve své třetině kolem výstupu z podchodu ev. km. 26,285 zastřešené v celé šířce a vybavené osvětlením. Na straně odlehlé od koleje je podél nástupiště oplocení.

Přístup na úroňová nástupiště je přechody přes koleje č. 3, 5 a 7 od VB, přístup na vnější nástupiště odlehlé od VB je podchodem v ev. km 26,285, který není řešen bezbariérově nebo od lávky přes Berounku od Hlásné Třebaně. Podchod prochází pod celým kolejištěm a zajišťuje důležité propojení pro pěší a cyklisty mezi Zadní Třebaní a Hlásnou Třebaní přes Berounku.

Navržené řešení

Vzhledem ke kompletní přestavbě stanice a celkové změně konfigurace budou stávající nástupiště v celém rozsahu snesena. V rámci kolejových úprav dojde ke změně uspořádání celé dopravní, kdy ze stávající stanice bude nově plnit funkci odbočky se zastávkou a dojde k rozsáhlé redukci kolejiště. Stávající stanice vzhledem ke své dispozici – délce koleji, není použitelná pro řízení sledu vlaků, ani vzhledem k potřebě dopravy není účelné zachovat její dispozici (blízkost sousedních dopravních, jízdy od Lochovic pouze ve směru na Beroun).

V prostoru odbočky budou nově situována dvě nástupiště zastávky. Nově je navrženo jedno ostrovní nástupiště mezi kolejemi č. 1 a 3 a jedno vnější nástupiště u koleje č. 2. Konstrukce nástupišť bude z nástupištních zídek typu "L" bez konzolových desek. Povrch nástupišť bude ze zámkové dlažby.

Ostrovni nástupiště mezi kolejemi č. 1 a č. 3

Poloha ostrovního nástupiště je situována ve vazbě na podchod v ev. km 26,285, kdy přístup na nástupiště z podchodu je z čela.

Ostrovni nástupiště je nesymetrické, vzhledem k rozdílnému požadavku na délku nástupní hrany. U koleje č. 1 je délka nástupní hrany 200 m ve vzdálenosti 1670 mm od osy přilehlé koleje s výškou 550 mm od TK. U koleje č. 3 je délka nástupní hrany 50 m ve vzdálenosti 1680 mm od osy přilehlé koleje s výškou 550 mm od TK. Šířka nástupiště je proměnná ve vazbě na návrh GPK, v části protilehlých nástupních hran je v rozmezí 10,1 m - 8,4 m, v části nástupní hrany pouze u koleje č. 1 je 4,0 m.

Hrana nástupiště u kol. č. 3 je navržena s ohledem na požadovaný způsob zabezpečení jízd vlaků mezi hlavní trati a regionální trati. Je požadováno, aby vlak zajiždějící na staniční kolej č. 3 vždy uvolnil prostor kolejové spojky 2/4, tzn. minul návěstidlo umístované 2 m před hrot výhybky č. 2, tak aby nebyly omezovány jízdy po hlavní trati. Navržená konfigurace umožňuje bezproblémové zajiždění vlaků o maximální délce 50 m.

Příčný sklon nástupiště vychází z návaznosti na směrové a výškové vedení kolejí č. 0 a č. 3 a maximální hodnota příčného sklonu je 2%. Příčný sklon bude směřován do kolejiště. V úseku nástupiště podél koleje č. 3 mimo nástupištní hranu bude konec nástupiště ukončen zídou a zábradlím. Na pražské straně bude čelo ostrovního nástupiště ukončeno betonovou zídou a služebními schůdky, na berounské straně bude nástupiště ukončeno přístupovým chodníkem od přechodu a jako bezbariérový přístup z podchodu v ev. km 26,285. Navazující schodiště bude přímo do podchodu. Mimo nástupní hranu bude na nástupiště podél koleje č. 3 zábradlí.

