Jiná ověření:	Paré:
Orientační schéma:	Razítko oprávněné osoby:
	Podpis: Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000			

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace	SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186 00 PRAHA 8	

Zhotovitel díla:	AFRY CZ s.r.o.	AFRY ÁF PÖYRY
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4	
Kontakt:	T: +420 277 005 500	
	E: afrycz@afry.com	
Zhotovitel části/objektu:	AFRY CZ s.r.o.	AFRY ÁF PÖYRY
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4	
Kontakt:	T: +420 277 005 500	
	E: afrycz@afry.com	

Hlavní projektant (HIP):	Ing. Petr Pavlíček	Specialista:	Ing. Martin Vachtl

Název stavby/akce:	Aktualizace studie proveditelnosti železničního spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna	Označení investora: S632100034 Zakázka: 2024/0199
Název části:	Textová část	Označení části: B
Název objektu/dílčí části:	Návrhová část	Číslo objektu/komplexu: -
Název přílohy: Název dílčí části přílohy:	Technické řešení	Číslo přílohy (typ/pořadí): 2.2

Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: -	Stupeň dokumentace:
Ing. Martin Vachtl	Ing. Tomáš Blahovec	Formáty: -	ASP
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:
Hlavní město Praha, Středočeský	-	0101, 0711, 0741, 0811, 0801	12/2024

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
S6321000034	_ASPX	_BXXXX	_XXXXXXXX	_XX	_2_2XX	_000

Prostor pro další informace

Zhotovitel:
AFRY CZ s.r.o.

Datum:
12/2024

Zastoupený:
Ing. Petr Košan

Číslo zakázky:
2024/0199

Autorský kolektiv:
Ing. Tomáš Blahovec
Ing. Martin Šustr
Ing. Martin Vachtl
Ing. Jaromír Tvrdík
Ing. Radek Kolář
Bc. Filip Peter

Kontrola:
Ing. Martin Vachtl

Objednatel:
Správa železnic, státní organizace

Aktualizace studie proveditelnosti železničního spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna

B.2 Návrhová část

B.2.2 Technické řešení

OBSAH

1. ÚVOD 7

2. POPIS VÝCHOZÍHO STAVU 8

2.1 Trať Dejvická 9

2.2 Trať Jinonická 22

3. ZÁSADY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ 30

4. NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ 31

4.1 Varianta bez projektu 32
4.1.1 Navrhovaný rozsah prováděných prací ve variantě BP 32
4.1.2 Návrh technického řešení varianty BP 33
4.1.3 Trať „Jinonická" 46
4.1.4 Předpoklady výpočtu nákladů 52

4.2 Varianta R1spěš, varianta R1spěš+ 55
4.2.1 Modernizace trati Praha-Bubny (vč.) — Praha-Výstaviště (vč.) — Stavba A-03 55
4.2.2 Modernizace trati Praha-Výstaviště (mimo) — Praha-Dejvice (vč.) — Stavba A-35 58
4.2.3 Modernizace trati Praha-Dejvice (mimo) — Praha-Veleslavín (mimo) — Stavba A-36 60
4.2.4 Modernizace trati Praha-Veleslavín (vč.) — Praha-Ruzyně (vč.) — Stavba A46 62
4.2.5 Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo) — Praha-Letiště Václava Havla Praha (mimo) — Stavba A47 67
4.2.6 Novostavba ŽST Praha-Letiště Václava Havla — Stavba A48 69
4.2.7 Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) — Kladno (mimo) — Stavba S-15 71
4.2.8 Modernizace trati Kladno (vč.) — Kladno-Ostrovec (vč) — Stavba S-16 77
4.2.9 Zaokruhování železničního spojení letiště Václava Havla do trati Praha — Letiště Václava Havla — Kladno — Stavba A-33 79
4.2.10 Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha-Smíchov – Hostivice – Stavba A-14 82
4.2.11 Prověření odstavu vlaků dálkové dopravy 86
4.2.12 OTV Kladno 88

4.3 Organizace výstavby 90

PŘÍLOHY 91

;

SEZNAM ZKRATEK

AH	Automatické hradlo
BP	bez projektu
CBA	analýza přínosů a nákladů
CDP	Centrální dispečerské pracoviště
CK MD	Centrální komise Ministerstva dopravy
DOK	Dálkový optický kabel
DKS	dvojitá kolejová spojka
DSP	dokumentace pro stavební povolení
DUR	dokumentace pro územní rozhodnutí
DUSP	dokumentace pro společné povolení
DUSL	dokumentace pro společné povolení dle liniového zákona
EH	ekonomické hodnocení
EIA	posouzení vlivu na životní prostředí
ENPV	čistá současná hodnota z ekonomické analýzy
ERR	vnitřní výnosové procento z ekonomické analýzy
ERTMS	European Rail Traffic Management System
ETCS	European Train Control System
EVL	evropsky významná lokalita
GŘ	generální ředitelství
GSM-R	Global System for Mobile Communications - Railway
GVD	grafikon vlakové dopravy
IAD	individuální automobilová doprava
IN	investiční náklady
IZS	integrovaný záchranný systém
MD	Ministerstvo dopravy České republiky
MK	místní komunikace
NN	nízké napětí
PJD	pevná jízdní dráha
PHS	protihlukové stěny
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SpS	spínací stanice
SoD	Smlouva o dílo
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury

(A)SP	(aktualizace) studie proveditelnosti
SSZ	světelné signalizační zařízení
SWOT	silné stránky – slabé stránky – příležitosti – hrozby
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
TK	temeno kolejnice
TKP	technické kvalitativní podmínky
TNS	trakční napájecí stanice
TS	trafostanice
TSI	technické specifikace interoperability
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
VBP	varianta bez projektu
VTP	všeobecné technické podmínky
VVN	velmi vysoké napětí
WC	water closet (splachovací záchod)
zast.	zastávka
ZTP	zvláštní technické podmínky
ZP	Záměr projektu
ZZ	zabezpečovací zařízení
ŽP	životní prostředí
ŽST	železniční stanice

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Schéma řešených a souvisejících tratí 9
Obrázek 2 – Schéma řešených a souvisejících tratí 9
Obrázek 3: Schéma ŽST Praha-Bubny (varianta BP) 35
Obrázek 4: Schéma ŽST Praha-Dejvice (varianta BP) 36
Obrázek 5: Schéma ŽST Praha-Veleslavín (varianta BP) 37
Obrázek 6: Schéma ŽST Praha-Ruzyně (varianta BP) 39
Obrázek 7: Schéma ŽST Hostivice (varianta BP) 40
Obrázek 8: Schéma ŽST Jeneč (varianta BP) 41
Obrázek 9: Schéma ŽST Unhošť (varianta BP) 43
Obrázek 10: Schéma ŽST Kladno (varianta BP) 44
Obrázek 11: Schéma ŽST Kladno-Ostrovec (varianta BP) 45
Obrázek 12: Schéma ŽST Praha-Žvahov (varianta BP) 47
Obrázek 13: Schéma ŽST Praha-Žvahov (varianta BP) 48
Obrázek 14 Schéma ŽST Praha-Stodůlky (varianta BP) 49
Obrázek 15 Schéma ŽST Praha-Zličín (varianta BP) 51
Obrázek 16 - Průběh nákladů varianty BP 54
Obrázek 17 Variantní řešení tunelu Praha-Dejvice — Praha-Veleslavín 60
Obrázek 18 Schéma zaokruhování letiště 80
Obrázek 19 Schéma ŽST Praha Žvahov 83
Obrázek 20 Schéma ŽST Praha Waltrovka 83
Obrázek 21 Schéma ŽST Praha Stodůlky 84
Obrázek 22 Schéma ŽST Praha Zličín 84
Obrázek 23 Kolejové schéma odstav Ruzyně 87
Obrázek 24 Kolejové schéma odstav ČOV 87
Obrázek 25 Umístění OTV Kladno 88
Obrázek 26 Pohled na OTV Kladno 89

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Parametry dráhy — trať Dejvická (výchozí stav) 10
Tabulka 2 Tabulka mostních objektů – Praha-Bubny—Praha-Dejvice (výchozí stav) 12
Tabulka 3 Tabulka mostních objektů – Praha-Dejvice—Praha-Veleslavín (výchozí stav) 13
Tabulka 4 Tabulka mostních objektů – ŽST Praha-Veleslavín (výchozí stav) 14
Tabulka 5 Tabulka mostních objektů – ŽST Praha-Veleslavín—Praha-Ruzyně (výchozí stav) 14
Tabulka 6 Tabulka mostních objektů – Praha-Ruzyně—Hostivice (výchozí stav) 15
Tabulka 7 Tabulka mostních objektů – Hostivice (výchozí stav) 16
Tabulka 8 Tabulka mostních objektů – ŽST Jeneč (výchozí stav) 17
Tabulka 9 Tabulka mostních objektů – ŽST Unhošť (výchozí stav) 19
Tabulka 10 Tabulka mostních objektů – Unhošť—Kladno (výchozí stav) 19
Tabulka 11 Parametry dráhy – trať Jinonická 22
Tabulka 12 Tabulka mostních objektů – Praha-Smíchov—Praha-Žvahov (výchozí stav) 23
Tabulka 13 Tabulka mostních objektů — ŽST Praha-Žvahov (výchozí stav) 24
Tabulka 14 Tabulka mostních objektů — Praha-Žvahov—Praha-Jinonice (výchozí stav) 24
Tabulka 15 Tabulka mostních objektů — Praha-Jinonice—Praha-Stodůlky (výchozí stav) 26
Tabulka 16 Tabulka mostních objektů — ŽST Praha-Stodůlky (výchozí stav) 27
Tabulka 17 Tabulka mostních objektů — Praha-Stodůlky—Praha-Zličín (výchozí stav) 27
Tabulka 18 Tabulka mostních objektů — Praha-Zličín—Hostivice (výchozí stav) 29
Tabulka 19 Tabulka rozdělení staveb 31
Tabulka 20 Doporučená délka doby cyklu komplexní obnovy zařízení pro dráhu celostátní 52
Tabulka 21 Doporučené měrné sazby pro údržbu a opravy odvozené z nákladů na budoucí celkovou komplexní obnovu všech staveb a zařízení 53
Tabulka 22 Tabulka rozdělení staveb 90

1. ÚVOD

Předmětem práce je vypracování aktualizace studie proveditelnosti železničního spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna. Předmětné dílo navazuje na studii proveditelnosti vypracovanou sdružením firem METROPROJEKT Praha a. s. a SUDOP PRAHA a. s. z roku 2019.

Práce se zabývá zdvoukolejněním a elektrizací dnes jednokolejné trati 120 a 093 v úseku ŽST Praha-Bubny přes ŽST Kladno do ŽST Kladno-Ostrovec s odbočkou na letiště Václava Havla v Praze (novostavba). Dílčí částí je i úprava zabezpečovacího zařízení na trati 122 v úseku Praha-Smíchov — Hostivice.

Práce je rozdělena na dvě hlavní části:

- Dejvická trať
- Jinonická trať

Hlavní náplní ASP PLK je posouzení již navržených variant v podmínkách aktuálního vývoje vstupů pro jejich ekonomické hodnocení:

- Varianta R1spěš
- Varianta R1spěš+

Navržené technické řešení ve var. R1spěš a R1spěš+ se liší pouze v Zaokruhování letiště. Varianta bez zaokruhování (napojení letiště pouze západně od ŽST Praha-Ruzyně) nese název R1spěš, varianta se zaokruhováním R1spěš+ (Propojení letiště s ŽST Jeneč a Hostivice).

Návrh technického řešení vychází z aktualizace studie proveditelnosti z roku 2019 ve znění později zpracovaných vyšších stupňů dokumentace pro jednotlivé stavby.

Technické řešení je převzato z nejaktuálnějších zpracovaných dokumentací jednotlivých úseků stavby, na které je oblast rozdělena. Některé stavební části v době zpracování této dokumentace jsou již realizovány či ve výstavbě, a proto je nelze upravovat.

Navržené technické řešení představuje zdvoukolejnění, elektrizaci trati 120. Dochází k odstranění úrovňových přístupů přes koleje k nástupištím a minimalizaci přejezdů. Úpravou GPK a realizaci přeložek je umožněno zvýšení maximální traťové rychlosti až na 145 km/h. Je navržena instalace zabezpečovacího zařízení 3. kategorie a zavedení ETCS L2 s výhradním provozem. Nedílnou součástí je výstavba GSM-R technologie. V cílovém stavu je navrženo dálkové řízení z CDP Praha.

Součástí technického řešení je také veškerá navazující infrastruktura, která bude bezprostředně ovlivněna navrhovanými úpravami a změnami na řešené železniční infrastruktuře, a která má bezprostřední vliv na fungování navrženého dopravního řešení.

Na základě požadavků dopravní technologie jsou technicky navrženy a posouzeny odstavné kapacity pro vlaky dálkové dopravy končící na letišti ve formě dvou variant:

- Odstav Ruzyně (D2)
- Odstav ČOV (D5)

2. POPIS VÝCHOZÍHO STAVU

Výchozí technický stav infrastruktury byl podrobně popsán v předcházejících verzích SP. Hlavním aspektem této kapitoly je aktualizace vstupů pro účely aktualizace ekonomického hodnocení, tedy zohlednění všech nových trendů a pravidel dle Rezortní metodiky v rámci konstrukce varianty Bez projektu, a to jak pro účely přepravní prognózy a z toho plynoucích návazností, tak pro účely stanovení provozních nákladů infrastruktury. **Výchozím stavem je nadále období před rokem 2017**, tedy před zahájením realizace návrhového stavu – v tomto případě dílčí části varianty S projektem „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha-Smíchov – Hostivice.

Základní identifikační údaje

Studie se zabývá železničním spojením Prahy s Kladnem a Letištěm Václava Havla Praha s využitím stávajících traťových úseků Praha Masarykovo nádraží – Kladno – Kladno-Ostrovec, tzv. trať Dejvická, a Praha hlavní nádraží – Praha-Smíchov – Hostivice, tzv. trať Jinonická. Dále je navržena novostavba železniční trati do oblasti Letiště Václava Havla Praha.

Trať **Dejvická** náleží k částem následujících tratí.

Trať **Praha-Libeň – Praha-Holešovice-Stromovka** v úseku Praha Mas. n. – Praha-Bubny

- číslo tratě dle tabulek traťových poměrů: 526B
- číslo tratě dle knižního jízdního řádu: 091

Trať **Praha-Bubny – Rakovník** v úseku Praha-Bubny – Kladno

- číslo tratě dle tabulek traťových poměrů: 528B
- číslo tratě dle knižního jízdního řádu: 120

Trať **Kladno – Kralupy nad Vltavou** v úseku Kladno – Kladno-Ostrovec

- číslo tratě dle tabulek traťových poměrů: 528E
- číslo tratě dle knižního jízdního řádu: 093

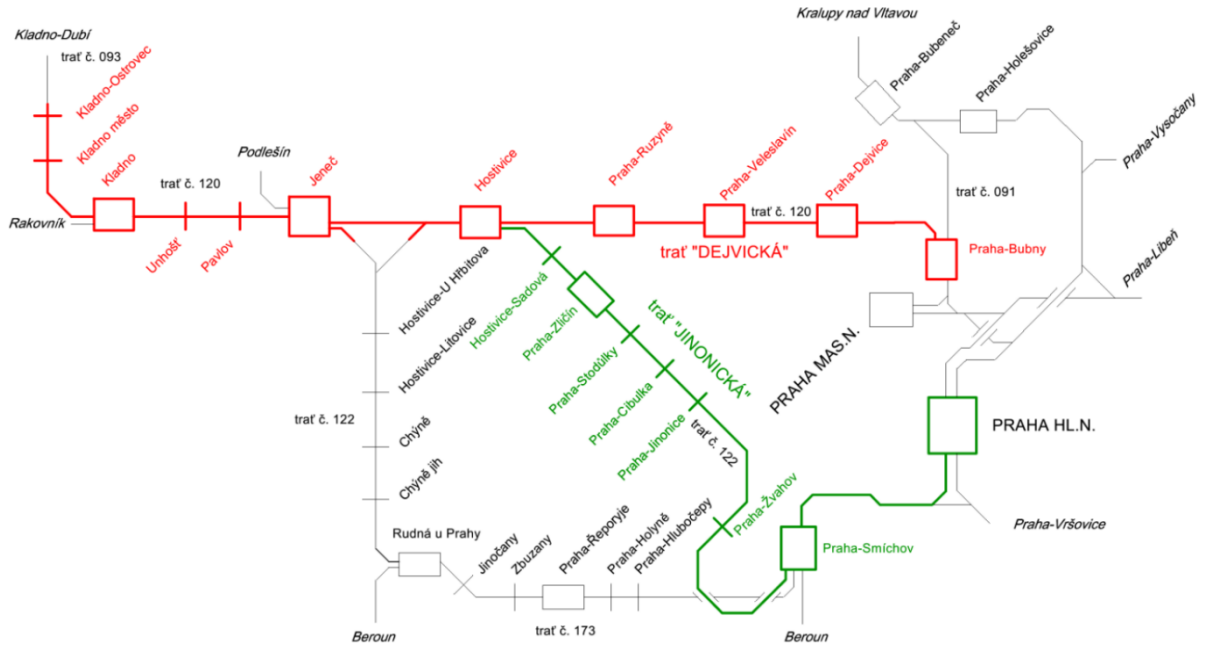
Trať **Jinonická** náleží k částem následujících tratí.

Trať **Praha-Vysočany – Praha-Smíchov** v úseku Praha hl. n. – Praha-Smíchov

- číslo tratě dle tabulek traťových poměrů: 525B
- číslo tratě dle knižního jízdního řádu: 171

Trať **Praha-Smíchov společné nádraží – Hostivice** v úseku Praha-Smíchov – Hostivice

- číslo tratě dle tabulek traťových poměrů: 528A
- číslo tratě dle knižního jízdního řádu: 122



Obrázek 2 – Schéma řešených a souvisejících tratí

2.1 Trať Dejvická

Základní traťové parametry

Trať **Praha-Bubny — Kladno**, dle tabulek traťových poměrů označená číslem 528B, je jednokolejná neelektrifikovaná trať, zařazená do kategorie celostátní dráhy.

Délka úseku Praha-Bubny – Kladno činí 27,633 km.

Třída zatížení dosahuje hodnoty C2 (20 t/nápr. / 6,4 t/bm). Největší délka nákladního vlaku 350 m/70 nápr. v úseku Praha-Bubny – Praha-Dejvice a 450 m/90 nápr. ve zbývajícím úseku Praha-Dejvice – Kladno. Nejvyšší traťová rychlost dosahuje hodnoty 80 km/h s častými místními omezeními. Zábrzdná vzdálenost je 700 m.

V úseku Praha-Bubny – Hostivice je trať vybavena traťovým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie obousměrným hradlovým poloautoblokem. V úseku Hostivice – Kladno je jízda vlaků zabezpečena telefonickým dorozumíváním. Provozování a organizování drážní dopravy se na trati řídí předpisem SŽ D1.

Železniční trať **Kladno – Kralupy nad Vltavou**, dle tabulek traťových poměrů označená číslem 528E, je jednokolejná, neelektrifikovaná trať, zařazená do kategorie celostátní dráhy.

Délka úseku Kladno – Kladno-Ostrovec činí 3,652 km.

Traťová třída zatížení dosahuje hodnoty C3 (20 t/nápr. / 7,2 t/bm). Normativ délky nákladního vlaku je 390 m. Největší délka vlaku osobní dopravy je 18 náprav. Nejvyšší traťová rychlost dosahuje hodnoty 60 km/h. Zábrzdná vzdálenost na trati je 700 m.

V mezistaničním úseku Kladno – Kladno-Dubí je užito traťového zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu AH 88 (AH bez oddílových návěstidel). Provozování a organizování drážní dopravy se na trati řídí předpisem SŽ D1.

Tabulka 1 Parametry dráhy — trať Dejvická (výchozí stav)

trať Dejvická, traťové parametry			
zařazení v sítí SŽ	celostátní dráha		
zařazení v síti evropského žel. systému	NE		
označení trati dle TTP	528B (Praha-Bubny – Kladno) 528E (Kladno – Kladno-Ostrovec)		
označení trati dle KJŘ	120 (Praha-Bubny – Kladno) 093 (Kladno – Kladno-Ostrovec)		
délka traťového úseku	27,633 km (Praha-Bubny – Kladno) 03,652 km (Kladno – Kladno-Ostrovec)		
počet traťových kolejí	1 (Praha-Bubny – Kladno-Ostrovec)		
provoz	obousměrný		
trakce	nezávislá (Praha-Bubny – Kladno-Ostrovec)		
traťové zabezpečovací zařízení	2. kat. - HPB obousměrný (Praha-Bubny – Hostivice) 1. kat. - dorozumívání tel. zp. (Hostivice – Kladno) 3. kat. - AH (Kladno – Kladno-Ostrovec)		
nejvyšší traťová rychlost	70 km/h (Praha-Bubny – Praha-Ruzyně) 80 km/h (Praha-Ruzyně – Kladno) 60 km/h (Kladno – Kladno-Ostrovec)		
zábrzdná vzdálenost	700 m (Praha-Bubny – Kladno-Ostrovec)		
třída sklonu	VIII–IX	Praha-Bubny – Praha-Dejvice	II
	VIII–IX	Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín	III
	VIII–IX	Praha-Veleslavín – Praha-Ruzyně	II
	VI–VII	Praha-Ruzyně – Hostivice	II
	IV	Hostivice – Unhošť	II
	III	Unhošť – Kladno	III
	III	Kladno – Kladno-Ostrovec	X–XI
třída zatížení	C2 (20,0 t/nápr. / 6,4 t/bm) (Praha-Bubny – Kladno) C3 (20,0 t/nápr. / 7,2 t/bm) (Kladno – Kladno-Ostrovec)		

2.1.1.1 ŽST Praha-Bubny

Stanice leží v km 412,133 (trať 526B) a v km 0,423 (trať 528B). Jde o rozsáhlé kolejiště, využívané pouze z části. Řada původních provozů a zařízení je již opuštěna (depo, nákladní rampy, ….). Rozsáhlé prostory původní stanice jsou součástí rozvojových záměrů města s přihlédnutím k zachování dopravních funkcí a přestupních vztahů.

Železniční spodek a svršek

Ve stanici se nachází 12 dopravních kolejí a 17 manipulačních kolejí. Dopravní koleje mají už. délku 577 m (č. 1), 659 m (č. 2), 639 m (č. 3), 563 m (č. 4), 325 m (č. 5), 332 m (č. 7), 230 m (č. 9), 145 m (č. 11), 540 m (č. 12), 200 m (č. 13), 506 m (č. 14) a 172 m (č. 15). Manipulační koleje mají už. délku od 40 m po 547 m. Jižní zhlaví je po rekonstrukci. Ostatní kolejiště je v technicky zanedbaném stavu. Železniční svršek tvaru S49, T.

Nástupiště

Nízká nástupiště se nachází u koleje č. 13 v délce 84 m, u koleje č. 11 v délce 98 m a u koleje č. 9 v délce 81 m. Nástupiště slouží pouze vlakům na trati 528B. Dále se v obvodu stanice nachází zastávka Praha-Holešovice zast. se dvěma nízkými nástupišti v délce 92 a 125 m u koleje č. 1 a 2. Zastávka slouží pouze vlakům na trati 526B. U kol. č. 15 se nachází nově zřízené nástupiště s délkou 120 m a výškou hrany 550 mm nad TK, Praha-Bubny Vltavská z., pro přestup na metro C.

Mostní objekty

Nevyskytují se

Pozemní komunikace

Přístupové komunikace a zpevněné plochy v okolí VB, přístupový chodník k nástupišti Praha-Bubny Vltavská z.

Pozemní stavby

Výpravní budova 520 m2, obsahuje prostory pro odbavení cestujících i umístění technologie.

Zabezpečovací zařízení a technika

Staniční zabezpečovací zařízení 2. kategorie typu elektromechanické se třemi závislými stavědly. V roce 2018 byla provedena instalace nového SZZ 3. kategorie typu ESA 44 s ovládáním z JOP. Všechna přilehlé traťové úseky byly zapojeny do ITZZ typu AH-ESA-07.

Sdělovací technika a zařízení

Informační systém pro cestující pro nástupiště v obvodu stanice

Silnoproud

Napojení na veřejnou rozvodnou síť, TS 22/04 kV, osvětlení kolejiště včetně nástupišť je zajištěno stožáry JŽ.

Praha-Bubny – Praha-Dejvice

Železniční spodek a svršek

Traťová rychlost 50–65 km/h, km 0,345 – 3,350, tvar S49, z části prochází Královskou oborou Stromovka, převážné vedení v zářezu, součástí tratě je i 103 m dlouhý tunel

Nástupiště

Nevyskytují se

Mostní objekty

Tabulka 2 Tabulka mostních objektů – Praha-Bubny—Praha-Dejvice (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
1.120	U Výstaviště	10	5	kamenné zdivo + železobeton	1890	železobeton	desková	1960
		20	5	kamenné zdivo + železobeton	1890	ocel	trámová příhradová	1890

Pozemní komunikace

Nevyskytují se

Pozemní stavby

Zabezpečovací zařízení a technika

Původní AH v roce 2019 v souvislosti se změnou SZZ v ŽST Praha-Bubny změněno na ITZZ. V úseku se nachází úrovňové přejezdy P1 km 0,767 – PZS 3ZNLI, P2 3,111 - PZS 3ZNLI, P3 km 3,111 a P4 km 3,313 - PZS 3ZNLI.

ŽST Praha-Dejvice

Stanice leží v km 3,700.

Železniční spodek a svršek

Ve stanici se nachází 3 dopravní koleje s už. délkami 427 m (kolej č. 1), 357 m (kolej č. 2) a 247 m (kolej č. 4) a 1 kolej manipulační č. 6 s už. délkou 247 m ve funkci všeobecné nakládkové a vykládkové koleje. Železniční svršek tvaru S49.

Nástupiště

Nástupiště se nachází u koleje č. 1 v délce 313 m, u koleje č. 2 v délce 285 m a u koleje č. 4 v délce 218 m.

Mostní objekty

Nevyskytují se

Pozemní komunikace

Pouze přístupové komunikace k objektům historického nádraží.

Pozemní stavby

Součástí stanice památkově chráněna VB, plocha 1500 m2, v dobrém technickém stavu a sklad (bez památkové ochrany) 350 m2. Zbývající drobnější stavby z historického nádraží jsou rovněž bez památkové ochrany.

Zabezpečovací zařízení a technika

Stanice je obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je 3. kategorie typu ESA 11.

Sdělovací technika a zařízení

Informační systém pro cestující pro nástupiště a VB.

Silnoproud

Napojení na veřejnou rozvodnou síť, TS 22/04 kV, osvětlení kolejiště původní, osvětlení nástupišť v obvodu stanice sklopnými stožárky

Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín

Železniční spodek a svršek

Traťová rychlost 60–80 km/h, km 3,900 – 7,620, tvar S49, trať vede intravilánem města, místy v těsném sousedství obytných staveb, 5 úrovňových přejezdů / přechodů, podélný sklon v převládající délce na hodnotě směrodatného sklonu tratě. Železniční svršek tvaru S49.

Nástupiště

Nevyskytují se

Mostní objekty

Tabulka 3 Tabulka mostních objektů – Praha-Dejvice—Praha-Veleslavín (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
4.595	ul. Gymnazijní	19.4	5.1	beton	1939	ocel	trámová plnostěnná	1939
4.738	U laboratoře	8.82	4.8	beton	1937	zabetonované kolejnice	desková	1937
5.141	ul. Spojovací	9.33	6.29	beton	1940	železobeton	desková	2020
5.747	ul. Starodejvická	6.6	4.7	kamenné zdivo	1937	cihelné zdivo	klenbová	1937

Pozemní komunikace

Nevyskytují se

Pozemní stavby

Nevyskytují se

Zabezpečovací zařízení a technika

Automatické hradlo typu AH88 bez návěstního bodu, 5 úrovňových přejezdů / přechodů, všechny PZZ 3ZNLI.

ŽST Praha-Veleslavín

Stanice leží v km 7,735.

Železniční spodek a svršek

Dopravní kolej č. 1 má už. délku 344 m, Dopravní kolej č. 3 a 3a mají už. délku celkem 524 m a dopravní kolej č. 5 má už. délku 524 m. Ve stanici se nachází tři manipulační koleje s už. délkami 234 m (kolej č. 2), 104 m (kolej č. 2a) a 234 m (kolej č. 4). Koleje č. 2a a 4 jsou všeobecně nakládkové a vykládkové koleje. Železniční svršek tvaru S49.

Nástupiště

Nízká nástupiště s pevnou hranou se nachází u koleje č. 1 v délce 182 m, u koleje č. 3 v délce 199 m a u koleje č. 5 v délce 202 m.

Mostní objekty

Tabulka 4 Tabulka mostních objektů – ŽST Praha-Veleslavín (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
8.272	ŽST Veleslavín	14.5	13.6	beton	1961	železobeton	klenbová	1961

Pozemní komunikace

Přístupová komunikace, zpevněná manipulační plocha

Pozemní stavby

Stávající VB 400 m2, v dobrém stavu

Zabezpečovací zařízení a technika

Staniční zabezpečovací zařízení je 2. kategorie typu elektromechanické doplněné světelnými návěstidly s rychlostní návěstní soustavou.

Sdělovací technika a zařízení

Informační systém pro cestující

Silnoproud

Napojení na veřejnou rozvodnou síť, TS 22/04 kV, osvětlení kolejiště včetně nástupišť je zajištěno stožáry JŽ.

Praha-Veleslavín – Praha-Ruzyně

Železniční spodek a svršek

Traťová rychlost 60–80 km/h, km 8,350 – 10,380, tvar S49, trať vede intravilánem města, 3 úrovňové přejezdy / přechody. Železniční svršek tvaru S49.

Nástupiště

Nevyskytují se

Mostní objekty

Tabulka 5 Tabulka mostních objektů – ŽST Praha-Veleslavín—Praha-Ruzyně (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
Liboc	kamenné zdivo	1890	cihelné zdivo	klenbová	1890	Liboc	kamenné zdivo	1890
Do zahrádek	kamenné zdivo	1890	cihelné zdivo	klenbová	1890	Do zahrádek	kamenné zdivo	1890
Utopenej	kamenné zdivo	1935	zabetonované nosníky	desková	1935	Utopenej	kamenné zdivo	1935

Pozemní komunikace

Nevyskytují se

Pozemní stavby

Obytný objekt u bývalé zast. Praha-Liboc. Objekt je zbytný.

Zabezpečovací zařízení a technika

Automatické hradlo typu AH88 bez návěstního bodu

ŽST Praha-Ruzyně

Stanice leží v km 10,908.

Železniční spodek a svršek

Ve stanici se nachází 3 dopravní koleje s už. délkami 485 m (kolej č. 1), 209 m (kolej č. 2) a 201 m (kolej č. 4) a 2 koleje manipulační č. 6 s už. délkou 234 m a č. 8 s už. délkou 55 m, obě ve funkci všeobecné nakládkové a vykládkové koleje. Železniční svršek tvaru S49, T.

Nástupiště

Nástupiště se nachází u koleje č. 1 v délce 153 m, u koleje č. 2 v délce 154 m a u koleje č. 4 v délce 90 m. Nástupiště jsou sypaná.

Mostní objekty

Nevyskytují se

Pozemní komunikace

Přístupové chodníky

Pozemní stavby

Stávající VB 270 m2, v dobrém technickém stavu, ale dispozičně nevyhovující.

Zabezpečovací zařízení a technika

Staniční zabezpečovací zařízení je 2. kategorie typu elektromechanické se světelnými vjezdovými návěstidly závislými na odjezdových návěstidlech a mechanickými skupinovými odjezdovými návěstidly. P13 3ZNI, km 10,941

Sdělovací technika a zařízení

Akustický informační systém

Silnoproud

Napojení na veřejnou rozvodnou síť, osvětlení kolejiště včetně nástupišť je zajištěno stožáry JŽ.

Praha-Ruzyně – Hostivice

Železniční spodek a svršek

Traťová rychlost 60 – 80 km/h, km 10,950 – 14,450 (trať Praha – Kladno) = 19,259 (trať Smíchov – Hostivice) - , tvar S49, trať vede po okrajové části zástavby s průmyslovým charakterem. Na trati se nachází jeden úrovňový přejezd polní cesty P13 zabezpečený křížem. Část úseku od km 13,050 do km 14,450 je nově rekonstruována s vybudováním nového nadjezdu přes ul. K Dálnici. Železniční svršek tvaru S49.

Nástupiště

Nevyskytují se

Mostní objekty

Tabulka 6 Tabulka mostních objektů – Praha-Ruzyně—Hostivice (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
13.883	U skladů	17.5	6.55	železobeton	2013	zabetonované nosníky	desková	2013

Zabezpečovací zařízení a technika

Hradlový poloautoblok, 2. kategorie, P13 3ZNI, km 10,941

ŽST Hostivice

Stanice leží v km 14,809 (trať 528B) a v km 19,618 (trať 528A).

Železniční spodek a svršek

Ve stanici se nachází 10 dopravních kolejí s už. délkami 553 m (kolej č. 1), 525 m (kolej č. 2), 544 m (kolej č. 3+3a), 489 m (kolej č. 4+4a), 304 m (kolej č. 5), 261 m (kolej č. 7) a 272 m (kolej č. 10 a 12). Ve stanici se nachází manipulační kolej s funkcí všeobecné nakládkové a vykládkové koleje s už. délkou 160 m (kolej č. 6), 19 m (kolej č. 8) a 180 m (kolej č. 9), výtažné koleje č. 2a a 4b s už. délkou 250 a 75 m a odstavné koleje 7a, 9a a 11 s už. délkami 119, 170 a 118 m. Součástí stanice je přejezd P15. Železniční svršek tvaru S49, T.

Nástupiště

Nástupiště se nachází u koleje č. 1 v délce 229 m, u koleje č. 2 v délce 226 m, u koleje č. 3 v délce 224 m, u koleje č. 5 v délce 218 m a u koleje č. 7 v délce 181 m. Nástupiště u kol. č. 1 a 2 jsou s pevnou hranou z tvárnic TISCHER, ostatní jsou sypaná.

Mostní objekty

Tabulka 7 Tabulka mostních objektů – Hostivice (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
15.037	ŽST Hostivice	10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1872
		10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1872
		10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1872
		10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1976
		10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1976
		10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1976
		10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1872

Pozemní komunikace

Zpevněná plocha pro veřejnou nakládku a vykládku, plocha pro parkování v sousedství VB

Pozemní stavby

Stávající rekonstruovaná VB 720 m2 a 2 stavědla.

Zabezpečovací zařízení a technika

Staniční zabezpečovací zařízení je 2. kategorie typu elektromechanické se světelnými na sobě závislými návěstidly s rychlostní návěstní soupravou. P15 3ZNI – km 14,463 = P15 3ZNI km 19,272,

Sdělovací technika a zařízení

Akustický informační systém

Silnoproud

Napojení na veřejnou rozvodnou síť, osvětlení kolejiště včetně nástupišť je zajištěno stožáry JŽ.

Hostivice — Jeneček — Jeneč

Traťová rychlost 60–80 km/h, km 15,240 – 18,150, tvar S49, trať je vedena v extravilánu, 3 úrovňové přejezd. V mezistaničním úseku se nachází odbočka Jeneček, leží v km 16,251 (trať 528B) a v km 0,050 (trať 529A Odb. Jeneček St. 3 – Podlešín) a km 0,017 (trať 520C Rudná u Prahy – Odb. Jeneček St. 3).

Železniční spodek a svršek

V odbočce se nachází tři dopravní koleje č. J, S1 a S3 s už. délkami 200 m, 187 m a 695 m. V odbočce se nachází jedna manipulační kolej č. S2 s už. délkou 795 m a dvěma odvratnými kolejemi č. S1a a S3a. Železniční svršek tvaru S49.

