



ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 5/2021

Výškový systém Bpv
Souřadnicový systém S-JTSK



Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	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
-----------------------	--	---

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. Milan Bárta tel.: +420 296 154 245	Podpis: 	Název a účel díla:
Specialista profese: Ing. Jiří Úlehla	Podpis: 	"Modernizace trati Kladno (včetně) - - Kladno-Ostrovec (včetně)"
Stupeň: DSP + PDPS		

Zpracovatelský útvar: STŘEDISKO S60 DOPRAVNÍCH STAVEB tel.: +420 296 154 247	Název části díla:	
Vedoucí útvaru: Ing. Petr Zobal	Souhrnná část	B.
Odpovědný projektant: Ing. David Pöschl	Provozní a dopravní technologie	B.2

Vypracoval: Ing. David Pöschl	Podpis: 	Název přílohy:	Změna:
Kontroloval: Ing. David Pöschl	Podpis: 	Textová část	-
Skart. znak: V20/2042	Datum: 05/2021		Číslo příl.: 001
Počet formátů: -	Měřítko: -	IČD: 19 7737 02 02 00 00	

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2. DOPRAVNĚTECHNOLOGICKÉ VYHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU	3
2.1 Základní traťové parametry	3
2.2 Dopravny a zastávky	5
2.2.1 ŽST Kladno	5
2.2.2 ŽST Kladno-Ostrovec	6
2.2.3 Zast. Kladno město	7
3. ROZSAH DOPRAVY	7
3.1 Současný stav	7
3.1.1 Osobní doprava	7
3.1.2 Nákladní doprava	8
3.2 Výhledový stav	9
3.2.1 Osobní doprava	9
3.2.2 Nákladní doprava	9
4. NÁVRHOVÝ STAV	9
4.1 Základní traťové parametry	9
4.2 Dopravny a zastávky	10
4.2.1 ŽST Kladno	10
4.2.2 ŽST Kladno-Ostrovec	13
4.2.3 Zast. Kladno město	15
4.3 Jízdní doby	16
4.4 Provozní intervaly, následná mezidobí	17
4.5 Kapacita dráhy	17
5. DOPRAVNÍ OPATŘENÍ BĚHEM VÝSTAVBY	18
5.1 ŽST Kladno	18
5.2 ŽST Kladno-Ostrovec, včetně MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec	22

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Modernizace trati Kladno (včetně) -- Kladno-Ostrovec (včetně)

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení a projektová dokumentace pro provádění stavby

Datum zpracování: 02/2021

Druh stavby: Stavba dráhy, liniová stavba

Místo stavby:

Kraj: Středočeský

Obce: Kladno

Katastrální území: Kročehlavy, Kladno, Rozdělov, Velké Přítočno, Malé Přítočno, Pletený Újezd, Kam. Žehrovice, Dubí u Kladna

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: **METROPROJEKT Praha a.s.,**

Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7

IČ: 45271895, DIČ: CZ45271895

Údaje o dráze:

Kategorie dráhy: trať č.093 celostátní ostatní,

trať č.120 celostátní, v řeš. úseku nezařazena do sítě TEN-T

Traťový úsek: Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně)

Označení traťového úseku dle předpisu M12: TÚDÚ 0101 14, 0101 H1,
0101 16, 0811 02, 0811
B1, 0811 04

Označení traťového úseku dle nákrešných jízdních řádů a TTP: 528B, 528E

Označení traťového úseku dle knižního jízdního řádu: 093, 120

Zpracováváný objekt: Provozní a dopravní technologie

Zpracovatel : Ing. David Pöschl

2. DOPRAVNĚTECHNOLOGICKÉ VYHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU

2.1 Základní traťové parametry

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

Železniční trať Praha-Bubny – Rakovník je jednokolejná neelektrifikovaná trať zařazená do kategorie celostátní dráhy. Označení trati je 528B dle tabulek traťových poměrů (TTP) a 120 dle knižního jízdního řádu. Délka celé trati činí 70,032 km. ŽST Kladno leží v km 28,043. Ve směru od začátku trati je do ŽST Kladno navázán mezistaniční úsek Unhošť – Kladno, dlouhý 3,728 km. Ke konci trati navazuje úsek Kladno – Kamenné Žehrovice o délce 6,243 km.

Traťová rychlost v dotčených úsecích je 80 km/h. Zábrzdná vzdálenost na trati je 700 m. Největší povolená délka vlaku (NPDV) je 537 m. Normativ délky vlaku nákladní dopravy je 419 m. Normativ délky pro vlaky zastávkové i dálkové osobní dopravy je 80 m. Traťová třída zatížení je C2 (20 t/nápr. / 6,4 t/bm).

