

DOKUMENTACE SE ZAPRACOVANÝMI PŘIPOMÍNKAMI

Výškový systém Bpv
Souřadnicový systém S-JTSK

Změna:		Název změny:		Datum:	Provedl:	Podpis:
Investor, objednatel:		 SPRÁVA ŽELEZNIC Správa železnic, s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město kontaktní adresa: Správa železnic, s.o. Stavební správa západ Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9		Inženýrská činnost:		
				METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		
Člen sdružení:		 SUDOP PRAHA		SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 fax: +420 224 230 316 e-mail: praha@sudop.cz		
METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		 METROPROJEKT			Souprava číslo:	
HIP: Ing. Petr Vyskočil tel.: +420 296 154 153 Stupeň: DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		Podpis:  Název a účel díla: Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo) - Praha-Letiště Václava Havla (mimo)				
Zpracovatelský útvar: tel.: +420 296 154 400 S 80 Vedoucí útvaru: Ing. Jakub Huml		Název části díla: SOUHRNNÁ ČÁST Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie			B B.4	
Odpovědný projektant: Ing. Jan Kočí Vypracoval: Ing. Jan Kočí Skart. znak: V20/2041 Datum: 07/2020 Počet formátů: 9xA4		Podpis:  Název přílohy: B.4.2 Provozní technologie			Změna: Číslo příl.:	
Měřítka:		-		IČD:	16	7033
					02	04
					02	00
					00	00

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY.....	2
2.	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU.....	3
2.1	Údaje o umístění stavby	3
2.2	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací	3
3.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	3
4.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	4
5.	PROVOZNĚ-TECHNOLOGICKÉ ÚDAJE.....	5
5.1	MAX. OČEKÁVANÉ ZATÍŽENÍ - ROZBOR SITUACE.....	5
5.2	PŘEDPOKLÁDANÉ OBRATY CESTUJÍCÍCH VE STANICÍCH A ZASTÁVKÁCH.....	5
5.3	PŘEDPOKLÁDANÉ ZATÍŽENÍ TRATĚ	5
5.4	ORGANIZACE A ŘÍZENÍ VLAKOVÉ DOPRAVY	6
5.5	ROZSAH VLAKOVÉ DOPRAVY A INTERVAL NÁSLEDNÉ JÍZDY	6
5.6	ROZLOŽENÍ INTERVALU V PRŮBĚHU DNE	6
	Relace Praha Mas. n. – Praha-Letiště VH	6
	Dopravní výkon	6
	Cestovní a technická rychlost.....	6
	Potřeba souprav.....	7
	Relace Praha Mas. n. – Kladno (– Kladno-Ostrovec)	7
	Dopravní výkon	7
	Cestovní a technická rychlost.....	7
	Potřeba souprav.....	8
5.7	ODBAVOVÁNÍ CESTUJÍCÍCH	8
6.	STAVEBNÍ PROGRAM STANICE/ZASTÁVKY	8
6.1	POPIS STANICE	8
7.	PŘÍLOHY	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJ STAVBY

Název stavby:

**Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo)
- Praha-Letiště Václava Havla (mimo)**

Stupeň dokumentace:

Dokumentace pro územní řízení

Datum zpracování:

07/2020

Druh stavby:

Stavba dráhy, liniová stavba

Místo stavby:

Kraj:

Praha

Obce:

Praha 6

Katastrální území:

Ruzyně

Zadavatel :

Správa železnic, státní organizace,

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Kontaktní adresa:

Správa železnic, státní organizace,

Stavební správa západ,

Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Dodavatel dokumentace:

MP+SUDOP – Veleslavín-Letiště

METROPROJEKT Praha a.s.,

Argentinská 1621/36

IČ: 45271895, DIČ: CZ45271895

a

SUDOP Praha a.s.

Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3

IČO: 25793349 DIČ: CZ25793349

Zpracovávaná část:

B.4.2 Provozní technologie

Vypracoval:

Ing. Jan Kočí

2. H A K T I S T I K A Ú M Í A S T A V B N Í H O P O Z M K

2.1 Údaje o umístění stavby

2.2 Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Pro území hlavního města Prahy je platný územní plán schválený usnesením č. 10/05. Zastupitelstva hl. m. Prahy ze dne 9.9.1999 se zpracovanými změnami ÚP SÚ hl. m. Prahy

Stavba je v souladu s vymezeným koridorem dopravní infrastruktury nadmístního významu dle platných ZÚR hl. m. Prahy.

V platném Územním plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy je modernizovaná trať Praha – Kladno s odbočkou na letiště Ruzyně zakreslena jako plocha DZ. Navrhovaná trasa je v několika místech vedena mimo nebo na okraji pro stavbu vyhrazené plochy. Jedná se zejména i o úsek:

- koncový úsek v délce cca 1,5 km (vč. umístění stanice Praha-Letiště Václava Havla v nové poloze)

3. P Ř H L D V Ý H O Z Í H P O D K L A D Ů

- Zpracovaná přípravná dokumentace „Modernizace trati Praha - Kladno s připojením na letiště Ruzyně, I.etapa“, resp. aktualizace přípravné dokumentace 03/2009, zpracovaná firmou METROPROJEKT Praha a.s., nám I.P.Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2.
- Studie proveditelnosti „Železniční spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna“ (zpracovaná sdružením „METROPROJEKT + SUDOP, Praha-Ruzyně - Kladno, aktualizace 2015“), projednaná a schválena Ministerstvem dopravy na 104. zasedání Centrální komise dne 07.07.2015 s doporučením varianty R1 spěš (části, nezbytné pro zpracování díla).
- Posuzovací protokol „Studie proveditelnosti Železniční spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna“, vydaný dne
- pod č.j. 9320/2015-SŽDC-SSZ-ÚTI-Frk a doklady ze závěrečného projednání ASP PLK.
- Schvalovací protokol „Studie proveditelnosti Železniční spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna“, vydaný dne 23.10.2015 pod č.j. 44689/2015-SŽDC.O7
- Stanovisko MŽP vydané na základě průběhu změnového řízení EIA vydané dne 26.1.2009 pod č.j. 6015/ENV/09 a prodloužené do 26.1.2006.
- Územní plán sídelního útvaru hl.m. Prahy (k prohlížení na www.praha.eu)
- Dopis č.j. MHMP 1348590/2015 z 30.6.2015
- Stanoviska a vyjádření dotčených složek, s kterými probíhalo jednání při zpracování SP - viz složka Projednání ASP

4. ZÁKLADNÍ ÚDAJ

Tato dokumentace řeší zejména novou železniční zastávku Praha – Dlouhá Míle. Následující údaje se vztahují pro celou trasu ŽST. Praha Veleslavín – ŽST. Praha Letiště Václava Havla.

Provozní délka trasy

ŽST. Praha Veleslavín – ŽST. Praha Letiště Václava Havla 8,8 km

Stanice a zastávky

ŽST. Praha Veleslavín	km 8,1
zast. Praha Liboc	km 10,1
ŽST Praha Ruzyně	km 11,3
zast. Praha Dlouhá míle	km 13,3
ŽST. Praha Letiště Václava Havla	km 16,9

Trakce

elektrická 3 kV stejnosměrná


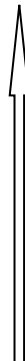
Zabezpečovací zařízení

traťové – ETCS L2
staniční – 3. kategorie - elektronická stavědlo

Maximální povolená rychlost

110 km/h

Jízdní doby a mezistaniční vzdálenost

Směr	Jízdní doba [min]	Délka [km]		Pobyt [s]	Jízdní doba [min]	Směr
			ŽST. Praha Veleslavín	30		
	2,5	2			2,5	
			zast. Praha Liboc	20		
	2	1,2			2	
			ŽST Praha Ruzyně	30		
	2,5	2			2,5	
			zast. Praha Dlouhá míle	60		
	3,5	3,6			3,5	
			ŽST. Praha Letiště Václava Havla			
	10,5	8,8	CELKEM	140	10,5	

Cestovní doba ŽST. Praha Veleslavín - ŽST. Praha Letiště Václava Havla **12,7 min**