Nástupiště

Nevyskytují se

Mostní objekty

Nevyskytují se

Pozemní komunikace

Nevyskytují se

Pozemní stavby

Stavědlo odb. Jeneček

Zabezpečovací zařízení a technika

SZZ odb. Jeneček je 2. kategorie typu elektromechanické se světelnými na sobě závislými návěstidly s rychlostní návěstní soupravou. V přilehlých traťových úsecích Směr Jeneč i Hostivice je telefonické dorozumívání (provoz podle D2), přejezdy PZS 3ZNI.

ŽST Jeneč

Stanice leží v km 18,386. Ve stanici se nachází tři dopravní koleje s už. délkami 482 m.

Železniční spodek a svršek

Ve stanici se nachází tři dopravní koleje s už. délkami 482 m (kolej č. 1), 477 m (kolej č. 2) a 483 m (kolej č. 3) a dvě manipulační koleje č. 3a a 5 s už. délkami 20 a 86 m. Kolej č. 5 má funkci všeobecné nakládkové a vykládkové koleje. Železniční svršek tvaru S49.

Nástupiště

Nástupiště u kolejí č. 1, 2 a 3 mají délku 130 m. Nástupiště jsou sypaná.

Mostní objekty

Tabulka 8 Tabulka mostních objektů – ŽST Jeneč (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
18.475	ŽST Jeneč	39	5.1	železobeton	2010	ocel	trámová plnostěnná	2009
		39	5.1	železobeton	2010	ocel	trámová plnostěnná	2009
		39	5.1	železobeton	2010	ocel	trámová plnostěnná	2009

Pozemní komunikace

Přístupová cesta k VB, zpevněná parkovací plocha, obratiště (točka).

Pozemní stavby

Stávající VB v nevyhovujícím technickém i dispozičním stavu, 2 stavědla

Zabezpečovací zařízení a technika

Elektromechanické, 2. kategorie, obsazená stanice, výpravčí + 2 signalisté

Sdělovací technika a zařízení

Rozhlas

Silnoproud

Napojení na veřejnou rozvodnou síť, osvětlení kolejiště včetně nástupišť je zajištěno stožáry JŽ.

Jeneč – Unhošť

Km 18,850 – 24,110. Hláska se zastávkou Pavlov leží v km 21,870 mezi stanicemi Jeneč a Unhošť. Hláska je obsazena hláskařem a je vybavena světelnými návěstidly se samostatnými předvěstmi.

Železniční spodek a svršek

Traťová rychlost 60–80 km/h, km 18,800 – 24,120, tvar S49, trať je vedena v extravilánu, 4 úrovňové přejezdy. Železniční svršek tvaru S49, T.

Nástupiště

Nízké nástupiště s pevnou hranou zastávky Pavlov má délku 192 m.

Mostní objekty

Nevyskytují se

Pozemní komunikace

Nevyskytují se

Pozemní stavby

Objekt hradla Pavlov a čekárna v zast. Pavlov.

Zabezpečovací zařízení a technika

Původně telefonické dorozumívání (provoz podle D2), v roce 2017 změněno na automatické hradlo typu AH88 s návěstním bodem AHr Pavlov, 4 úrovňové přejezdy PZS 3ZNI.

Sdělovací technika a zařízení

Zastávkový rozhlas.

Silnoproud

Hradlo se zastávkou napojeny na veřejnou rozvodnou síť, osvětlení nástupiště sklopnými stožárky.

ŽST Unhošť

Stanice leží v km 24,315.

Železniční spodek a svršek

Ve stanici se nachází tři dopravní koleje s už. délkami 516 m (kolej č. 1), 503 m (kolej č. 2) a 596 m (kolej č. 3) a tři manipulační koleje s funkcí všeobecné nakládkové a vykládkové koleje s už. délkami 366 m (kolej č. 4), 218 m (kolej č. 5) a 25 m (kolej č. 5a). Železniční svršek tvaru S49, T.

Nástupiště

Nástupiště se nachází u koleje č. 1 a 2 v délce 147 m a u koleje č. 3 v délce 122 m, u koleje č. nízké, s pevnou hranou z tvárnic TISCHER, u koleje č. sypané.

Mostní objekty

Tabulka 9 Tabulka mostních objektů – ŽST Unhošť (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
21.218	Pavlov	7.25	5.2	kamenné zdivo	1865	zabetonované nosníky	desková	1936

Pozemní komunikace

Přístupová cesta k VB, zpevněná parkovací plocha

Pozemní stavby

Stávající VB 630 m2, technicky i dispozičně nevhodný stav, nutná rekonstrukce, 2 stavědla.

Zabezpečovací zařízení a technika

RZZ – AŽD – 71 se světelnými návěstidly, 3. kategorie s tlačítkovou volbou, obsluha výpravčím. P22 3ZNI.

Sdělovací technika a zařízení

Akustický informační systém

Silnoproud

Napojení na veřejnou rozvodnou síť, osvětlení kolejiště včetně nástupišť je zajištěno stožáry JŽ.

Unhošť – Kladno

Železniční spodek a svršek

Km 24,850 – 27,260. Traťová rychlost 60–80 km/h, svršek S49,

Nástupiště

Nevyskytují se

Mostní objekty

Tabulka 10 Tabulka mostních objektů – Unhošť—Kladno (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
23.367	V polích	5.6	5.2	kamenné zdivo	1936	zabetonované nosníky	desková	1936
25.611	Pletený Újezd	3.2	9.35	kamenné zdivo	1867	zabetonované kolejnice	desková	1867

Pozemní komunikace

Nevyskytují se

Pozemní stavby

Nevyskytují se

Zabezpečovací zařízení a technika

Staniční zabezpečovací zařízení je 2. kategorie typu elektromechanické se světelnými na sobě závislými návěstidly s rychlostní návěstní soupravou. P22 3ZNI km 24,116.

ŽST Kladno

Stanice leží v km 28,043 (trať 528B) a v km 0,000 (trať 528E). Jedná se o rozsáhlé kolejiště, které je v současné době využíváno pouze částečně. Řada zařízení a funkcí byla opuštěna, redukována, nebo kolejiště není pro jejich zajištění vhodně uspořádáno (depo, nakládkové koleje, seřaďovací koleje, nástupiště, …). Řada kolejí je vedena jako postradatelné.

Železniční spodek a svršek

Ve stanici se nachází osm dopravních kolejí s už. délkami 783 m (kolej č. 1), 411 m (kolej č. 2), 786 m (kolej č. 3), 594 m (kolej č. 5), 544 m (kolej č. 7), 612 m (kolej č. 9), 576 m (kolej č. 11) a 622 m (kolej č. 13). Ve stanici se nachází devět manipulačních kolejí s už. délkou od 51 m do 330 m a dvě koleje spojovací. Železniční svršek tvaru S49, T.

Nástupiště

Nástupiště se nachází u koleje č. 1 v délce 250 m, u koleje č. 2 v délce 35 a 35 m, u koleje č. 3 v délce 168 m a u koleje č. 5 v délce 45 m. Všechna nástupiště jsou s pevnou hranou z tvárnic TISCHER, přístupných v úrovni koleje. V místech přechodů jsou nástupištní hrany (tvárnice TISCHER) sníženy do úrovně koleje.

Mostní objekty

Nevyskytují se

Pozemní komunikace

Zpevněná plocha s přilehlou budovou skladiště

Pozemní stavby

Stávající dvoupodlažní VB 1200 m2, v technicky nevyhovujícím technickém stavu pochází z dob výstavby buštěhradské dráhy. Víceúčelová dvoupodlažní budova se stavědlem 900 m2, pochází ze 70. let minulého století, špatný technický stav.

Zabezpečovací zařízení a technika

Elektromechanické, 2. kategorie, závislá stavědla St.1 a St.3. 2 výpravčí, 2 signalisté. Přejezd P25 – km 28,472, PZS - 3ZNI.

Sdělovací technika a zařízení

Informační systém pro cestující, rozhlas

Silnoproud

Napojení na veřejnou rozvodnou síť, TS 22/04 kV, osvětlení kolejiště včetně nástupišť je zajištěno stožáry JŽ.

Kladno – Kladno-Ostrovec

Železniční spodek a svršek

Km 28,680 = 0,640 – 3,310. Traťová rychlost 60–80 km/h, svršek S49,

Nástupiště

Zastávka Kladno město leží v km 2,725 mezi stanicemi Kladno a Kladno-Ostrovec. Je vybavena nástupištěm délky 170 m. Nástupiště je nízké s pevnou hranou.

Mostní objekty

V km 2,170 a km 1,690 jsou nově zrealizované železniční mosty, jako náhrady za zrušené přejezdy P2443 a P2444.

Pozemní komunikace

Přístupové chodníky do zastávky, zpevněné plochy navazující na budovu zastávky

Pozemní stavby

V zast. Kladno město se nachází dvoupodlažní budova zastávky realizovaná v 70. letech minulého století. Technický stav odpovídá době realizace.

Zabezpečovací zařízení a technika

Automatické hradlo typu AH – 88 bez návěstního bodu.

Sdělovací technika a zařízení

Informační systém pro cestující, rozhlas

Silnoproud

Napojení na veřejnou rozvodnou síť, osvětlení je zajištěno stožáry JŽ.

ŽST Kladno-Ostrovec

Stanice leží v km 3,652.

Železniční spodek a svršek

Ve stanici se nachází dvě dopravní koleje č. 1 a 2 s už. Délkami 465 m a 468 m. Železniční svršek tvaru S49, T.

Nástupiště

Nástupiště se nachází u koleje č. 1 a 2 v délce 90 m.

Mostní objekty

Nevyskytují se

Pozemní komunikace

Nevyskytují se

Pozemní stavby

Stávající VB 310 m2, technicky i dispozičně nevyhovující stav.

Zabezpečovací zařízení a technika

Staniční zabezpečovací zařízení je 2. kategorie typu TEST 14 se světelnými na sobě závislými návěstidly s rychlostní návěstní soupravou.

Sdělovací technika a zařízení

Informační systém pro cestující, rozhlas

Silnoproud

Napojení na veřejnou rozvodnou síť, osvětlení kolejiště včetně nástupišť je zajištěno stožáry JŽ.

2.2 Trať Jinonická

Základní parametry

Trať **Praha-Smíchov — Hostivice** je jednokolejná neelektrizovaná trať o délce 19,618 km.

Číslo tratě v knižním jízdním řádu je 122, ve služebních pomůckách 528A a číslo traťového úseku je 0711. Trať patří mezi celostátní dráhy a není součástí žádného tranzitního koridoru.

Největší délka osobního zastávkového vlaku je 40 m, nákladního vlaku 414 m. Třída zatížení je C3, tj. dovolená hmotnost na nápravu je 20 t a 7,2 t na běžný metr. Zábrzdná vzdálenost je 700 m, traťová rychlost je 70 km/h s místními omezeními (zabezpečení výměn, rozhledové poměry na přejezdech).

Trať není vybavena zabezpečovacím zařízením, jízda vlaků je zabezpečena telefonickým dorozumíváním. Provozování a organizování drážní dopravy se na trati řídí předpisem SŽ D1.

Tabulka 11 Parametry dráhy – trať Jinonická

trať Jinonická, traťové parametry			
zařazení v sítí SŽ	celostátní dráha		
zařazení v síti evropského žel. systému	NE		
označení trati dle TTP	528A (Praha-Smíchov – Hostivice)		
označení trati dle KJŘ	122 (Praha-Smíchov – Hostivice)		
délka traťového úseku	19,023 km (Praha-Smíchov – Hostivice)		
počet traťových kolejí	1 (Praha-Smíchov – Hostivice)		
provoz	obousměrný (Praha-Smíchov – Hostivice)		
trakce	nezávislá (Praha-Smíchov – Hostivice)		
traťové zabezpečovací zařízení	1.kat. - dorozumívání tel. zp. (Praha-Smíchov – Hostivice)		
nejvyšší traťová rychlost	70 km/h (Praha-Smíchov – Hostivice)		
zábrzdná vzdálenost	700 m		
třída sklonu	IX	Praha-Smíchov – Praha-Jinonice	II
	VIII–IX	Praha-Jinonice – Praha-Zličín	II
	VI	Praha-Zličín – Hostivice	VI
třída zatížení	C3 (20,0 t/nápr. / 7,2 t/bm)		

Praha-Smíchov – Praha-Žvahov

Železniční spodek a svršek

Železniční svršek je ve většině délky tvořen kolejnicemi S 49 na betonových příčných pražcích, na ocelových částech mostních objektů jsou zřízeny mostnice, upevnění je tuhé. Vložení kolejového roštu proběhlo v roce 1989.

Nástupiště

Nevyskytují se

Mostní objekty

Tabulka 12 Tabulka mostních objektů – Praha-Smíchov—Praha-Žvahov (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	Materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
2.532	Na Zlíchově	12.04	14.24	kamenné zdivo	1872	kamenné zdivo	klenbová	1872
3.145	Pod školou	19.25	5.1	kamenné zdivo + železobeton	1872	cihelné zdivo	klenbová	1872
3.715	Simering	143	8.9	kamenné zdivo	1872	cihelné zdivo	klenbová	1872
		25	8.9	kamenné zdivo	1872	ocel	trámová plnostěnná	2019
4.355	Simering	115.95	8.83	kamenné zdivo	1872	kamenné zdivo	klenbová	1872

Pozemní komunikace

Nevyskytují se

Pozemní stavby

Nevyskytují se

Zabezpečovací zařízení a technika

Železniční trať v km 4,089 přejezdem P2190 kříží ul. Slivenecká. Přejezd je zabezpečen PZZ, pro navěštění jsou zřízeny kmenové a opakovací přejezdníky.

Sdělovací technika a zařízení

Nevyskytuje se

ŽST Praha-Žvahov

Deaktivovaná stanice, výhybna, leží v km 5,612.

Železniční spodek a svršek

Dvojice staničních kolejí je tvořena kolejnicemi S49 s tuhým upevněním k příčným betonovým pražcům, kolejový rošt byl vložen v roce 1989. Výhybky jsou na dřevěných pražcích, s tuhým upevněním, elektromotorické přestavníky nejsou funkční. Kolej č. 3 je nesjízdná.

Nástupiště

U obou kolejí jsou vnější nástupiště o délce 100 m. Při přechodu z jednoho nástupiště na druhé je třeba použít podjezdu v km 5,235. Nástupiště u koleje č. 3 nelze vzhledem k nesjízdnosti koleje použít pro odbavení osobních vlaků, nástupiště je nepřístupné vlivem vegetace.

Mostní objekty

Tabulka 13 Tabulka mostních objektů — ŽST Praha-Žvahov (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
5.235	Žvahov	21.4	11.84	železobeton	1987	zabetonované nosníky	desková	1987

Pozemní komunikace

K bývalému objektu pro organizování drážní dopravy na Jinonickém zhlaví je zřízena příjezdová komunikace ústící do ulice V Násypu.

Pozemní stavby

Pro cestující je zřízen přístřešek, jeho stav je nevyhovující, tento neplní svoji funkci ochrany čekajících před povětrnostními vlivy.

V blízkosti obou zhlaví bývalé výhybny se nachází opuštěné a zchátralé budovy původně sloužící pro organizování drážní dopravy.

Zabezpečovací zařízení a technika

Staniční ani traťové zabezpečovací zařízení není zřízeno, u kolejí se nachází torza původních návěstidel, která jsou zneplatněna kříži. Na smíchovském zhlaví je u koleje č. 1 zřízen přejezdník přejezdu P2190.

Sdělovací technika a zařízení

Nevyskytuje se

Praha-Žvahov – Praha-Jinonice

Železniční spodek a svršek

Mezistaniční úsek umožňuje z větší části délky rychlost 70 km/h, ve směrovém oblouku před zhlavím ŽST Praha-Jinonice je rychlost snížena na 60 km/h, svršek tvoří kolejnice S 49 na betonových příčných pražcích s tuhým upevněním, kolejový rošt byl vložen roku 1989.

Mezi km 5,7 a 5,8 je v délce cca 100 m těleso dráhy na opěrné zdi.

Nástupiště

Nevyskytují se

Mostní objekty

Tabulka 14 Tabulka mostních objektů — Praha-Žvahov—Praha-Jinonice (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
6.182	Dívčí hrady	9.65	4.91	kamenné zdivo	1880	cihelné zdivo	klenbová	1880
7.592	V polích	16.22	5.45	kamenné zdivo	1872	zabetonované nosníky	desková	2020

Pozemní komunikace

Nevyskytují se

Pozemní stavby

Nevyskytují se

Zabezpečovací zařízení a technika

V km 7,133 je přejezd P2192 s PZZ, přejezdníky nejsou zřízeny.

Sdělovací technika a zařízení

Nevyskytuje se

ŽST Praha-Jinonice

Stanice leží v km 8,278.

Železniční spodek a svršek

Dopravní koleje č. 1 a 3 jsou dlouhé 436 m, dopravní kolej č. 2 je dlouhá 426 m. Manipulační kolej č. 4 je všeobecná nakládková a vykládková kolej (nakládka železného šrotu), vlečky zapojené do stanice jsou již mimo provoz. Průběžná kolej č. 1, je tvořena kolejnicemi S 49 na betonových pražcích, upevnění je tuhé.

Nástupiště

U koleje č. 1 je jednostranné úrovňové sypané nástupiště v délce 140 m, u koleje č. 2 je jednostranné úrovňové sypané nástupiště v délce 114 m. Rychlost v dopravních kolejích, včetně prodloužení koleje traťové je 40 km/h.

Mostní objekty

Nevyskytují se

Pozemní komunikace

Výpravní budova je přístupná nezpevněnou cestou a schodištěm z ulice Radlická, do téže ulice je napojena i zpevněná manipulační plocha u koleje č. 4. V km 8,749 je zřízen trvale uzavřený přejezd osazený mechanickými závorami.

Pozemní stavby

Na obou zhlavích stanice se nachází již nevyužívané objekty výhybkářských stanovišť, podezděná stavba o půdorysu cca 2x3 m je dřevěná. Na Smíchovském zhlaví se nachází i další menší stavby.

Výpravní budova je zřízena ve svahu, z kolejiště se vstupuje do středního patra stavby, spodní patro je přístupné z oploceného dvorku pod náspem kolejiště stanice. Samostatně stojící objekt toalet je s výpravní budovou propojen verandou s lavičkami.

U koleje č. 4 je zřízeno skladiště dřevěné konstrukce s nekrytou rampou délky cca 10 m.

Zabezpečovací zařízení a technika

Staniční zabezpečovací zařízení je provizorní, mechanické, 1. kategorie. Stanoviště I a II jsou vybavena ústředními zámky, dopravní kancelář je vybavena kolejovou deskou a elektromagnetickými zámky pro zprostředkování potřebných závislostí. Stanice je bez odjezdových návěstidel.

Sdělovací technika a zařízení

Nevyskytuje se

Praha-Jinonice – Praha-Stodůlky

Železniční spodek a svršek

Železniční svršek traťové koleje je tvořen kolejnicemi S49 s tuhý upevněním k betonovým příčným pražcům. Svršek pochází z roku 1989.

Nástupiště

V km 10, 348 je zřízena zastávka Praha-Cibulka, délka nástupiště tvořeného deskami je 50 m.

Mostní objekty

Tabulka 15 Tabulka mostních objektů — Praha-Jinonice—Praha-Stodůlky (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
8.875	u Waltrovky	26.40	5.60	beton	1924	zabetonované nosníky	desková	1924
11.700	výhybna Cibulka	11.00	12.19	železobeton	1985	železobeton	desková	1985
9.650	Šmukýřka	12.10	33.60	cihelné zdivo	1882	cihelné zdivo	Klenbová	1882

Pozemní komunikace

Nevyskytují se

Pozemní stavby

Zastávka Praha-Cibulka je vybavena jednoduchým dřevěným přístřeškem s lavičkou.

Zabezpečovací zařízení a technika

Nevyskytuje se

Sdělovací technika a zařízení

Nevyskytuje se

Silnoproud

Nevyskytuje se

ŽST Praha-Stodůlky

Stanice, respektive zastávka leží v km 11,920.

Železniční spodek a svršek

Kolejový rošt je tvořen kolejnicemi S 49, tuhým upevněním a betonovými pražci, ve výhybkách jsou pražce dřevěné. Kolej č. 3 je nesjízdná, jazyky výhybek pro jízdu odbočkou byly vyjmuty.

Nástupiště

U obou kolejí jsou vystavěna vnější nástupiště panelové konstrukce o délce 100 m. Při přechodu z jednoho nástupiště na druhé je třeba použít podjezdu pod kolejištěm stanice. U koleje č.3 je nástupiště zarostlé vegetací.

Mostní objekty

Tabulka 16 Tabulka mostních objektů — ŽST Praha-Stodůlky (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
12.177	zastávka Stodůlky	8.19	6.3	železobeton	2018	železobeton	desková	2018

Pozemní komunikace

Nástupiště u koleje č. 1 je přístupné chodníkem z ulice Nad Hliníkem, nástupiště u nesjízdné koleje č. 3 je přístupné chodníkem z prodloužení ulice Upolínová.

Pozemní stavby

Na bývalých zhlavích se nachází opuštěné a zchátralé objekty sloužící původně k řízení drážní dopravy a jako technické objekty zabezpečovacího zařízení.

Nástupiště jsou vybavena plechovými přístřešky.

Zabezpečovací zařízení a technika

Torza původních hlavních návěstidel a předvěstí jsou trvale zneplatněna kříži, žádné další zabezpečovací zařízení není funkční, ač lze předpokládat, že jeho součásti jsou instalovány.

Sdělovací technika a zařízení

Nevyskytuje se

Praha-Stodůlky – Praha-Zličín

Železniční spodek a svršek

Kolej je tak jako v dalších částech trati tvořena kolejnicemi S 49, příčnými betonovými pražci a tuhým upevněním, na mostech trámové konstrukce jsou pražce dřevěné. Současný kolejový rošt byl zřízen roku 1989.

Nástupiště

Nevyskytují se

Mostní objekty

Tabulka 17 Tabulka mostních objektů — Praha-Stodůlky—Praha-Zličín (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
12.478	Bucharova	95.5	5.8	beton	1981	ocel	trámová komorová	1980
13.037	ul. V borovičkách	5.8	25	ocel	2012	ocel	oválná, vejčitá	2012
13.347	pod viaduktem u "Lípy"	11.25	19.6	kamenné zdivo	1872	cihelné zdivo	klenbová	1872
14.246	Jeremiášova	70.5	5.85	beton	1980	spřažený ocelobeton	trámová plnostěnná	1980

Pozemní komunikace

Nevyskytují se

Pozemní stavby

Nevyskytují se

Zabezpečovací zařízení a technika

Nevyskytuje se

Sdělovací technika a zařízení

Nevyskytují se

ŽST Praha-Zličín

Stanice leží v km 15,338.

Železniční spodek a svršek

Dopravní kolej č. 1 je dlouhá 398 m, dopravní kolej č. 2 367 m, dopravní kolej č. 3 431 m. Současný kolejový rošt byl vložen roku 1989, tvořen je kolejnicemi S 49 a betonovými příčnými pražci, upevnění je tuhé, ve výhybkách a výhybkových konstrukcích jsou použity dřevěné pražce.

Nástupiště

U kolejí č. 1, 2 a 3 jsou jednostranná, úrovňová, sypaná nástupiště o délce 90 m. U koleje č. 2 je nástupiště v délce cca 30 m tvořeno panely.

Mostní objekty

Nevyskytují se

Pozemní komunikace

Před výpravní budovou je zřízena zpevněná plocha ústící do ulice Drahoňovského, kam je zapojen i nájezd na nezpevněnou plochu u koleje č. 4.

Pozemní stavby

Na Jinonickém zhlaví stanice se nachází neprovozní a zchátralý objekt dříve sloužící pro organizování drážní dopravy. Na Hostivickém zhlaví stojí bývalý drážní objekt, který je využíván k bydlení včetně přilehlé zahrady. Výpravní budova je dvoupodlažní objekt cca obdélníkového půdorysu, v budově je umístěna dopravní kancelář a přístupná čekárna. V blízkosti výpravní budovy je zděné skladiště s rampou délky 12 m.

Zabezpečovací zařízení a technika

Staniční zabezpečovací zařízení je 2. kategorie typu TEST 14 s elektromotoricky přestavovanými výhybkami v dopravních kolejích. Traťové zabezpečovací zařízení není zřízeno. Do SZZ jsou též zapojeny přejezdy P2197 v km 14,744 a P2199 v km 15, 972.

Sdělovací technika a zařízení

Ve stanici je zřízen staniční rozhlas.

Praha-Zličín – Hostivice

Železniční spodek a svršek

Většina délky koleje v mezistaničním úseku je tvořena kolejnicemi S 49 na betonových pražcích s tuhým upevněním které byly vloženy roku 1989. V roce 2000 bylo obnoveno 0,7 km koleje

v souvislosti s výstavbou přemostění Pražského okruhu, roku 2006 bylo v souvislosti se stavbou zastávky Hostivice-Sadová obnoveno 0,6 km traťové koleje.

Nástupiště

V zastávce Hostivice-Sadová je zřízeno nástupiště délky 45 m s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK, nástupní hrana je tvořena bloky typu H130.

Mostní objekty

Tabulka 18 Tabulka mostních objektů — Praha-Zličín—Hostivice (výchozí stav)

ekm	název mostu	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba
16.549	Pražský okruh	73	7.95	železobeton	2000	ocel	oblouk s trámem	1998
18.586	Hostivice nad potokem	16.3	25.6	cihelné zdivo	1946	cihelné zdivo	klenbová	1946
18.707	Čsl. Armády	11.1	5.4	Kam. Zdivo + železobeton	1953	zabetonované nosníky	desková	1953

Pozemní komunikace

Nevyskytují se

Pozemní stavby

V zastávce Hostivice-Sadová je zřízen betonový prefabrikovaný přístřešek unifikovaného typu a kryté stání pro kola.

Zabezpečovací zařízení a technika

Nevyskytuje se

3. ZÁSADY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Studie proveditelnosti je zpracována podle Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb, zejména pak podle její metodické přílohy Metodika pro zpracování koncepčních studií, a dále podle pokynů uvedených v zadávacích podmínkách.

Součástí technického řešení je také veškerá navazující infrastruktura, která bude bezprostředně ovlivněna navrhovanými úpravami a změnami na řešené železniční infrastruktuře a která bude mít bezprostřední vliv na fungování navrženého dopravního řešení (technická a technologická infrastruktura, pozemní komunikace, atd.).

V úseku Praha-Bubny — Kladno Ostrovec se jedná o rekonstrukci, zdvoukolejnění a elektrizaci železniční trati, v úseku Praha-Ruzyně—Praha-Letiště Václava Havla se jedná o novostavbu. U trati 122 Praha-Smíchov — Hostivice se jedná o úpravě zabezpečovacího zařízení pro možnost zavedení sledovaného konceptu dopravy.

Pro zajištění dostatečné kapacity dráhy se částech předpokládá zdvoukolejnění. Standardně navrhuje odstranění železničních přejezdů na dvoukolejných tratí a jejich nahrazení mimoúrovňovým křížením. V odůvodněných případech lze připustit převedení na přechod pro pěší, nebo i zachování přejezdu.

S ohledem na uvažovanou délku vlakových souprav je potřeba navrhovat nástupiště na délku min. 220 m

Směrové a uzemní vedení je v některých částech trasy problematické, a proto dochází k návrhu náročnějších řešení, např. tunelů

4. NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Jsou navrženy 2 projektové varianty a varianta bez projektu (srovnávací).

- Varianta bez projektu
- Varianta R1spěš
- Varianta R1spěš+

Součástí návrhu je i řešení odstavných kapacit pro končící vlaky dálkové dopravy na letišti, a to ve dvou variantách:

- Odstav Ruzyně (D2)
- Odstav ČOV (D5)

Návrhové varianty jsou rozčleněny do jednotlivých úseků dle rozdělení staveb.

Tabulka 19 Tabulka rozdělení staveb

Označení	Název	Stupeň rozpracovanosti	Varianta R1spěš	Varianta R1speš+
A-03	Modernizace trati Praha-Bubny (včetně) - Praha-Výstaviště (včetně)	V realizaci	✓	✓
A-35	Modernizace trati Praha-Výstaviště (mimo) - Praha-Dejvice (včetně)	DUSL	✓	✓
A-36	Modernizace trati Praha-Dejvice (mimo) - Praha-Veleslavín (mimo)	DUR	✓	✓
A-46	Modernizace trati Praha-Veleslavín (včetně) - Praha-Ruzyně (včetně)	DUSL	✓	✓
A-47	Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo) - Praha-Letiště Václava Havla (mimo)	DUSL	✓	✓
A-48	Novostavba ŽST Praha-Letiště Václava Havla	PDPS	✓	✓
A-33	Zaokruhování železničního spojení letiště Václava Havla do trati Praha – Letiště VH – Kladno	ZP		✓
S-15	Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) - Kladno (mimo)	PDPS	✓	✓
S-16	Modernizace trati Kladno (včetně) - Kladno-Ostrovec (včetně)	V realizaci	✓	✓
S-14	Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha-Smíchov – Hostivice	Dokončeno	✓	✓

4.1 Varianta bez projektu

4.1.1 Navrhovaný rozsah prováděných prací ve variantě BP

Železniční svršek a spodek

V rámci opravných prací v traťových a hlavních staničních kolejích bude souvisle pročištěn štěrk kolejového lože, vyměněny ojeté kolejnice, vyměněny poškozené pražce, provedena úprava GPK, pročištěny příkopy, opraveny, případně vyměněny přejezdové konstrukce. V rámci reinvestičních akcí se předpokládá obnova koleje kolejnicemi 49 E1 s betonovými pražci B03 s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Budou sanovány konstrukční vrstvy pražcového podloží a případně provedeny další práce související s udržením drážního tělesa v normových parametrech. Výhybkové konstrukce budou opravovány novým materiálem tvaru S49 E1 na betonových pražcích.

Předjízdné a ostatní staniční koleje budou opravovány regenerovaným materiálem v závislosti na aktuálním opotřebení a provozním zatížení.

Postradatelná zařízení jsou do doby nejbližší opravy, nebo reinvestice ponechána, ale bez nákladů na opravy a údržbu. V souvislosti s opravou, nebo reinvesticí se navrhuje jejich odstranění.

Mosty, propustky, tunely

Na mostních konstrukcích budou v rámci varianty BP prováděny nejrozličnější opravné práce podle typu konstrukce, materiálu, zda se jedná o spodní stavbu, nebo vodorovnou nosnou konstrukci a podle momentálního technického stavu objektu. Mezi tyto práce náleží očištění a nátěr ocelových konstrukcí, oprava podlah, zábradlí, mostních závěrů, výměna mostnic, oprava říms, spárování zdiva, reprofilace povrchů, čištění odvodnění, případně další drobné práce. Do činností v rámci reinvestic náleží výměna vodorovných nosných konstrukcí, obnova hydroizolace, injektáže konstrukcí, případně podloží.

V případě propustků budou v rámci varianty BP prováděny především práce na zajištění jejich funkčnosti. Bude se jednat především o úpravy vtoku a výtoku, pročištění, opravy zábradlí, nebo spárování zdiva.

Na řešeném úseku trati se nachází jeden jednokolejný tunel a to Dejvický, délky 103 m. V rámci střední opravy budou opraveny vyzdívky, odstraněny závažné poruchy, obnoveno osvětlení, sdělovací zařízení tunelu a další vybavení tunelu. Obsahem následné celkové rekonstrukce pak bude oprava hydroizolací, odvodnění, záchranné výklenky.

Nástupiště

Sypaná nástupiště budou v souvislosti s opravami nebo reinvesticí do železničního svršku a spodku nahrazena nástupištěm s pevnou hranou. Důvodem je absence této konstrukce v současných normáliích správce dopravní cesty. Připouští se ale možnost zachování stávajícího sypaného nástupiště v případě, že k němu nebudou vedeny osobní vlaky pravidelné dopravy, pro případy výluk, nebo mimořádností.

S ohledem na prostorové poměry bude i v případě varianty BP užito konstrukce s hranou výšky 550 mm nad TK.

Délky nástupišť budou navrženy s ohledem na předpokládané skladby vlaků osobní dopravy ve výhledovém stavu varianty BP. Zajištění přístupů na nástupiště mimo úroveň kolejí není cílem varianty BP.

Zabezpečovací zařízení

Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ). Předpokládá se ukončení činnosti stávajícího SZZ z důvodu dovršení životnosti a postupného nedostatku náhradních dílu pro udržování v provozuschopném stavu. Realizace nového SZZ bude ale vycházet i z požadavku na implementaci systému ETCS včetně časového horizontu dosažení výhradního provozu. Nové SZZ bude tedy výhradně elektronického typu s možností následné implementace ETCS.

Traťová zabezpečovací zařízení (TZZ). Předpokládá se spolu s výměnou SZZ, vždy v přilehlých traťových úsecích. Výjimku může tvořit zařízení umožňující implementaci ETCS, pokud jeho životnost významně překračuje zavedení výhradního provozu vlaků pod dohledem ETCS. Řešení se předpokládá prostřednictvím oprav a reinvestic do technologického zařízení včetně příslušné související kabeláže.

Dle implementačního plánu ETCS má být na železnici zaveden evropský vlakový zabezpečovací systém, který ke své činnosti vyžaduje rádiový systémem GSM-R. K zavedení výhradního provozu vlaků pod dohledem ETCS má v dotčených úsecích dojít do roku 2030. Vzhledem k tomu je v rámci varianty BP navržena do roku 2030 výměna všech „neelektronických" zabezpečovacích zařízení za elektronická s možností standardní implementace ETCS, s uvedením ETCS do provozu v roce 2030.

Sdělovací zařízení

Realizace systému GSM – R, se předpokládá v souběhu s realizací zabezpečovacího zařízení tak, aby současně s dokončenou výměnou „neelektronických" zabezpečovacích zařízení za elektronická do roku 2030, bylo možné zahájení výhradního provozu ETCS.

Silnoproudé technologie

Kapitola obsahuje zejména provádění opravných prací na osvětlení stanic a nástupišť, dále opravy elektroinstalací v dopravních budovách, případně opravy na venkovním vedení provozovaných správcem.

Pozemní objekty

Některé pozemní objekty (výpravní budovy, stavědla, čekárny a jiné) již prošly významnou opravou. V případě objektů opravených před výchozím rokem 2017 se předpokládá pouze adaptace vnitřních prostor v souvislosti s instalací nového technologického vybavení dráhy. Stavby, které takovou opravou neprošly, budou ve variantě BP zahrnuty v rozsahu celé opravy. V případě, že některé objekty budou výhledově opuštěny (např. stavědla, sklady, ….), budou opravovány pouze v nezbytně nutném rozsahu.

4.1.2 Návrh technického řešení varianty BP

Varianta bez projektu v oblasti železniční infrastruktury vychází z technického stavu a rozsahu dopravní cesty ve výchozím roce stanoveném ve studii proveditelnosti. Na takto vymezeném rozsahu a kvalitě infrastruktury předpovídá vývoj stavu této infrastruktury po dobu prověřované časové řady studie proveditelnosti v případě, že se nebude konat zamýšlený

investiční záměr představovaný variantami s projektem. Cílem varianty bez projektu je zachovat spolehlivý provoz v parametrech infrastruktury **výchozího roku 2017**. Toho bude dosaženo především formou údržby a oprav z provozních prostředků správce dráhy. Varianta BP musí ale odrážet i technický a technologický vývoj v jednotlivých oborech, protože morálně i technicky zastaralá zařízení se nebudou za horizontem své životnosti vyrábět, ani je už nebude možno opravovat a udržovat v provozuschopném stavu. Z toho důvodu se varianta BP v některých oborech neobejde bez investičních počinů s dopadem do kvalitativních vlastností dopravní cesty. Jejich dosažení je ale druhořadým efektem plynoucím z použití na trhu dostupných zařízení, která budou pořizována za účelem udržení výchozích parametrů železniční infrastruktury.
Počítá se se zachováním nezávislé trakce. V jednotlivých traťových úsecích se předpokládá postupná oprava železničního svršku, spodku, mostů a inženýrských objektů podle harmonogramu, daného jejich technickým stavem a stářím (většina svršku byla vložena mezi lety 1980–1989, mostní objekty a zdi pochází mnohdy až z roku 1872, navrhuje se postupná sanace).