Organizování a řízení drážní dopravy probíhá dle předpisu SŽDC D1. Traťové radiové spojení není v úsecích zřízeno. Traťové úseky jsou zabezpečeny traťovým zabezpečovacím zařízením (TZZ) 3. kategorie – automatické hradlo bez návěstního bodu. Pro zjišťování volnosti traťové koleje jsou používány počítače náprav.

Traťový úsek Unhošť – Kladno – Kamenné Žehrovice, traťové parametry			
Zařazení v síti SŽDC / Kategorie TSI INF O/N	celostátní dráha / P5/F3		
Zařazení v síti evropského žel. systému	není zařazena		
Označení trati dle TTP	528B		
Označení trati dle KJŘ	120		
Označení trati dle Prohlášení o dráze	383		
Délka traťového úseku	9,971 km		
Počet traťových kolejí	1		
Provoz	obousměrný		
Trakce	nezávislá		
Traťové zabezpečovací zařízení	automatické hradlo bez oddílové návěstidla		
Vlakové zabezpečovací zařízení	není		
Základní traťové radiové spojení	není		
Traťová rychlost	80 km/h		
Zábrzdná vzdálenost	700 m		
Rozhodný spád / třída sklonu	- / III	Unhošť – Kladno	4 / III
	4 / III	Kladno – Kamenné Žehrovice	3 / III-IV
Třída zatížení	C2		
Kód tratě pro kombinovanou dopravu	78/402 (Unhošť – Kladno)		
	není vyhlášen (Kladno – Kamenné Žehrovice)		

Železniční trať Kladno – Kralupy nad Vltavou je jednokolejná neelektrifikovaná trať zařazená do kategorie celostátní dráhy. Označení trati je 528E dle TTP a 093 dle knižního jízdního řádu. Délka trati činí 25,076 km. Úsek Kladno – Kladno-Ostrovec je dlouhý 3,652 km. Navazující úsek Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí je dlouhý 3,808 km.

Traťová rychlost v dotčených úsecích je 60 km/h. Zábrzdná vzdálenost je stanovena na 700 m. NPDV v úseku Kladno – Kralupy nad Vltavou je 529 m. Normativ délky nákladního vlaku je 368 m. Normativ délky vlaku dálkové osobní dopravy je 110 m. Normativ délky zastávkového vlaku je 80 m. Traťová třída zatížení je C3 (20 t/nápr. / 7,2 t/m).

Organizování a řízení drážní dopravy probíhá dle předpisu SŽDC D1. Traťové radiové spojení není v úsecích zřízeno. Traťové úseky jsou TZZ 3. kategorie – automatické hradlo bez návěstního bodu. Pro zjišťování volnosti traťové koleje jsou používány počítače náprav.

Traťový úsek Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí, traťové parametry			
Zařazení v síti SŽDC / Kategorie TSI INF O/N	celostátní dráha / P6/F4		
Zařazení v síti evropského žel. systému	není zařazena		
Označení trati dle TTP	528E		
Označení trati dle KJŘ	093		
Označení trati dle Prohlášení o dráze	386		
Délka traťového úseku	7,460 km		
Počet traťových kolejí	1		
Provoz	obousměrný		
Trakce	nezávislá		
Traťové zabezpečovací zařízení	automatické hradlo bez oddílového návěstidla		
Vlakové zabezpečovací zařízení	není		
Základní traťové radiové spojení	není		
Traťová rychlost	60 km/h		
Zábrzdňá vzdálenost	700 m		
Rozhodný spád / třída sklonu	17 / III	Kladno – Kladno-Ostrovec	3 / X-XI
	17 / III	Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí	- / X-XI
Třída zatížení	C3		
Kód tratě pro kombinovanou dopravu	78/402		

ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY A PŘECHODY

Číslo přejezdu	Poloha (km)	Druh, označení PK	Zabezpečení	Poznámka
<i>traťový úsek Unhošť - Kladno</i>				
P23	25,872	MK	PZS 3 SBI	
P24	26,705	III/10138	PZS 3 SBI	ulice Kožovská
<i>ŽST Kladno</i>				
P25	28,472	II/118	PZS 1 ZNI	ulice Wolkerova
<i>traťový úsek Kladno – Kamenné Žehrovice</i>				
P26	28,973	ÚK	kříže	lesní cesta
P27	29,851	III/2385	PZS 3 ZBI	
P28	30,830	MK	kříže	přechod pro pěší
P29	31,717	III/2384	PZS 3 ZBI	
P30	32,946	II/238	PZS 3 ZBI	
<i>traťový úsek Kladno – Kladno-Ostrovec</i>				
P2442	1,119	ÚK	PZS 3 SBI	lesní cesta
P2443	1,685	III/2385	PZS 3 ZBI	ulice Petra Bezruče
P2444	2,166	MK	PZS 3 ZBI	ulice Fr. Kloze
<i>ŽST Kladno-Ostrovec</i>				
P2445	3,670	ÚK	kříže	přechod pro pěší
P2446	4,039	MK	PZS 3 SBI	ulice Ant. Suchého
<i>traťový úsek Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí</i>				
P2447	4,210	MK	PZS 3 SBI	ulice V. Kratochvíla
P2448	5,713	II/118	PZS 3 ZBI	ulice Na Kopci
P2449	6,303	MK	PZS 3 ZBI	ulice Průmyslová