Přístup na nástupiště bude podchodem, pouze přes kolej č. 3 (regionální dráha směr Liteň – Lochovice) bude přístup úrovnovým přechodem pro pěší. Nově vznikne i přístup k zastávce od obce přístupovým chodníkem k začátku nástupiště.

Vnější nástupiště

Poloha nástupiště u koleje č. 2 má vazbu na polohu spojek v odbočce. Vnější nástupiště podél koleje č. 2 je délky 200 m a šířky 3,0 m, v místě přístupu na nástupiště je zúžené na 2,5 m. Příčný sklon nástupiště bude 2 % směrem od koleje. Nástupní hrana bude ve vzdálenosti 1680 mm od osy přilehlé koleje s výškou 550 mm od TK. Nástupiště bude na odlehle straně od koleje zakončeno svahováním. V celé délce nástupiště mimo přístup na nástupiště bude na odlehle straně ochranné zábradlí. Čela nástupiště budou ukončena betonovou zídou a služebními schůdky.

Přístup na nástupiště bude z podchodu v ev. km 26,285 schodištěm a přístupovým chodníkem. Bezbariérově bude podchod a nástupiště propojeno s lávkou přes Berounku. Bezbariérový přístup od VB bude zajištěn úrovnovým přechodem pro pěší přes kolej č. 3 a podchodem v ev. km 26,285.

Ve vazbě na úpravu výstupu z podchodu na straně VB a zřízení úrovnového přechodu pro pěší přes kolej č. 3 bude provedena úprava zpevněných ploch v přednádraží.

4.7. SO 11-31-01 Žst. Karlštejn, nástupiště

Současný stav

Žst. Karlštejn je mezilehlá stanice vybavená poloperonizací s dvěma úrovnovými nástupišti č. 1 a 2 a jedním ostrovním nástupištěm č. 3. Úrovnová nástupiště jsou u hlavní koleje č. 2 a předjízdne koleje č. 4. Ostrovni nástupiště je situováno mezi hlavní kolej č. 1 a předjízdnu kolej č. 5,

směrové vedení kolejí v prostoru nástupišť je v přímé. Pouze část ostrovního nástupiště zasahuje do oblouku v pražském zhlaví.

Úrovňové nástupiště u koleje č. 4 je stavební délky 144 m a šířky cca 3,0 m s výškou nástupní hrany cca 200 mm nad TK. V prostoru před VB navazuje plocha nástupiště přímo na zastřešenou plochu před VB. Úrovňové nástupiště u koleje č. 2 je stavební délky 253 m a šířky cca 1,5 m s výškou nástupní hrany cca 200 mm nad TK. Ostrovní nástupiště je stavební délky 253 m se šířkou v rozmezí cca od 5,0 m do 6,2 m a s výškou nástupní hrany cca 300 mm nad TK.

Všechny nástupiště jsou konstrukce typu TISCHER. Nástupiště jsou ukončená šikmou rampou. Povrch nástupišť je z živičného krytu. Ostrovní nástupiště je cca v polovině zastřešené v celé šířce a vybavené osvětlením.

Přístup na úrovňové nástupiště je přechody přes kolej č. 4 od VB, přístup na ostrovní nástupiště je pouze podchodem v ev. km 29,745, který není řešen bezbariérově. Podchod v ev. km 29,745 prochází pod celým kolejištěm. Z čela ostrovního nástupiště je na pražské straně služební přejezd pro vozíky.

Navržené řešení

Vzhledem ke kompletní přestavbě stanice a celkové změně konfigurace budou stávající nástupiště v celém rozsahu snesena. Stanice je nově koncipována jako plně peronizovaná v 5-kolejném uspořádání s předjízdou kolejí pro každý směr a samostatnou kolejí pro obrát v liché skupině. Vzhledem k charakteru dopravy, kde převažuje osobní příměstská doprava v hustém sledu jsou nástupištní hrany situovány u hlavních kolejí a u obrátové koleje. Aby byla nástupištní hrana v sudém směru úrovňově přístupná z přednádraží, je navržena dispozice stanice s "nultou" předjízdou kolejí v sudém směru.