4.1.2.1 Trať „Dejvická"

ŽST Praha-Bubny

Ve stanici se nachází 12 dopravních kolejí a 17 manipulačních kolejí. Do stanice jsou zaústěny 2 vlečky. Dále se ve stanici nacházejí tři úrovňová nástupiště délek 180 až 220 m.

Areál železniční stanice se nachází východně od ulice Bubenská v prostoru, který zatím nemá pevně stanovenou urbanistickou podobu. Základ pro další rozvoj území vychází z redukce rozsáhlého kolejiště a vytvoření kvalitní přestupní vazby na stanici metra C Vltavská a tramvajovou zastávku. V současném stavu je kolejiště značně předimenzováno a okolí v blízkosti přednádraží neodpovídá budoucím potřebám, proto je zde potřeba bližšího dopravně-urbanistického řešení.

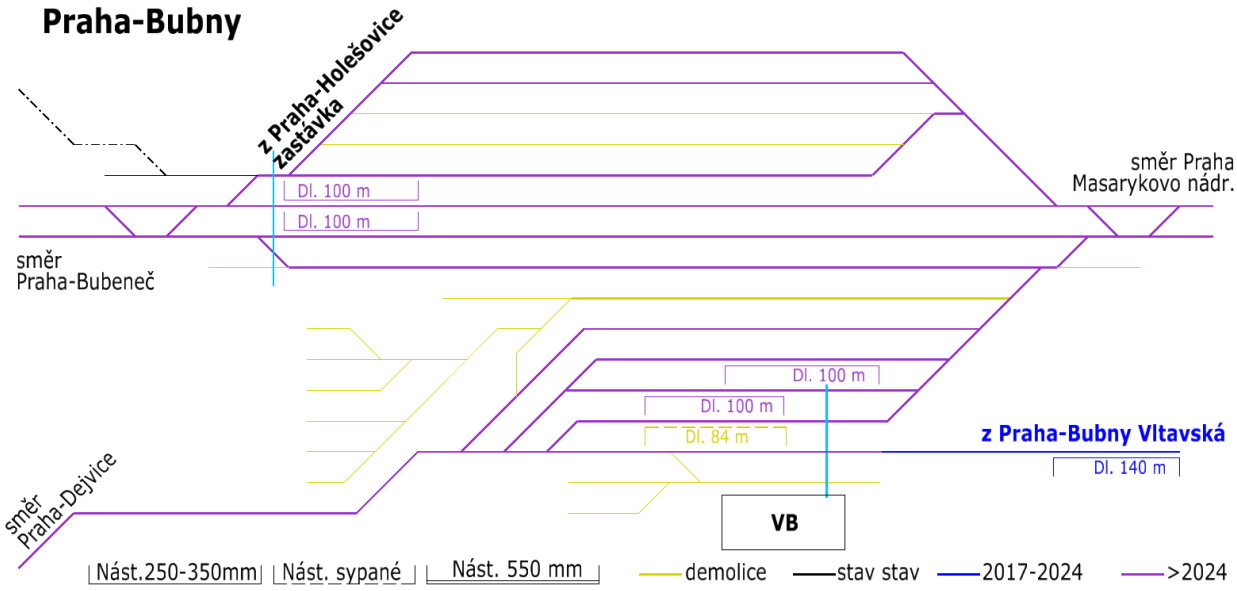
Pro účely varianty bez projektu se předpokládají úpravy ve stanici související jak s tratí č. 120, tak i s tratí č. 091 a to včetně zastávky Praha-Holešovice zastávka, protože projektový rozsah zahrnuje kompletní přestavbu ŽST Praha-Bubny.

Železniční svršek a spodek

Do roku 2021 měla být provedena celková rekonstrukce kolejiště stanice včetně technologického vybavení, elektroenergetiky a TV. Rozsah kolejiště má být přizpůsoben dopravním požadavkům výhledového stavu varianty BP. Postradatelná zařízení jsou odstraněna. Součástí je náhrada sypaných nástupišť úrovňovými nástupišti s pevnou hranou výšky 250–350 mm nad TK. V roce 2018-2019 bylo realizováno ještě vnější nástupiště délky 140 m v blízkosti stanice metra Vltavská. S náklady na opravy a údržbu tohoto nástupiště se uvažuje i ve variantě BP.

Zabezpečovací zařízení

U zabezpečovacího zařízení se uvažovalo s jeho technickou životností do roku 2017, a to bez možného prodloužení průkazu způsobilosti. V roce 2018 byla provedena výměna a bylo instalováno elektronické stavědlo ESA44. Zařízení umožňuje implementaci ETCS. Ve variantě BP se předpokládá realizace shodných opatření. Další reinvestice SZZ se předpokládá až v roce 2049.



Obrázek 3: Schéma ŽST Praha-Bubny (varianta BP)

Silnoproudé technologie

V roce 2019 by měla být provedena celková rekonstrukce osvětlení stanice. Osvětlení bude provedeno pomocí osvětlovacích věží. Okolí VB, nástupiště a přístupy na ně budou doplněny lokálním osvětlením. Vše včetně souvisejících rozvodů NN.

Pozemní objekty

Na pozemních objektech v majetku správce budou provedeny opravy související se zajištěním bezpečného provozu těchto staveb a s dodržováním energetické náročnosti budov. To se týká především stávající VB. Součástí je i úprava vnitřních prostor pro umístění technologického vybavení stanice. Demolice budov bude prováděna v souladu s jejich postradatelností.

Úsek Praha-Bubny – Praha-Dejvice

Železniční svršek a spodek

Na železničním svršku měla být v roce 2021 provedena souvislá výměna koleje s výměnou přejezdových konstrukcí.

Mosty, propustky, tunely

V roce 2017 byl rekonstruován deskový propustek v km 1,814. Dejvický tunel délky 103 m byl částečně opravován v roce 2019. V roce 2021 proběhla rekonstrukce železobetonového deskového mostu v km 1,120. Obdobné zásahy, jako technicky nutná opatření, se předpokládají i ve variantě BP. Významnou opravou v roce 2038 by měl projít Dejvický tunel.

Zabezpečovací zařízení

V roce 2018 bylo v souvislosti se zprovozněním nového SZZ v ŽST Praha-Bubny zřízeno nové TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo (ESA-07, bez návěstního bodu). Zařízení umožňuje implementaci ETCS. S obdobným zařízením v daném období se uvažuje i ve variantě BP.

ŽST Praha-Dejvice

Stanice se nachází nedaleko stěžejního přestupního uzlu MHD Hradčanská. Ve variantě BP se neuvažuje se zlepšením přestupních vazeb.

Železniční svršek a spodek

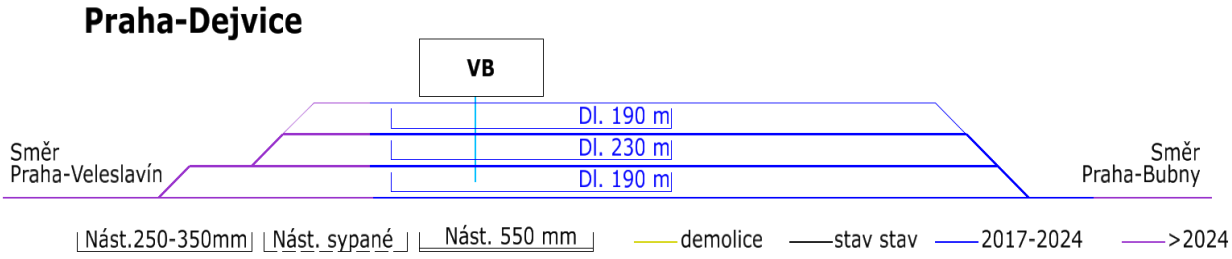
Ve stanici se nachází 3 dopravní koleje a 1 manipulační kolej. V roce 2018 byla provedena celková rekonstrukce staničních kolejí a bubenského zhlaví. Dále byla provedena rekonstrukce třech úrovňových nástupišť délek 190 / 230 / 190 m, při které byla sypaná nástupiště nahrazena úrovňovými nástupišti s pevnou hranou výšky 250–350 mm nad TK. Rekonstrukce byla provedena v rámci stavby „77 – Oprava železničního svršku Praha-Bubny – Praha-Veleslavín". S podobným rozsahem úprav se v daném období uvažuje i ve variantě BP. Rekonstrukce veleslavínského zhlaví by měla být provedena v roce 2021.

Zabezpečovací zařízení

V souvislosti s rekonstrukcí kolejiště byla v roce 2018 provedena instalace SZZ 3. kategorie typu ESA 11. Zařízení umožňuje implementaci ETCS. Navazující práce (výměna zastaralého HW, záložního zdroje, aktualizace SW stavědlové ústředny) jsou plánovány na roky 2026 a 2034. S obdobným rozsahem prací v daném období se uvažuje i ve variantě BP.

Pozemní objekty

Pozemní objekty prošly rekonstrukcí v letech 2018 – 2020 a byly by provedeny i ve variantě BP. Následné opravy jsou započítány dle životního cyklu zařízení.



Obrázek 4: Schéma ŽST Praha-Dejvice (varianta BP)

Úsek Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín

Železniční svršek a spodek

Obnova koleje v mezistaničním úseku v délce 3,690 km byla provedena v roce 2018. Ve zbývající bylo provedeno pročištění kolejového lože, obojí v rámci stavby „77 – Oprava železničního svršku Praha-Bubny – Praha-Veleslavín". Obnova kolejového roštu ve zbývající části úseku je předpokládána v roce 2030.

Mosty, propustky, tunely

V roce 2025 bude rekonstruován ocelový trámový most v km 4,595 přes ulici Gymnazijní / Pevnostní a v roce 2033 ocelobetonový deskový most v km 5,141 přes ulici Na Ořechovce.
V úseku se nachází celkem 7 propustků.

Zabezpečovací zařízení

V souvislosti se zprovozněním nového SZZ v ŽST Praha-Dejvice bude zřízeno nové TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo. Zařízení umožňuje implementaci ETCS. Další oprava SZZ se předpokládá až v roce 2038. Zařízení umožňuje implementaci ETCS. Stejné opatření se navrhuje realizovat i ve variantě BP.

ŽST Praha-Veleslavín

ŽST Veleslavín se nachází v nedaleko Evropské třídy poblíž tramvajové zastávky Nádraží Veleslavín. Stanice je poměrně izolovaná s nepříliš dobrou vazbou na okolí. Ve stanici se nachází 4 dopravní koleje a 3 manipulační koleje. Dále se ve stanici nacházejí tři úrovňová nástupiště délek 182 až 202 m.

Železniční svršek a spodek

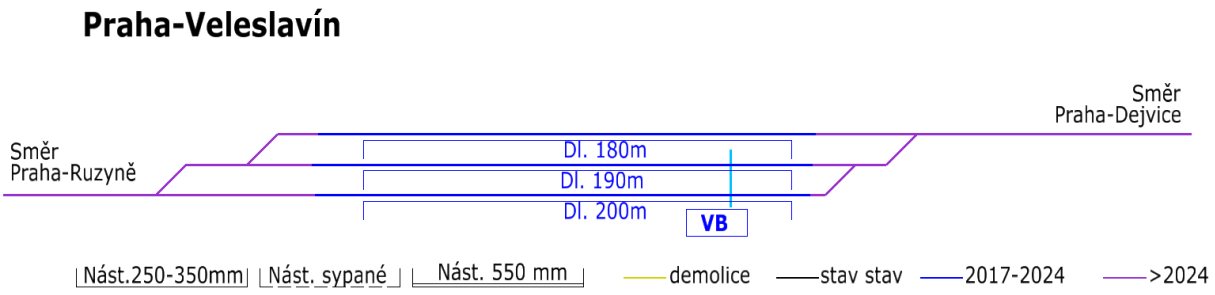
V roce 2030 proběhne rekonstrukce 1. a 5. SK, a výhybek č. 2, 3 a 10. V roce 2032 pak bude rekonstruována kolej č. 3 a výhybka č. 9. Současně s tím proběhnou opravy příslušných nástupišť, která mají pevnou hranu s výškou 250–350 mm nad TK již ve výchozím roce 2017.

Zabezpečovací zařízení

V letech 2018-2020 byla provedena instalace SZZ 3. kategorie typu ESA 11. S tímto zařízení se nadále v rámci BP počítá. Zařízení umožňuje implementaci ETCS.

Silnoproudé technologie

V roce 2021 mělo být rekonstruováno osvětlení stanice a rozvody NN včetně kabeláže.



Obrázek 5: Schéma ŽST Praha-Veleslavín (varianta BP)

Pozemní objekty

Na pozemních objektech byly v letech 2021 provedeny opravy související se zajištěním bezpečného provozu těchto staveb a s dodržováním energetické náročnosti budov. Následné opravy jsou započítány dle životního cyklu zařízení. Stavědla s ohledem na jejich zbytnost budou odstraněna.

Úsek Praha-Veleslavín – Praha-Ruzyně

Železniční svršek a spodek

V roce 2020 byla provedena v rámci stavby „24 – Oprava trati v úseku Kladno – Hostivice" obnova koleje v mezistaničním úseku Praha-Veleslavín – Praha-Ruzyně. Jednalo se o souvislou výměnu kolejnic v délce 0,960 km bez výměny kolejového roštu. Kolej bude následně opět obnovena v letech 2050. Ostatní část mezistaničního úseku včetně přejezdových konstrukcí přejezdů P10, P11, a P12 prochází opravami v souladu s životním cyklem zařízení.

Mosty, propustky, tunely

V roce 2032 budou opravovány zděný klenbové mosty v km 8,979 a 8,837. Jediný propustek v úseku v km 8,650 je železobetonový deskové konstrukce.

Zabezpečovací zařízení

V souvislosti se zprovozněním nového SZZ v ŽST Praha-Veleslavín bude zřízeno nové TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo. Zařízení umožňuje implementaci ETCS. Další oprava SZZ se předpokládá v roce 2030. U všech třech přejezdů se v roce 2030 předpokládá výměna PZZ. Instalace všech uvedených zařízení je zahrnuta do varianty BP.

ŽST Praha-Ruzyně

Z hlediska umístění v železniční síti je stanicí mezilehlou. Ve stanici se nachází 3 dopravní koleje a 2 manipulační koleje. Dále se ve stanici nacházejí tři úrovňová nástupiště délek 90 až 154 m. Ve stanici se také nachází čekárna pro cestující.

Železniční svršek a spodek

V roce 2020–2021 by měla být provedena v rámci varianty BP obnova hlavní staniční koleje a SK 2 a 4 a výhybek ve zhlavích. Současně s tím proběhnou opravy dvou nástupišť s pevnou hranou v délkách 150 / 150 m. Sypané nástupiště bude zrušeno. V roce 2025 proběhne obnova ostatních staničních kolejí a bude opraveno 5 ks výhybek v ostatních kolejích.

Mosty, propustky, tunely

Ve stanici se nacházejí 2 propustky. Jejich opravy proběhnou v letech 2029–2032. Ve stanici není žádný most.

Zabezpečovací zařízení

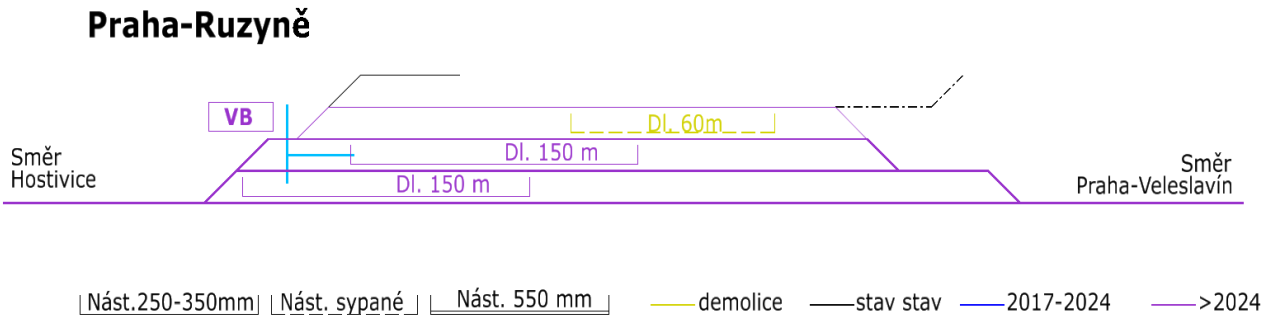
V roce 2025 bude důvodu technického stavu stávajícího SZZ (reléové) provedena výměna SZZ za nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie umožňující následnou implementaci ETCS. Další opravy SZZ se předpokládají v souladu s životními cykli zařízení.

Silnoproudé technologie

V roce 2025 bude rekonstruováno osvětlení stanice a venkovní rozvody NN ve stanici.

Pozemní objekty

Na pozemních objektech budou provedeny opravy související se zajištěním bezpečného provozu těchto staveb a s dodržováním energetické náročnosti budov. Předpokládá se realizace v roce 2025. Stavědlo St.1 s ohledem na plánované ukončení činnosti v roce 2026 opravováno nebude.



Obrázek 6: Schéma ŽST Praha-Ruzyně (varianta BP)

Úsek Praha-Ruzyně – Hostivice

Železniční svršek a spodek

V roce 2014 byla provedena obnova koleje v délce 450 m v souvislosti s budováním silničního podjezdu ul. K Dálnici. Tyto objekty prochází opravami v souladu s jejich životním cyklem. Součástí úseku je odbočka vleček se dvěma výhybkami. V roce 2024 se předpokládá obnova úseku kromě části realizované v roce 2014. Součástí prací bude i obnova přejezdových konstrukcí přejezdů P14, P15 a 2 ks výhybkových konstrukcí.

Mosty, propustky, tunely

V mezistaničním úseku bude opravováno 6 ks propustků.

Zabezpečovací zařízení

V roce 2024 se navrhuje zřízení nového TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo s možností následné implementace ETCS. Součástí bude i nové PZZ přejezdů P13 a P15.

ŽST Hostivice

Ve stanici se nachází 10 dopravních kolejí, 8 manipulačních kolejí a jedna spojovací kolej. Do stanice jsou zaústěny 3 vlečky. Dále se ve stanici nachází pět úrovňových nástupišť délek 181 až 229 m. Z toho pouze dvě nástupiště s pevnou hranou ve výšce 200 až 250 mm nad TK. Ve VB se nachází čekárna pro cestující. Stanice je vybavena boční a čelní rampou. ŽST Hostivice je úzce vázána na odbočku Jeneček. Ve stanici stýkají trati č. 120 (Dejvická), č. 122 (Jinonická) a trať č. 121 (Rudná u Prahy – Podlešín).

Železniční svršek a spodek

Obnova železničního svršku a spodku je rozdělena do dvou etap. V roce 2024–2025 dojde k obnově ruzyňského zhlaví a realizaci vnějšího nástupiště výšky 550 mm nad TK pro vlaky směr Praha-Smíchov. V souvislosti s tím dojde v obnově 7 ks výhybek. Zároveň dojde k výměně přejezdové konstrukce přejezdu P15 v km 14,463 (ul. Jiráskova).

V roce 2026 budou postupně obnoveny staniční koleje, kolej do odb. Jeneček (včetně) a jenečské zhlaví stanice, včetně realizace poloostrovního nástupiště výšky 550 mm nad TK s přístupem v úrovni koleje. Současně bude obnoveno celkem 8 ks výhybkových konstrukcí.

Mosty, propustky, tunely

Ve stanici se v km 15,037 nachází most. Jedná se o prosté ocelové trámové konstrukce s horní mostovkou, samostatné pro každou staniční kolej. Příslušný počet konstrukcí bude postupně opravován v letech 2033–2038.

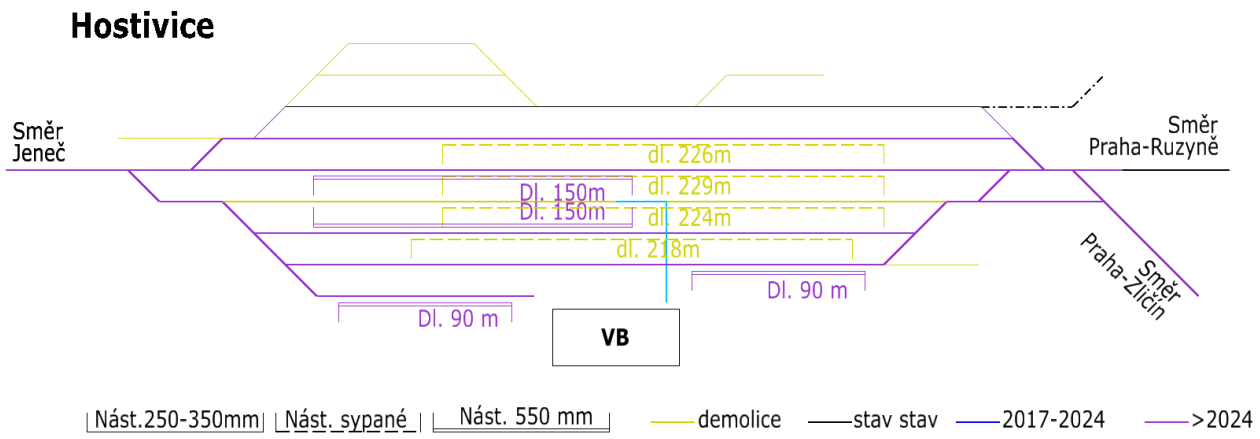
V roce 2037 bude opraven zděný klenbový propustek v km 15,579.

Zabezpečovací zařízení

V roce 2025 bude z důvodu nemožného prodloužení provozuschopnosti spolu s obnovou kolejiště stanice a odb Jeneček provedena výměna SZZ s integrovanou odb. Jeneček, za nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie umožňující následnou implementaci ETCS. Následné opravy budou probíhat v souladu s životním cyklem zařízení v letech 2033 a 2041.

Silnoproudé technologie

V roce 2025 bude rekonstruováno osvětlení stanice včetně souvisejících rozvodů NN ve stanici. V roce 2023 bude rekonstruována elektroinstalace v odb. Jeneček. Následné opravy budou probíhat v souladu s životním cyklem zařízení v letech 2036 a 2045.



Obrázek 7: Schéma ŽST Hostivice (varianta BP)

Pozemní objekty

Výpravní budova prošla rekonstrukcí ještě před výchozím rokem 2017. Práce na VB budou spočívat v zajištění technického stavu, bezpečného provozu a v roce 2029 adaptace vybraných vnitřních prostor pro umístění technologické části nového staničního zabezpečovacího zařízení. Stavědla St1 a St2 budou s ohledem na plánované ukončení jejich provozu v roce 2029 opravována minimálně. Předpokládá se rekonstrukce stavědla odb. Jeneček.

Úsek Hostivice – Jeneč

Řešení mezistaničního úseku se předpokládá prostřednictvím oprav a reinvestic.

Železniční svršek a spodek

Ve variantě BP bude v úseku provedena mezi roky 2024–2025 obnova koleje v celé délce. Mosty ani tunely se v úseku nenacházejí. V mezistaničním úseku bude opraveno 5 ks propustků.

Zabezpečovací zařízení

V roce 2025 bude zřízeno nové TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel s možností následné implementace ETCS.

ŽST Jeneč

Ve stanici se nachází 3 dopravní koleje a 2 manipulační koleje. Do stanice je zaústěna vlečka. Dále se ve stanici nachází tři úrovňová nástupiště délek 130 m. Ve stanici se také nachází VB s čekárnou pro cestující.

Železniční svršek a spodek

V roce 2029 dojde k výměně staničních kolejí a realizaci jednoho vnějšího nástupiště výšky 550 mm nad TK u koleje č. 1. Současně bude nahrazeno celkem 6 ks výhybkových konstrukcí.

Mosty, propustky, tunely

Propustky se ve stanici nenacházejí. Ve stanici se nachází nový ocelový trámový most. Jeho opravy nad rámec běžné údržby se nepředpokládají.

Zabezpečovací zařízení

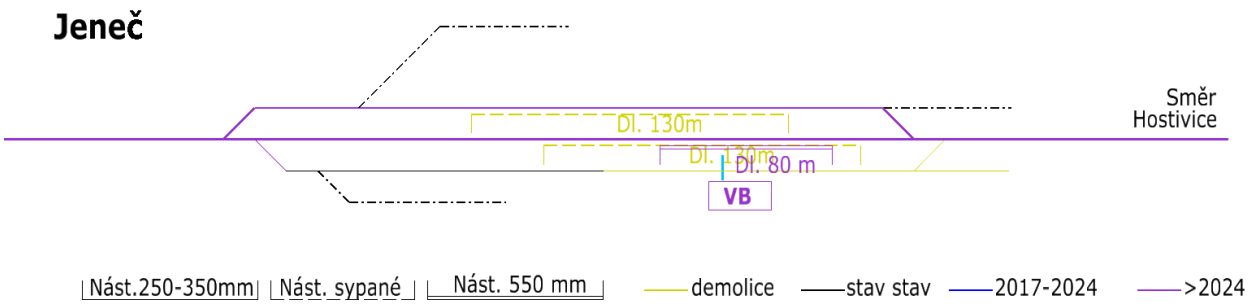
V roce 2029 bude z důvodu povinnosti zavedení výhradního provozu vlaků pod dohledem ETCS provedena výměna stávajícího SZZ za nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie umožňující následnou implementaci ETCS.

Silnoproudé technologie

V roce 2029 dojde k rekonstrukci osvětlení stanice včetně souvisejících rozvodů NN.

Pozemní objekty

Stávající výpravní budova je v technicky špatném stavu. Předpokládá se celková rekonstrukce v roce 2029. Její součástí bude i příprava příslušných prostor pro umístění technologického zařízení SZZ v roce 2029. Stavědla St1 a St2 budou s ohledem na plánované ukončení jejich provozu v roce 2030 opravována minimálně.



Obrázek 8: Schéma ŽST Jeneč (varianta BP)

Úsek Jeneč – Unhošť

Řešení mezistaničního úseku se předpokládá prostřednictvím oprav a reinvestic.

Železniční svršek a spodek

Ve variantě BP bude v úseku provedena obnova koleje v celé délce. Realizace se předpokládá v letech 2025–2027. Mosty ani tunely se v úseku nenacházejí. V mezistaničním úseku bude opraveno 8 ks propustků.

Zabezpečovací zařízení

V roce 2027 bude zřízeno nové TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo umožňující následnou implementaci ETCS.

Pozemní objekty

Na zastávce Pavlov bude opravován přístřešek pro cestující.

ŽST Unhošť

Ve stanici se nachází 3 dopravní koleje a 3 manipulační koleje. Dále se ve stanici nachází tři úrovňová nástupiště délek 122 až 147 m, z toho 2 jsou sypané. Ve stanici se také nachází VB s čekárnou pro cestující. Stanice je vybavena boční rampou.

Železniční svršek a spodek

V letech 2027–2028 dojde k výměně 1. a 3. SK, včetně obnovy nástupiště s pevnou hranou u kol. č. 3 U kol. č. 1 bude sypané nástupiště zrušeno. Současně budou nahrazeny 4 ks výhybkových konstrukcí. Kolej u boční rampy bude odstraněna.

Mosty, propustky, tunely

Ve stanici se nachází 1 železobetonový trubní propustek v km 24,505. Bude rekonstruován v roce 2036. Mosty se ve stanici nenacházejí.

Zabezpečovací zařízení

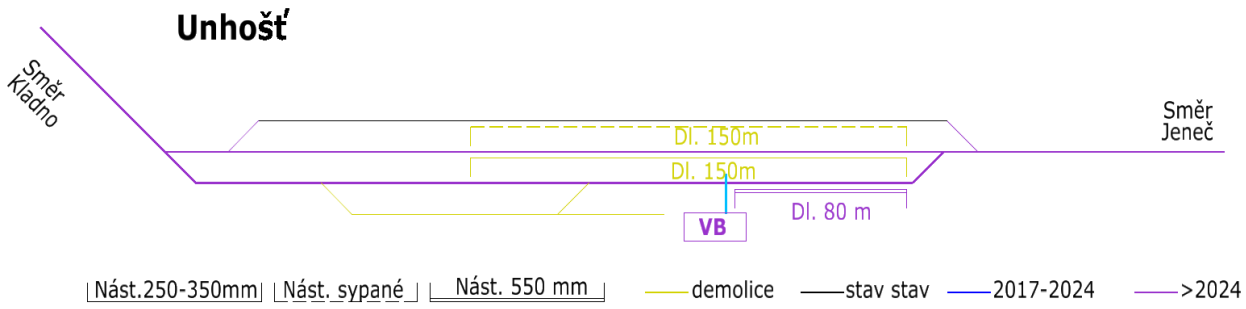
V roce 2028 bude z důvodu povinnosti zavedení výhradního provozu vlaků pod dohledem ETCS provedena výměna stávajícího SZZ typu AŽD 71 za nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie umožňující následnou implementaci ETCS.

Silnoproudé technologie

Spolu s celkovou rekonstrukcí stanice bude v roce 2030 rekonstruováno osvětlení stanice, elektroinstalace v dopravní kanceláři a venkovní rozvody NN.

Pozemní objekty

Stávající výpravní budova je v technicky špatném stavu. Předpokládá se celková rekonstrukce v roce 2028. Její součástí bude i příprava příslušných prostor pro umístění technologického zařízení SZZ v roce 2030. Stavědla St1 a St2 budou s ohledem na plánované ukončení jejich provozu v roce 2030 opravována minimálně.



Obrázek 9: Schéma ŽST Unhošť (varianta BP)

Úsek Unhošť – Kladno

Řešení mezistaničního úseku se předpokládá prostřednictvím oprav a reinvestic.

Železniční svršek a spodek

Ve variantě BP bude v úseku provedena obnova koleje v celé délce. Realizace se předpokládá v letech 2026–2027.

Mosty, propustky, tunely

V mezistaničním úseku se nachází 3 mosty v délkách okolo pěti metrů. Jedná se o deskové konstrukce se zabetonovanými nosníky, které budou opravovány v roce 2021. V mezistaničním úseku bude opraveno 6 ks propustků.

Zabezpečovací zařízení

V roce 2027 bude spolu se zprovozněním nového SZZ v ŽST Unhošť zřízeno nové TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel. U přejezdu v km 25,872 dojde v roce 2025 k výměně stávajícího PZZ.

ŽST Kladno

Ve stanici se nachází 8 dopravních kolejí, 10 manipulačních kolejí a 2 koleje spojovací. Do stanice jsou zaústěny 4 vlečky. Dále se ve stanici nacházejí čtyři sypaná úrovňová nástupiště délek 250 až 350 m. Ve výpravní budově se nachází čekárna pro cestující, úschovna zavazadel a úschovna jízdních kol. Stanice je vybavena boční rampou, čelní rampou a zpevněnou plochou.

Železniční svršek a spodek

V roce letech 2023–2026 by měla proběhnout celková rekonstrukce kolejiště stanice se zohledněním oznámením o postradatelnosti č.j. 31641/11-OŘ ze dne 8.7. 2011. Bude se jednat o cca 10,5 km kolejí, 30 výhybek a 450 m nástupištních hran.

Mosty, propustky, tunely

Ve stanici se nacházejí 4 propustky – budou opraveny v souvislosti s rekonstrukcí kolejiště stanice.

Zabezpečovací zařízení

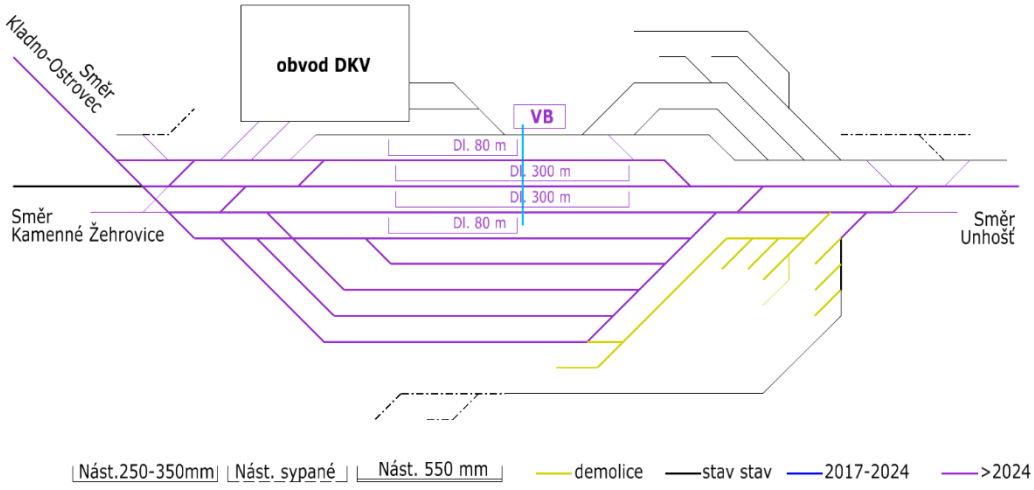
Ve variantě BP je navržena spolu s obnovou kolejiště výměna SZZ za nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie umožňující následnou implementaci ETCS.

Silnoproudé technologie

Spolu s obnovou kolejiště bude rekonstruováno osvětlení stanice pomocí osvětlovacích věží lokálně doplněných sloupovým osvětlením. Bude rekonstruována stávající trafostanice 22/0,4 kV, elektroinstalace v objektu výpravní budovy a kabelové rozvody ve stanici.

Pozemní objekty

Na pozemních objektech v majetku správce budou provedeny opravy související se zajištěním bezpečného provozu těchto staveb a s dodržováním energetické náročnosti budov. Předpokládá se realizace v letech 2025–2027.



Obrázek 10: Schéma ŽST Kladno (varianta BP)

Úsek Kladno – Kladno-Ostrovec

Řešení mezistaničního úseku se předpokládá prostřednictvím oprav a reinvestic.

Železniční svršek a spodek

Ve variantě BP bude v úseku provedena obnova koleje v celé délce. Realizace se předpokládá v letech 2025–2026.

Mosty, propustky, tunely

V mezistaničním úseku se nenachází žádné železniční mosty. V mezistaničním úseku se nachází tři propustky. Navrhuje se jejich rekonstrukce v souběhu s obnovou železničního svršku.

Zabezpečovací zařízení

V roce 2026 bude rekonstruováno stávající TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo.

Pozemní objekty

Na pozemních objektech v majetku správce budou provedeny opravy související se zajištěním bezpečného provozu těchto staveb a s dodržováním energetické náročnosti budov. Týká se to výhradně objektů v zast. Kladno město.

ŽST Kladno-Ostrovec

Ve stanici se nacházejí dvě dopravní koleje a dvě nízká úrovňová nástupiště s pevnou hranou délky 90 m.

Železniční svršek a spodek

Ve variantě BP bude v úseku provedena obnova koleje v celé délce. Realizace se předpokládá v letech 2025–2026.

Zabezpečovací zařízení

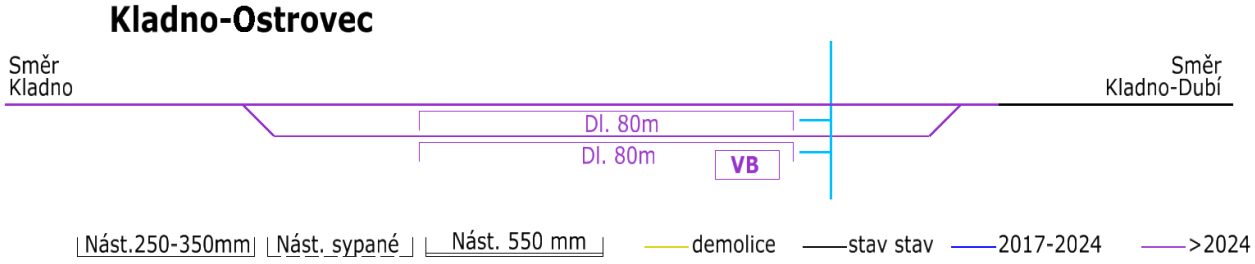
Současně s obnovou železničního svršku a spodku bude provedena výměna stávajícího SZZ za nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie umožňující následnou implementaci ETCS.