2.2 Dopravny a zastávky

2.2.1 ŽST Kladno

ŽST Kladno leží v km 28,043 celostátní trati Praha-Bubny – Rakovník a v km 0,000 celostátní trati Kladno – Kralupy nad Vltavou

Přilehlé mezistaniční úseky jsou jednokolejné. ŽST Kladno je stanicí přednostního směru do ŽST Kamenné Žehrovice a ŽST Kladno-Ostrovec. Pro trať Kladno – Kralupy nad Vltavou je stanicí odbočnou. Stanice je obsazena výpravčím. Sídlem přednosti PO je stanice Kralupy nad Vltavou.

STANIČNÍ KOLEJE

Číslo	Už. dl.	Poloha	Účel
<i>dopravní koleje</i>			
1	783 m	IVS1 – VL1	hlavní vjezdová a odjezdová kolej, nástupiště
	563 m	IIVS1 – VL1	
2	411 m	VS2 – VL2	vjezdová a odjezdová kolej, nástupiště
3	786 m	VS3 – VL3	vjezdová a odjezdová kolej, nástupiště
5	594 m	VS5 – VL5	vjezdová a odjezdová kolej, nástupiště
7	544 m	VS7 – VL7	vjezdová a odjezdová kolej
9	612 m	VS9 – VL9	vjezdová a odjezdová kolej, dlouhodobě nesjíždná
11	576 m	VS11 – VL11	vjezdová a odjezdová kolej, dlouhodobě nesjíždná
13	622 m	VS13 – VL13	odjezdová kolej do Unhoště a K. Žehrovice, vjezdová a odjezdová kolej směr Kladno-Ostrovec
<i>manipulační koleje</i>			
4a	201 m	nám. v. č. 21 – nám. v. č. 35	
6	201 m	nám. v. č. 21 – nám. v. č. 35	
8	283 m	nám. v. č. 16 – nám. v. č. 37	
10	51 m	nám. v. č. 29 – zarážedlo	
12	188 m	nám. v. č. 13 – zarážedlo	
14	330 m	nám. v. č. 13 – zarážedlo	
levá výtažná	70 m	nám. v. č. 5 – zarážedlo	výtažná
pravá výtažná	300 m	nám. v. č. 9 – zarážedlo	výtažná
ukradená	209 m	Se17 – zarážedlo	výtažná
<i>spojovací koleje</i>			
4	129 m	Se7 – hrot v. č. 210	spojovací do depa
33a	260 m	nám. v. č. 19 – hrot v. č. 35XA	spojovací na vlečku MTH

NÁSTUPIŠTĚ

Ve stanici se nachází pět nástupišť:

- nástupiště č. 1a u koleje č. 2, úrovně s pevnou hranou, délka 35 m
- nástupiště č. 1b u koleje č. 2, úrovně s pevnou hranou, délka 35 m
- nástupiště č. 2 u koleje č. 1, úrovně, sypané, délka 250 m
- nástupiště č. 3 u koleje č. 3, úrovně s pevnou hranou, délka 168 m
- nástupiště č. 4 u koleje č. 5, úrovně s pevnou hranou, délka 45 m

Přístup na nástupiště je zajištěn přechody přes koleje v úrovni výpravní budovy. Přístup na nástupiště není bezbariérový.

VLEČKY

Vlečka č. 1136 „MTH Kladno“ je zaústěna výhybkou č. 35XA v km 27,885 do koleje č. 33a.

Vlečka č. 1402 „ČD, a.s. - Kladno“ je zaústěna do celostátní dráhy Praha-Bubny – Rakovník v ŽST Kladno začátkem v. č. 210 v km 28,123, koncem odbočné větve v. č. 65 v km 28,436, koncem odbočné větve v. č. 58 v km 28,400 a koncem odbočné větve v. č. 70 v km 28,442.

ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením (SZZ) 2. kategorie – elektromechanické vzor 5007 se světelnými vloženými a skupinovými odjezdovými návěstidly. Výhybkářské přístroje jsou umístěny v St. 1 a St. 3 na obou zhlaví stanice.