Nově je ve stanici navrženo jedno ostrovní nástupiště mezi kolejemi č. 1 a 3 a jedno vnější nástupiště před VB u koleje č. 2. Konstrukce nástupišť bude z nástupištních zídek typu "L" bez konzolových desek. Povrch nástupišť bude ze zámkové dlažby. Směrově se nástupiště nacházejí v přímé. Pouze u ostrovního nástupiště zasahuje jeho konec u koleje č. 3 do směrového oblouku $R=1200$ m bez převýšení.

Ostrovní nástupiště mezi kolejemi č. 1 a č. 3

Poloha nástupiště v příčném směru vychází cca za stávajícího stavu, v podélném směru je situováno za podchod v ev. km 29,745 tak, aby přístup na nástupiště byl z čela. Tento návrh vychází z příčného uspořádání ostrovního nástupiště, kdy vzhledem k osové vzdálenosti mezi kolejí č. 1 a 3 není možné zajistit bezpečnou průchozí šířku kolem schodiště 2,00 m na obou stranách a proto je výstup z podchodu k čelu nástupiště. Přístup k výtahu bude podél nástupní hrany u koleje č. 3.

Nástupní hrana u koleje č. 3 je délky 213 m s přesahem k výtahu. Hrana nástupiště bude ve vzdálenosti 1680 mm od osy přilehlé koleje s výškou 550 mm od TK. Nástupní hrana u koleje č. 1 je délky 200 m. Hrana nástupiště bude ve vzdálenosti 1670 mm od osy přilehlé koleje s výškou 550 mm od TK. Šířka nástupiště je 6,6 m. Příčný sklon nástupiště je střechovitý směrem do koleje ve sklonu je 2%. Čela ostrovního nástupiště budou ukončena zídkou se zábradlím a služebními schůdky.

Přístup na ostrovní nástupiště bude z čela mimoúrovňovým podchodem v ev. km 29,745 ve stávající poloze doplněném o výtah. Pro zajištění bezbariérového přístupu na nástupiště z obou stran stanice bude podchod v ev. km 29,745 na obou stranách vybaven výtahy.

Vnější nástupiště

Vnější nástupiště podél koleje č. 2 je délky 200 m, jeho poloha má vazbu na přednádraží VB. Hrana nástupiště bude ve vzdálenosti 1680 mm od osy přilehlé koleje s výškou 550 mm od TK. Šířka nástupiště bude 3,0 m, příčný sklon nástupiště bude 2 % směrem od koleje. Nástupiště bude na odlehle straně od koleje zakončeno v prostoru mimo VB svahováním, v prostoru před VB bude výškový rozdíl překonán pomocí opěrné zídky. V celé délce nástupiště bude na odlehle straně ochranné zábradlí. Nástupiště bude na obou stranách ukončeno zídou se zábradlím a služebními schůdky.

Přístup na nástupiště z prostoru před VB bude z prostorových důvodů pouze schodištěm. Bezbariérový přístup bude ve vazbě na podchod ev. km 29,745 přístupovým chodníkem. Pro zlepšení přístupu na nástupiště od parkovací plochy budou zřízena dvě schodiště.

V rámci objektu nástupišť se uvažuje i s úpravou zpevněných ploch předstaničního prostoru kolem výstupu z podchodu v ev. km 29,745 a rozšíření stávajících parkovacích ploch.

5. ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zásady postupu výstavby jsou řešeny v části B.12 Organizace výstavby. Po dobu výstavby budou zřízeny provizorní přístupy na nástupiště.

Nakládání s vyzískaným materiálem a odpady je řešeno v části B.5 Odpadové hospodářství.

6. VÝJIMKY

Navržené řešení nevyžaduje výjimek.

7. PŘÍLOHY

Bez příloh.