Silnoproudé technologie

V roce 2026 proběhne kompletní rekonstrukce osvětlení stanice spolu se souvisejícími rozvody NN.

Pozemní objekty

Stávající výpravní budova je v technicky velice špatném stavu. Předpokládá se celková rekonstrukce v roce 2025. Její součástí bude i příprava příslušných prostor pro umístění technologického vybavení stanice.



Obrázek 11: Schéma ŽST Kladno-Ostrovec (varianta BP)

4.1.3 Trať „Jinonická"

Úsek Praha-Smíchov – Praha-Žvahov

Řešení mezistaničního úseků se předpokládá prostřednictvím oprav a reinvestic.

Železniční svršek a spodek

Železniční svršek pochází z roku 1989. V roce 2025 se předpokládá komplexní obnova.

Mosty, propustky, tunely

V úseku se nachází dva největší mosty na celém řešeném úkolu. Jedná se o jednokolejné kamenné klenbové vícepólové viadukty, v jednom případě s vloženým ocelovým prostým nosníkem přes železniční trať směr Rudná. Celková délka viaduktů je cca 600 m. I když se stav těchto mostních konstrukcí dobrý, postupná degradace materiálu a hydroizolačních prvků bude způsobovat zrychlené zhoršování technického stavu. Z toho důvodu se předpokládá, že v letech 2035–2040 dojde k opravě všech uvedených mostních konstrukcí.

V úseku se nachází 4 propustky. V souběhu s opravou mostů se navrhuje realizovat i opravy těchto objektů.

Zabezpečovací zařízení

Ve výchozím roce 2017 je na trati systém zabezpečení provozu 1. kategorie, kdy jízda vlaků je zabezpečena telefonickým dorozumíváním. Provozování a organizování drážní dopravy se řídí předpisem SŽDC D1. V roce 2020 bude v úseku instalováno TZZ 3. kategorie s možností implementace ETCS typu automatické hradlo. Vzhledem k závazku státu k implementaci a zprovoznění ETCS v roce 2030, se současně navrhuje realizace zařízení GSM-R.

ŽST Praha-Žvahov

Železniční svršek a spodek

Železniční svršek pochází z roku 1989. V roce 2025 se navrhuje obnova koleje č. 1 včetně výhybek, oprava přilehlého nástupiště se zřízením hrany výšky 550 mm nad TK délky 90 m a oprava předjízdné koleje č. 3. Dále dojde k doplnění kolejového lože a k úpravě železničního spodku včetně odvodnění. Nástupiště u kol. č. 3 se navrhuje zrušit.

Mosty, propustky, tunely

V prostoru stanice se nachází most přes bezejmennou ulici. Most je v dobrém technickém stavu.

Zabezpečovací zařízení

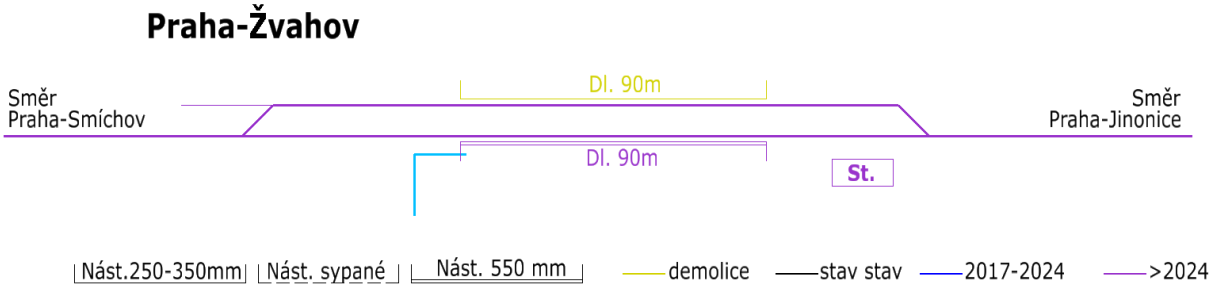
Ve výchozím roce 2017 je na trati systém zabezpečení provozu 1. kategorie, kdy jízda vlaků je zabezpečena telefonickým dorozumíváním. Provozování a organizování drážní dopravy se řídí předpisem SŽDC D1. V roce 2025 bude ve stanici instalováno SZZ 3. kategorie s možností implementace ETCS.

Silnoproudé technologie

V roce 2025 proběhne kompletní rekonstrukce osvětlení stanice spolu se souvisejícími rozvody NN.

Pozemní objekty

V roce 2024 dojde k opravě a adaptaci vnitřních prostor stavědla pro nové SZZ. Současně dojde k rekonstrukci nástupištního přístřešku.



Obrázek 12: Schéma ŽST Praha-Žvahov (varianta BP)

Úsek Praha-Žvahov – Praha-Jinonice

Řešení mezistaničního úseků se předpokládá prostřednictvím oprav a reinvestic.

Železniční svršek a spodek

Železniční svršek pochází z roku 1989. V roce 2025 dojde k úpravě GPK koleje včetně doplnění kolejového lože, úpravě železničního spodku a odvodnění. V roce 2035 se předpokládá komplexní obnova.

Mosty, propustky, tunely

V úseku se nachází 2 mosty. V roce 2035 dojde k opravě 1 mostu, kamenná klenba, ul. U Dívčích hradů. Most přes ulici Výmolova bude k 2019 rekonstruován. Dále dojde v roce 2035 k opravě propustků (4 ks).

Zabezpečovací zařízení

Navrhuje se v roce 2019 instalovat v úseku TZZ 3. kategorie s možností implementace ETCS typu automatické hradlo. Vzhledem k závazku státu k implementaci a zprovoznění ETCS v roce 2030, se současně navrhuje realizace zařízení GSM-R.

ŽST Praha-Jinonice

Ve výchozím roce 2017 byla stanice v deaktivovaném stavu. V ŽST byly 3 koleje dopravní a 3 koleje manipulační. Do stanice byly zapojeny koleje vleček Pražské Cihelny a bývalé továrny Waltrovka.

Železniční svršek a spodek

Ve variantě BP se předpokládá opětovná aktivace železniční stanice. Navrhuje se redukovat rozsah kolejiště a zrušit vlečky. Železniční svršek pochází z roku 1989. V roce 2020 dojde k obnově kolejí a výhybek. U SK 1 bude zřízeno 90 m dlouhé nástupiště s pevnou hranou výšky 550 mm nad TK. Dále dojde k doplnění kolejového lože a k úpravě železničního spodku včetně odvodnění.

Zabezpečovací zařízení

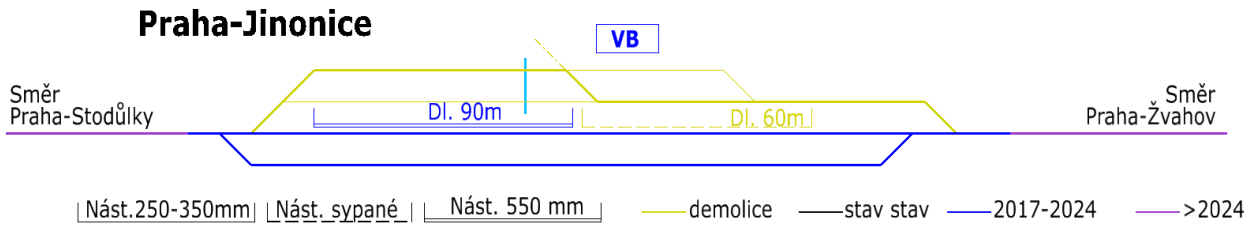
Ve výchozím roce 2017 je na trati systém zabezpečení provozu 1. kategorie, kdy jízda vlaků je zabezpečena telefonickým dorozumíváním. Provozování a organizování drážní dopravy se řídí předpisem SŽDC D1. V roce 2020 bude ve stanici instalováno SZZ 3. kategorie s možností implementace ETCS. Vzhledem k závazku státu k implementaci a zprovoznění ETCS v roce 2030.

Silnoproudé technologie

Oprava osvětlení a rozvodů nízkého napětí a oprava kabeláže proběhne s ohledem na výhledový stav technologického vybavení tratě, tedy se souvisejícími úpravami v rámci ostatních profesí.

Pozemní objekty

V souvislosti s uvedenými pracemi bude provedena rekonstrukce celé VB s cílem dosažení vyhovujícího technického stavu, zajištění prostor pro umístění technologického vybavení stanice a prostor pro cestující.



Obrázek 13: Schéma ŽST Praha-Žvahov (varianta BP)

Úsek Praha-Jinonice – Praha-Stodůlky

Řešení mezistaničního úseků se předpokládá prostřednictvím oprav a reinvestic.

Železniční svršek a spodek

Železniční svršek pochází z roku 1989. V roce 2024 dojde k úpravě GPK koleje včetně doplnění kolejového lože, úpravě železničního spodku a odvodnění. Součástí bude obnova nástupiště v zast. Praha-Cibulka se zřízením hrany výšky 550 mm nad TK s délkou 90 m a obnova přejezdových konstrukcí přejezdů P2194 a P2195. V roce 2035 se předpokládá komplexní obnova.

Mosty, propustky, tunely

V úseku se nachází most přes ul. Klikatá. Technický stav je dobrý, ale vzhledem k poškození spodních ploch nosníků od pojíždějících vozidel lze očekávat jeho zrychlené zhoršování. Oprava se předpokládá v roce 2030. Ve stejném časovém horizontu se navrhuje oprava kamenného klenbového propustku.

Zabezpečovací zařízení

Ve výchozím roce 2017 je na trati systém zabezpečení provozu 1. kategorie, kdy jízda vlaků je zabezpečena telefonickým dorozumíváním. Provozování a organizování drážní dopravy se řídí předpisem SŽDC D1. V roce 2020 bude v úseku instalováno TZZ 3. kategorie s možností

implementace ETCS typu automatické hradlo. Vzhledem k závazku státu k implementaci a zprovoznění ETCS v roce 2030, se současně navrhuje realizace zařízení GSM-R.

Silnoproudé technologie

Oprava osvětlení zast. Praha-Cibulka a oprava metalických kabelů.

ŽST Praha-Stodůlky

Řešení mezistaničního úseků se předpokládá prostřednictvím oprav a reinvestic. Bývalá výhybny, ve výchozím roce 2017 je mimo provoz.

Železniční svršek a spodek

Železniční svršek pochází z roku 1989. Ve výhybně Praha-Stodůlky jsou 2 koleje dopravní a 1 kusá kolej odvratná. V rámci varianty BP se navrhuje její reaktivace dopravny. V roce 2025 se předpokládá obnova SK se zřízením nástupišť výšky 550 mm nad TK. K obnově výhybek dojde současně s obnovou kolejí v přilehlých traťových úsecích.

Mosty, propustky, tunely

Na zličínském zhlaví se nachází železobetonový prefabrikovaný rámový podchod. Konstrukce začíná vykazovat závady v hydroizolaci a degradaci povrchů. V roce 2030 se navrhuje oprava. Dále dojde v roce 2035 k opravě propustku.

Zabezpečovací zařízení

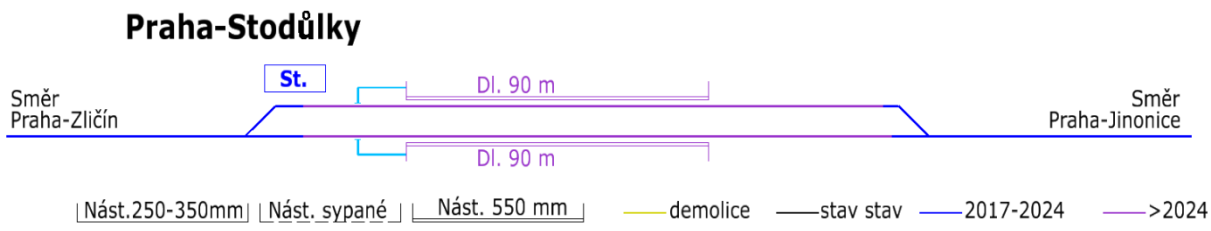
Ve výchozím roce 2017 je na trati systém zabezpečení provozu 1. kategorie, kdy jízda vlaků je zabezpečena telefonickým dorozumíváním. Provozování a organizování drážní dopravy se řídí předpisem SŽDC D1. V roce 2024 bude ve stanici instalováno SZZ 3. kategorie s možností implementace ETCS. Vzhledem k závazku státu k implementaci a zprovoznění ETCS v roce 2030.

Silnoproudé technologie

Oprava osvětlení, rozvodů nízkého napětí a oprava místní kabelizace bude provedena v roce 2025.

Pozemní objekty

Výstavba nového technologického domku a nástupištních přístřešků bude provedena v roce 2025. Jiné pozemní objekty nejsou součástí stanice.



Obrázek 14 Schéma ŽST Praha-Stodůlky (varianta BP)

Úsek Praha-Stodůlky – Praha-Zličín

Řešení mezistaničního úseků se předpokládá prostřednictvím oprav a reinvestic.

Železniční svršek a spodek

Železniční svršek pochází z roku 1989. V roce 2024 dojde k úpravě GPK koleje včetně doplnění kolejového lože, úpravě železničního spodku a odvodnění. V roce 2035 se předpokládá komplexní obnova.

Mosty, propustky, tunely

V úseku se nachází celkem 5 mostů, z toho dva velké. Jedná se o most přes ul Bucharova, 60 m dlouhý, jednokolejný, jednopólový ocelový uzavřený nosník s průběžným štěrkovým ložem. Most je v dobrém technickém stavu. Druhým velkým mostem je most přes ul. Jeremiášova, 70 m dlouhý, jednokolejný, 3 pole, spřažená konstrukce. Projevují se počínající závady v hydroizolaci, římsách, zábradlí a degradace povrchů včetně koroze ocelových částí. Oprava se předpokládá v roce 2035.

Mezi malé mosty náleží most přes ul. Goldscheiderova, železobetonový rám pořízený roku 2018 v dobrém technickém stavu, drobná oprava se předpokládá v roce 2035. Dále kamenná klenba s přesypávkou , ul. V Borovičkách, opraven v roce 2012, další oprava se předpokládá v roce 2027. Posledním mostem je kamenná klenba s přesypávkou přes ul. Ke Kooh-i-nooru, technický stav špatný, rozsáhlá oprava bude muset být provedena v roce 2030.

V úseku se dále nachází 7 propustků. Jejich oprava se předpokládá postupně v letech 2030–2040.

Zabezpečovací zařízení

Ve výchozím roce 2017 je na trati systém zabezpečení provozu 1. kategorie, kdy jízda vlaků je zabezpečena telefonickým dorozumíváním. Provozování a organizování drážní dopravy se řídí předpisem SŽDC D1. V roce 2020 bude v úseku instalováno TZZ 3. kategorie s možností implementace ETCS typu automatické hradlo. Vzhledem k závazku státu k implementaci a zprovoznění ETCS v roce 2030, se současně navrhuje realizace zařízení GSM-R.

Souběžně bude provedena instalace nového PZZ přejezdů P2796, P2797 a oprava metalických kabelů v úseku.

ŽST Praha-Zličín

Řešení mezistaničního úseků se předpokládá prostřednictvím oprav a reinvestic.

Železniční svršek a spodek

Železniční svršek pochází z roku 1989. Ve variantě Bez projektu se počítá s provozem této stanice, došlo by tak k obnově dopravních kolejí a regeneraci výhybek. U SK 1 a 2 budou zřízena vnější, 90 m dlouhá nástupiště s pevnou hranou výšky 550 mm nad TK. Dále dojde k doplnění kolejového lože a k úpravě železničního spodku včetně odvodnění.

Zabezpečovací zařízení

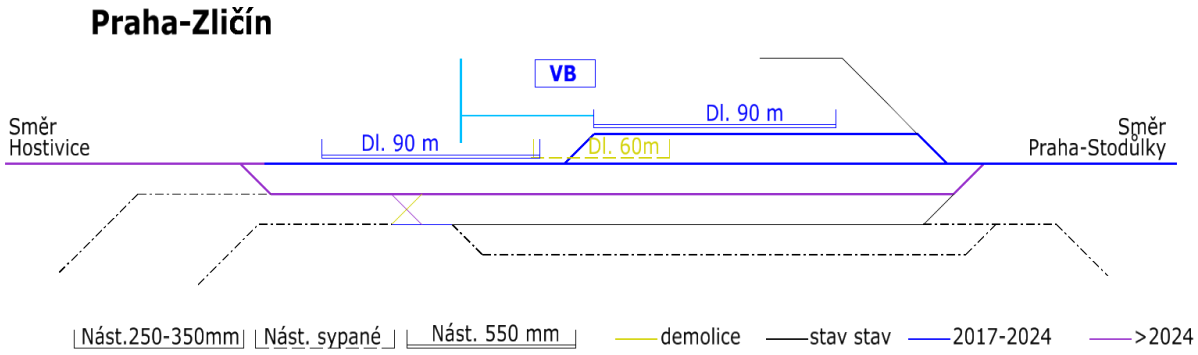
Ve výchozím roce 2017 je na trati systém zabezpečení provozu 1. kategorie, kdy jízda vlaků je zabezpečena telefonickým dorozumíváním. Provozování a organizování drážní dopravy se řídí předpisem SŽDC D1. V roce 2020 bude ve stanici instalováno SZZ 3. kategorie s možností implementace ETCS.

Silnoproudé technologie

Oprava osvětlení, rozvodů nízkého napětí a oprava místní kabelizace bude provedena v roce 2020.

Pozemní objekty

V roce 2020 bude provedena rekonstrukce VB s cílem dosažení vyhovujícího technického stavu, zajištění prostor pro umístění technologického vybavení stanice a prostor pro cestující.



Obrázek 15 Schéma ŽST Praha-Zličín (varianta BP)

Úsek Praha-Zličín – Hostivice

Železniční svršek a spodek

V roce 2000 došlo k obnově 0,7 km v souvislosti s křížením s Pražským okruhem. V roce 2014 došlo k opravě 0,6 km v souvislosti se zřízením zast. Hostivice-Sadová. Ostatní úseky (2,1 km) pochází z roku 1989. V roce 2025 se navrhuje oprava 1,3 km koleje a obnova 2,1 km koleje včetně úprav železničního spodku a odvodnění.

Mosty, propustky, tunely

V úseku se nachází dva mosty.

Most přes Pražský okruh, 75 m dlouhý, jednokolejný, jednopólový, ocelový oblouk s dolní mostovkou a průběžným štěrkovým ložem. Most je v dobrém technickém stavu, nátěr ocelové části se předpokládá v roce 2035, oprava hydroizolace, odvodnění, říms, zábradlí a povrchů v roce 2050.

Most přes ul. Čsl. armády, 13 m dlouhý, jednokolejný, jednopólový, zabetonované nosníky. Most je prostorově nevyhovující a ve špatném technickém stavu. Jeho úplná přestavba s dosažením požadovaných prostorových parametrů se předpokládá v roce 2025. Následující opravy dle životního cyklu mostních konstrukcí.

Současně s mosty bude probíhat oprava celkem 4 propustků

Zabezpečovací zařízení

Ve výchozím roce 2017 je na trati systém zabezpečení provozu 1. kategorie, kdy jízda vlaků je zabezpečena telefonickým dorozumíváním. Provozování a organizování drážní dopravy se řídí předpisem SŽDC D1. V roce 2020 bude ve variantě BP v úseku instalováno TZZ 3. kategorie s možností implementace ETCS typu AH-ESA 04. Vzhledem k závazku státu k implementaci a zprovoznění ETCS v roce 2030, se k tomuto časovému horizontu navrhuje realizace zařízení GSM-R.

Silnoproudé technologie

Oprava osvětlení zast. Hostivice-Sadová. Dále bude provedena oprava metalických kabelů v délce 3,4 km.

4.1.4 Předpoklady výpočtu nákladů

Ve variantě BP budou dle rezortní metodiky oba úseky („Dejvická" a „Jinonická" trať) náležet do charakteristické třídy TC8. Rezortní metodika uvádí doporučené doby cyklu obnovy (technická životnost) drážních zařízení.

Tabulka 20 Doporučená délka doby cyklu komplexní obnovy zařízení pro dráhu celostátní

Délka doby cyklu obnovy zařízení v letech pro charakteristickou třídu TC8	
zabezpečovací zařízení	*30*
sdělovací zařízení	*30*
silnoproudé rozvody a zařízení	*30*
železniční svršek	*35*
železniční spodek	*70*
mosty, propustky, zdi	*60*
tunely	*60*
komunikace a zpevněné plochy	*20*
trakce	*-*
inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	*40*
pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	*60*
objekty ochrany životního prostředí	*60*

(zdroj: Rezortní metodika)

Pro rozložení nákladů na opravy a údržbu v čase se uvažuje s hodnotami dle Rezortní metodiky:

Tabulka 21 Doporučené měrné sazby pro údržbu a opravy odvozené z nákladů na budoucí celkovou komplexní obnovu všech staveb a zařízení

Rozložení údržby a oprav v životním cyklu				
Zařízení / rozložení údržby a oprav v cyklu	*ročně*	*¼ cyklu*	*½ cyklu*	*¾ cyklu*
zabezpečovací zařízení	*1%*	*10%*	*25%*	*15%*
sdělovací zařízení	*1%*	*10%*	*25%*	*15%*
silnoproudé rozvody a zařízení	*1%*	*10%*	*25%*	*15%*
železniční svršek	*1%*	*10%*	*20%*	*15%*
železniční spodek	*1%*	*5%*	*5%*	*5%*
mosty, propustky, zdi	*1%*	*5%*	*20%*	*5%*
tunely	*1%*	*5%*	*20%*	*5%*
komunikace a zpevněné plochy	*1%*	*2%*	*5%*	*3%*
trakce	*1%*	*10%*	*25%*	*15%*
inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	*1%*	*10%*	*25%*	*15%*
pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	*1%*	*15%*	*30%*	*15%*
objekty ochrany životní prostředí	*1%*	*15%*	*30%*	*15%*

(zdroj: Rezortní metodika)

Vyčíslení nákladů na variantu bez projektu vychází z následujících předpokladů:

Železniční stanice i zastávky

- zůstanou ponechány ve stávajícím stavu
- konfigurace kolejiště (počty kolejí, výměn, užitné délky, rychlosti) zůstává beze změn oproti stávajícímu stavu;
- zařízení pro cestující bude ponecháno rovněž beze změn.

Železniční svršek

- traťová kolej a hlavní staniční kolej a výhybky v dopravních kolejích ve stanici budou postupně rekonstruovány;
- ostatní staniční koleje a příslušné výhybky zůstanou ponechány beze změn;
- k výměně dochází při vyčerpání uvažované životnosti železničního svršku (více než 28 let);
- stávající železniční svršek pochází převážně z let 1980-1989.)

Železniční spodek

- zůstává zachována traťová třída zatížení C3;
- vyjma náhlých defektů nelze předpokládat systematickou stabilizaci a výměnu či přidávání konstrukčních vrstev železničního spodku.

Železniční mosty, propustky a tunely

- navržena je postupná obnova mostních objektů klasifikace 2/2 a horší;
- tunely se v úseku nenalézají.

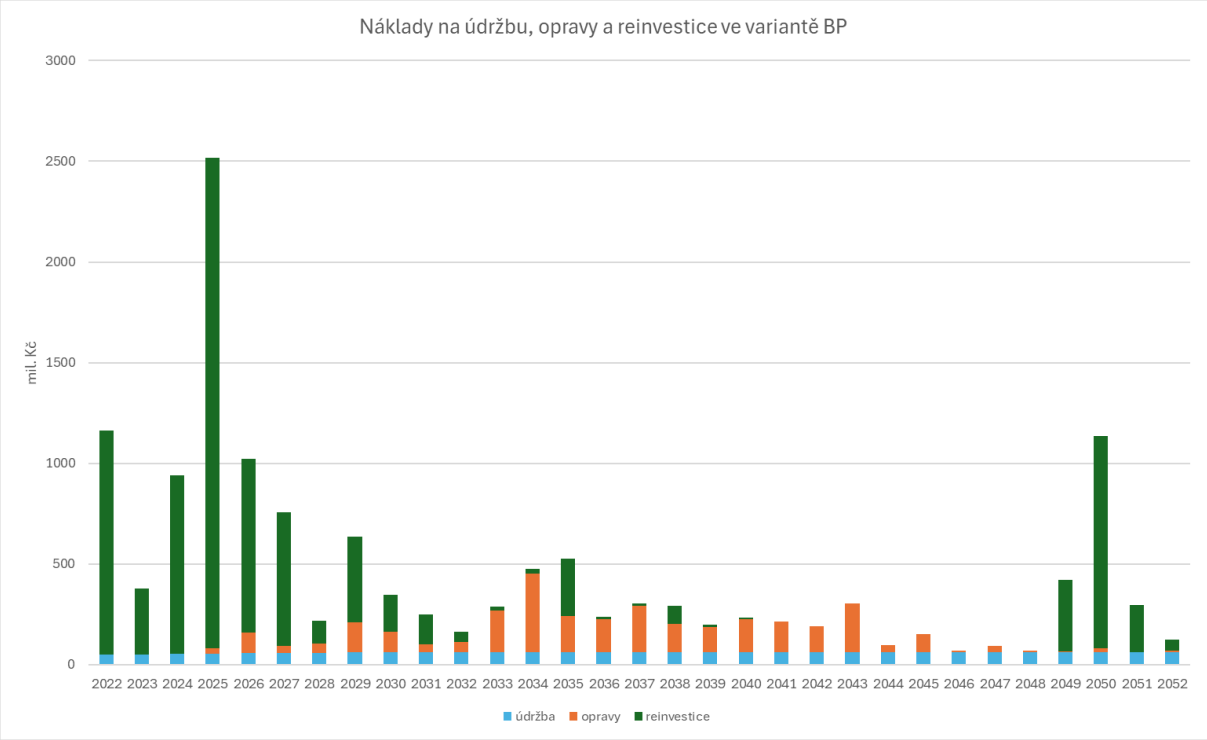
Trakční zařízení

- trakce zůstává ve variantě bez projektu nezávislá.

Zabezpečovací zařízení

- zahrnuty jsou náklady na opravu traťového zabezpečovacího zařízení 3. kategorie (automatické hradlo bez návěstního bodu), instalovaného v traťových úsecích mezi ŽST Praha-Smíchov a Praha-Zličín v rámci optimalizace úseku III. TŽK v úsecích mezi Praha-Smíchov a Praha hl. n.
- náklady na postupné zabezpečení zbývajícího úseku Praha-Zličín – Hostivice rovněž automatickým hradlem bez návěstního bodu;
- předpokládá se postupná oprava SZZ ŽST Praha-Zličín novým SZZ (zabezpečením odpovídajícího počtu výhybkových konstrukcí);
- předpokládá se dále postupná výměna stávajících PZM a PZS.

Průběh nákladů varianty BP



Obrázek 16 - Průběh nákladů varianty BP

4.2 Varianta R1spěš, varianta R1spěš+

4.2.1 Modernizace trati Praha-Bubny (vč.) — Praha-Výstaviště (vč.) — Stavba A-03

Cílem stavby je modernizace části železniční tratě Praha – Kladno – Rakovník a trati Praha – Vraňany – Děčín v souhrnné délce cca 3,1 km. V rámci stavby bude přestavěna ŽST Praha-Bubny, část navazujícího mezistaničního úseku ve směru Kladno bude zdvoukolejněna. Modernizovaná trať bude v místě souběhu s ulicí Strojnická vedena na estakádě podél severní hranice pozemku dráhy. Trať bude v příčném směru posunuta oproti stávající trase až o 10 m severně od stávající zástavby. V rámci stavby dojde ke zřízení nové zast. Praha-Výstaviště, umístěné v části přemostění ul. Dukelských hrdinů. Vzhledem k potřebě přizvednutí nivelety koleje na Negrelliho viaduktu a vložení počátku zhlaví ŽST Praha-Bubny bude počátek stavby umístěn do km cca 411,500 (dle stávajícího staničení – staničení platné po rekonstrukci Negrelliho viaduktu), konec stavby směrem na Kralupy (kralupská trať č. 90) bude v km cca 412,925 (dle stávajícího staničení) a směrem na Kladno (kladenská trať č. 120) bude v prostoru stávajícího silničního mostu v trati v Královské oboře v km 1,550 dle staničení stávající trati, resp. do km 1,599 dle navrhovaného staničení.

V rámci stavby dojde i k propojení některých sítí (sdělovací zabezpečovací sítě a sítě technické infrastruktury) nezbytných pro provoz modernizované železnice. Dále budou nad rámec definovaného rozsahu stavby umístěny kabelové trasy drážních zařízení (úpravy) do ŽST Praha-Dejvice, ŽST Praha-Holešovice, odbočky Stromovka a ve směru ŽST Praha Masarykovo nádraží.

V celém řešeném úseku trati budou kolejnice uloženy na nových betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním. Kolej bude v celém rozsahu bezstyková, vč. vložených výhybek. Kolejnicové lože bude kompletně z nového materiálu – z přírodního drceného, hrubého, hutného kameniva. Řešení železničního svršku bude řešeno v souladu s předpisem SŽDC S3.

ŽST Praha-Bubny

Jižní zhlaví rekonstruované stanice (blíže k Negrelliho viaduktu) bude umístěno v blízkosti stávajícího vestibulu stanice metra linky C Vltavská.

Stanice bude mít dva vestibuly – podchody (jižní a severní) téměř čtvercového půdorysu, kde budou mimo jiné umístěny obchodní plochy a technologické prostory. Téměř ve středu mezi jižním a severním vestibulem bude umístěn podchod – střed (jednoduchý tubus). Jižní vestibul bude propojen spojovací chodbou o světlé šířce min 7,5 m s prostory stanice metra Vltavská.

Nástupištní část bude tvořena třemi nástupišti v úrovni cca 196 m n. m. (středním ostrovním a dvěma vnějšími) o délce cca 235 m, které budou v celé délce zastřešeny, vč. bočního zasklení. Maximální výška konstrukce zastřešení bude na úrovni 207,60 m n. m. Niveleta úrovně jižního vestibulu bude cca 188,80 m n. m. a severního vestibulu cca 190,40 m n. m. Severní vestibul i jižní vestibul – podchod bude s jednotlivými nástupišti propojen schodišti, výtahy a eskalátory. Podchod ve středu stanice bude s nástupišti propojen schodišti. Schodiště k nástupištím budou mít min. šířku 2,1 m, schodiště na západní straně podchodu střed bude v celé jeho šířce.

Zastávka Praha-Výstaviště

Nová zastávka bude umístěna západně od ul. Dukelských hrdinů do prostoru vymezeného z jihu hřbitovem u ul. Strojnická a ze severu Královskou oborou (Stromovkou). Zastávka bude mít dvě vnější nástupiště v úrovni cca 202,500 – 208,200 m n. m., která budou mít délku 220 m. Vstupy na zastávku budou z ul. Dukelských hrdinů a Strojnická, pomocí schodišť a výtahů a dále bude jižní nástupiště přístupné bezbariérově z ul. Strojnická z nového chodníku vedeného podél hřbitovní zdi – vlastní úrovňový vstup se bude nacházet cca v km 1,320. Severní nástupiště bude úrovňově přístupné novým chodníkem ze Stromovky, vstup bude umístěn v novém otvoru v ohradní zdi Královské obory cca v km 1,357. Nástupiště budou z jedné poloviny zastřešena jednoduchým ocelovým přístřeškem s plochou střechou. Zastřešení bude v části přiléhající k hlavním přístupovým

komunikacím (schodiště a výtahy) a jeho součástí budou i svislé průhledné stěny, které budou tvořit fasádu zastávky a zároveň budou sloužit jako ochrana proti povětrnostním vlivům.

V rámci zastávky bude umístěna nová TS (RS) 22/0,4 kV. Trafostanice bude umístěna v rámci nově zřizovaných technologických prostor pod úrovní nástupiště, s přístupem pod estakádou ze Strojnické ulice.

Železniční spodek a svršek

V ŽST Praha-Bubny bude rekonstruováno jižní zhlaví včetně systému kolejových spojek, které umožňují na zhlavích souběžné jízdy. Severní zhlaví bude zcela zrušeno a bude nahrazeno konstrukcí DKS pro každou z tratí. Ve výhybkách budou nově použity výhybky 2. generace s pružným upevněním na betonových pražcích.

Stanice bude obsahovat dvojici hlavních kolejí pro každou z tratí, koleje č. 801, 802 a 803, 805. Dále bude navržena manipulační, resp. odstavná kolej č. 804.

Stávající jednokolejný úsek do km cca 1,3 bude zdvoukolejněn a modernizován, včetně zřízení zast. Praha-Výstaviště.

Sanace železničního spodku bude navržena v rozsahu upravovaných kolejí. Součástí žel. spodku bude návrh odvodnění žel. spodku.

Nástupiště

Ve stanici Praha-Bubny bude realizováno 1 ostrovní a 2 mimoúrovňové vnější nástupiště stavební délky 235 m, u koleje č. 801 bude užitná délka nástupiště vložením výhybky č. 805 zkrácena na 219 m. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad úrovní temene kolejnice.

Mimoúrovňový přístup na nástupiště ve stanici bude zajištěn pomocí 3 podchodů. Bezbariérový přístup do podchodů a na nástupiště bude zajištěn kombinací schodišť, výtahů a eskalátorů.

V zastávce Praha-Výstaviště jsou navržena dvě vnější nástupiště s délkou nástupní hrany 220 m a výškou 550 mm nad úrovní temene kolejnice.

Mimoúrovňový přístup na nástupiště zastávky Praha-Výstaviště bude z ulic Dukelských hrdinů, Strojnická a z parku Stromovka. Bezbariérový přístup pak pomocí schodišť, šikmých chodníků a výtahů. Příčný prostup bude zajištěn lávkou pro pěší.

Mostní objekty

Stávající mostní objekt v km 411,688 (Bubenské nábřeží) bude výškově rektifikován.

Na upravovaný mostní objekt v km 411,688 naváže novostavba mostního objektu převádějící železniční trať přes připravovanou tramvajovou trať (cizí investor).

Návrh nového mostního objektu v km 0,450 představuje dvoukolejnou estakádu (směr Praha-Dejvice) z dodatečně předpjatého betonu. Estakáda je rozdělena na tři samostatné dilatační celky. Výstavba tohoto objektu je navržena s ohledem na skutečnost, že funkci přemostění v plném rozsahu bude plnit až v budoucnu, po urbanizaci okolního území. Z důvodu minimalizace zemních prací bude úroveň terénu v čase uvedení do provozu snížena pouze o cca 0,8 m tak, aby byla ložiska mostu nad touto úrovní. Základy a dříky pilířů budou provedeny v jámách zajištěných pažením s rozepřením.

Železniční most v km 412,120 představuje dvojkolejnou estakádu z dodatečně předpjatého betonu. Estakáda řeší převedení železniční dopravy z prostoru ŽST Praha–Bubny k zemnímu tělesu na kralupské větvi. V podélném směru je estakáda rozdělena na tři samostatné dilatační celky – spojité nosníky o dvou a třech polích.

Železniční most v km 0,900 představuje dvojkolejnou estakádu z dodatečně předpjatého betonu, která je součástí mostního komplexu navazující na zemní těleso, jenž následuje za mostní estakádou

v km 0,450. V podélném směru je estakáda rozdělena na devět samostatných dilatačních celků – spojité nosníky o dvou, třech a čtyřech polích.