Všechny tři přilehlé mezistaniční úseky jsou vybaveny TZZ 3. kategorie – automatické hradlo bez návěstního bodu. Pro zjišťování volnosti traťové koleje jsou použity počítače náprav.

ELEKTRICKÝ OHŘEV VÝHYBEK

Elektrický ohřev výhybek není ve stanici instalován.

VLAKOTVORBA A TECHNOLOGIE STANICE, PŘEPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ

Stanice poskytuje služby vázané na přepravu osob. Ve stanici je mezinárodní a vnitrostátní pokladní přepážka, prostory pro cestující, úschovna zavazadel a kol, bezbariérové WC a komerční prostory. V blízkosti stanice je zastávka MHD a linkových autobusů, veřejné parkoviště a stanoviště taxislužby. Stanice je zapojena do systému Pražské integrované dopravy (PID).

Všechny pravidelně vedené vlaky osobní dopravy v ŽST Kladno zastavují pro nástup a výstup cestujících. Konkrétně se jedná o spoje linek R24 Praha – Kladno – Rakovník, R45 Praha – Kladno – Kladno-Ostrovec, S5 Praha – Kladno – Kladno-Ostrovec, S45 Kladno – Kralupy nad Vltavou a S50 Kladno – Rakovník.

Stanice má výpravní oprávnění pro oblast přepravy vnitrostátních i mezinárodních vozových zásilek a výpravní oprávnění pro podej a výdej vozových zásilek přepravců, kteří mají uzavřenu zvláštní dohodu s dopravcem. Obsluhu stanice provádí jeden pár manipulačních vlaků relace Kralupy nad Vltavou – Kladno.

2.2.2 ŽST Kladno-Ostrovec

ŽST Kladno-Ostrovec leží v km 3,652 celostátní trati Kladno – Kralupy nad Vltavou. Přilehlé mezistaniční úseky jsou jednokolejné. ŽST Kladno-Ostrovec je stanicí přednostního směru do ŽST Kladno-Dubí. Stanice je obsazena výpravčím. Sídlem přednosti PO je stanice Kralupy nad Vltavou.

STANIČNÍ KOLEJE

Číslo	Už. dl.	Poloha	Účel
<i>dopravní koleje</i>			
1	465 m	S1 – L1	hlavní vjezdová a odjezdová kolej, nástupiště
2	468 m	S2 – L2	vjezdová a odjezdová kolej, nástupiště

NÁSTUPIŠTĚ

Ve stanici se nachází dvě nástupiště:

- nástupiště č. 1 u koleje č. 2, úrovně s pevnou hranou TISCHER, délka 90 m, výška nástupní hrany nad TK 250 mm,
- nástupiště č. 2 u koleje č. 1, úrovně s pevnou hranou TISCHER, délka 90 m, výška nástupní hrany nad TK 250 mm

Přístup na nástupiště je zajištěn prostřednictvím úrovnových přechodů přes koleje. Přístup na nástupiště není bezbariérový.

ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Stanice je vybavena SZZ 2. kategorie – TEST 14 se světelnými na sobě závislými návěstidly s rychlostní návěstní soustavou.

Oba přilehlé mezistaniční úseky jsou vybaveny TZZ 3. kategorie – automatické hradlo bez návěstního bodu. Pro zjišťování volnosti traťové koleje jsou použity počítače náprav.

ELEKTRICKÝ OHŘEV VÝHYBEK

Elektrický ohřev výhybek není ve stanici instalován.

VLAKOTVORBA A TECHNOLOGIE STANICE, PŘEPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ

Stanice je obsluhována vlaky osobní dopravy linek R45 Praha – Kladno – Kladno-Ostrovec, S5 Praha – Kladno – Kladno-Ostrovec, S45 Kladno – Kralupy nad Vltavou. Ve stanici jsou prostory pro cestující. Stanice je zapojena do systému PID.

Stanice neposkytuje služby v nákladní dopravě.

2.2.3 Zastávka Kladno město

Zastávka Kladno město leží mezi stanicemi Kladno a Kladno-Ostrovec v km 2,812. Je vybavena nástupištěm u traťové koleje. Nástupiště je tvořeno pevnou nástupní hranou konstrukce SUDOP o výšce 300 mm nad TK a délce 175 m.

V zastávce je vnitrostátní pokladní přepážka a prostory pro cestující. V blízkosti zastávky je zastávka MHD a linkových autobusů. Zastávka je obsluhována vlaky osobní dopravy linek R45 Praha – Kladno – Kladno-Ostrovec, S5 Praha – Kladno – Kladno-Ostrovec, S45 Kladno – Kralupy nad Vltavou. Zastávka je zapojena do systému PID.