Typ soupravy

čtyřvozová patrová elektrická jednotka délky 100m
možnost provozování ve dvojicích

Obsaditelnost soupravy
v tom sedící
stojící

600 cest./vlak (1200 cest./zdvojená souprava)
400 cest./vlak
200 cest./vlak

5. PŘEDPOKLÁDANÉ TECHNOLOGICKÉ ÚDAJE

5.1 MAX. OČEKÁVANÉ ZATÍŽENÍ - ROZBOR SITUACE

Z modelu přepravní prognózy prezentované ve SP je zřejmé, že nejsilnější přepravní proud je v relaci Kladno – centrum Prahy. Pro tento projekt to znamená nárůst počtu cestujících v úseku Praha Ruzyně – Praha Veleslavín. Cestující, kteří nevyužijí vlakové spojení z Kladna, přestoupí z autobusové a individuální dopravy na terminálu Dlouhá Míle.

Rozhodujícím zdrojem přepravní poptávky vlakového spojení letiště s centrem města budou letištní cestující včetně doprovodu. Jejich přeprava během dne bude téměř rovnoměrně rozložena. Druhá skupina jsou zaměstnanci letiště a jejich přepravní nárok je především špičkovou záležitostí.

Přepravní prognózy leteckých cestujících

Pro kapacitní posouzení stanice vycházíme ze dvou přepravních prognóz. První je prognóza zpracovaná v ASP PLK v roce 2018 a druhá je z Rozvojového plánu LVHP. V této druhé prognóze je počet leteckých cestujících vyšší zhruba o 50% vůči první prognóze.

Ve verzi prognostických výpočtů pro rok 2052

se předpokládá podle ASP PLK: počet leteckých cestujících – **20 mil.** cest./rok,
podle Rozvojového plánu LVHP: až – **30 mil.** cest./rok tj. nárůst 50% vůči ASP PLK

5.2 PŘEDPOKLÁDANÉ OBRATY CESTUJÍCÍCH VE STANICÍCH A ZASTÁVKÁCH

Dle ASP pro výhledový stav v roce 2050 za 24.h

	nástup	výstup	obrat
ŽST. Praha Letiště Václava Havla	11 721	12 465	24 186

5.3 PŘEDPOKLÁDANÉ ZATÍŽENÍ TRATĚ

Dle ASP pro výhledový stav v roce 2050

	cestujících za 24 h.
ŽST. Praha Veleslavín	67 100
zast. Praha Liboc	62 200
ŽST Praha Ruzyně	31 550
zast. Praha Dlouhá míle	19 223
ŽST. Praha Letiště Václava Havla	

5.4 ORGANIZACE A ŘÍZENÍ VLAKOVÉ DOPRAVY

Dopravu bude řídit podle příslušného Grafikonu vlakový dispečer trati z pracoviště CDP Balabenka.

Provoz s cestujícími se předpokládá od 4.00 do 24.00 hodin.

5.5 ROZSAH VLAKOVÉ DOPRAVY A INTERVAL NÁSLEDNÉ JÍZDY

Rozsah dopravy ve špičce

Relace	Typ vlaku	Počet vlaků	Interval
Praha Mas. n. – Praha-Letiště VH	Os	6 párů/hod	10 min
Praha Mas. n. – Kladno (– Kladno-Ostrovec)	Os	2 páry/hod	30 min
Praha Mas. n. – Kladno (– Kladno-Ostrovec)	Sp	2 páry/hod	30 min

5.6 ROZLOŽENÍ INTERVALU V PRŮBĚHU DNE

Relace Praha Mas. n. – Praha-Letiště VH

období	počet hodin	interval /min/	počet párů vlaků
5 – 9 h	4 h	10 min	23 (zdvojená jednotka 200m)
9 – 13 h	4 h	10 min	24 (jednoduchá jednotka 100m)
13 – 21 h	8 h	10 min	47 (zdvojená jednotka 200m)
21 – 01 h	2 h	30 min	8 (jednoduchá jednotka 100m)
součet			103 párů vlaků / den

Dopravní výkon

Pro úsek Praha Veleslavín – Praha Letiště V.H.