V části nástupišť zastávky Praha-Výstaviště a trati přilehající ke Královské oboře jsou navrženy opěrné a zárubní zdi.

Pozemní komunikace

- bude zřízena nová příjezdová komunikace ke stanici Praha-Bubny, včetně zřízení stání vozů TAXI a K+R u stanice
- úrovňový přejezd ul. Bubenská bude nahrazen podjezdem s navrženou podjezdnou výškou 4,5 m, přičemž nedochází k významné změně nivelety ulice
- u zastávky Praha-Výstaviště jsou navrženy úpravy zpevněných ploch a komunikací se snahou o snadnější přístup

Protihluková ochrana

V celé délce úseku jsou navrženy protihlukové stěny (na mostních římsách nebo samostatně stojící). Další opatření jsou součástí řešení železničního spodku a svršku.

Pozemní stavby

- bude opuštěna stávající výpravní budova stanice Praha-Bubny
- pro technologické účely, stejně tak i pro odbavovací zázemí budou využity místnosti mezi podchody ve stanici
- v zastávce Praha-Výstaviště není odbavovací prostor navržen, zastávka je přímo přístupná z navazujícího parteru
- nástupiště vč. kolejiště ve stanici Praha-Bubny budou zastřešena v celé své délce
- nástupiště v zast. Praha-Výstaviště budou zastřešena ve své východní polovině
- stanice i zastávka budou vybaveny orientačním systémem a drobnou architekturou

Zabezpečovací zařízení a technika

- kompletní a komplexní rekonstrukce zařízení zabezpečovací techniky, včetně napojení na návazné úseky tratí
- příprava pro ovládání z centrálního dispečerského pracoviště CDP Praha
- příprava ZZ pro výlučný provoz vlaků pod plnou kontrolou ETCS
- zařízení pro ETCS L2 s benefity a zavedení výhradního provozu bude realizován ve stavbě Modernizace a dostavba ŽST Praha-Masarykovo nádraží

Sdělovací technika a zařízení

- pokládka nových sdělovacích kabelů
- rekonstrukce zařízení sdělovací techniky
- zřízení pevné části systému GSM-R
- vytvoření informačního systému s využitím dynamických ukazatelů

Silnoproudé technologie

- zřízení systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty
- zřízení nových trafostanic ve stanici Praha-Bubny a zastávce Praha-Výstaviště

Trakční vedení a energetika

- nové osvětlení ve stanicích a zastávkách
- nové pohony výhybek a jejich elektrický ohřev
- nová spínací stanice Praha-Bubny
- trakční vedení ve větvi na Kladno v současné stavbě není obsaženo. Bude náplní návazné stavby (fáze)

- nové trakční vedení bude navrženo ve stejnosměrné trakční soustavě DC 3kV. Návrh TV např. izolační stav TV) bude zohledňovat schválené závěry studie „Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu AC 25kV 50Hz a naplnění požadavků TSI

Popisované řešení odpovídá cílovém stavu. Ve stavbě je navrženo provizorní zapojení do jednokolejného úseku ve směru Praha-Dejvice.

4.2.2 Modernizace trati Praha-Výstaviště (mimo) — Praha-Dejvice (vč.) — Stavba A-35

Stavba je v řešeném úseku Praha-Výstaviště (mimo) – Praha-Dejvice (včetně) navržena jako kompletní modernizace traťového úseku a novostavba podpovrchové ŽST Praha-Dejvice. Stávající jednokolejná trať bude zdvoukolejněna a elektrizována. V povrchové části úseku (Stromovka) je trať vedena přibližně ve stávající stopě. Následně trať vstupuje do podpovrchové části, kde ústí do zahloubené ŽST Praha-Dejvice.

V souladu s předpokládaným provozním využitím trati je navrženo rozšíření stávajícího drážního tělesa tak, aby vyhovovalo dvoukolejnému profilu. Předpokladem pro toto řešení jsou relativně rozsáhlé drážní pozemky, které umožňují, aby se prakticky nezasahovalo do pozemků sousedních, s přírodní památkovou ochranou. Jsou volena nadstandardní technická řešení (zárubní zdi místo svahování, včetně využití menších stavebních mechanismů, aby se zcela minimalizovaly zábory pozemků, byť jen dočasné.

V celém popisovaném úseku je navrženo ETCS L2 s benefity. Obdobně jako navazující úseky je trať koncipována na třídu zatížení D4 (22,5t/nápravu, 8t/bm) s průjezdným průřezem UIC-GC. Všechny přejezdy jsou nahrazeny mimoúrovňovým křížením. Maximální traťová rychlost je 85 km/h.

ŽST Praha-Dejvice

Současná poloha povrchové stanice se opouští a v souladu s územním plánem, dlouhodobě sledovanými záměry města a s předchozími pracemi (zejména se jedná o průběžnou dlouhodobou koordinaci se stavbou městského okruhu „Blanka") se nově umisťuje do bezprostřední blízkosti stávajícího vestibulu stanice metra trasy A Hradčanská, při současném jejím zahloubení. ŽST Praha-Dejvice je řešena jako zahloubená dopravna na dvoukolejné trati, s jedním ostrovním nástupištěm s délkou nástupní hrany 220 m a dvěma jednoduchými spojkami situovanými na kladenském zhlaví.

Nástupiště je přístupné z dvojice lávek pomocí pevných schodišť, eskalátorů a výtahů. Vlastní prostor stanice je jednolodní, zastropený železobetonovým trámovým stropem. Předpokládá se umělé osvětlení celého prostoru stanice, vestibuly jsou osvětleny denním světlem.

Návrh řešení respektuje kulturní památku, areál železniční stanice v Praze 6 – Dejvicích, který sestává z bývalé provozní budovy, vodárny a současné přijímací budovy. Zároveň se předpokládá možnost většího využití uvolněných prostor v historické nádražní budově pro potřeby modernizované železnice. Sledované technické řešení eliminuje nepříznivé vlivy provozu trati na okolí a prakticky odstraňuje bariérový účinek liniové stavby. Uvolněné území dnešní ŽST Praha-Dejvice bude možno zcela nově urbanizovat, řešení cílového urbanistického stavu této lokality ale není předmětem této ASP.

Železniční spodek a svršek

ŽST Praha-Dejvice bude kompletně upravena, bude zrušeno východní zhlaví, západní zhlaví bude tvořeno pouze dvojící jednoduchých kolejových spojek. Ve výhybkách budou nově použity výhybky 2. generace s pružným upevněním na betonových pražcích.

ŽST Praha-Dejvice bude obsahovat dvojici hlavních kolejí 1 a 2.

V rozsahu tunelového komplexu je navržena pevná jízdní dráha (PJD).

Nástupiště

Ve stanici Praha-Dejvice bude zrealizováno jediné ostrovní nástupiště délky 220 m. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad úrovní temene kolejnice.

Mimoúrovňový přístup na nástupiště ve stanici bude zajištěn pomocí dvou lávek. Bezbariérový přístup bude zajištěn kombinací schodišť, výtahů a eskalátorů.

Mostní objekty

V rámci stavby bude přestavěn stávající silniční most Kamenická.

Budou realizovány zárubní zdi v rozsahu km 1,730 – 1,910.

Pozemní komunikace

Všechny přejezdy (P2, P3 a P4) budou nahrazeny mimoúrovňovým křížením. Dále bude upraven parter v návaznosti na novou polohu ŽST Praha-Dejvice.

Protihluková ochrana

V lokalitě Stromovky budou navržena protihluková opatření v návaznosti na hlukovou studii spočívající v aplikaci kolejnicových absorbérů.

Pozemní stavby

Stávající výpravní budova ŽST Praha-Dejvice bude opuštěna.

Pro technologické účely, stejně tak i pro odbavovací zázemí, budou využity místnosti za konci nástupiště.

Stanice bude vybavena orientačním a informačním systémem a drobnou architekturou.

Zabezpečovací zařízení a technika

- kompletní a komplexní rekonstrukce zařízení zabezpečovací techniky, včetně napojení na návazné úseky tratí
- v cílovém stavu bude obsluha realizována z centrálního dispečerského pracoviště CDP Praha
- zavedení ETCS L2 s benefity a výhradního provozu pod zabezpečovačem ETCS (cílový stav)
- příprava ZZ pro zavedení ETCS L2 s benefity

Sdělovací technika a zařízení

- pokládka nových sdělovacích kabelů
- rekonstrukce zařízení sdělovací techniky
- zřízení pevné části systému GSM-R
- vytvoření informačního systému s využitím dynamických ukazatelů
- zřízení systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty
- zřízení nových trafostanic v ŽST Praha-Dejvice a v technologickém objektu Dejvice

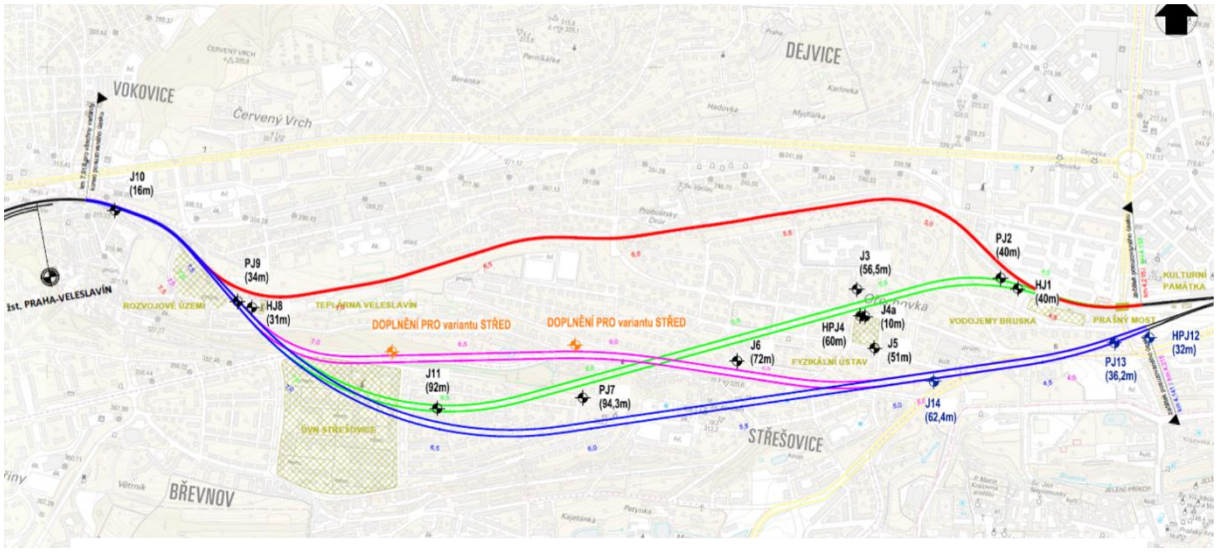
Trakční vedení a energetika

- nové osvětlení ve stanicích a zastávkách
- nové pohony výhybek
- trakční vedení v soustavě 3 kV stejnosměrné (provizorní) a 25 kV střídavé s umístěním neutrálního pole v blízkosti mostu Korunovační, při konverzi napěťové soustavy v Praze bude stejnosměrný úsek přepnut na střídavou soustavu

Popisované řešení odpovídá cílovém stavu. Ve stavbě je navrženo provizorní zapojení do jednokolejného úseku ve směru Praha-Veleslavín.

4.2.3 Modernizace trati Praha-Dejvice (mimo) — Praha-Veleslavín (mimo) — Stavba A-36

Tato část navazuje na sousední úseky Modernizace trati Praha-Výstaviště (mimo) — Praha-Dejvice (včetně) a Praha-Veleslavín (vč.) — Praha-Ruzyně (vč.). Řešený úsek začíná před kladenským zhlaví ŽST Praha-Dejvice a pokračuje dvěma jednokolejnými tunely ve variantě jižní. Ve studii proveditelnosti bylo prověřováno několik variant trasování tunelu v řešeném úseku. Výsledným a vybraným řešením je varianta jižní. Tato dokumentace uvažuje pouze s již vybranou jižní variantou. V následných dokumentací došlo k mírné optimalizaci směrového vedení jižní varianty.



Obrázek 17 Variantní řešení tunelu Praha-Dejvice — Praha-Veleslavín

Řešený úsek začíná v oblasti konce nástupišť ŽST Praha-Dejvice, kde dochází k prodloužení hloubeného tunelu přes oblast veleslavínského zhlaví (2x JKS). Ihned se napojuje na dvojici ražených jednokolejných tunelů: tunel Střešovice levý a tunel Střešovice pravý. Jednokolejné tunely jsou veden v celé délce traťového úseku plnoprofilovým tunelovacím strojem EPB-TBM. Jednokolejný tunel je kruhový o světlém průřezu Φ 8,7 m.

V tomto úseku před ŽST Veleslavín je trasa vedena v hloubeném dvoukolejném tunelu. Niveleta se pohybuje v hloubce 20 m (portály ražených tunelů) – 8 m (napojení na stanici Veleslavín) pod terénem, směrem k nástupištím ŽST Veleslavín stoupá k povrchu. Těsně před nástupišti podchází ulici Veleslavínskou. Konstrukčně jde o železobetonový monolitický jednolodní rám. Vnitřní rozměry byly určeny na základě průjezdného průřezu a požadavků na odvodnění železničního spodku.

Návrhová traťová rychlost dosahuje 120 (80) km/h. Pro účely technologie větrání tunelu a napájení jsou navrženy 3 technologické objekty: Střešovice, Veleslavín, Dejvice (součástí předchozí stavby).

Železniční spodek a svršek

- Veleslavínské zhlaví ŽST Praha-Dejvice bude tvořeno pouze dvojící jednoduchých kolejových spojek. Ve výhybkách budou nově použity výhybky 2. generace s pružným upevněním na betonových pražcích.
- V rozsahu tunelového komplexu je navržena pevná jízdní dráha (PJD). PJD budou tvořit prefabrikované panely uložené do betonové nosné vrstvy. Konstrukce schválená pro dráhy SŽ.
- Traťová rychlost 120 km/h
- Traťová třída zatížení D4 (22,5t/nápravu, 8t/bm)
- Prostorová průchodnost UIC – GC

Nástupiště

V řešeném úseku nejsou navrženy nástupiště

Mostní objekty

V řešeném úseku nejsou navrženy mostní objekty.

Pozemní komunikace

- Všechny přejezdy budou nahrazeny přejezdy mimoúrovňovým křížením (tunel)
- Řešení nástupních ploch pro účely zásahu IZS v tunelu.

Protihluková ochrana

Protihlukové opatření je řešeno navrženo na železničním svršku a spodku — antivibrační rohože.

Pozemní stavby

Technologický objekt Střešovice — umístění technologie tunelu, sdělovacího zařízení, rozvodny

Technologický objekt Veleslavín — umístění technologie tunelu, sdělovacího zařízení, rozvodny

Podzemní stavby

- Dva jednokolejné tunely – ražené — JIŽNÍ VARIANTA
- Jeden dvoukolejný tunel — hloubený
- 6 tunelových propojek
- 1 větrací šachta – 68 m hluboká

Zabezpečovací zařízení a technika

- Kompletní a komplexní rekonstrukce zařízení zabezpečovací techniky, včetně napojení na návazné úseky tratí
- Rušení 4 železničních přejezdů
- ETCS L2 s benefity, výhradní provoz
- Zřízení DOZ z CDP Praha

Sdělovací technika a zařízení

- Pokládka nových sdělovacích kabelů.
- Zřízení systému GSM-R.
- V tunelech bude šíření signálu zajišťovat tzv. vyzařovací kabel
- Navržen dálkový optický kabel
- Orientační systém v tunelu na základě PBŘ

Trakční vedení a energetika

- Trakční vedení AC 25kV 50 Hz
- Magistrální rozvod 22kV
- Pro kotvení systémů TV v tunelech a ve stísněných prostorech bude použito pružinové kotvení.
- Nové osvětlení
- Ukolejnění kovových konstrukcí

Silnoproudé technologie

- Zřízení systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty
- Transformační stanice pro napájení vzduchotechniky a technologie tunelu
- Dispečerská řídící technika
- Doplnění SW DŘT do ED Křenovka
- Vzduchotechnika tunelu

4.2.4 Modernizace trati Praha-Veleslavín (vč.) — Praha-Ruzyně (vč.) — Stavba A46

Ve stavbě Praha-Veleslavín (vč.) — Praha-Ruzyně (vč.) je řešen mezistaniční úsek a obě železniční stanice na jeho koncích: ŽST Praha-Veleslavín a ŽST Praha-Ruzyně. V mezistaničním úseku je nově vložena (obnovena) zastávka Praha-Liboc. Obdobně jako v předchozích úsecích modernizace zahrnuje elektrizaci, zdvoukolejnění a odstranění všech úrovňových křížení. Traťová rychlost bude zvýšena na 85 km/h. Součástí stavby je také objekt TNS Liboc v km 9,0 napojený na rozvod VVN, který zajišťuje napájení drážních trakčních i netrakčních odběrů.

V celém popisovaném úseku je navrženo ETCS L2 s benefity. Obdobně jako navazující úseky je trať koncipována na třídu zatížení D4 (22,5t/nápravu, 8t/bm) s průjezdným průřezem UIC-GC. Všechny přejezdy jsou nahrazeny mimoúrovňovým řešením. Maximální traťová rychlost je 85 km/h.

ŽST Praha-Veleslavín

Dispozičně je stanice řešena dvojicí vnějších nástupišť délky 220 m. Stavební řešení bylo průběžně prostorově a provozně-dispozičně koordinováno s již realizovanou stavbou prodloužené trasy metra A, resp. se stanicí metra Veleslavín tak, aby bylo možno následně, v rámci modernizace železniční tratě zajistit přímý přestup mezi oběma dopravními systémy. Pro zajištění požadavků dopravní technologie je zahloubená část ŽST Praha-Veleslavín (2 vnější nástupiště) doplněna o 2 kusé koleje s jazykovým nástupištěm dl. 220 m situované na povrchu v místě dnešních kolejí před stávající výpravní budovou. Nástupiště je provázáno schodišti a eskalátory se zahloubenou částí železniční stanice a návazně pak i se stanicí metra A Nádraží Veleslavín.

Železniční stanice je navržena takovým způsobem, aby přirozeně propojovala všechny druhy dopravy, které se na Veleslavíně setkávají. Půdorysné i výškové řešení je zároveň předurčeno stávajícími body napojení na vestibul a podchod metra, které byly s předstihem připraveny v rámci výstavby stanice metra.

Stanice je tvořena:

- terminálem s halou a zastřešenými nástupišti dvojice hlavních kolejí
- dvojicí kusých kolejí s částečně zastřešením ostrovním nástupištěm
- historickou výpravní budovou s navazujícím veřejným prostranstvím

Historická výpravní budova bude zrekonstruována jako připomínka buštěhradské dráhy. Cílem je zachování specifické identity a osobitosti místa. V přízemí budovy je navržena kavárna s přesahem do venkovního prostoru a toalety pro cestující, v patře je umístěno zázemí pro strojvedoucí přenocující ve stanici.

V ŽST je navržen nový technologický objekt pro umístění technologií zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení.

Zastávka Praha-Liboc

Nově navrhovaná, (resp. obnovovaná) zastávka Praha-Liboc zpřístupňuje železniční trať cestujícím z přilehlého území s převážně obytnou funkcí. Oproti stejnojmenné dříve zrušené je zastávka odsunuta do polohy blíže k ŽST Praha-Ruzyně pro zlepšení obsluhy rozvojového území Ruzyně. Zastávku tvoří dvojice bočních nástupišť dl. 220 m přístupných z podchodu spojujícího ulice U Prioru a Brodecká, další přístupy jsou zajištěny schodišti a chodníky ústícími do přilehlých ulic. Střední části nástupišť jsou zastřešeny a kryty před povětrnostními vlivy.

V úsecích trati v blízkosti zastávky došlo na základě dřívějšího projednání dokumentace EIA ke směrové úpravě vedení trati, jejím oddálením od stávající obytné zástavby při zachování vyhovujícího směrového řešení. V úseku od zastávky směrem k ŽST Praha-Ruzyně je na jižní straně trati navržen mostními objekty přerušovaný zemní val, v místech, kde val není zřízen je protihluková ochrana přilehlé zástavby řešena protihlukovými zdmi.

ŽST Praha-Ruzyně

Železniční stanice Praha-Ruzyně je nově z větší části situována mimo její současnou polohu. Kolejiště stanice je mimo hlavních kolejích rozpletených do mimoúrovňového odbočení trati do ŽST Praha-Letiště Václava Havla také tvořena kolejemi pro ostav vlakových souprav. V hlavních kolejích je traťová rychlost 85 km/h tak jako v navazujícím mezistaničním úseku do ŽST Praha-Veleslavín.

Zřízeno je ostrovní nástupiště délky 230 m, přístupné zhruba v třetinách délky z mostu nad mírně zahloubenou ulicí Drnovská a z podchodu blíže ŽST Hostivice. Niveleta nástupiště je cca 5 až 6 m nad okolním terénem. Zastřešení o délce 180 m je zřízeno nad všemi přístupy na nástupiště a podepřeno řadou dvojicemi sloupů s osovými vzdálenostmi 2,55 x 9,6 m.

V ŽST Praha-Ruzyně se dle dopravní technologie počítá s krátkodobými a nočními odstavy vlakových souprav. Z toho důvodu je zde navržena budova provozního ošetření sloužící především jako objekt poskytující zázemí pro úklidové čety vlakových souprav, strojvedoucí a vlakový doprovod, součástí objektu je i sdělovací místnosti, technická místnost a skladové prostory.

Železniční spodek a svršek

Jedním z rozhodujících parametrů modernizace je zvýšení rychlosti jízdy trati na stávajícím tělese. Navržené kolejové úpravy umožňují v téměř celém úseku zvýšit traťovou rychlost na 80 km/h resp. 85 km/h pro Imax=130 mm a Imax=150 mm, za ŽST Praha Ruzyně ve směru Kladno pak 110-120 km/h. Směrový návrh os kolejí je limitován stávajícím zastavěným územím včetně nutnosti navázání železničních zastávek a stanic na stávající komunikační síť. Za ŽST Praha-Ruzyně odbočuje trať na novém drážním tělese ve směru na LVH směrovým obloukem R1=314 m, resp. R2=310 m. Limitujícím prvkem směrového návrhu je zde křížení s mostem pražského okruhu a jeho opěrami.

Železniční svršek v hlavních kolejích bude tvaru 60 E2 z dlouhých kolejnicových pasů svařených do bezstykové koleje na příčných betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním, rozdělení pražců „u". Odstavné koleje č. 3 a 5 v ŽST Praha Veleslavín budou zřízeny svrškem tvaru 49E1 na příčných betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním, rozdělení pražců „c" a koleje č. 51, 53, 4, 6, 4a v ŽST Praha Ruzyně budou zřízeny svrškem tvaru 49E1 na příčných betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním, rozdělení pražců „c".

V ŽST Praha-Veleslavín je trať vedena ve snížené niveletě, úrovňový přejezd ulice Veleslavínská je nahrazen mimoúrovňovým křížením (železnice je vedena v tunelu). Na tunel navazuje objekt nové staniční haly, která je řešena v několika výškových úrovních s vazbou na vestibul stanice metra Nádraží Veleslavín (ve dvou úrovních), na terminál BUS, přilehlý uliční prostor i předprostor historické výpravní budovy. Vnější nástupiště u hlavních kolejí č. 1 a 2 jsou umístěna zhruba v úrovni podchodu pod ul. Evropská, který je součástí vestibulu metra. Za nástupišti trať stoupá v zářezu se zárubními zdmi na úroveň stávající trati. Na úrovni terénu v sousedství výpravní budovy je navržena dvojice kusých kolejí č. 3 a 5 s oboustranným jazykovým nástupištěm. Koleje slouží pro obrat linek končících v ŽST Praha-Veleslavín nebo pro případ mimořádných událostí. Převážná většina délek nástupních hran se nachází u kolejí v obloucích, u jazykového nástupiště jsou přilehlé koleje bez převýšení u průběžných kolejí činní převýšení 40 mm. Nástupní hrany jsou navrhovány ve výšce 0,55 m nad temenem přilehlé kolejnice a ve vzdálenosti 1,68 m od osy koleje. Nástupiště jsou odvodněna příčným sklonem vždy k přilehlé koleji. S ohledem na umístění železniční stanice v protisměrných obloucích je zhlaví stanice vysunuto až do km 8,8, zhlaví sestává z dvojice jednoduchých kolejových spojek a rozvětvení do předjízdných kolejí.

V km 10,0 bude zřízena nová zastávka Praha-Liboc umístěná na směrové přeložce, zřízená pro obsluhu přilehlé zástavby.

Úpravy v ŽST Praha-Ruzyně jsou vyvolány zejména změnou směrového a výškového vedení trati za účelem zvýšení traťové rychlosti a výstavbou nového traťového úseku Praha-Ruzyně – Praha-Letiště Václava Havla. Stanice je přizpůsobena zejména osobní dopravě. Ve stanici se bude nacházet jedno

ostrovní nástupiště mezi hlavními kolejemi č. 1 a 2 s délkou nástupní hrany 230 m. V prostoru stanice za nástupištěm bude realizován mimoúrovňový rozplet tratí ve směru Kladno a Praha-Letiště Václava Havla. Ostatní koleje ve stanici budou odstavné koleje pro letištní vlakové soupravy. Ve stanici již nebude opětovně zapojena vlečka č. 1354 „Westpoint Distribution Park", jež bude zrušena.

Stanice je v novém stavu řešena ve zcela nové dispozici. Před nástupištěm (ve směru staničení) je z koleje č. 1 do kol. č. 2 vložena jednoduchá kolejová spojka z výhybek č. 1 (1:9-300) a č. 3 (1:9-300). V km 11,118 je pak do kol. č. 2 prostřednictvím výh. č.2 (1:11-300) zapojena výtažná kolej č. 4a, jež bude sloužit pro úvraťové jízdy při přestavování vlakových souprav z odstavných kolejích na sanitární koleje a naopak. Za nástupištěm je výhybkami č. 4, 6, 7 a 10 (1:9-300) navrženo kolejové rozvětvení do nových odstavných kolejí č. 51 a 53 umožňující vlakům jedoucím z Kladna zastavit u obou nástupních hran. Výhybkou č. 5 a potažmo výh. č.8 jsou zapojeny sanitární koleje č. 4 a 6. Prostřednictvím výhybky č. 9 (1:18.5-1200) je zajištěno odbočení z koleje č.2 ve směru trati na Kladno. Traťová kolej 101 směr Praha-Letiště VH je zapojena pomocí výhybky č. 11 (1:18,5-1200). Následné kolejové rozvětvení z výhybek č. 13 (1:9-300), 14 (1:11-300) a křižovatkové výhybky č. 12 (1:11-300), umožňuje jízdu vlaků z kolejí č. 51 a 53 na obě traťové koleje směr ŽST Praha-Letiště Václava Havla. Kolej č.2 ve směru na Kladno podchází hlavní koleje ve směru na letiště jednokolejným hloubeným tunelem, za nímž se následně přimyká k traťové koleji č.1.

Nástupiště

V ŽST Praha-Veleslavín bude vybudována dvojice vnějších nástupišť u hlavních kolejích č. 1 a 2 s délkou nástupní hrany 220 m. Mezi kolejemi č. 3 a 5 bude vybudováno oboustranné jazykové nástupiště s délkou nástupní hrany 220 m. Všechna nástupiště budou mít výšku nástupní hrany 550 mm nad TK.

Mimoúrovňový přístup na nástupiště ve stanici bude zajištěn pomocí 2 podchodů. Přístup z podchodů na nástupiště bude zajištěn kombinací schodišť, výtahů a eskalátorů.

V zast. Praha-Liboc bude vybudována dvojice vstřícně umístěných vnějších nástupišť s délkou nástupní hrany 220 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Nástupiště budou přístupná pomocí schodišť, šikmých chodníků a výtahu zaústěných do podchodu spojujícího obě strany kolejiště a přilehlých ulic.

V ŽST Praha-Ruzyně se bude nacházet jedno oboustranné ostrovní nástupiště mezi hlavními kolejemi č. 1 a 2 s délkou nástupní hrany 230 m a s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Nástupiště bude společné pro vlaky obou směrů Kladno a Letiště, čímž bude umožněn přestup hrana-hrana v relaci Kladno – Praha Letiště Václava Havla. Pro přístup na nástupiště bude sloužit podchod umístěný v západní části území, ve východní části bude přístup přímo z ulice Drnovská s vazbou na autobusové linky MHD. Přístup do podchodů a na nástupiště bude zajištěn zřízením schodišť, šikmého chodníku a výtahu.

Mostní objekty

V řešeném úseku je 13 železničních mostů (vč. podchodů), jeden rušený železniční most, dva železniční propustky a tři rušené železniční propustky.

V ŽST Praha-Veleslavín je navržen nový podchod, který zajišťuje bezbariérový přístup na ostrovní nástupiště a do stanice metra a je do něho umístěno technologické a provozní zázemí stanice a komerční prostory. Druhý podchod je umístěn v km 8,171. Stavebně jsou podchody součástí pozemního stavebního objektu železniční stanice.

Nový podchod v km 9,562 v ulici U Kolejí nahrazuje stávající chráněný přechod pro chodce.

V zast. Praha-Liboc je navržen nový podchod, který zajišťuje bezbariérový přístup na obě vnější nástupiště. Do podchodu jsou umístěny technologické místnosti a komerční prostory. Jedná se o kompletní technologické prostory zařízení elektro – energoblok (trafa, rozvodny VN a NN). Podchod je kromě přístupu k zastávce významný i z pohledu prostupnosti území pro pěší a cyklisty.

Nové podchody pro pěší a cyklisty v km 10,360 v ulici Ledecká, v km 10,574 v ulici Rakovnická a Přílepská a v km 10,880 v ulici Rakovnická a Sobínská zajišťují zlepšení prostupnosti území.

V ŽST Praha-Ruzyně je navržen nový podchod, který zajišťuje bezbariérový přístup na ostrovní nástupiště a je do něho umístěno technologické a provozní zázemí stanice.

Nové podchody pro pěší a cyklisty v rozpletu tratí v km 12,024 a v km 12,194 nahrazují stávající přejezd P14.

Kvůli minimalizaci plošných záborů jsou v místě směrových přeložek trati navrženy úseky s opěrnými nebo zárubními zdmi.

Pozemní komunikace

Úrovňový přejezd ul. Veleslavínská bude nahrazen mimoúrovňovým křížením, přičemž železniční trať bude v tunelu a ul. Veleslavínská zůstane přibližně ve stávající výškové úrovni. Vynucené úpravy se dotýkají i ulic Kladenská, Adamova a Nad Stanicí.

U ŽST Praha-Veleslavín je navržena příjezdová komunikace ke stávající výpravní budově po pojížděném chodníku, který je napojen na spojovací komunikaci chodníkovým přejezdem. Ve vazbě na stávající terminál BUS jsou navrženy přístupové komunikace k železniční stanici. Přes halu železniční stanice je navržena stezka pro pěší a cyklisty.

V západní části ŽST Praha-Veleslavín dochází k úpravám stávajících a výstavbě nových komunikací. Komunikace je určena pro pěší a cyklistické vazby v území a zajišťují i přístup k železniční trati a jejím součástem – napájecí stanici, technologické budově, nástupnímu místu IZS.

Ulice Libocká se ve stávajícím stavu mimoúrovňově kříží s železniční tratí. Komunikace je jednosměrná a podjezd šířkově i výškově nevyhovující. Nově je navržena jako dvoupruhová, obousměrná šířky 7,0 m s normovou podjezdnou výškou. Po obou stranách komunikace jsou navrženy chodníky. V souvislosti s rozšířením ul. Libocká jsou zrušeny úrovňové železniční přejezdy v ulici U Stanice a Litovická.

K zastávce Praha-Liboc je navržen přístupový chodník propojující jižní vstup do podchodu s chodníkem v ulici Litovická. Trasa chodníku je vedena po stávajícím tělese žel. trati.

Ulice U Prioru je z důvodu umístění nové železniční zastávky přeložena do nové polohy v délce cca 550 m. Od místa vjezdu do průmyslové zóny je ulice přeložena do zcela nové stopy podél železniční trati s napojením na ul. Libockou novou křižovatkou v blízkosti železničního mostu. Nová křižovatka bude řízená SSZ. Komunikace je navržena jako dvoupruhová, obousměrná šířky 7,5 m a je navržena převážně s jednostranným chodníkem.

K podchodu v ŽST Praha-Ruzyně jsou navrženy přístupové chodníky od autobusové zastávky v ulici Drnovská.

Stávající úrovňový železniční přejezd v ulici Drnovská je zrušen a nahrazen silničním podjezdem. Rozsah úprav komunikace je mezi ulicemi Stochovská a U Prioru, délky cca 350 m. Komunikace je navržena jako dvoupruhová obousměrná šířky 7,0 m. V celé délce je navržen chodník po západní straně, po východní straně je chodník jen v úseku Pilotů – Stochovská.

V souvislosti se zahloubením ul. Drnovská je v délce cca 260 m upravena a v novém místě na Drnovskou napojena ulice Ztracená. Komunikace je navržena šířky 6,0 m s oboustrannými chodníky, od vjezdu do obytné zástavby pak 4,0 m.

V západní části ŽST Praha-Ruzyně jsou navrženy nové komunikace pro silniční vozidla i pro pěší a cyklisty jako náhrada za zrušený přejezd P14 nebo novou trasou přerušené polní cesty.

Protihluková ochrana

Pro splnění hygienického limitu hluku z dopravy na dráhách jsou v některých úsecích navrhovány protihlukové stěny. Výšky protihlukových stěn se pohybují v rozmezí od 1 do 4,5 m nad temenem kolejnice. Další opatření jsou součástí řešení železničního spodku, svršku. Součástí protihlukové ochrany je zemní val.

Pozemní stavby

V ŽST Praha-Veleslavín je navržen nový objekt staniční haly, která je řešena v několika výškových úrovních s vazbou na vestibul stanice metra Nádraží Veleslavín (ve dvou úrovních), na terminál BUS, přilehlý uliční prostor i předprostor historické výpravní budovy. Střecha haly je navržena jako pobytová s intenzivní zelení a zakrývá nástupiště zhruba ve třetině délky. V prostoru haly jsou navrženy technologické i komerční prostory a prostory pro cestující včetně prodeje jízdních dokladů. Součástí objektu je i zastřešení vnějších nástupišť. V prostoru je navrhováno i zastřešení jazykového nástupiště u stávající výpravní budovy a stavební úpravy stávající výpravní budovy.

Technologická budova v ŽST Praha-Veleslavín v km 8,550 je určena k umístění zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a silnoproudé technologie. Objekt je bez trvalé obsluhy.

V zast. Praha-Liboc je zřizováno zastřešení nástupiště, přístupových schodišť a částí chodníků na nástupiště. Dále je navržena samostatně stojící výtahová šachta zajišťující vertikální vazby.

V ŽST Praha-Ruzyně je navrženo zastřešení nástupiště kryjící i přístupová schodiště a chodníky.

V ŽST Praha-Ruzyně je ve vazbě na areál provozního ošetření vlakových souprav na kolejích č. 4 a 6 navržena budova sloužící jako zázemí pro zaměstnance úklidu vlakových souprav.

Stanice i zastávka budou vybaveny orientačním systémem a drobnou architekturou.

Podzemní stavby

- Dvoukolejný tunel v km 7,905-7,955 délky 50,7 m (Veleslavínský) — navazuje na tunelový komplex předchozího úseku
- Jednokolejný tunel v km 11,986 - 12,121 délky 135 m (Rozplet).

Zabezpečovací zařízení a technika

- Kompletní a komplexní rekonstrukce zařízení zabezpečovací techniky, včetně napojení na návazné úseky tratí.
- Ovládání z centrálního dispečerského pracoviště CDP Praha.
- Technologie ETCS L2 s benefity pro výhradní provoz.