3. ROZSAH DOPRAVY

3.1 Současný stav

Informace o rozsahu dopravy jsou vztaženy k provozu v běžném pracovním dni v GVD 2019/2020.

3.1.1 Osobní doprava

Osobní doprava je v řešené oblasti zastoupena dálkovou a pražskou příměstskou osobní dopravou. ŽST Kladno a návazný úsek do ŽST Kladno-Ostrovec obsluhují linky:

- R24 Praha – Kladno – Rakovník (R) – 6 párů spojů, interval 120/240 minut, denní doba provozu od 5 do 21 hodin, vlaky jsou tvořeny motorovými jednotkami řady 845, spoje v řešeném úseku pouze zastavují v ŽST Kladno;
- R45 Praha – Kladno – Kladno-Ostrovec (Sp) – 11 párů spojů, interval 60/120 minut, denní doba provozu od 5 do 23 hodin, provoz zajištěn kombinací motorových jednotek řady 814 a souprav s motorovými vozy řady 854, spoje využívají celý řešený úsek a obsluhují všechny stanice i zastávky;
- S5 Praha – Kladno – Kladno-Ostrovec (Os) – 4 sudé a 19 lichých spojů, interval 60 minut v lichém směru, v sudém směru jednotlivé spoje v ranních a nočních hodinách, spoje rozloženy v celém dni, provoz je zajišťován motorovými jednotkami řady 814, spoje využívají celý řešený úsek a obsluhují všechny stanice i zastávky;
- S45 Kladno – Kralupy nad Vltavou (Os) – 27 sudých a 10 lichých spojů, část spojů ukončena v ŽST Kladno-Ostrovec, interval 60 minut v sudém směru s vloženými spoji, v lichém směru interval přibližně 120 minut s vloženými a vynechanými spoji, provoz je zajišťován motorovými jednotkami řady 814, spoje využívají celý řešený úsek a obsluhují všechny stanice i zastávky;

- S50 Kladno – Rakovník (Os) – 11 sudých a 12 lichých spojů, interval 120 minut s vloženými a vynechanými spoji, provoz je zajišťován převážně motorovými jednotkami řady 814, spoje jsou výchozí a končí v ŽST Kladno a jedou na jinou trať.

Linku R26 provozuje dopravce ARRIVA vlaky s.r.o., linky R45, S5, S45, S50 dopravce České dráhy a. s.

Vzájemným prokladem spojů linka R26 a R45 je vytvořena nabídka rychlých spojů mezi Prahou a Kladnem s výsledným intervalem 60 minut s vloženými špičkovými spoji. Proklad spojů linek R45, S5 a S45 v úseku Kladno – Kladno-Ostrovec vytváří ve větší části dne nepravidelné intervaly 15/25/20 minut v sudém směru a 20/40 minut v lichém směru.

Přehled o počtech vlaků osobní dopravy v jednotlivých traťových úsecích je dán souhrnnou tabulkou níže. Počty vlaků jsou uváděny za den / za dvouhodinovou dopravní špičku.

Úsek	Sudý směr				Lichý směr				Celkem
	R	Sp	Os	Sv	R	Sp	Os	Sv	
Unhošť – Kladno	6 / 1	14 / 0	20 / 2	6 / 2	6 / 1	12 / 3	23 / 3	3 / 0	90 / 12
Kladno – Kladno-Ostrovec	0 / 0	12 / 0	31 / 4	5 / 0	0 / 0	10 / 2	30 / 3	9 / 0	97 / 5
Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí	0 / 0	1 / 0	18 / 2	1 / 0	0 / 0	4 / 1	16 / 3	2 / 0	42 / 6
Kladno – Kamenné Žehrovice	0 / 0	1 / 0	10 / 1	0 / 0	0 / 0	1 / 1	11 / 1	0 / 0	23 / 3

3.1.2 Nákladní doprava

V řešené oblasti je nákladní doprava zastoupena jedním párem Pn a dvěma páry Mn vlaků.

Úsekem Unhošť – Kladno – Kamenné Žehrovice je veden obrat Pn 69060/69061 Hostivice – Kladno – Lužná u Rakovníka – Březno u Chomutova a zpět. Pn 69060 přepravuje vápenec z lomu Mořina do elektráren v severozápadních Čechách. Prázdná souprava se vrací k nakládku jako Pn 69061. Vozbu vlaku zajišťuje dopravce SD – Kolejová doprava zpravidla třemi motorovými lokomotivami řady 753.6 (vlaková, přípřežní a postrková). Vlak je zaveden v pracovních dnech.

Všechny manipulační vlaky v oblasti jsou provozovány v režii dopravce ČD Cargo.