Počet vlakových kilometrů za den	1813 vlkm/den
Počet vlakových kilometrů za rok	661,7 tis. vlkm/rok
Počet místových kilometrů za rok	661,0 mil. místkm/rok

Cestovní a technická rychlost

Pro úsek Praha Veleslavín – Praha Letiště V.H.

Cestovní rychlost na trase	41 km/h
----------------------------	---------

Technická rychlost na trase

50 km/h

Potřeba souprav

Potřeba souprav délky 100m:

dopravních
záložních

16souprav
1 souprava

Celkem souprav délky 100m

17 souprav

Relace Praha Mas. n. – Kladno (– Kladno-Ostrovec)

období	počet hodin	interval /min/	počet párů vlaků
Sp			
5 – 9 h	4 h	10/20 min	16 (zdvojená jednotka 200m)
14 – 19 h	5 h	10/20 min	20 (zdvojená jednotka 200m)
Os			
4 – 22 h	18 h	30 min	33 (jednoduchá jednotka 100m)
22 – 01 h	3 h	60 min	3 (jednoduchá jednotka 100m)
součet			72 párů vlaků / den

Dopravní výkon

Pro úsek Praha Veleslavín – Praha Ruzyně

Počet vlakových kilometrů za den 461 vlkm/den
 Počet vlakových kilometrů za rok 168,2 tis. vlkm/rok
 Počet místových kilometrů za rok 156,3 mil. místkm/rok

Cestovní a technická rychlost

Pro úsek Praha Veleslavín – Praha Ruzyně

Sp

Cestovní rychlost na trase
Technická rychlost na trase

55 km/h
55 km/h

Os

Cestovní rychlost na trase
Technická rychlost na trase

41 km/h
50 km/h

Potřeba souprav

Potřeba souprav:

dopravních	14 souprav
záložních	1 souprava
Celkem ucelených souprav délky 100m	15 souprav

5.7 ODBAVOVÁNÍ CESTUJÍCÍCH

Vzhledem k počtům cestujících a jízdním dobám na trati byl zvolen uzavřený systém odbavování cestujících. Veřejné prostory stanic a zastávek budou rozděleny na část veřejnou a část placenou. Na rozhraní těchto dvou částí bude probíhat odbavování cestujících. Odbavování cestujících se předpokládá na odbavovací lince, tvořené turnikety, kde bude kontrolován nebo označován cestovní doklad kompatibilním zařízením se systémem Pražské integrované dopravy. V tomto stupni dokumentace byla ve stanici pouze vytvořena potřebná prostorová rezerva pro případné osazení turniketů. Počet průchodů a řešení odbavovací linky bude odpovídat požadavkům přepravní frekvence cestujících. Podrobněji bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

6. STAVEBNÍ PROGRAM STANIC/ZASTÁVKY

Zavedení vlakového spojení na Letiště Václava Havla a vznik nového prvku veřejné dopravy v pražském regionu si vyžádá rozsáhlou stavební činnost. Na zastávce budou vytvořeny nové veřejné dopravní prostory vestibulů, nástupiště a komunikací. Dále bude doplněno zabezpečovací a sdělovací zařízení a elektrické stanice. Stavební program stanice vychází z urbanistické a architektonické koncepce a provozně technologických požadavků.

6.1 POPIS STANICE

zast. Praha Dlouhá Míle

Jde o nově navrženou zastávku umístěnou pod úrovní terénu. Okolo ní je vybudován v úrovni terénu autobusový terminál. Vedle autobusového terminálu se nachází plochy parkovišť P+R s více než 1000 místy. Součástí terminálu jsou i budovy s technologickým zázemím zastávky, řidičů autobusů a také zázemím pro cestující. V budově se počítá s rozvodnou silnoproudu včetně trafostanice, sdělovací místností a prostory pro úklid stanice. Je zde možnost vybudování komerčních ploch.

Zastávka má boční nástupiště. Každé z nástupišť je propojeno s autobusovým terminálem pomocí dvojice schodišť, eskalátorů a jednoho výtahu. Plochy autobusových a vlakových nástupišť jsou zastřešené.