Sdělovací technika a zařízení

- Pokládka nových sdělovacích kabelů.
- Rekonstrukce zařízení sdělovací techniky.
- Zřízení systému GSM-R.
- Vytvoření informačního systému s využitím dynamických ukazatelů.

Trakční vedení a energetika

Nové NN a osvětlení ve stanicích, zastávkách a tunelech.

Nové pohony výhybek a jejich elektrický ohřev.

Zřízení drážního magistrálního rozvodu 22kV.

Zřízení trakční napájecí stanice v km 9,0. Objekt TNS Liboc slouží pro zajištění trakčních i netrakčních odběrů elektrické energie. Objekt je roztažen podél příjezdové komunikace, z jižní strany je zapuštěn do terénu a včetně střechy přesypán a ozeleněn.

Zřízení spínací stanice v ŽST Praha-Ruzyně v km 12,2. Objekt SpS Ruzyně je navržený dle požadavků na umístění silnoproudé technologie a sdělovacího zařízení. Objekt nebude mít trvalou obsluhu, sociální zařízení není zbudováno.

Trakční vedení soustavy 25 kV 50 Hz AC.

Ukolejnění kovových konstrukcí.

Silnoproudé technologie

- Zřízení systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty.
- Technologie trakční napájecí stanice Liboc v km 9,0.
- Technologie spínací stanice Ruzyně v km 12,2.
- Technologie transformačních stanic VN/NN v ŽST Praha-Veleslavín, zast. Praha-Liboc, ŽST Praha-Ruzyně.

Popisované řešení odpovídá cílovém stavu. Ve stavbě je navrženo provizorní zapojení do jednokolejného úseku stávající trati ve směru Praha-Dejvice i Hostivice.

4.2.5 Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo) — Praha-Letiště Václava Havla Praha (mimo) — Stavba A47

Novostavba trati spojující ŽST Praha-Ruzyni a ŽST Praha-LVHP je navržena s následujícími základními parametry:

- Traťová rychlost v hlavních kolejích trati je 80-110 km/h
- Traťová třída zatížení D4 (22,5t/nápravu, 8t/bm)
- Prostorová průchodnost UIC – GC
- Dvoukolejný a elektrizovaný úsek

Železniční spodek a svršek

Jedná se o nově navržený traťový úsek pro zajištění obsluhy prostoru letiště osobní dopravou. Součástí je zast. Praha-Dlouhá Míle. Maximální traťová rychlost je V/V130/V150=110/110/110 km/h. Minimální poloměr oblouku je 300 m. Maximální převýšení je 150 mm.

Železniční svršek je tvořen kolejnicemi tvaru 60E2, které jsou pružně upevněny na betonové pražce s min. délkou 2,6 m. Kolejnice jsou svařeny do bezstykové koleje. Minimální tloušťka kolejového lože je 300 mm pod pražcem. Odvodnění je navrženo pomocí příkopových zídek tvarů UCH a UCB různých výšek.

Otevřené zářezy jsou navrženy ve sklonu 1:1,75. Jako ochrana proto zvětrávání je rozprostřena ornice se zatravňovací rohoží.

V řešené stavbě se nenachází žádná výhybková jednotka. Jsou navrženy čtyři nouzové přístupy do zářezu. Přístup je navržen pomocí schodišť.

Nástupiště

V zastávce budou realizovány 2 vnější nástupiště stavební délky 220 m. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad úrovní temene kolejnice. Minimální šířka nástupiště je navržena na 4,0 m.

Mimoúrovňový přístup na nástupiště bude zajištěn pomocí výtahů, schodišť a eskalátorů.

Mostní objekty

Budou realizovány opěrné, zárubní zdi a mostní objekty nad zahloubeným koridorem dráhy.

Trvalý železniční most o 6 polích rozpětí 12,0 + 4x17,0 + 12,0 m převádí novou železniční trat přes koryto dešťové kanalizace vedené do Kopaninského poldru a přes podpovrchovou splaškovou kanalizace (obtok ČKV).

V úseku je řešeno i 6 silničních mostů (z toho jeden je určen pro umístění světelné naváděcí zařízení připravované paralelní přistávací a vzletové dráhy RWY 06R/24L), které mimoúrovňově převádí pozemní komunikaci přes železniční trať.

V úseku jsou navrženy 4 lávky pro pěší a cyklistické vazby.

Pozemní komunikace

Bude navrženo parkoviště P+R a BUS terminál s veškerou elektromobilitou zastávky Dlouhá Míle. Kapacita parkoviště P+R je 840 míst (z toho 20 vyhrazených stání, 176 stání pro pomalé dobíjení a 10 stání pro rychlé nabíjení automobilů).

Řešené území kolem zastávky Dlouhá Míle nebude mít prakticky žádnou prostorovou rezervu pro rozšíření pozemního parkoviště, pokud by se v budoucnu ukázalo, že je jeho kapacita nedostatečná. Jednotlivé „podkovy" parkovacích stání je tak možné nahradit až čtyřpatrovými parkovacími domy.

Dále budou nahrazeny stavbou dotčené komunikace a případně je navrženo jejich mimoúrovňové křížení s navrženou železniční tratí.

Protihluková ochrana

Vzhledem k zjištěným výsledným vypočteným hodnotám není nutné v souvislosti s realizací stavby přistoupit k realizaci dodatečných protihlukových opatření. Jako účinná protihluková opatření při ochranně hluku z provozu dráhy se uplatňují tunely, opěrné a zárubní zdi. Z hlediska silničního provozu lze považovat za protihlukové opatření samotné umístění nových komunikací a parkovišť v dostatečné vzdálenosti od chráněných prostorů. Z hlediska nově navržených stacionárních zdrojů hluku jsou tato též umístěna v dostatečná vzdálenosti od chráněných prostorů, v neposlední řadě budou vybraná vzduchotechnická zařízení opatřena na výdechových a nasávacích otvorech účinnými tlumiči hluku.

Pozemní stavby

V rámci zast. Praha-Dlouhá Míle budou navrženy provozní objekty. Provozní objekty jsou rozděleny na dvě části. Do objektu zázemí terminálu jsou umístěny doplňkové funkce navázané na centrální veřejný prostor. Jsou zde soustředěny veřejné prostory (hygienické zázemí pro veřejnost, čekárna), prostory železničního dopravce (pokladny, zázemí pro dopravce), provozní prostory (dozorce, technické místnosti, odpadové hospodářství), komerční prostory (nájemní jednotky, zázemí pro jednotky – hygienické, skladové).

V provozních objektech zastávky je uvažováno se dvěma obchodními jednotkami. Zastávka bude vybavena orientačním systémem a drobnou architekturou.

V obratišti dopravního terminálu Praha-Dlouhá Míle je navržena novostavba zázemí pro řidiče autobusů.

Nový technologický objekt určený pro umístění TS pro dráhy včetně rozvodny VN, NN, tlumivek a sdělovacího zařízení je navržen v zastávce Praha-Dlouhá Míle.

V rámci stavby je navržena nová technologická budova TNS Na Padesátníku.

Podzemní stavby

Železniční tunel Dlouhá Míle — jih délky 94 m

Konstrukce tunelu je navržena jako uzavřený monolitický železobetonový rám s vyspádovaným horním povrchem ve sklonu 2 % (stropní deska) pro odvod vadózní vody. Stropní deska má proměnnou tloušťku 800-923 mm, tloušťka stěn a spodní desky činí 800 mm. Stropní deska je opatřena náběhy o výšce 300 mm a délce 2000 mm od vnitřního líce stěny. Stěny tunelu jsou ve vzdálenosti 3,36 m. Výjezdový portál tunelu ve směru staničení navazuje na nástupiště zast. Praha-Dlouhá Míle.

Železniční tunel Dlouhá Míle — sever

Celková délka tunelu je 318 m. Vjezdový portál navazuje na nástupiště zastávky Praha-Dlouhá-Míle.

Konstrukce tunelu je navržena jako uzavřený monolitický železobetonový rám s vyspádovaným horním povrchem ve sklonu 2 % (stropní deska) pro odvod vadózní vody. Stropní deska má proměnnou tloušťku 800-923 mm, tloušťka stěn a spodní desky činí 800 mm. Stropní deska je opatřena náběhy o výšce 300 mm a délce 2000 mm od vnitřního líce stěny. Stěny tunelu jsou ve vzdálenosti 3,36 m.

Zabezpečovací zařízení a technika

- TZZ 3. kategorie typu ITZZ
- ETCS L2 s benefity pro výhradní provoz.
- Kontrola volnosti pomocí počítačů náprav
- Ovládání z centrálního dispečerského pracoviště CDP Praha

Sdělovací technika a zařízení

- Pokládka nových sdělovacích kabelů.
- Rekonstrukce zařízení sdělovací techniky.
- Zřízení systému GSM-R.
- Vytvoření informačního systému s využitím dynamických ukazatelů.
- V tunelech bude šíření signálu zajišťovat tzv. vyzařovací kabel

Trakční vedení a energetika

- Nové osvětlení v zastávce potažmo v terminálu
- Trakční vedení v soustavě 25 kV 50 Hz střídavé
- Zřízení drážního magistrálního rozvodu 22kV.
- Ukolejnění kovových konstrukcí.
- Koordinace s trolejbusovou tratí

Silnoproudé technologie

- Zřízení systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty
- Zřízení nové trafostanice v zast. Praha-Dlouhá Míle a NTS Na Padesátníku
- Napojení na Magistrální rozvod 22kV

Popisované řešení odpovídá cílovém stavu.

4.2.6 Novostavba ŽST Praha-Letiště Václava Havla — Stavba A48

Tento úsek stavby navazuje na novostavbu trati Praha-Ruzyně — Praha Letiště Václava Havla (mimo). Téměř celý úsek je veden tunel do podzemní železniční stanice Praha Letiště Václava Havla.

Nová trasa je projektována pro prostorovou průchodnost UIC-GC. Maximální traťová rychlost v popisovaném úseku je 110 km/h.

Stanice je umístěna pod ulicí Aviatická, mezi objekty Parkingu A, Airport Bussiness Centre a hotel Courtyard by Marriott. Výstupy směřují na západě k objektu Terminál 2, východní výstup je orientován k Terminálu 1, zároveň bude využíván zaměstnanci letiště. Uprostřed ústí objekt požárního úniku.

Železniční stanice je konstruována jako koncová stanice s jedním ostrovním nástupištěm o délce 225 m. Ve výhledovém stavu včetně zaokruhování (varianta R1spěš+) se stanice stane nácestnou, kde ve směru odb. Průhony vznikne mezi hlavním dopravními kolejemi obratová kolej pro vlaky končící v ŽST Praha-Letiště Václava Havla.

Na povrchu nad stanicí je navržena pěší zóna s maximalizovanými vegetačními plochami. Řešení parteru je dočasné a v cílovém stavu bude nahrazeno návrhem parteru od sdružení Aeropolis.

Stanice je technicky a technologicky přizpůsobena na stavbu Zaokruhování letiště ve směru odb. Průhony.

Železniční spodek a svršek

Jedná se o nově navrženou železniční stanici pro zajištění obsluhy prostoru letiště osobní dopravou. Stanice bude umístěna v podzemí a bude ji tvořit dvojice kusých kolejí.

V rozsahu tunelového komplexu je navržena pevná jízdní dráha (PJD). V hlavních kolejích budou použity kolejnice tvaru 60E2. Navržená traťová třída zatížení je D4 (22,5t/nápravu, 8t/bm).

Délka úseku novostavby je 888 m. ŽST Praha Letiště Václava Havla je zcela nová koncová stanice zajišťující obsluhu prostoru letiště osobní dopravou. Stanice bude umístěna v podzemí a bude ji tvořit dvojice kusých kolejí s ostrovním nástupištěm délky 225 m. Navrhované kolejové rozvětvení, které je navrženo dvojitou kolejovou spojkou z výhybek č. 1, 2, 3, 4 (1:11-300), umožňuje obracení vlakových souprav a jízdu vlaků po libovolné traťové koleji. Koleje jsou zakončeny dynamickými zarážedly. Maximální sklon v celém úseku dosahuje 2,5‰.

Nástupiště

Ve stanici bude realizováno jedno ostrovní nástupiště stavební délky 225 m. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad úrovní temene kolejnice. Šířka nástupiště je 11,64 m.

Mimoúrovňový přístup na nástupiště ve stanici bude zajištěn pomocí 2 vestibulů. Bezbariérový přístup bude zajištěn kombinací schodišť, výtahů a eskalátorů.

Mostní objekty

Budou realizovány zárubní zdi v rozsahu km 4,822 - 4,932.

Pozemní komunikace

Je navržena úprava komunikací přerušených či dotčených stavbou. Všechna křížení (silnice s železniční tratí) jsou řešena mimoúrovňově

Pozemní stavby

Pro technologické účely, stejně tak i pro odbavovací zázemí budou využity místnosti za konci nástupiště.

Železniční stanice bude hloubená, široká 23 m. Stavební délka podzemní stanice je 280 m. Hloubka nástupiště pod terénem je 11,3-12,2 m. Stanice bude vybavena orientačním systémem a drobnou architekturou.

Jedná se o nově navrženou železniční stanici pro zajištění obsluhy prostoru letiště osobní dopravou. Stanice bude umístěna v podzemí a bude ji tvořit dvojice kusých kolejí s ostrovním nástupištěm délky 225 m. Jedná se o dvouvestibulovou hloubenou podzemní stanici s ostrovním nástupištěm. Přístup na nástupiště je z obou vestibulů. Konstrukce stanice je od počátku dvoupodlažní, přičemž v horním podlaží je umístěna technologie až k místu ukončení podzemního východního vestibulu.

Únikový objekt z tunelu je navržen v km 16,450

Podzemní stavby

Hloubený tunel km 16,211-16,277 – stavba kategorie II

Navrhovaný železniční tunel je dvoukolejný o délce 518 m. Je navržen v přímé a v oblouku o poloměru 340 m. Niveleta hloubeného tunelu se v tomto úseku pohybuje v hloubce 9,3 až 13,8 m pod terénem, je zde určována především nutnou hloubkou podchodu křížených komunikací, podchodem pod kolektorem v km 16,713 a výškovou polohou navazující ŽST Praha – Letiště Václava Havla.

Zabezpečovací zařízení a technika

- SZZ 3. kategorie s přípravou a rezervou na zprovoznění Zaokruhování Letiště (Odb. Průhony)
- Dálkové řízení z CDP Praha
- ETCS L2 s benefity
- SZZ vybaveno ASVC
- Kontrola volnost koleje počítačem náprav

Sdělovací technika a zařízení

- Zavedení systému GSM-R
- Výstavba BTS
- Audio-vizuální informační systém v ŽST Praha – Letiště Václava Havla
- Napojení na dálkový optický kabel

Trakční vedení a energetika

- Nové osvětlení ve stanicích a zastávkách
- Nové pohony výhybek
- Trakční vedení v soustavě 25kV střídavé s přípravou na budoucí napojení

Silnoproudé technologie

- Zřízení systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty
- Zřízení nové trafostanice ve stanici Praha-Letiště Václava Havla
- Příprava na budoucí napojení na Magistrální rozvod 22kV

Popisované řešení odpovídá cílovém stavu. Ve stavbě je uvažována příprava na Zaokruhování letiště (stavba A-33).

4.2.7 Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) — Kladno (mimo) — Stavba S-15

Hlavní náplní stavby je rekonstrukce traťového úseku Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo), při které dojde ke zdvoukolejnění trati, zvýšení traťové rychlosti až na 145 km/h s využitím přeložek trati, instalaci nových staničních a traťových zabezpečovacích zařízení 3. kategorie s dálkovým ovládáním z CDP Praha a instalaci traťové části vlakového zabezpečovače systému ETCS L2. Pro úsek Hostivice (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně) bude zřízena samostatná radiobloková centrála, trať bude vybavena balízami a neproměnnými návěstidly ETCS. Trať bude elektrifikována střídavou trakční soustavou 25 kV, 50 Hz. Součástí navržených úprav je také modernizace ŽST Hostivice a ŽST Jeneč, úprava polohy rozsahu odb. Jeneček, zřízení nové odb. Fialka (pro zmírnění provozních dopadů při výluce traťové koleje mezistaničního úseku Jeneč – Kladno) a úprava ŽST Kladno spočívající v zaústění dvoukolejné tratě do pražského zhlaví. Ve stanicích a zastávkách na trati budou zřízena nová nástupiště s mimoúrovňovým přístupem, s výškou nástupní hrany 550 mm a využitelnou délkou nástupní hrany 220 m. Celá trať Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno – Kladno-Ostrovec bude dálkově řízena z CDP Praha.

V úseku Praha-Ruzyně — Hostivice — Jeneč bude nejvyšší traťová rychlost zvýšena na hodnotu 120 km/h a ve zbylém úseku Jeneč – odb. Fialka – Kladno bude nejvyšší traťová rychlost zvýšena na hodnotu 145 km/h.

Náplní stavby je též úsek Praha-Smíchov (mimo) – Hostivice. Úpravy spočívají ve výstavbě systému ETCS L2. Stávající staniční a traťová zabezpečovací zařízení zůstanou zachována. Trať bude vybavena balízami a neproměnnými návěstidly ETCS.

Pro úsek Praha-Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo) bude zřízena samostatná radiobloková centrála.

Náplní stavby je též úsek trati 520C v úseku odb. Jeneček St.1 – odb. Jeneček. Stávající odb. Jeneček odbočka na trati 528B bude zrušena a nově zřízená odb. Jeneček bude umístěna na trati 520C v

prostoru stávající výhybky č. 5. V úseku bude zřízena nová zastávka Hostivice-Jeneček s výškou nástupní hrany 550 mm a délkou nástupní hrany 60 m.

Náplní stavby je též trať 520D v úseku odb. Jeneček St.1 – odb. Jeneček výh. č. 6. Úsek bude rekonstruován a zaústěn do nové odb. Jeneček a ŽST Jeneč.

ŽST Hostivice

Úpravy v ŽST Hostivice jsou vyvolány zejména peronizací stanice s výstavbou dvou oboustranných nástupišť a jednoho nástupiště vnějšího a směrovou úpravou kolejí za účelem zvýšení traťové rychlosti a rychlosti v předjízdných kolejích. Stanice je přizpůsobena zejména zvýšenému rozsahu osobní dopravy, pro kterou jsou určeny koleje č. 1, 2, 3, 4 a 5 s nástupními hranami o délce 120 a 220 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Pro nákladní dopravu spočívající v obsluze manipulačních míst v přilehlých stanicích jsou určeny koleje č. 4 a 6 a dále všeobecná nakládková a vykládková kolej č. 7 s volnou skládkou. Do obvodu stanice je zahrnuto též napojení vleček č. 1278 „Vlečka Karlovarská" a č. 1114 „Maersk Logistics, vlečka Hostivice" a č. 1235 „Vlečka A. Z. Hostivice". Přímo ve stanici je nově navrženo odbočení trati ve směru Rudná u Prahy.

Odb. Jeneček

Pro možnost vedení nákladních vlaků relace Nučice – Březno u Chomutova s přepravou vápence z lomu Mořina mimo ŽST Hostivice, kde musí vlaky v současnosti vykonávat úvrať, je rekonstruována a zdopravněna kolej č. S2, která je vymezena výhybkami č. 5 a 6 stávající odbočky Jeneček. Ve výhledovém stavu se však bude jednat o kolej traťovou zaústěnou jednak do nové ŽST Jeneč a jednak do nové odb. Jeneček, která bude zřízena v místě stávající výhybky č. 5.

Zřízení, resp. rekonstrukce odb. Jeneček a traťové koleje odb. Jeneček – Jeneč sníží požadavky na infrastrukturu vlastní ŽST Hostivice, umožní snížení provozních nákladů železniční nákladní dopravy a dopadů této dopravy na životní prostředí.

Zast. Hostivice-Jeneček

V nově zřizované zastávce Hostivice-Jeneček bude vybudováno jedno vnější nástupiště s délkou nástupní hrany 60 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Nástupiště bude přístupné pomocí chodníku směřujícího k obci. Zastávka bude vybavena rozhlasem, informačním zařízením a kamerovým systémem.

Zast. Hostivice-U hřbitova

Stávající zastávka Hostivice-U hřbitova bude stavebně upravena. Z důvodu umístění vjezdového návěstidla S nově budované odb. Jeneček do prostoru mezi železniční přejezd P2238 a stávající zastávku je nutné prodloužit nástupiště ve směru Rudná u Prahy o 8 m tak, aby byla zachována využitelná délka nástupiště 46 m i při zastavení vlaku v zastávce ve vzdálenosti 10 m před návěstidlem.

ŽST Jeneč

Vlivem přeložky tratě za účelem zvýšení rychlosti je stávající poloha ŽST Jeneč opuštěna a v místě stávající zastávky Jeneč zastávka je vybudována nová ŽST Jeneč. Hlavním významem stanice je napojení vlečky č. 1085 „Hödlmayr Č.R. a. s." a umožnění spojování a rozpojování ucelených souprav s přepravou vápence v relaci Nučice – Jeneč – Březno u Chomutova, k čemuž jsou určeny koleje č. 3, 5 a 7. Ve stanici je dále navržena kolej č. 9 pro potřeby správce trati a kolej 11 s čelní rampou. Pro správce je navržena i kolej č. 13 u které je navržena volná skládka.

Z hlediska osobní dopravy plní stanice funkci zastávky a odbočky na trať směr Středokluky, k čemuž jsou určeny hlavní koleje č. 1 a 2, mezi kterými je umístěno oboustranné ostrovní nástupiště s délkou nástupní hrany 220 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK.

Zast. Jeneč zastávka

Stávající zastávka Jeneč zastávka na trati číslo 529A bude zrušena, neboť do prostoru zastávky a přilehlého traťového úseku bude umístěna stanice Jeneč a přeložka trati 528B.

Zast. Pavlov

V zastávce Pavlov bude vybudována dvojice nových vnějších nástupišť s délkou nástupní hrany 220 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Nástupiště budou přístupná pomocí chodníků směřujících k železničnímu přechodu (a přejezdu) P20 v km 22,083. Nástupiště budou umístěna vstřícně za přejezdem (ve směru staničení). Zastávka bude vybavena rozhlasem, informačním zařízením a kamerovým systémem.

Stávající dopravna Pavlov bude zrušena.

Odb. Fialka

Pro zmírnění provozních dopadů výlukových stavů mezistaničního úseku Jeneč – Kladno s délkou téměř 7 km při výlukách traťové koleje je navržena odbočka Fialka, tvořená dvojicí kolejových spojek mezi traťovými kolejemi. Poloha odbočky byla volena s ohledem na rovnoměrné rozdělení mezistaničního úseku, geometrickou polohu koleje a polohu oddílových návěstidel. Zároveň byla poloha odbočky přizpůsobena organizaci výstavby.

ŽST Unhošť

Stávající stanice Unhošť se po zdvoukolejnění trati stane pro řízení dopravy zbytnou a bude zrušena. Se zrušením stanice zaniknou také zařízení služeb sestávající z odstavné koleje č. 5 a místa nakládky a vykládky u koleje č. 5a. Funkci stanice Unhošť z hlediska osobní přepravy převezme nová zastávka Malé Přítočno.

Zast. Malé Přítočno

V nově zřizované zastávce Malé Přítočno, která z hlediska osobní přepravy nahradí stávající a v návrhovém stavu zrušenou stanici Unhošť, bude vybudována dvojice vnějších nástupišť s délkou nástupní hrany 220 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Délka nástupních hran odpovídá výhledové délce zdvojených elektrických jednotek pro příměstský provoz. Nástupiště budou přístupná pomocí podchodu propojující obě strany kolejiště. Zastávka bude vybavena rozhlasem, informačním zařízením a kamerovým systémem.

Zast. Velké Přítočno

V nově zřizované zastávce Velké Přítočno bude vybudována dvojice vnějších nástupišť s délkou nástupní hrany 220 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Délka nástupních hran odpovídá výhledové délce zdvojených elektrických jednotek pro příměstský provoz. Nástupiště budou přístupná pomocí schodišť a chodníků směřujícího k blízkému silničnímu nadjezdu. Zastávka bude vybavena rozhlasem, informačním zařízením a kamerovým systémem.

Železniční svršek a spodek

Úpravou směrových poměrů v trati dochází ke zvýšení traťové rychlosti na 120–145 km/h (se snížením rychlosti na 80 km/h při vjezdu do ŽST Kladno) a k zavedení rychlostí V130 a V150. Ve směrovém návrhu jsou použity lineární přechodnice tvaru klotoidy, minimální poloměr směrového oblouku je R=729 m při maximálním převýšení koleje D=150 mm.

Maximální podélný sklon činí 9 ‰. Minimální poloměr zakružovacího oblouku je 10 000 m.

Osová vzdálenost kolejí je navržena na 4,0 m v širé trati, v prostoru odbočky Fialka je navržena osová vzdálenost 5,0 m.

Hlavní dopravní koleje ve stanici jsou navrženy v parametrech kolejnice 60E2 s pružným bezpodkladnicovým upevněním s W14 na betonových pražcích dl. 2,6 m a jejich rozdělením „u". Bezstyková kolej je navržena v celém rozsahu kolejiště.

Modernizovaný úsek je projektovaný pro prostorovou průchodnost UIC-GC, tj. dle ČSN 73 6320 v aktuálním znění (Průjezdné průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu) bude vyhovovat základnímu průřezu Z-GC. Přechodnost drážních vozidel bude vyhovovat pro traťovou třídu zatížení D4.

V předjízdných a ostatních dopravních kolejích je navržen svršek s kolejnicí 49E1 s pružným bezpokladnicovým upevněním na betonových pražcích.

Kolejové lože je navrženo z nového a recyklovaného materiálu frakce 31,5/63 mm. Tloušťka štěrkového lože je min 0,35 m. Využití recyklovaného materiálu se předpokládá v jeho maximálních možnostech. Těleso železničního spodku odpovídá návrhu dle předpisu S4. Ve stavbě je navržena obnova či novostavba odvodňovacích prvků.

Nástupiště

V základním řešení jsou nástupiště navržena na délku min. 220 m s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Přístup na nástupiště je řešen mimoúrovňově schodišti, výtahem či šikmým chodníkem. V zast. Pavlov je přístup řešen přes přilehlý přechod/přejezd.

Mostní objekty

V řešeném úseku je 11 železničních mostů (přestavby + nové mosty), 4 nové podchody, jeden železniční most ke zrušení, 7 železničních propustků (přestavby + nové propustky), 10 rušených železničních propustků, tři silniční nadjezdy, jeden silniční propustek, jedna zárubní a jedna opěrná zeď. Proti předchozímu stupni byl přidán jeden most a propustek jako náhradu za přejezd P17.

Prostorové uspořádání na mostních objektech je navrženo s ohledem na návrhové rychlosti trati. Na všech objektech je dodržena nutná šířka i výška obrysu nutného kolejového lože včetně rezerv dle ČSN 73 6201.

Pro přestavované propustky, kde byl změněn průtočný profil, byl zpracován hydrotechnický výpočet, který určil světlost nového otvoru. U mostů a propustků, kde byla zachována nosná konstrukce a neměnit se průtočný profil, nebyl hydrotechnický výpočet zpracováván.

Zabezpečovací zařízení

- vybavení ETCS L2 s benefity
- dálkové ovládaní z CDP Praha

Použité elektronické stavědlo bude konstruováno s horkou zálohou všech obvodů, a proto nebude nutno zřizovat desku nouzových obsluh. Pro možnost místního nouzového ovládání bude v dopravní místnosti zřízeno nezálohované ovládací pracoviště. Přejezdová zabezpečovací zařízení na trati budou zřízena nová s pozitivní signalizací druhu PZS 3ZBI s celými závorami dle ČSN 34 2650. Na základě požadavku správce zařízení je navrženo PZS reléového typu s elektronickými doplňky. Závorová břevna na přejezdech budou vybavena kontrolou celistvosti břevna.

V rámci této stavby bude zřízena technologie v budově CDP Praha tak, aby bylo možné aktivovat dálkové ovládání řízené oblasti Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (včetně). Dispečerská pracoviště pro tuto řízenou oblast budou umístěna v místnosti 4.22 - a bude se jednat celkem o dvě pracoviště. V technologické místnosti 4.22 bude zřízena potřebná technologie a mezi místnostmi 2.13 a 4.17 bude zřízena propojovací kabelizace. Na stávající pracoviště DŽDC, určené pro řízenou oblast Kolín — Kralupy, budou převedeny veškeré diagnostické informace. Součástí dodávky DOZ bude automatický přenos čísla vlaku, automatické zadávání čísel vlaku vstupujících do řízené oblasti a automatické stavění vlakových cest.

Náplní stavby je též úsek Praha-Smíchov (mimo) – Hostivice. Úpravy spočívají ve výstavbě systému ETCS L2. Stávající staniční a traťová zabezpečovací zařízení zůstanou zachována. Trať bude vybavena balízami a neproměnnými návěstidly ETCS.

Pro úsek Praha-Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo) bude zřízena samostatná radiobloková centrála.

Sdělovací zařízení

Stavbou je řešeno kompletní sdělovací zařízení v úseku stavby. Dojde k výstavbě a rekonstrukci sdělovacího zařízení a jeho začlenění do dálkového ovládání z CDP Praha. Ovládání bude možné i z pracoviště pohotovostního výpravčího v ŽST Kladno. Předpokladem je realizace staveb dle současně platného harmonogramu, kdy stavba „Modernizace trati Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně)" bude realizována v předstihu před touto stavbou. Pracoviště traťových dispečerů i dispečerů DŽDC pro celý úsek Praha – Kladno na CDP Praha bude zřízené v této stavbě.

V rámci stavby dojde k výstavbě základnových radiostanic BTS interoperabilního rádiového systému GSM-R a pokrytí úseku Praha-Ruzyně – Kladno rádiovým signálem GSM-R pro potřeby hlasové komunikace a systému ETCS L2. Dále stavba řeší úpravu centrálních částí sítě GSM-R, výstavbu rádiovníků, uvedení GSM-R do provozu, vybavení uživatelů terminály GSM-R a vazbu GSM-R – VNPN pro automatické zastavení vlaku při projetí návěstidla. Akce řeší výstavbu dalších 4ks nových základnových stanic BTS a 2ks BTS pouze se vzdálenou vysílací částí v úseku Praha-Ruzyně – Kladno. Základnové stanice BTS jsou navrženy jako jednosektorové v konfiguraci O2.

Pozemní komunikace

Stavbou je řešeno několik úprav pozemních komunikací v návaznosti na samotnou stavbu železniční trati.

V souvislosti se zrušením přejezdu P15 v ŽST Hostivice je navržena úprava místní komunikace Nádražní a její napojení na okružní křižovatku se sjezdem z dálnice D6. Ulice K Višňovce je rozšířena a následně propojena chodníkem šířky 2,5 m s železniční stanicí Hostivice. Přednádražní prostor a jemu přilehlá komunikace Železničářů je nově navržena v „Zóně 30" s upřednostněním pohybu chodců a cyklistů.

V západní části ŽST Hostivice je navrženo rozšíření a přeložka MK Palackého. Na popisovanou ulici Palackého je připojena přístupová komunikace k retenční nádrži.

Náhradou za zrušený přejezd P16 je navržena nová přístupová komunikace mezi podchodem v km 15,822 a MK Nad Jenečkem.

V blízkosti zast. Hostivice-Jeneček je navržena úprava MK Na Samotě a mimoúrovňové křížení (chodci a cyklisti) s tratí jako náhrada za zrušení přejezdu P17. V této lokalitě je navržena cyklostezka. Napojení na nemovitosti zajišťuje nově navržená MK Cihlářská — Nad Jenečkem — Na Samotě.

V důsledku přemístění ŽST Jeneč do nové polohy a výstavby parkoviště P+R jsou navrženy nové silniční komunikace, které napojují stávající i nové objekty na silniční síť.

U přejezdu P19 dochází k nakolmění silnice I. třídy a tím vytvoření její přeložky.

U zastávky Pavlov je navržena MK určená primárně pro pěší a cyklisty, nicméně je uzpůsobena pro příležitostné pojíždění motorovými vozidly. Místní komunikace vedoucí přes přejezd P21 je nakolměna. Přejezd je navíc navržen v režimu přechodu.

K technologickému objektu odb. Fialka je navržena paralelní komunikace s tratí o šířce 3,5 m vedoucí od zast. Malé Přítočno.

Silnice I/61 je vzhledem k připravovanému silničnímu obchvatu Kladna, přeložení trati do nové polohy a výstavbě parkoviště P+R vedena mimoúrovňově. Přeložka je provizorně napojena do

stávající osy I/61 v oblasti zrušeného přejezdu P22. V případě souběhu staveb s obchvatem Kladna se provizorní úsek nebude realizovat a dojde k přímému propojení obou části silnice I. třídy.

V důsledku nové polohy zast. Malé Přítočno a výstavby parkoviště P+R jsou navrženy nové silniční komunikace, které napojují stávající i nové objekty na silniční síť.

Náhradou za zrušený přístup k objektům v oblasti Malého Přítočna a Pleteného Újezdu je navržena polní cesta, která je vedena po opuštěném tělese dráhy.

Náhradou za přejezd P23 je navržen soubor opatření propojující Malé Přítočno a Pletený Újezd pomocí dvou mostních objektů.

Náhradou za zrušené přejezdy P24 je navržen silniční nadjezd v ose přejezdu P24. Silniční nadjezd a jeho přilehlé místní komunikace tvoří přístupové cesty k nástupištím zast. Velké Přítočno.

U ŽST Jeneč je navrženo parkoviště P+R o kapacitě 194 míst. U zastávky Malé Přítočno je navrženo s ohledem na těsnou vazbu na dálnici D6 345 parkovacích míst.

Pozemní objekty

V řešeném úseku jsou navrženy 4 nové pozemní objekty určené pro umístění technologických zařízení. Dále je navržena úprava výpravních budov v ŽST Hostivice, Jeneč, Unhošť a Středokluky. Úprava spočívá ve vymístění stávajících technologických zařízení.

Protihlukové opatření

V řešeném úseku jsou navrženy 4 protihlukové stěny o celkové délce 1549,884 m.

Pozemní stavby. Protihlukové stěny jsou navrženy jako neprůhledné jednostranně pohltivé s výškou horní hrany na TK 2-3 m

Trakční vedení a energetika

Stavební a montážní část trakčního vedení (TV) se řeší kompletně nová. Traťové úseky budou kompletně zdvoukolejněny. V rámci této stavby je navrženo nové trakční vedení v železničních stanicích Hostivice, Jeneč a odbočka Fialka. Elektrická trakční soustava je zvolena střídavá AC 25 kV 50 Hz, limitní hodnoty napěťové soustavy jsou podle ČSN EN 50163 ed. 2.

Návrh řešení TV je podle zásad SŽ platných pro modernizaci tratí a podle platné aktualizované vzorové dokumentace sestavy „S". Trakční vedení jsou v projektové dokumentaci navržena tak, aby TV splňovalo parametry podle ČSN 34 1530 ed. 2, ČSN EN 50 119 ed. 2, ČSN EN 50 122-1 ed. 2 pro provozní rychlost do 145 km/hod. Při návrhu byly respektovány související stavby.

Přední hrany stožárů od rekonstruovaných kolejí jsou na trati minimálně 3,00 m, ve zvláště stísněných místech, pro provizorní stavy a ve stanici jsou navrženy podle minimální požadované hodnoty dle ČSN 34 1530 ed. 2. Rozmístění podpěr TV je navrženo na maximální rozpětí 62 m tak, aby byly splněny požadavky TSI, ČSN 34 1530 ed.2 a ČSN EN 50119 ed.2

Nové trolejové vedení je svislé řetězovkové vedení, nosné lano sleduje klikatost troleje. Nad hlavními kolejemi v rozsahu stavby bude namontován trolejový drát 100mm^2 Cu a nosné lano 50mm2 Bz. Nad vedlejšími kolejemi bude použit trolejový drát 80mm^2 Cu a nosné lano 50mm2 Bz. Konzoly a závěsy trolejového vedení budou na všech podpěrách nové. Výška sestavy na konzolách bude 1,5m, na závěsech na branách 1,5 m - 2,0 m. V závěsech na branách se směrovým lanem je v rozsahu 1,0 - 2,0 m. Projektovaná výška troleje je navržena 5,60 m nad TK nové koleje.