Obrat Mn 85430/85431 Kladno-Dubí – Kladno – Nové Strašecí a zpět využívá úseky Kladno-Dubí – Kladno a Kladno – Kamenné Žehrovice. Vlaky manipulují v ŽST Kladno a Kamenné Žehrovice. V ŽST Kladno dochází k úvrati vlaků. Oba vlaky jsou zavedeny v pondělí, středu a pátek. Vozbu vlaků zajišťuje motorová lokomotiva řady 753.7.

Vlaky Mn 85433 Praha-Libeň – Kralupy nad Vltavou – Kladno – Jeneč a Mn 85434 Jeneč – Kladno – Kralupy nad Vltavou využívají úsek Unhošť – Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí. Jsou zavedeny denně kromě neděl a vyjmenovaných dnů. V řešené oblasti tyto vlaky nemanipulují. Na jejich vozbu je nasazována motorová lokomotiva řady 753.7.

Přehled o počtech vlaků nákladní dopravy v jednotlivých traťových úsecích je dán souhrnnou tabulkou níže. Uváděny jsou počty pravidelných vlaků za den / počty tras vlaků zavedených podle potřeby.

Úsek	Sudý směr				Lichý směr				Celkem
	Nex	Pn	Mn	Lv	Nex	Pn	Mn	Lv	
Unhošť – Kladno	0 / 0	1 / 0	1 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 0	1 / 0	0 / 0	4 / 0
Kladno – Kladno-Ostrovec	0 / 0	0 / 0	2 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	2 / 0	0 / 0	4 / 0
Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí	0 / 0	0 / 0	2 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	2 / 0	0 / 0	4 / 0
Kladno – Kamenné Žehrovice	0 / 0	1 / 0	1 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 0	1 / 0	0 / 0	4 / 0

3.2 Výhledový stav

3.2.1 Osobní doprava

Výhledový rozsah dopravy je stanoven pro časový horizont po zdvoukolejnění a elektrizaci celého úseku Praha-Bubny – Kladno. Rozsah dopravy je převzat z Aktualizace studie proveditelnosti železničního spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna ve vybrané variantě R1spěš.

- Sp Praha Mas. n. – Kladno-Ostrovec, 36 párů vlaků v taktu 15'–' (vedeny pouze ve špičce v střídavém taktu 10/20 minut)
- Os Praha Mas. n. – Kladno-Ostrovec, 38 párů vlaků v taktu 30'/30' (ve špičce vedeny pouze v úseku Praha-Veštlavín – Kladno)
- Sv Kladno – Kladno-Ostrovec, 17 párů vlaků (vedeny v době přechodu ze špičkového období do období sedla a naopak)
- Os Kralupy nad Vltavou – Kladno, 15 párů vlaků v taktu 60'/120'
- Os Rakovník – Kladno, 10 párů vlaků v taktu 120'/120'
- R Rakovník – Praha, 8 párů v taktu 120'/120'

3.2.2 Nákladní doprava

Rozsah nákladní dopravy je stanoven na základě stávajícího provozu.

- Pn Nučice – Březno u Chomutova, 1 pár
- Mn Kladno-Dubí – Nové Strašecí, 1 pár
- Mn Kralupy nad Vltavou – Jeneč, 1 pár

4. NÁVRHOVÝ STAV

4.1 Základní traťové parametry

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

Hlavní náplní stavby je modernizace traťového úseku Kladno – Kladno-Ostrovec, při které dojde ke zdvoukolejnění traťového úseku, ke zvýšení traťové rychlosti až na hodnotu 100 km/h s využitím stávající stopy trati a instalaci nového zabezpečovacího zařízení 3. kategorie.

V obou železničních stanicích Kladno a Kladno-Ostrovec a v zastávce Kladno město budou zřízena nová mimoúrovňová nástupiště, s výškou nástupní hrany 550 mm a délkou nástupní hrany 220 m dle délky výhledových souprav vlaků osobní dopravy.

V cílovém stavu, tj. po realizaci stavby „Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo)“ dojde též k elektrizaci úseku střídavou trakční soustavou 25 kV, 50 Hz, vybudování systému ETCS L2 a DOZ z CDP Praha.

Organizování a řízení drážní dopravy se na celé trati bude nadále řídit předpisem SŽDC D1.