Do zastávky bude přivedena přípojka vody.

7. PŘÍLOHY

1. Tabulka stavebního programu

STAVEBNÍ PROGRAM STANIC TRATI PRAHA RUZYNĚ (mimo) - PRAHA LETIŠTĚ V.H. (mimo)- DUR 2020

číslo	název	umístění	výška m	DLOUHÁ MÍLE	Poznámka
Veřejné prostory a komunikace					
01	Vestibul		3		uzavíratelný
02	Pasáž, podchod		3		
03	Pasáž, nadchod		3	x	
04	Přestupní komunikace		3		
05	Schodiště		min2,5	š=2,5 m	
06	Eskalátory		min2,5	x	
07	Provozní prostor eskalátorů			x	
08	Šikmý přístupový chodník		2,5		
09	Výtah osobní			2,3x3	rozměr šachet
12	Únikové schodiště				
13	Nástupiště ostrovní		min2,5		
14	Nástupiště boční		min2,5	211x6	
15	Úniková chodba		2,4		
Služební prostory					
20	Dopravní kancelář		3		
21	Úklidová komora		2,3	10	
22	Čistící stroje		2,3	16	
23	Sklad PO				
24	Odpadky		2,3	6	
25	Služební chodba		2,1	x	min.š=1,2m
26	Služební schodiště		2,5		
28	Služební WC		2,3	x	
34	Místnost pro zvedací plošinu		2,5		
Technologické zařízení					
40	Trakční měčírna				samostatný objekt mimo dopravnu
41.1	VN		3	3x3,5	
41.2	VN		3	3x3,5	
41.3	Tlumivka		3	3x3	
41.4	Transformátor		3	3x3,5	
41.5	Transformátor		3	3x3,5	
41.6	Rozvodna NN		3	3x3,5	
42	Sdělovací místnost		2,7 -3	12	klimatizace opt. 25°C
43	Dálkový přenos - DŘT		3	3x2,4	
44	Stavědlová ústředna				klimatizace opt. 25°C
45	Kabelový kanál	pod nást.		1,8 x 2,1	pod nástupištěm
46	Místnost UNZ				klimatizace opt. 20°C
49	Spínací stanice		3,5		samostatný objekt mimo dopravnu
Technologické zařízení ostatní					
50	Jímka nefekálních vod				
51	Jímka splaškových vod				
52	Čerpací stanice				
53	Vodovodní vstup			1,5x4šachta	
54	Strojovna VZT				počet dle technického řešení

STAVEBNÍ PROGRAM STANIC TRATI PRAHA RUZYNĚ (mimo) - PRAHA LETIŠTĚ V.H. (mimo)- DUR 2020

číslo	název	umístění	výška	DLOUHÁ MÍLE	Poznámka
55	VZT kanál				
56	VZT šachta				
59	Podružný rozvaděč		2,5	3,5x3,5	
Jednotná vybavenost					
70	Informace, rezervace			15	
71	Informace, sklad + tresor			12	
	denní míst., + zázemí, šatna, WC			25	
73	Veřejné WC			x	
73.1	Veřejné WC muži			3x	
73.2	Veřejné WC ženy			4x	
73.3	Veřejné WC invalidi			1x	
73.4	Veřejné WC obsluha			x	
73.5	Veřejné WC úklid			x	
73.6	Veřejné WC sklad			x	
74	Odbavovací linka			x	
75	Jízdenkové automaty			x	
76	Panel informačního systému			x	
77	Informační panel pro cestující			x	
	Telefonní automaty				
78	Bankomat			x	
79	Reklamní panely a plochy			x	dle arch.řešení
80	Obchody			x	
90	Dispečer MHD + PID			12	
91	Odpočinková místnost			12	
92	Čajová kuchyňka			6	
93	Úklid			4	
94	WC řidiči			M+Ž	
95	Dispečer region			12	
96	Odpočinková místnost			24	
97	Čajová kuchyňka			6	
98	Úklid			4	
99	WC řidiči			M+Ž	