Nové odpojovače a odpínače jsou navrženy na nových stožárech TV a budou použity schválené typy s ručním nebo motorovým pohonem. Návrh TV (např. izolační stav TV) bude zohledňovat schválené závěry studie koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu 25kV a naplnění požadavků TSI.

Silnoproudé technologie

- zřízení systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty DŘT
- zřízení nových trafostanic v ŽST Hostivice, Jeneč, odb. Jeneček, Fialka a v zastávce Pavlov
- ZZEE je navržen v ŽST Hostivice, Jeneč, odb. Fialka
- magistrální rozvod 22kV
- úpravy DŘT v ED Praha Křenovka

Popisované řešení odpovídá cílovém stavu. Ve stavbě je navrženo provizorní zapojení do jednokolejného úseku (provizorní odb. Karlovarska) stávající trati ve směru Praha-Ruzyně.

4.2.8 Modernizace trati Kladno (vč.) — Kladno-Ostrovec (vč) — Stavba S-16

Stavba je navržena jako kompletní modernizace ŽST Kladno. Pokládka druhé traťové koleje v úseku Kladno – Kladno-Ostrovec je novostavbou, stejně jako další dílčí objekty — podchody, ostrovní nástupiště, silniční podjezdy apod. Popisovaný úsek stavby je sledován s následujícími základními parametry:

- maximální traťová rychlost v hlavních kolejích V= 80 km/h, V130,150 = 100 km/h
- rychlost v předjízdných kolejích 70/50 km/h
- traťová třída zatížení D4 (22,5t/nápravu, 8t/bm)
- prostorová průchodnost UIC – GC

Železniční svršek a spodek

V ŽST Kladno budou rekonstruována obě zhlaví včetně systému kolejových spojek, které umožňují na zhlavích souběžné jízdy. Ve zhlavích v hlavních kolejích budou nově použity výhybky 2. generace s pružným upevněním na betonových pražcích. Chomutovská traťová větev na žehrovicko-ostroveckém zhlaví je upravena tak, aby umožnila budoucí zdvoukolejnění.

Stanice bude obsahovat:

- dopravní koleje č.50+50a, 1+1a,2+2a,3+3a,5+5a - budou určeny přednostně pro osobní dopravu se třemi mimoúrovňovými nástupišti
- kol.č.7,9,11,13 - budou patřit do skupiny dopravních kolejí,
- kolej č. 4 - bude tvořit malý nákladový obvod,
- kolej č. 4a — manipulační kolej (bude mj. určena pro havarijní odstavování vozů přepravujících nebezpečné věci podle RID)
- kolej č. 3a — výtažná kolej
- koleje B1, B2 provozního ošetření souprav
- stávající jednokolejný úsek ŽST Kladno – ŽST Kladno-Ostrovec bude zdvoukolejněn a modernizován, včetně zast. Kladno město a ŽST Kladno-Ostrovec
- sanace železničního spodku bude navržena v rozsahu upravovaných kolejí. Součástí žel. spodku bude návrh odvodnění žel. spodku

Nástupiště

Ve stanici Kladno budou realizována 2 ostrovní a jedno mimoúrovňové vnější nástupiště stavební délky 221 a 225 m. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad úrovní temene kolejnice. Mimoúrovňový přístup na nástupiště ve stanici Kladno bude zajištěn pomocí podchodu. Bezbariérový přístup do podchodu a na nástupiště bude zajištěn kombinací schodišť, výtahů a eskalátorů.

V zastávkách Kladno město a Kladno-Ostrovec jsou navržena vždy dvě vnější nástupiště se stavební délkou nástupní hrany 249 m (Kladno město), 220 m (Kladno – Ostrovec) a výškou 550 mm nad úrovní temene kolejnice.

Mimoúrovňový přístup na nástupiště zastávky Kladno město bude z chodníků silničního nadjezdu, pomocí schodišť a eskalátorů, bezbariérový přístup pak pomocí výtahů a přístupových chodníků.

U zastávky Kladno-Ostrovec to bude podchod, se schodištěm a přístupovými chodníky.

Mostní objekty

Ve stanici Kladno a v zastávce Kladno-Ostrovec budou zřízeny staniční podchody pod celou stanicí, propojující mimoúrovňově lokality (Kročehlavy a průmyslovou oblast) přilehlé ke stanici.

V lokalitě Sletiště bude zřízen podchod pod kolejemi a souběžnou ulicí Sportovců s vyústěním přímo do areálu Sletiště a podél kolejí ke stávajícímu parkovišti.

V rámci stavby dojde k přestavbě dvou a zrušení 6 železničních propustků.

Zřízení dvou nových železničních mostů z důvodu nahrazení úrovňového přejezdu ul. Wolkerova a Petra Bezruče silničním podjezdem.

Realizace čtyř zárubní zdí, které v blízkosti zastávky Kladno město umožní zmenšení trvalých záborů sousedních pozemků.

Rozšíření stávajícího silničního mostu ulice Čs. armády pro umístění přestupního terminálu bus/vlak.

Pozemní komunikace

V rámci stavby je navržena úprava přednádražního prostoru před stanicí Kladno, v souvislosti s výstavbou podchodu, zřízení autobusových zálivů a nového autobusového obratiště v ulici Milady Horákové. Přednádražní prostor ŽST Kladno je doplněn o cyklostezky a prostor pro odstavení kol B+R. Pro koordinaci staveb je navrženo v bezprostřední blízkosti stanice Kladno nové parkoviště P+R pro osobní automobily, rozdělené do dvou samostatných částí.

Náhradou za zrušený úrovňový přejezd ul. Petra Bezruče je navržena nová trasa komunikace v zářezu, která podjezdem překoná železniční trať. Stejné řešení je též navrhováno v ulici Wolkerova, kde se navrhuje za zrušení přejezd silniční podjezd v zářezu se zárubními zdmi.

Nově bude řešena okružní křižovatka ulic Petra Bezruče a Železničářů.

U zastávek Kladno město a Kladno-Ostrovec jsou navrženy úpravy zpevněných ploch a komunikací se snahou o snadnější přístup k zastávkám a vytvoření možnosti parkování. Nově budou v blízkosti zast. Kladno město zabezpečeny přechody pro pěší světelnou signalizací.

V ŽST Kladno – Ostrovec budou nově řešeny přístupové komunikace na nástupiště, zpevněné nemotoristické plochy v přednádraží. V blízkosti zastávky a ŽST budou vyznačeny plochy pro parkování K+R.

V oblasti protihlukové ochrany je navrženo 527,6 m protihlukových clon a u dvou objektů výměny oken. Další opatření jsou součástí řešení železničního spodku, svršku apod.

Pozemní stavby

Stávající výpravní budova bude nahrazena novou výpravní budovou ve stávající poloze, včetně zaústění vstupů z podchodu.

Pro umístění technologických zařízení budou realizovány nové technologické budovy v prostoru odstavných kolejí naproti výpravní budově ŽST Kladno včetně oplocení silnoproudého areálu výšky 5 m a 3 m.

Současná budova zastávky Kladno město bude využita pro umístění technologií, současně bude tato budova rozšířena pro umístění veřejného WC.

Část nástupišť bude ve stanicích Kladno zastřešena přístřešky tvaru „vlaštovka". V zastávce Kladno město a stanici Kladno-Ostrovec bude část nástupiště zastřešena přístřeškem tvaru „L". V zastávce Kladno město budou zastřešeny schodiště a eskalátory.

Stanice a zastávky budou vybaveny orientačním systémem a drobnou architekturou.

Zabezpečovací zařízení

Kompletní a komplexní rekonstrukce zařízení zabezpečovací techniky, včetně napojení na návazné úseky tratí.

Řešený úsek bude v cílovém stavu vybaven traťovou částí ETCS L2 s benefity.

Stanice Kladno bude zabezpečena SZZ 3. kategorie typu elektronické stavědlo s řídícím počítačem a zálohovaným pracovištěm JOP.

ŽST Kladno-Ostrovec bude zabezpečeno elektronickým stavědlem typu traťové stavědlo s řídící částí a JOP ve stanici Kladno.

Přejezdy lesní cesty (P2442) a ul. Fr. Kloze (P2444) budou nově zabezpečeny PZS 3 ZBI. Přejezd lesní cesty (P26) ve směru na Rakovník bude zabezpečen PZS 3 SBI.

Doplnění ETCS L2 na tratovou část trati Praha-Smíchov — Hostivice.

Sdělovací zařízení a technika

- pokládka nových sdělovacích kabelů
- rekonstrukce zařízení sdělovací techniky
- zřízení systému GSM-R
- modernizovaný úsek trati bude zapojen do DOZ z CDP Praha
- vytvoření informačního systému s využitím dynamických ukazatelů.

Silnoproudá technologie

- zřízení systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty
- zřízení nových trafostanic ve stanici Kladno a zastávce Kladno město
- zřízení trakční napájecí stanice včetně měničového bloku v ŽST Kladno
- magistrální rozvod 22kV v ŽST Kladno s přípravou na pokračování ve směru do Ruzyně

Trakční vedeni a energetika

- zřízení trakčního vedení střídavé trakční soustavy 25kV, AC
- ukolejnění vodivých konstrukcí
- vnější uzemnění
- nové osvětlení ve stanicích a zastávkách
- nové motorové pohony výhybek a jejich elektrický ohřev

Popisované řešení odpovídá cílovém stavu. Ve stavbě je navrženo provizorní zapojení do jednokolejného úseku stávající trati ve směru Hostivice.

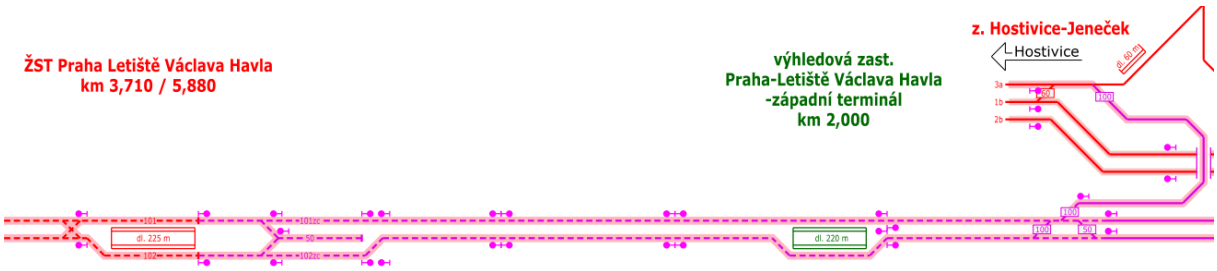
4.2.9 Zaokruhování železničního spojení letiště Václava Havla do trati Praha — Letiště Václava Havla — Kladno — Stavba A-33

Tato stavební část je jako jediná realizovaná pouze ve variantě R1spěš+.

Stavba Zaokruhování železničního spojení letiště Václava Havla do trati Praha – Letiště VH – Kladno řeší kolejové propojení Letiště Václava Havla s tratí č. 120 Praha – Kladno — Lužná u Rakovníka — Rakovník, které umožní přímé vlakové spojení Prahy, Letiště VH a regionů západně od metropole.

Cílem je zavedení příměstské, spěšné a dálkové dopravy přímo na letiště. Hlavními cíli stavby jsou přímé napojení Kladna na letiště (bez nutnosti přestupu ve stanici Praha-Ruzyně) a přímé napojení pražského Hlavního nádraží na letiště (přes stanice Praha-Smíchov a Hostivice). Jedná se o novostavbu dvoukolejné elektrizované trati, vedené v převážné části v hloubeném tunelu a vybavené moderní technologií řízení provozu. Stavba navazuje na úseky navržené ve stavbě „Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo)" a „Novostavba ŽST Praha-Letiště Václava Havla".

V této části je navržena úprava stavby Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo), která zahrnuje zaústění návrhové části do ŽST Jeneč a Hostivice.



Obrázek 18 Schéma zaokruhování letiště

Železniční svršek a spodek

Zaokruhování Letiště Václava Havla (LVH) tvoří kolejově dvě části:

Dvojkolejná trať propojující původně hlavovou stanici ŽST Praha – Letiště V.H. přes výhledovou zastávku Praha – Letiště V.H., západní terminál, odb. Průhony s ŽST Jeneč. Do ŽST Jeneč je dvoukolejná trať zaústěna dvojicí výhybek 1:18,5-1200.

Druhá část tvojí představuje jednokolejná spojku Odb. Průhony – Hostivice (Jeneček).

Novostavba trati je navržena pro prostorovou průchodnost UIC-GC (tj. základní průjezdný průřez Z–GC) a traťovou třídu zatížení D4 UIC. Jsou sledovány rychlostní profily pro nedostatky převýšení 100, 130 a 150 mm.

Stavba navazuje na GPK ŽST Letiště VH související stavby a je vedena hloubeným tunelem až za odb. Průhony, kde tunely po cca 2,8 km končí. Trasa je vedena mimo nelegální skládku Halda u Letiště Praha. Dvoukolejný úsek za odbočkou Průhony dále pokračuje zářezem ve směru na Kladno do ŽST Jeneč a jednokolejná odbočka zářezem ve směru na Prahu do odbočky Hostivice-Jeneček.

Z technologických důvodů je za nástupišti ŽST Praha Letiště Václava Havla navržena odstavná kolej (SK 50) mezi hlavními kolejemi.

Ihned za touto výhledovou zastávkou jsou navrženy spojky mezi kolejemi 1 a 2 dvě jednoduché kolejové spojky (50 km/h a 100 km/h) a zároveň zde odbočuje jednokolejná spojka ve směru Hostivice (100 km/h). Návrhová rychlost dvoukolejné trati je sledována pro hodnoty 110/115/120 km/h. Nejvyšší převýšení je 143 mm. Nejnepříznivější sklon je 20 ‰ (hlavní dvoukolejná trať před ŽST Jeneč).

V tunelových troubách je navržena pevná jízdní dráha. V úsecích mimo tunely je navrženo otevřené štěrkové lože s podkladní vrstvou tloušťky 0,2 m a střechovitou zemní plání (u hlavní trati), resp. s jednostranně vlevo skloněnou zemní plání (u spojky odb. Průhony – Hostivice). Odvodnění tunelů je řešeno čerpáním z nejnižších sběrných bodů a je součástí tunelových trub. Odvodnění zářezů a kolejí je v celé délce řešeno otevřenými příkopy s tvárnicemi TZZ3.

Nástupiště

Ve stavbě je výhledově uvažováno s nástupištěm v zastávce Praha-LVH, západní terminál s délku nástupiště 220 m. V následujících stupních dokumentace bude rozhodnuto o jeho uspořádání (ostrovní nástupiště/dvojice vnějších nástupišť).

Mostní objekty

Jsou navrženy následující mostní objekty:

- 1x nový železniční most mostní objekt, který převádí v místě křížení trať Praha – Kladno přes nově navrhovanou část trati Letiště Praha – ŽST Hostivice. Rozměry mostu jsou 29,1 x 11,5 m

- 2x silniční nadjezd — navrhované silniční nadjezdy jsou součástí nové obslužné komunikace, která musí v případě mimořádné události umožnit záchranným složkám bezproblémový přístup k nástupním plochám

- 2x železniční propustek — součástí systému odvodnění plochy před portály tunelů ve směru na ŽST Jeneč a ŽST Hostivice může být i zřízení železničních propustků, tak aby byl systém odvodnění plně funkční

- 5x opěrný zdi navrhované technické řešení obslužných komunikací HZS vyžaduje z důvodu prostorového omezení vybudování opěrných zdí

- 1x obslužná lávka vzhledem k prostorovému umístění stavby a křížení s plánovanou novou paralelní vzletovou a přistávací dráhou Letiště Praha je v ose nové RWY navrhována obslužná lávka, která umožní přístup technické obsluhy k navigačnímu systému dráhy

Podzemní stavby

V úseku ŽST Praha-LVH — odb. Průhony jsou navrženy tunely. Tunely jsou rozděleny v závislosti na dispozičním řešení kolejiště na 6 základních konstrukčních typů:

- Jednokolejný tunel — napojení na ŽST Praha-LVH, traťová část, odbočení směr Hostivice
- Dvoukolejný tunel bez střední dělící stěny – odbočení směr Jeneč za odb. Průhony
- Dvoukolejný tunel se střední stěnou (dva jednokolejné tunely) — traťová část
- Jednolodní tunel — výhledová zastávky a kladenské zhlaví ŽST Praha-LVH
- Trojkolejný tunel s dělícími stěnami (tři jednokolejové tunely) — oblast kusé koleje
- Trojkolejný tunel bez dělících stěn s proměnou šířkou — Rozplet odb. Průhony

Železniční tunely budou, až na úsek křížení trati s dálnicí D6 a v části napojení na stanici Letiště Václava Havla, v celé délce stavby realizovány v otevřené stavební jámě jako rámové, železobetonové konstrukce s použitím tlakového hydroizolačního systému. Vzhledem k zaokruhování železničního spojení letiště Václava Havla do trati Praha – Letiště VH – Kladno k prostorovému uspořádání kolejí bude použito 6 konstrukčních typů tunelového ostění.

Pozemní komunikace

Navržení obslužné komunikace pro vozidla HZS zajišťující příjezd k nástupním plochám u navrhovaného železničního tunelu.

Komunikace je navržena jednopruhová šířky zpevnění 4,5 m + 0,5 m nezpevněná krajnice. Konstrukce komunikace bude splňovat podmínku umožnit jízdu vozidla, jehož tíha na nejvíce zatíženou nápravu je nejméně 80 kN.

Pozemní stavby

Objekt meteorologické stanice je umístěn severně od uvažované trasy tunelu. Stavba objektu je vyvolaná nutností odstranění stávající meteorologické stanice, která je v kolizi s navrhovanou železniční trasou. V připravované akci je navržena výstavba nové meteorologické stanice v nové poloze (severně od tunelu). Stanici je nutné zprovoznit před demolicí stávající stanice. Stavba bude koordinovaná s Letištěm Praha.

Objekt trafostanice je nově umístěn severně od uvažované trasy tunelu. Stavba objektu je vyvolaná nutností odstranění stávající trafostanice TS6, která je v kolizi s navrhovanou železniční trasou.

Pro potřeby zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení a silnoproudu je navržena technologická budova 6x6 m.

Zabezpečovací zařízení

- Vybavení traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu integrované traťové zab. zař. ITZZ zajistí především protisměrné výluky a volnost kolejových úseků. Jízdu následných vlaků bude řídit RBC.
- v úseku Praha-Letiště Václava Havla – Odb. Průhony – Jeneč a Odb. Průhony – Hostivice bude navrženo dálkové ovládání z CDP Praha z dispečerského sálu řízené oblasti Kralupy nad Vltavou – Kolín a zároveň z PPV Kladno.
- pro potřeby SZZ a TZZ budou položeny kabelové rozvody ve stanicích a na trati. Kabely budou připraveny na trakční soustavu 25 kV 50 Hz.

Sdělovací zařízení a technika

- Napojení na InS v CDP Praha, popřípadě z PPV Kladno.
- Zajištění sběru a přenosu dat dle požadavků JZP
- Realizace GSM-R s napojením dle požadavků JZP
- Doplnění CDP Praha o SW moduly, licence pro nahrávání a o licence pro centrální nahrávaní do Kontrolně analytického centra (KAC)

Silnoproudá technologie

- V ŽST Praha — Letiště VH na kladenském zhlaví bude vybudována trafostanice 22/0,4 kV
- U portálu tunelu směr Jeneč se vybuduje nová trafostanice 22/0,4 kV
- Nové telemechanické jednotky, které budou v systému řízení určeny pro sběr signálů, ovládání silnoproudých zařízení, DOUO, měření a dálkovou diagnostiku stavu-DDTS a DŘT.
- Magistrální rozvod 22kV

Trakční vedeni a energetika

- Instalace trakčního vedení střídavé trakční proudové soustavy AC 25 kV 50 Hz
- Ukolejnění jednotlivých objektů
- V tunelové části upevnění TV na stropní konzoly
- V širé trati je navrženo řetězkové trakční vedení plně kompenzované.

Navržené trakční vedení bude plně respektovat technické řešení zvolené v předcházející stavbě „Novostavba ŽST Praha-Letiště Václava Havla" a bude s ním plně kompatibilní.

4.2.10 Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha-Smíchov – Hostivice – Stavba A-14

Stavba „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov – Hostivice" si kladla za hlavní cíl rekonstrukci stávajícího staničního i traťového zabezpečovacího a sdělovacího zařízení v traťovém úseku Praha Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo) a obnovu stávajících neprovozovaných železničních stanic Praha Žvahov, Praha Jinonice (nově Praha Waltrovka), Praha Stodůlky včetně výstavby nových nástupišť v obvodu ŽST Praha Jinonice a Praha Zličín. Stavba se nachází na území hl. m. Prahy a Středočeského kraje. Rozhodující stavební činnost proběhla na pozemcích dráhy. V železničních stanicích Praha Žvahov, Praha Jinonice a Praha Zličín byly předpokládány dočasné zábory pozemků kratší než 1 rok pro vybudování nových přípojek a přeložek inženýrských sítí. Stavba se nachází na pozemcích dráhy, leží v katastrálním území částí Smíchov, Hlubočepy, Radlice, Jinonice, Košíře, Motol, Stodůlky, Zličín a Hostivice, v působnosti úřadů MČ Praha 5, MČ Praha 13, MČ Praha Zličín a MěÚ Hostivice a prochází střídavě zastavěným i nezastavěným územím. Zastavěné území se nachází v úseku tratě od Smíchova po železniční zastávku Praha Cibulka, od křížení s ul. Bucharova po železniční stanici Praha Zličín a v prostoru železniční stanice Hostivice.

Pozn. **Popisovaná rekonstrukce byla dokončena v roce 2018, níže popsané úpravy tak již byly provedeny, i přes zachování budoucího času za účelem zachování formální správnosti ASP. Tento popis je nutné vnímat v kontextu časového rámce celé studie, kdy se jedná o aktualizaci studie proveditelnosti s výchozím obdobím před rokem 2017.**

Traťový úsek Praha Smíchov – Hostivice

- pokládka sdělovacích, zabezpečovacích a optických kabelů v celém traťovém úseku Praha Smíchov — Hostivice podél tratě se zapojením do ŽST Praha Smíchov a ŽST Hostivice, výstavba traťového zabezpečovacího zařízení včetně osazení vjezdových návěstidel a předzvěstí vjezdových návěstidel, rekonstrukce přejezdových zabezpečovacích zařízení na úrovňových přejezdech a přechodech
- výstavba sdělovacího zařízení na železniční zastávce Praha Cibulka
- výstavba stanic BTS pro sdělovací systém GSM-R

ŽST Praha Žvahov

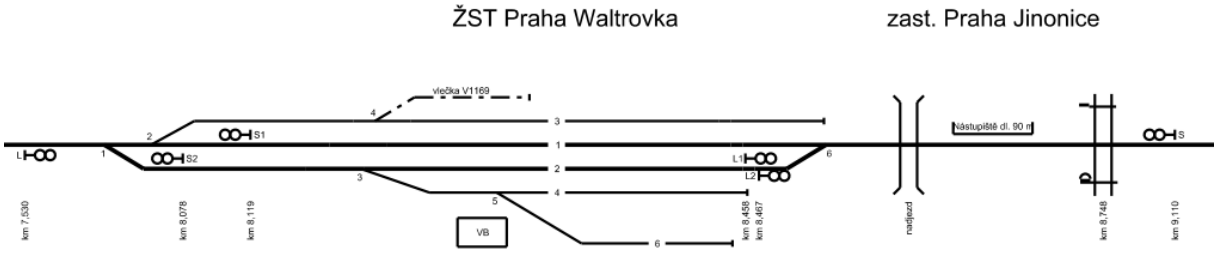
- výstavba zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně osazení odjezdových návěstidel
- výměna kolejnicových pásů a drobného kolejiva (kolejnicových upevňovadel, podkladnic a nevyhovujících pražců) v předjízdné koleji č. 3
- pokládka nových výhybek č. 1, 2 a regeneraci stávající výhybky č. 3
- rekonstrukce stávající technologické budovy



Obrázek 19 Schéma ŽST Praha Žvahov

ŽST Praha Waltrovka (dříve Praha Jinonice)

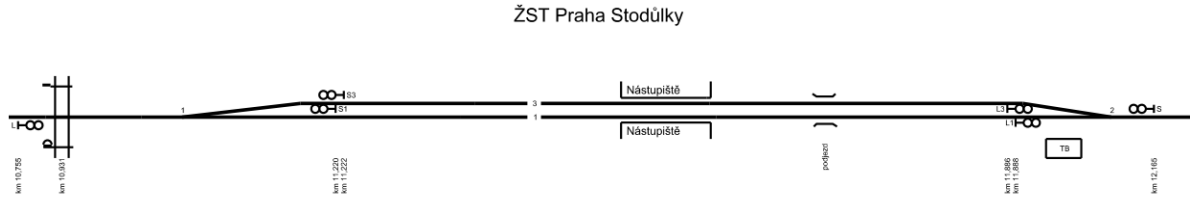
- výstavbu zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně osazení odjezdových a seřaďovacích návěstidel
- regeneraci stávajících výhybek č. 1, 2, 3 a 6
- výstavbu nového nástupiště pro cestující délky 90 m (zastávka Praha Jinonice)
- výstavbu nového technologického domku pro umístění sdělovacího a zabezpečovacího zařízení



Obrázek 20 Schéma ŽST Praha Waltrovka

ŽST Praha Stodůlky

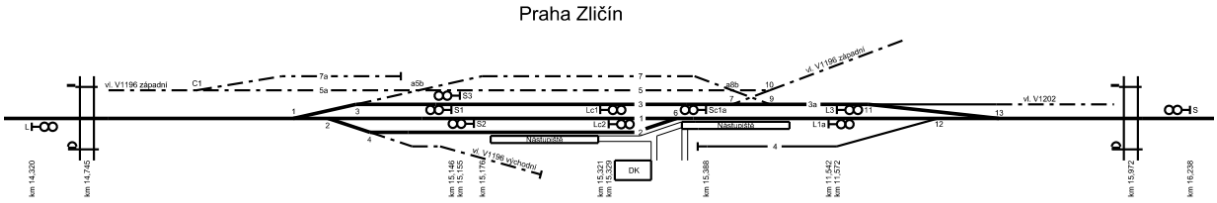
- výstavba zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně osazení odjezdových návěstidel
- výměna kolejnicových pásů a drobného kolejiva (kolejnicových upevňovadel, podkladnic a nevyhovujících pražců) v předjízdné koleji č. 3
- pokládka nových výhybek č. 1, 2
- výstavba nového technologického domku pro umístění sdělovacího a zabezpečovacího zařízení



Obrázek 21 Schéma ŽST Praha Stodůlky

ŽST Praha Zličín

- výstavba zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně osazení odjezdových a seřaďovacích návěstidel
- zrušení stávající výhybky č. 4 a nahrazení novým kolejovým polem
- výstavba 2 nových nástupišť pro cestující délky 90 m
- rekonstrukce stávající technologické budovy



Obrázek 22 Schéma ŽST Praha Zličín

Ve stavbě je zahrnuta rekonstrukce železničního zabezpečovacího a sdělovacího zařízení kromě ŽST Praha Smíchov a Hostivice a reaktivace stávajících „zakonzervovaných" železničních stanic Praha Žvahov, Praha Jinonice a Praha Stodůlky. Rekonstrukce zabezpečovacího a sdělovacího zařízení bude spočívat ve výměně stávajícího technologického zařízení za nové zařízení 3. kategorie a v pokládce kabelů pro účely technologického zařízení v celém úseku stavby.

Železniční svršek a spodek

V ŽST Praha Žvahov je navržena obnova a zprovoznění SK 3 a přilehlých výhybek. Ve 3. koleji bude umožněna rychlost 60 km/h, hlavní kolej bude vyhovovat rychlosti V/V130 = 70/75 km/h. V celém kolejišti je navržena výměna kolejnic, pražců, upevňovadel a strojní čištění štěrkového lože.

V ŽST Praha Waltrovka je navržena obnova 2. SK a výhybek v dopravních kolejích v rozsahu nezbytném pro opětovné zprovoznění 2. koleje, pro zřízení nástupiště na stodůleckém záhlaví a pro odstranění propadů traťové rychlosti v 1. koleji, materiálem přednostně užitým či regenerovaným, v oblouku podél nového nástupiště vlivem směrových posunů koleje až 2,2 m bude kolej zřízena z nového materiálu včetně kolejového lože a železničního spodku. Stávající předjízdná 3. kolej bude na stodůlecké straně zkrácena, nově bude manipulační. Ve 2. koleji bude umožněna rychlost 50 km/h, hlavní a traťová kolej bude vyhovovat rychlosti V/V130= 70/75 km/h.

V souvislosti se změnou rychlostí se bude úprava geometrické polohy koleje týkat i obou záhlaví stanice. Začátek směrového a výškového vyrovnání kolejí je v km 7,770, konec pak v km 9,185.

V ŽST Praha Stodůlky je navržena obnova a zprovoznění SK 3 a výhybek v dopravních kolejích v rozsahu nezbytném pro opětovné zprovoznění 3. koleje, a to materiálem regenerovaným, ve zhlavích budou kolejová pole a výhybky č. 1, 3 nahrazena materiálem novým, odvratná kolej č. 3a bude odstraněna bez náhrady. Ve 3. koleji bude umožněna rychlost 60 km/h, hlavní kolej bude vyhovovat rychlosti V/V130 = 70/75 km/h. V souvislosti se změnou rychlostí se bude úprava geometrické polohy koleje týkat i záhlaví stanice. Začátek směrového a výškového vyrovnání kolejí je v km 11,050, konec pak v km 12,050. Délka úpravy GPK je 1,000 km.

Nástupiště

V ŽTS Praha Waltrovka je navrženo nástupiště o délce 90 m s výškou 550 mm nad TK. Nástupiště je vysunuto na základě stavebních úprav mezi hostivické zhlaví a přejezd P2193. Z přepravního hlediska je nástupiště označeno jako zastávka Praha Jinonice

V ŽST Praha-Stodůlky jsou navrženy 2 nová vnější nástupiště délky 90 m s výškou 550 mm nad TK. Nástupiště jsou umístěna u SK 1 a SK 2. Mimo obě zhlaví bude ve 3. koleji probíhat souvislá výměna kolejnic, pražců a upevňovadel a strojní čištění kolejového lože po odtěžení povrchové znečištěné vrstvy lože, na zhlavích pod novým kolejovým roštem a regenerovanou výhybkou č. 3 bude zřízeno kolejové lože z nového kameniva na předem upravené a odvodněné pláni tělesa železničního spodku.

ŽST Praha Zličín dochází k úpravě kolejiště pro umožnění dálkového dispečerského řízení vyloučením pohybu cestujících v kolejišti v nezbytném rozsahu. Ve stanici vzniknou 2 nová vnější nástupiště u kolejí č. 1, 2 délky 90 m a výšky 550 mm nad TK s bezbariérovým přístupu bez přecházení kolejí. Z tohoto důvodu na u bude předjízdná kolej č. 2 na hostivické straně zkrácena a do 1. koleje bude zapojena výhybkou umístěnou cca uprostřed stanice. Rychlost v hlavní koleji 70 km/h se nemění, v předjízdné koleji zůstává rychlost přes stodůlecké zhlaví stávající 40 km/h, v novém zapojení pak bude umožněna rychlost 50 km/h. Kolejový rošt v místě nástupišť bude obnoven materiálem regenerovaným včetně regenerované výhybky, kolejové lože bude odtěženo a nahrazeno novým. V souvislosti s novou polohou nástupišť dojde ke zkrácení 2. koleje na stodůlecké straně a 4. koleje na hostivické straně výpravní budovy. Odpojené výhybky 1D ve 4. koleji a 11 ve 2. koleji budou nahrazeny kolejovými poli na dřevěných a betonových pražcích z regenerovaného materiálu včetně kolejového lože z nového materiálu.

Zabezpečovací zařízení

V rámci zabezpečovacího zařízení bude v celém řešeném úseku trati Praha Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo) zřízeno nové zabezpečovací zařízení 3. kategorie elektronického typu. Nová SZZ a TZZ budou řešena v koncepci traťového stavědla. Řídící (technologická) část stavědla bude zřízena v ŽST Praha Smíchov a zároveň jako záloha v ŽST Zličín. V ostatních dopravnách bude zřízena pouze prováděcí část stavědla a nová TZZ budou integrovaná do elektronického stavědla. Pouze TZZ Praha Smíchov – Praha Žvahov bude mít fyzicky výstroj umístěnou částečně *v* obou sousedních stavědlech.

Přejezd P2193 je nově navržen v režimu přechodu pro pěší.

Sdělovací zařízení

- Pokládka nových sdělovacích kabelů, včetně DOK
- Rekonstrukce zařízení sdělovací techniky
- Zřízení systému GSM-R
- Modernizovaný úsek trati bude zapojen do DOZ z CDP Praha

Výstavba BTS stanic:

- Praze Hlubočepy
- Praha Konvářka
- Praha Jinonice
- Praha Cibulka
- Praha Zličín

Pozemní objekty

Úprava VB ŽST Praha Smíchov – umístění stavědlové ústředny

Úprava technologického objektu ŽST Praha Žvahov — umístění sdělovacího a zabezpečovacího zařízení

ŽST Praha Waltrovka, novostavba technologické budovy — stavědlová ústředna, sdělovací zařízení, BTS a dopravní kancelář

ŽST Praha Stodůlky, novostavba technologické budovy — stavědlová ústředna a místnost pro sdělovací zařízení

ŽST Praha Zličín, úprava technologické budovy — umístění nového zabezpečovacího a sdělovacího zařízení

ŽST Praha Zličín, VB – stavební úpravy

Trakční vedení a energetika

- Zřízení EOV
- Zřízení systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty pro
- Úprava rozvodů nn a osvětlení

4.2.11 Prověření odstavu vlaků dálkové dopravy

S ohledem na vysoké zatížení ŽST Praha-LVH a obsazení kolejí u nástupiště není možné provádět obraty vlaků dálkové dopravy přímo ve stanici. Na základě výše popsaného důvodu je nutné hledat technické řešení, kde je možné krátkodobě odstavit tyto vlaky na dobu potřebnou k obratu jednotky. Bylo navrženo několik možnosti (viz. Část B.2.3 – dopravní a provozní technologie) a následně po důkladné analýze a konzultací s projektanty dílčích částí byly dále technicky rozpracovány dvě varianty.

První uvažovanou variantou je umístění odstavné koleje v obvodu **ŽST Praha-Ruzyně** v sudé skupině u SK4a.

Druhou uvažovanou variantou je umístění odstavné koleje v blízkosti portálu tunelu ŽST Praha-LVH u **Čističky odpadních vod Letiště Praha (ČOV)**.

4.2.11.1 Odstav Ruzyně

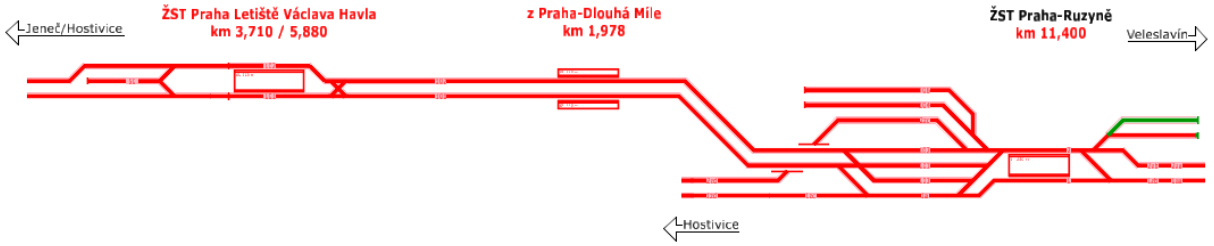
Řešení spočívá v návrhu jedné kusé koleje umístěné souběžně s dopravní kolejí 4a. Kusá kolej pracovně označená jako SK 6a je dopravní s maximální rychlostí 50 km/h. Osová vzdálenost od přilehlé traťové koleje č. 1 je 5 m. Kolej je zapojena jednoduchou výhybkou 1:9-300 z koleje 4a.