Traťový úsek Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí, traťové parametry	
Zařazení v síti SŽDC / Kategorie TSI INF O/N	celostátní dráha / P6/F4
Zařazení v síti evropského žel. systému	
Označení trati dle TTP	528E
Označení trati dle KJŘ	093
Označení trati dle Prohlášení o dráze	386
Délka traťového úseku	7,460 km
Počet traťových kolejí	2
Provoz	pravostranný

Trakce	nezávislá, v cílovém stavu 25 kV, 50 Hz		
Traťové zabezpečovací zařízení	integrované TZZ		
Vlakové zabezpečovací zařízení	není, v cílovém stavu ETCS L2		
Základní traťové rádiové spojení	GSM-R		
Traťová rychlost	100 km/h		
Zábrzdňá vzdálenost	700 m		
Rozhodný spád / třída sklonu	17 / III	Kladno – Kladno-Ostrovec	3 / X-XI
Třída zatížení	D4 (22,5 t/nápr. / 8,0 t/bm)		

ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY A PŘECHODY

V návrhovém stavu budou přejezdy P2443 a P2445 zrušeny, v cílovém stavu bude zrušen též přejezd P25. Ostatní ponechané přejezdy budou nově zabezpečeny přejezdovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie.

TRAŤOVÁ RYCHLOST

Průběh traťové rychlosti v rychlostních profilech V, V₁₃₀ a (v cílovém stavu) V₁₅₀ je zaznamenán v následující tabulce. Průběh traťové rychlosti je shodný pro obě traťové koleje č. 1 a 2.

Průběh traťové rychlosti, ŽST Kladno				
Úsek	V stávající	V	V130	V150
– km 27,073	70 km/h	–		
km 27,073 – km 28,169	50 km/h	70 km/h	70 km/h	80 km/h
km 28,169 – km 28,609	50 km/h	70 km/h	70 km/h	70 km/h
km 28,609 – km 29,466	50–80 km/h	80 km/h	85 km/h	85 km/h
km 29,466 –	80 km/h	–		

Průběh traťové rychlosti, úsek Kladno – Kladno-Ostrovec				
Úsek	V stávající	V	V130	V150
km 0,000 – km 0,749	50 km/h	70 km/h	70 km/h	70 km/h
km 0,749 – km 1,202/1,412*	60 km/h	95 km/h	100 km/h	100 km/h
km 1,202/1,412 – km 2,849	60 km/h	95 km/h	100 km/h	100 km/h
km 2,849 – km 3,783	40–55 km/h	60 km/h	65 km/h	65 km/h
km 3,7893 – km 3,979	55 km/h	60 km/h	60 km/h	60 km/h
km 3,979 –	55 km/h	–		

4.2 Dopravny a zastávky

4.2.1 ŽST Kladno

Navrhovaná podoba Kladno hl. n. je ovlivněna nejen samotnou modernizací úseku Kladno – Kladno-Ostrovec, ale zejména výhledovým zdvoukolejněním a elektrizací trati Praha-Bubny – Kladno-Ostrovec.

Uspořádání stanice vychází z návrhu Aktualizace studie proveditelnosti železničního spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna ve vybrané variantě provozního konceptu R1spěš. Uspořádání stanice však musí na základě požadavku zadavatele umožňovat variantní provozní koncepty, což se projevuje v návrhu zdvojených kolejových spojek na obou zhlavích, čímž je dosaženo jednak možnosti využívat ve funkci hlavních kolejí variantě různé staniční koleje č. 1, 2, 50 a 3, jednak možnosti současných vjezdů a odjezdů vlaků z jednotlivých směrů a vytvoření těsných přestupních vazeb.

STANIČNÍ KOLEJE

Ve stanici je navržen rastr devíti dopravních kolejí. U pěti z nich se nacházejí nástupiště pro zajištění taktové skupiny vlaků osobní dopravy. Koleje s nástupní hranou jsou dělené, a to z důvodu možnosti odbavení souprav ze dvou směrů v případě kolejí č. 2+2a a 50+50a nebo z důvodu umístění cestových návěstidel v blízkosti konců nástupišť v případě kolejí č. 1+1a, 3+3a a 5+5a. Dopravní koleje bez nástupní hrany č. 7, 9 a 11 slouží pro odstavení vlakových souprav osobní dopravy v době dopravního sedla. Koleje jsou navrženy jako dopravní pro možný přímý vjezd a odjezd soupravových vlaků ze/ve směru Kladno-Ostrovec. Dopravní koleje č. 13 a 13a slouží zejména pro potřeby vlaků nákladní dopravy. Koleje jsou děleny ústředně ovládanou výhybkou č. 21 s takovým poměrem už. délek, aby bylo možné obsluhovat z pražského zhlaví přes kolej č. 13a vlečku č. 1136 s typickou obsluhou jednotlivých hnacích vozidel při současném obsazení koleje č. 13 úvratujícím manipulačním vlakem s normativem délky 400 m.