Kusá kolej 6a je vybavena neproměnnými balízami ETCS, dynamickým zarážedlem (schopným absorbovat rychlost 15 km/h) a trakčním vedením v celé délce. Užitná délka koleje je 250 m. Sklon odstavné koleje je navržen s ohledem na krátkodobé odstavování elektrických jednotek shodně s podélným sklonem přilehlé SK 10,0 ‰.

V souvislosti s umístěním odstavné koleje je nezbytné přistoupit k následujícím oproti uvažované variantě R1spěš či R1spěš+:

- Prodloužení SK4a na užitnou délku 250 m (zkrácena vlivem vložení výhybky do koleje 6a)
- Rozšíření tělesa dráhy o 5 m
- Rozšíření podchodu o přidanou odstavnou kolej
- Úprava předprostoru podchodu
- Koordinaci s připravovanými projekty (např. Cyklostezka, uvažovaná zástavba)
- Úprava SZZ

Schéma varianty je vyobrazeno na obrázku níže (zeleně). Situační zákres je přiložen jako příloha C4.101. Provedené úpravy od projektové varianty R1spěš/R1spěš+ je vyznačeno zelenou barvou.



Obrázek 23 Kolejové schéma odstav Ruzyně

Investiční náklady byly stanoveny za pomocí nástroje SPOŽEŠ v cenové úrovni 2024. Celkové investiční náklady v případě realizace s aktuální stavbou činí **56,6 mil Kč.** Celkové investiční náklady v případě samostatné akce činí **67,5 mil Kč.**

4.2.11.2 Odstav ČOV

Řešení spočívá v návrhu jedné kusé koleje umístěné na vnitřní straně přilehlého oblouku. Kusá kolej pracovně označená jako SK 103 je dopravní s maximální rychlostí 50 km/h. Osová vzdálenost od přilehlé traťové koleje č. 1 je 6,0 m. Osová vzdálenost je zvětšena z důvodu umístění sloupu trakčního vedení. Kolej je zapojena jednoduchou výhybkou 1:9-300.

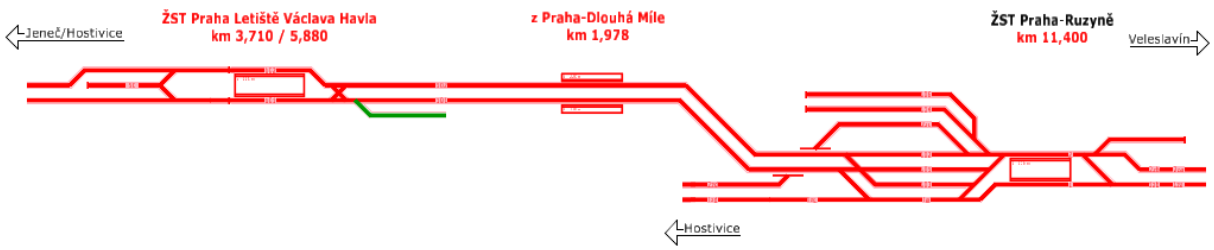
Kusá kolej 103 je vybavena neproměnnými balízami ETCS, dynamickým zarážedlem (schopným absorbovat rychlost 15 km/h) a trakčním vedením v celé délce. Užitná délka koleje je 250 m. Sklon odstavné koleje je navržen s ohledem na krátkodobé odstavování elektrických jednotek shodně s podélným sklonem přilehlé traťové koleje (2,5 ‰).

V souvislosti s umístěním odstavné koleje je nezbytné přistoupit k následujícím oproti uvažované variantě R1spěš či R1spěš+:

- Posunu přechodové části PJD o 7 m ve směru staničení
- Posunu elektrického dělení až za odbočnou výhybku (proti směru staničení)
- Úpravě sloupů trakčního vedení (nově sloupy i mezi 1.TK a SK 103)
- Rozšíření mostního objektu v km 4,573 převádějící pozemní komunikaci k ČOV
- Úprava zárubních zdí v délce odstavné koleje a jejím zakončení.
- Rozšíření obvodu stanice o popisovanou odstavnou kolej
- Rozšíření staničního zabezpečovacího zařízení o 1 výhybkovou jednotku (nově 8 výh. j.–R1spěš+)

Trvalý zábor pozemků bude rozšířen o 6 m v délce odstavné koleje.

Schéma varianty je vyobrazeno na obrázku níže (zeleně). Situační zákres je přiložen jako příloha C4.102. Provedené úpravy od projektové varianty R1spěš/R1spěš+ je vyznačeno zelenou barvou.



Obrázek 24 Kolejové schéma odstav ČOV

Investiční náklady byly stanoveny za pomocí nástroje SPOŽEŠ v cenové úrovni 2024. Celkové investiční náklady v případě zahrnutí do aktuální stavby činí **74,1 mil Kč.** Celkové investiční náklady v případě samostatné akce činí **198 mil Kč.**

4.2.12 OTV Kladno

Do Aktualizace studie proveditelnosti je nově zahrnuta připravovaná stavba „Výstavba haly pro OTV v ŽST Kladno".

Umístění objektu a areálu OTV Kladno včetně kolejového napojení je navrhováno z největší části na pozemek parc.č. 3295/1 v k.ú. Kročehlavy, v jižní části Kladna. Tento pozemek bude rozšířen východním směrem o stávající pozemek, kde vedou koleje, které budou přemístěny v rámci související akce. Kolejové napojení areálu bude probíhat ze severní strany od ŽST Kladno, zabezpečeno vlečkovou bránou. Silniční napojení bude probíhat z ulice Jutská.



Obrázek 25 Umístění OTV Kladno

Hlavními důvody pro realizaci projektu jsou:

- Vybudováním jednoho objektu, kde budou umístěni jak pracovníci SEE starající se o trakční vedení, tak i její pracovníci údržby vozidel, administrativní a vedoucí pracovníci, dojde tedy k efektivnější práci. Budova nabídne jak technické, tak provozní a administrativní zázemí pro všechny požadované pracovníky.
- Umístěním areálu OTV v blízkosti ŽST Kladno dojde k operativnějším výjezdům MVTV při poruchách trakčního vedení na všech zaústěných elektrifikovaných tratích, včetně elektrifikované trati Praha – Kladno, bez zbytečných časových ztrát, dojde k rychlejším opravám poruch a řešení mimořádných událostí, čímž se podstatně zkrátí omezení provozu na železnici. To se pozitivně odrazí na celkové ekonomice provozu dráhy.
- V budově budou garážovány služební vozidla vybavená měřícími a diagnostickými zařízeními vysoké peněžní hodnoty.
- Areál bude oplocen a v jeho perimetru budou odstavné koleje pro vagony, deponie materiálu (např. trakčních podpěr, kabelů apod.), čímž bude sníženo riziko krádeží a poškození materiálu. Nová budova bude vybudována dle platné legislativy ČR. Provozní náklady na energie budou díky použití tepelných čerpadel a umístění fotovoltaické elektrárny na střeše objektu podstatně sníženy, což bude mít pozitivní vliv na životní prostředí.
- Hala umožní parkování a údržbu kolejových vozidel přímo v hale (ať již vlastními silami či pomocí externích pracovníků) – s vozidly nebude nutno jezdit do externích provozů, čímž se ušetří náklady na opravy vozového parku.

Kolejové řešení

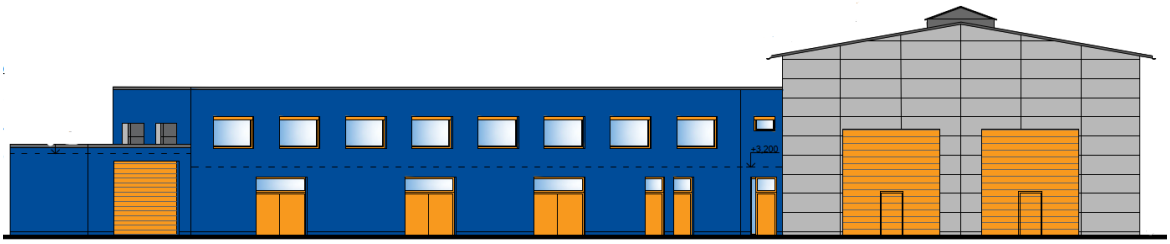
Jedná se o dvoukolejnou halu pro odstavení MVTV a budovu střediska OTV u ŽST Kladno. Areál pro OTV Kladno je navržen s napojením na nové koleje související akce „Modernizace trati Praha – Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo)" bez zásahu do nového zabezpečovacího zařízení, tzn. za výhybkou a do systému zapojenou výkolejkou.

Za vjezdem do areálu se západní kolej rozvětví na odstavnou (vedoucí podél západní strany haly pro MVTV) a na kolej vedoucí do haly. Druhá kolej vede do haly a odbočuje z ní kusá kolej. Nové koleje jsou navrženy na rychlost 40 km/h s minimálními poloměry oblouků R = 190 m. Kolejnice budou tvaru 49E1, budou svařeny bezstykově dle předpisu SŽDC S3/2.

Hala a budova

Hala a provozní objekt jsou navržené jako samostatné konstrukční celky, přistavené k sobě, ale dilatačně oddělené. Hala je jednopodlažní, montovaná, vnějších půdorysných rozměrů 45,8 x 16,9 m, předpokládána ocelová konstrukce s opláštěním z tepelně izolačních panelů.

Provozní objekt je navržen jako dvoupodlažní zděný objekt bez suterénu, založený na desce a pilotech, zateplený s barevnou omítkou. Konkrétní způsob založení bude určen po provedení geologického průzkumu. Vzhled budovy respektuje podobné stávající objekty Správy železnic, státní organizace.



Obrázek 26 Pohled na OTV Kladno

Dopravní technologie

Kolejiště OTV Kladno bude napojeno výhybkou č. 6 v prodloužení koleje č. 4b. Posun na/z kolejiště OTV Kladno a na manipulační kolej č. 4 bude zabezpečený — výhybka č. 6 bude ústředně ovládaná z důvodu snížení doby obsazení pražského zhlaví (součást nového SZZ ŽST Kladno). Posun na vlastním kolejišti OTV bude nezabezpečený, výhybky budou přestavovány ručně.

Návrhové parametry projektu:

OTV Kladno, hala pro mechanizaci

- Půdorysný rozměr: 45,8 x 16,9 m
- Maximální výška: 10,8 m (hřeben – střešní světlík)
- Zastavěná plocha: 770 m2
- Obestavěný prostor: 8064,8 m2
- Užitná podlahová plocha: 757,5 m2

OTV Kladno, administrativní budova

- Půdorysný rozměr: 54,9 x 14,2 m
- Maximální výška: 7 m
- Zastavěná plocha: 747,8 m2
- Obestavěný prostor: 5015 m3
- Užitná podlahová plocha: 635,9 m2

4.3 Organizace výstavby

Celý řešený úsek je vzhledem k jeho složitosti rozdělen na 10 jednotlivých staveb. Jednotlivé stavby jsou v různě pokročilém stavu přípravy nebo již ve výstavbě či dokončené. Na základě toho byly určité stavby doplněny o provizorní napojení na stávající infrastrukturu.

Tabulka 22 Tabulka rozdělení staveb

označení	Název	Stupeň rozpracovanosti
A-03	Modernizace trati Praha-Bubny (včetně) - Praha-Výstaviště (včetně)	V realizaci
A-35	Modernizace trati Praha-Výstaviště (mimo) - Praha-Dejvice (včetně)	DUSL
A-36	Modernizace trati Praha-Dejvice (mimo) - Praha-Veleslavín (mimo)	DUR
A-46	Modernizace trati Praha-Veleslavín (včetně) - Praha-Ruzyně (včetně)	DUSL
A-47	Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo) - Praha-Letiště Václava Havla (mimo)	DUSL
A-48	Novostavba ŽST Praha-Letiště Václava Havla	PDPS
A-33	Zaokruhování železničního spojení letiště Václava Havla do trati Praha – Letiště VH – Kladno	ZP
S-15	Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) - Kladno (mimo)	PDPS
S-16	Modernizace trati Kladno (včetně) - Kladno-Ostrovec (včetně)	V realizaci
S-14	Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha-Smíchov – Hostivice	Dokončeno

Stavba A-03 (Praha-Bubny—Výstaviště) navazuje na stavbu Negrelliho viaduktu, která je již dokončená (mimo tuto dokumentaci). Stavba A-03 je ve výstavbě a z důvodu, že navazující stavba je aktuálně v přípravě, je napojena do stávající jednokolejné trati.

S ohledem na složitost přípravy tunelového komplexu spojující ŽST Praha-Dejvice a ŽST Praha-Veleslavín (stavba A-36) se předpokládá dokončení stavby A-35 dříve, a proto je navrženo její jednokolejné zapojení ve směru Praha-Veleslavín do stávající trati.

Ve vyšším stupni zpracování se nachází i stavba A-46 (Praha-Veleslavín—Praha-Ruzyně) a lze předpokládat její dokončení před stavbou A-36 (Praha-Dejvice—Praha-Veleslavín) a proto je na dejvickém zhlaví navrženo provizorní napojení do jednokolejné stávající trati. Naopak na opačné straně (Praha-Ruzyně) se předpokládá dřívější výstavba stavby S-15 Praha-Ruzyně—Kladno, proto je ve stavbě S-15 na ruzyňské straně navrženo jednokolejné zapojení pomocí dočasné odbočky Karlovarská. Na kladenské straně se naopak ruší provizorní jednokolejné zapojení stavby S-16 Kladno-Kladno-Ostrovec, která je již ve výstavbě a nově napojuje ŽST Kladno do dvoukolejné trati (stavba S-15).

U staveb A-47 (Praha-Ruzyně-Praha-LVHP) a A-48 (Praha-LVHP) se předpokládá současná či navazující výstavba. U stavby A-47 je současně uvažováno s úsekem A-46 již ve výstavbě či po dokončení.

Stavba A-33 se vzhledem k nízkému stupni rozpracovanosti uvažuje až s výstavbou nebo dokončením stavby A-48 Praha-LVHP.

Stavba S-14 Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha-Smíchov – Hostivice je již dokončená.

PŘÍLOHY

Příloha 1 — Tabulka mostů úseku Praha Masarykovo n. - Kladno-Ostrovec (var BP)

Příloha 2 — Tabulka mostů úseku Praha-Smíchov—Hostivice (var BP)

Příloha 3 — Tabulka propustků úseku Praha Masarykovo nádraží – Kladno-Ostrovec (var BP)

Příloha 4 — Tabulka propustků úseku Praha-Smíchov – Hostivice (var BP)

Příloha 5 — Tabulka pozemních objektů úseku Praha Masarykovo nádraží – Kladno-Ostrovec (var BP)

Příloha 6 — Tabulka pozemních objektů úseku Praha-Smíchov – Hostivice (var BP)

Tab. P1 Tabulka mostů úseku Praha Masarykovo n. - Kladno-Ostrovec (var BP)

pořadí	ekm	nazev mostu	stav 2024	stav 2017	delka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba	sanace	kol podpory
1	1.120	U Výstaviště	-	3 / 2	10	5	kamenné zdivo + železobeton	1890	železobeton	desková	1960		pražce
			-	3 / 2	20	5	kamenné zdivo + železobeton	1890	ocel	trámová příhradová	1890	1991	mostnice
2	4.595	ul. Gymnazijní	2 / 2	3 / 2	19.4	5.1	beton	1939	ocel	trámová plnostěnná	1939	2020	mostnice
3	4.738	U laboratoře	2 / 2	2 / 2	8.82	4.8	beton	1937	zabetonované kolejnice	desková	1937		pražce
4	5.141	ul. Spojovací	1 / 1	3 / 2	9.33	6.29	beton	1940	železobeton	desková	2020		pražce
5	5.747	ul. Starodejvická	2 / 2	2 / 2	6.6	4.7	různý např. kamenné zdivo	1937	cihelné zdivo	klenbová	1937		pražce
			2 / 2	2 / 2	10	4.7	různý např. kamenné zdivo	1937	zabetonované nosníky	desková	1937		pražce
6	8.272	ŽST Veleslavín	2 / 2	2 / 2	14.5	13.6	beton	1961	železobeton	klenbová	1961		pražce
7	8.837	Liboc	3 / 2	3 / 2	11.6	14.86	kamenné zdivo	1890	cihelné zdivo	klenbová	1890	1959	pražce
8	8.979	Do zahrádek	3 / 2	3 / 2	23.8	9.36	kamenné zdivo	1890	cihelné zdivo	klenbová	1890	1954	pražce
9	9.571	Utopenej	3 / 2	3 / 2	8.71	6.62	kamenné zdivo	1935	zabetonované nosníky	desková	1935		pražce
10	13.883	U skladů	1 / 1	1 / 1	17.5	6.55	železobeton	2013	zabetonované nosníky	desková	2013		pražce
11	15.037	ŽST Hostivice	3 / 2	3 / 2	10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1872	1968	mostnice
			3 / 2	3 / 2	10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1872	1968	mostnice
			3 / 2	3 / 2	10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1872	1968	mostnice
			*1 / 2	3 / 2	10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1976	2022	mostnice
			*1 / 2	3 / 2	10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1976	2022	mostnice
			*1 / 2	3 / 2	10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1976	2022	mostnice
			3 / 2	3 / 2	10	4.75	cihelné zdivo + železobeton	1865	ocel	trámová plnostěnná	1872	2013	mostnice
12	18.475	ŽST. Jeneč	1 / 1	1 / 1	39	5.1	železobeton	2010	ocel	trámová plnostěnná	2009		pražce
			1 / 1	1 / 1	39	5.1	železobeton	2010	ocel	trámová plnostěnná	2009		pražce
			1 / 1	1 / 1	39	5.1	železobeton	2010	ocel	trámová plnostěnná	2009		pražce
13	21.218	Pavlov	2 / 2	2 / 2	7.25	5.2	kamenné zdivo	1865	zabetonované nosníky	desková	1936		pražce
14	23.367	V polích	2 / 2	2 / 2	5.6	5.2	kamenné zdivo	1936	zabetonované nosníky	desková	1936		pražce
15	25.611	Pletený Újezd	2 / 1	3 / 3	3.2	9.35	kamenné zdivo	1867	zabetonované kolejnice	desková	1867	1926	pražce

Tab. P2 Tabulka mostů úseku Praha-Smíchov—Hostivice

por	ekm	název mostu	stav 2024	stav 2017	délka mostu	šířka mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukce	výroba	sanace	kol podpory
1	2.532	Na Zlíchově	2 / 2	2 / 2	12.04	14.24	kamenné zdivo	1872	kamenné zdivo	klenbová	1872		pražce
2	3.145	Pod školou	2 / 2	2 / 2	19.25	5.1	kamenné zdivo + železobeton	1872	cihelné zdivo	klenbová	1872		pražce
3	3.715	Simering	1 / 1	2 / 2	143	8.9	kamenné zdivo	1872	cihelné zdivo	klenbová	1872	2019	pražce
			1 / 1	2 / 2	25	8.9	kamenné zdivo	1872	ocel	trámová plnostěnná	2019	2019	mostnice
4	4.355	Simering	1 / 1	2 / 2	115.95	8.83	kamenné zdivo	1872	kamenné zdivo	klenbová	1872	2019	pražce
5	5.235	Žvahov	2 / 2	2 / 2	21.4	11.84	železobeton	1987	zabetonované nosníky	desková	1987		pražce
6	6.182	Dívčí hrady	2 / 2	2 / 2	9.65	4.91	kamenné zdivo	1880	cihelné zdivo	klenbová	1880		pražce
7	7.592	V polích	1 / 1	3 / 2	16.22	5.45	kamenné zdivo	1872	zabetonované nosníky	desková	2020		pražce
8	8.875	u Waltrovky	2 / 2	2 / 2	26.4	5.6	beton	1924	zabetonované nosníky	desková	1924		pražce
9	9.65	Šmukýřka	2 / 2	2 / 2	12.1	33.6	cihelné zdivo	1882	cihelné zdivo	klenbová	1882		pražce
10	11.7	výhybna Cibulka	2 / 2	2 / 2	11	12.19	železobeton	1985	železobeton	desková	1985		pražce
11	12.177	zastávka Stodůlky	1 / 1	3 / 2	8.19	6.3	železobeton	2018	železobeton	desková	2018		pražce
12	12.478	Bucharova	1 / 2	1 / 2	95.5	5.8	beton	1981	ocel	trámová komorová	1980	1983	pražce
13	13.037	ul. V borovičkách	1 / 1	1 / 1	5.8	25	ocel	2012	ocel	oválná, vejčitá	2012		pražce
14	13.347	pod viaduktem u "Lípy"	2 / 2	2 / 2	11.25	19.6	kamenné zdivo	1872	cihelné zdivo	klenbová	1872		pražce
15	14.246	Jeremiášova	2 / 2	2 / 2	70.5	5.85	beton	1980	spřažený ocelobeton	trámová plnostěnná	1980		pražce
16	16.549	Pražský okruh	1 / 1	1 / 1	73	7.95	železobeton	2000	ocel	oblouk s trámem	1998	1998	pražce
18	18.586	Hostivice nad potokem	2 / 2	2 / 2	16.3	25.6	cihelné zdivo	1946	cihelné zdivo	klenbová	1946		pražce
19	18.707	Čsl. Armády	2 / 2	2 / 2	11.1	5.4	kam zdivo+želbet	1953	zabetonované nosníky	desková	1953		pražce

Tab. P3 Tabulka propustků úseku Praha Masarykovo nádraží – Kladno-Ostrovec (var BP)

ekm	stav 2024	stav 2017	šířka mostu	výška mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukcece	rozpětí
1.814	3	3	5	1.8	kamenné zdivo	1920	zabetonované kolejnice	desková	0.9
4.453	2	2	6.15	3.3	kamenné zdivo	1885	cihelné zdivo	klenbová	1.3
5.810	2	2	4.7	2.65	kamenné zdivo	1920	zabetonované kolejnice	desková	0.8
5.842	2	2	6	1.27	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.57
6.216	3	3	5	1.85	kamenné zdivo	1920	kamenné zdivo	desková	1.1
6.360	3	3	4.7	2.05	kamenné zdivo	1920	kamenné zdivo	desková	0.98
6.714	2	2	4.6	1.65	kamenné zdivo	1920	kamenné zdivo	desková	1
7.063	3	3	5.5	3.1	kamenné zdivo	1920	cihelné zdivo	klenbová	2.6
8.650	3	3	7.5	1.1	kamenné zdivo	1920	železobeton	desková	0.8
10.463	3	3	11.29	2.55	kamenné zdivo	1864	kamenné zdivo	desková	1
10.927	3	3	30	4	cihelné zdivo	1864	cihelné zdivo	klenbová	2.1
10.949	2	2	55	1.15	kamenné zdivo	1864	kamenné zdivo	desková	1
11.203	2	2	5.8	3.08	cihelné zdivo	1864	cihelné zdivo	klenbová	1.35
12.233	1	1	7.2	3.06	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	1.1
12.812	1	1	7	1.75	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.9
13.365	2	2	5.4	1.9	různý např. jiný materiál		prostý beton	trubní (kruhová)	0.6
14.579	2	2	55	2.2	kamenné zdivo	1865	cihelné zdivo	klenbová	1.6
15.505	2	1	6.3	1.6	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.8
16.190	3	3	6.4	2	kamenné zdivo	1895	kamenné zdivo	desková	1.6
16.827	2	2	5.4	1.6	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.95
17.120	2	2	5.6	1.1	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.6
17.652	2	2	5.6	1.4	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	1
20.217	2	2	5.7	1.3	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.7
20.715	2	2	5.7	2.2	cihelné zdivo	1866	železobeton	desková	1.1
20.913	2	2	8.2	3.11	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	1.12
22.220	3	3	12	1.56	kamenné zdivo	1866	kamenné zdivo	desková	1.35
22.480	1	1			různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	1.3
22.821	3	3	6.5	2.25	kamenné zdivo	1938	kamenné zdivo	desková	1.15
23.150	3	3	6.05	3.1	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.9
23.490	2	2	4.9	2.1	kamenné zdivo	1867	kamenné zdivo	desková	1.1
24.107	2	2	56	2.3	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	1.1
24.505	3	3	29	2	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.8

24.882	2	2	7.5	1.95	kamenné zdivo	1867	železobeton	desková	1.1
25.291	3	3	5.2	1.5	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.6
25.562	2	2	7	2.1	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.9
26.197	2	2	6.5	2.65	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	1.35
26.417	3	3	5.7	1.15	kamenné zdivo	1867	kamenné zdivo	desková	0.6
1.112	1	1	7.75	2.16	různý např. jiný materiál		ocel	trubní (kruhová)	0.8
1.444	2	2	8.4	1.8	kamenné zdivo	1856	kamenné zdivo	desková	1.38
2.042	2	2	6.8	1.7	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	2.4

Tab. P4 Tabulka propustků úseku Praha-Smíchov – Hostivice (var BP)

ekm	stav 2024	stav 2017	šířka mostu	výška mostu	materiál spodní stavby	výstavba	materiál nosné konstrukce	popis nosné konstrukcece	rozpěti
2.819	2	2	7.52	2.52	kamenné zdivo	1872	kamenné zdivo	desková	0.65
3.094	2	2	18.6	11.5	kamenné zdivo	1872	kamenné zdivo	klenbová	1.75
4.743	2	2	16.2	6.7	kamenné zdivo	1880	cihelné zdivo	klenbová	2.4
5.751	3	1	8.4	9.6	různý např. jiný materiál		železobeton	oválná, vejčitá	2.4
5.763	2	2	8.1	8.5	různý např. jiný materiál		kamenné zdivo	trubní (kruhová)	2.3
7.058	2	2	12.05	5.1	kamenné zdivo	1882	cihelné zdivo	klenbová	1.25
7.332	1	1	7.2	2.06	různý např. jiný materiál		ocel	tubosider	0.81
7.455	2	1	7.96	3.85	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.7
8.232	2	2	25.8	3.72	kamenné zdivo	1872	kamenné zdivo	desková	0.8
9.245	2	2	9.5	5.1	kamenné zdivo	1882	kamenné zdivo	desková	0.8
10.231	2	2	6.3	5.5	kamenné zdivo	1880	kamenné zdivo	desková	0.9
10.724	2	2	37.2	11	kamenné zdivo	1881	cihelné zdivo	klenbová	1.5
11.226	2	2	13.5	5.8	různý např. kamenné zdivo	1881	železobeton	desková	1.6
11.226	2	2	13.5	5.8	různý např. kamenné zdivo	1881	cihelné zdivo	klenbová	1.6
11.355	2	2	75.8	17.5	kamenné zdivo	1882	cihelné zdivo	klenbová	2
11.718	2	1	32.74	8.51	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.8
11.992	2	2	15.6	7.2	cihelné zdivo	1882	cihelné zdivo	klenbová	1.5
12.324	2	2	15.1	9.4	cihelné zdivo	1872	cihelné zdivo	klenbová	1.4
12.543	2	2	18.19	7.9	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	1.2
13.673	3	2	9.15	4.8	kamenné zdivo	1880	kamenné zdivo	desková	0.9
14.733	2	2	9.25	2.15	různý např. jiný materiál		železobeton	trubní (kruhová)	0.9
17.442	1	2	9.7	5.6	kamenné zdivo	1946	cihelné zdivo	klenbová	2.4
17.531	1	2	9.8	5.8	kamenné zdivo	1946	cihelné zdivo	klenbová	2.4
18.218	2	2	5.11	1.17	beton	1924	zabetonované kolejnice	desková	0.86
18.558	3	2	27.8	12.5	kamenné zdivo	1946	cihelné zdivo	klenbová	2.3

Tab. P5 Tabulka pozemních objektů úseku Praha Masarykovo nádraží – Kladno-Ostrovec (var BP)

označení budovy	obestav. prostor	popis	Aktivace	způsob využití	zbytný majetek	bytových jed.	Název ŽST	typ budovy
Praha Bubny zst. - vypravni budova č.p.177	10 623	Budovy železničních stanic		doprava	bez údaje	4	Praha-Bubny	Budova zastávky*
Praha Holešovice zast. - čekárenský přístřešek	26	Budovy pro komunální služby a osobní hygienu		doprava	Ne	0	Pha-Holešovice z.	Čekárna
Praha Dejvice zst. - vypravni budova cp.169	16 197	Budovy železničních stanic	1875	doprava	bez údaje	1	Praha-Dejvice	Výpravní budova*
Praha Veleslavin zst. - stavedlo c.1	130	Budovy pro dopravu a spoje ostatní		doprava a technologie	Ne	0	Praha-Veleslavín	Stavědlo**
Praha Veleslavin zst. - stavedlo c.2	186	Budovy zabezpečovací a spojové služby		doprava a technologie	Ne	0	Praha-Veleslavín	Stavědlo**
Hostivice ŽST - stavědlo č.2	122	Budovy zabezpečovací a spojové služby	1875	doprava a technologie	Ne	0	Hostivice	Stavědlo**
Hostivice ŽST - útulek a sklad_finsky domek	216	Budovy pro skladování a úpravu produktů		bydlení	Ne	0	Hostivice	Útulek**
Hostivice ŽST - výpravní budova čp.93	6 120	Budovy železničních stanic	1875	bydlení	bez údaje	7	Hostivice	Výpravní budova
Hostivice odb.Jeneček - hradlo	274	Budovy zabezpečovací a spojové služby		doprava	Ne	0	Jeneček odbočka	Hradlo
Jenec u Prahy zst. - stavedlo c.2	52	Budovy zabezpečovací a spojové služby	1875	doprava a technologie	Ne	0	Jeneč	Stavědlo**
Jeneč u Prahy ŽST - stavědlo č.1	80	Budovy zabezpečovací a spojové služby	1875	doprava	Ne	0	Jeneč	Stavědlo**
Unhošť ŽST - hláska Pavlov	399	Budovy zabezpečovací a spojové služby		doprava	Ne	0	Pavlov	Hláska
Unhošť ŽST - stavědlo č.2	35	Budovy zabezpečovací a spojové služby	1875	nevím	Ne	0	Unhošť	Stavědlo**
Unhošť ŽST - výpravní budova čp.25	5 370	Budovy železničních stanic	1897	kombinace doprava a ostatní	bez údaje	3	Unhošť	Výpravní budova
Kladno město zast. - budova zastávky	1 762	Budovy pro dopravu a spoje ostatní		kombinace doprava a bydlení	Ne	1	Kladno město	Budova zastávky
Kladno ŽST - administrat.a soc.bud.SO Kladno	1 076	Budovy pro dopravu a spoje ostatní		v současné době bez využití	Ne	0	Kladno	Provozní budova*
Kladno ŽST - garáž SEE	324	Budovy garáží vozidel, strojů a zařízení		doprava	Ne	0	Kladno	Garáž mot. Vozidel*
Kladno ŽST - kancelář a dílny SSZT	245	Budovy pro dopravu a spoje ostatní		kombinace doprava a ostatní	bez údaje	0	Kladno	Provozní budova*
Kladno ŽST - kanceláře ST	1 436	Budovy administrativní ostatní	1889	kombinace doprava a ostatní	bez údaje	0	Kladno	Admin. Budova*
Kladno ŽST - provozní budova SSZT	1 380	Budovy technicko - provozní (cechovní)		doprava	Ne	0	Kladno	Dílna*
Kladno ŽST - releový domek	184	Budovy pro dopravu a spoje ostatní		doprava	Ne	0	Kladno	RZZ**

Kladno ŽST - sklad a dílny SO Kladno	2 875	Budovy pro dopravu a spoje ostatní		v současné době bez využití	Ne	0	Kladno	Sklad**
Kladno ŽST - stavědlo č.1	636	Budovy zabezpečovací a spojové služby		doprava	Ne	0	Kladno	Stavědlo**
Kladno ŽST - stavědlo č.3	781	Budovy zabezpečovací a spojové služby		doprava	Ne	0	Kladno	Stavědlo*
Kladno ŽST - střed.svršk.mat. ST svařovna	1 577	Budovy pro dopravu a spoje ostatní		v současné době bez využití	bez údaje	0	Kladno	Montážní hala*
Kladno ŽST - výpravní budova čp.251	10 129	Budovy železničních stanic	1899	kombinace doprava a bydlení	bez údaje	1	Kladno	Výpravní budova*

* do výpočtu vstupuje 1/10 nákladů, představuje přímou souvislost s předmětnou tratí a provozem na ní

** bude zrušeno

Tab. P6 Tabulka pozemních objektů úseku Praha-Smíchov – Hostivice (var BP)

označení budovy	obestav. prostor	popis	Aktivace	způsob využití	zbytný majetek	bytových jed.	Název ŽST	typ budovy
Praha Hlubočepy z. - přístřešek pro cestující	28	Přístřešky, kiosky apod. pro různé účely	2021	doprava	Ne	0	Praha-Hlubočepy	Přístřešek nástupištní
Praha Žvahov výh. - přístřešek pro cestující pravo	15	Přístřešky, kiosky apod. pro různé účely	2021	doprava	Ne	0	Praha-Žvahov	Přístřešek nástupištní
Praha Žvahov výh. - přístřešek pro cestující vlevo	15	Přístřešky, kiosky apod. pro různé účely	2021	doprava	Ne	0	Praha-Žvahov	Přístřešek nástupištní
Praha Žvahov výh. - stavědlo č.1	190	Budovy železničních stanic	1990	doprava a technologie	Ne	0	Praha-Žvahov	Stavědlo
Praha Žvahov výh. - technologická budova	359	Budovy zabezpečovací a spojové služby	1990	doprava a technologie	Ne	0	Praha-Žvahov	Stavědlo
Praha Jinonice - technologická budova	535	Budovy zabezpečovací a spojové služby	2023	doprava a technologie	Ne	0	Praha-Jinonice	Technologický objekt
Praha Jinonice zst. - stavedlo c.I	24	Budovy tří a vícebytové - netypové	1898	doprava a technologie	Ne	0	Praha-Waltrovka	Stavědlo
Praha Jinonice ŽST - přístřešek pro cestující	38	Přístřešky, kiosky apod. pro různé účely	2021	doprava	Ne	0	Praha-Jinonice	Přístřešek nástupištní
Praha Stodůlky - přístřešek pro cestující-vpravo	15	Přístřešky, kiosky apod. pro různé účely	2021	doprava	Ne	0	Praha-Stodůlky	Přístřešek nástupištní
Praha Zlicin zst. - technologická budova /pův.st.1/	310	Budovy zabezpečovací a spojové služby	1898	doprava a technologie	Ne	0	Praha-Zličín	Stavědlo
Praha Zličín ŽST - přístřešek na 1.nástupišti	37	Přístřešky, kiosky apod. pro různé účely	2021	doprava	Ne	0	Praha-Zličín	Přístřešek nástupištní
Praha Zličín ŽST - přístřešek na 2.nástupišti	14	Přístřešky, kiosky apod. pro různé účely	2021	doprava	Ne	0	Praha-Zličín	Přístřešek nástupištní
Praha Zličín ŽST - výpravní budova čp.30	2960	Budovy železničních stanic	1960	doprava a bydlení	Ne	3	Praha-Zličín	Výpravní budova
Hostivice Sadová zast. - přístřešek na nástupišti	25	Přístřešky, kiosky apod. pro různé účely	2019	doprava	Ne	0	Hostivice-Sadová	Přístřešek nástupištní