Stávající manipulační koleje s funkcí místa nakládky a vykládky č. 8, 10, 12 a 14 a manipulační odstavné koleje č. 4a a 6 jsou zrušeny včetně přilehlých volných skládek a objektu skladu a boční a čelní rampy. Nově je v souladu s posouzením postradatelnosti navržena jedna manipulační kolej s funkcí místa nakládky a vykládky č. 4 o délce 175 m. Kolej je vzhledem k malému rozsahu ložných manipulací a s tím souvisejícího nízkého obsazení zhlaví posunem zaústěna přímo do hlavní koleje. U koleje se nachází volná skládka.

Na unhošťském zhlaví je navržena provizorně do doby zdvoukolejnění přilehlého traťového úseku kusá manipulační kolej č. 3b o délce 160 m. Kolej je využitelná při manipulacích na kolejích č. 3, 5, 7, 9, 11, a 13 např. při zpracování zátěže pro stanici, při úvratí nákladních vlaků nebo při odstavování souprav vlaků osobní dopravy.

Pro potřeby provozovatele dráhy budou navrženy manipulační koleje č. 4a a 13b.

Číslo	Už. dl.	Poloha	Účel
<i>dopravní koleje</i>			
1	251 m	Sc1 – L1	hlavní vjezdová a odjezdová kolej, s nástupní hranou, v cílovém stavu TV v celé délce
1a	206 m	S1a – Se11	hlavní vjezdová a odjezdová kolej, v cílovém stavu TV v celé délce
1+1a	482 m	S1a – L1	
1b	400 m	Sc1b – Se22	pokračování koleje č. 1
2	101 m	Sc2 – L2	hlavní vjezdová a odjezdová kolej, s nástupní hranou, v cílovém stavu TV v celé délce
2a	328 m	S2a – Lc2a	hlavní vjezdová a odjezdová kolej, s nástupní hranou, v cílovém stavu TV v celé délce
2b	398 m	Sc2b – Se23	pokračování koleje č. 2
50	99 m	Sc50 – L50	vjezdová a odjezdová kolej, s nástupní hranou, v cílovém stavu TV v celé délce
50a	356 m	S50a – Lc50a	vjezdová a odjezdová kolej, s nástupní hranou, v cílovém stavu TV v celé délce
3	246 m	Sc3 – L3	hlavní vjezdová a odjezdová kolej, s nástupní hranou, v cílovém stavu TV v celé délce
3a	175 m	S3a – Se10	hlavní vjezdová a odjezdová kolej, v cílovém stavu TV v celé délce
3+3a	446 m	S3a – L3	
5	302 m	Sc5 – L5	vjezdová a odjezdová kolej, s nástupní hranou, v cílovém stavu TV v celé délce
5a	230 m	S5a – Se9	vjezdová a odjezdová kolej, v cílovém stavu TV v celé délce
5+5a	557 m	S5a – L5	
7	538 m	S7 – L7	vjezdová a odjezdová kolej, v cílovém stavu TV v celé délce
9	530 m	S9 – L9	vjezdová a odjezdová kolej, v cílovém stavu TV v celé délce
11	545 m	S11 – L11	vjezdová a odjezdová kolej, v cílovém stavu TV v celé délce
13	435 m	Sc13 – L13	vjezdová a odjezdová kolej, bez TV
13a	40 m	S13a – Lc13a	vjezdová a odjezdová kolej, bez TV
<i>manipulační koleje</i>			
4	175 m	Se8 – zarážedlo	místo nakládky a vykládky, volná skládka, bez TV
4a	50 m	zarážedlo – Se6	kolej pro potřeby provozovatele dráhy, bez TV
13b	100 m	Se12 – zarážedlo	kolej pro potřeby provozovatele dráhy, bez TV

NÁSTUPIŠTĚ

Ve stanici bude navržena úplná peronizace se zřízením dvou ostrovních nástupišť mezi kolejemi č. 50+50a a 1 a mezi kolejemi č. 3 a 5 a jedním vnějším nástupištěm u koleje č. 2+2a. Všechna nástupiště budou mít délku nástupní hrany 220 m a výšku 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 kolejíště. U kolejí č. 2+2a a 50+50a bude zřízena dělená nástupní hrana pro možnost odstavu souprav pro relaci Praha – Kladno s délkou nástupní hrany 120 m (pro soupravy délky 110 m) a pro relaci Kladno – Kralupy nad Vltavou s délkou nástupní hrany 75 m (pro soupravy délky 60 m).

Uspořádání nástupišť (a obou zhlaví) umožňuje variabilní volbu provozních konceptů. V zásadě je možné jak traťové uspořádání s vedením vlaků relace Praha – Kladno-Ostrovec ke kolejím č. 1 a 2 a vlaků relace Praha – Rakovník ke kolejím č. 3 a 5, tak směrové uspořádání ve více variantách, kdy je možné zajistit přestupní vazbu hrana-hrana mezi spěšnými vlaky a rychlíky.

VLEČKY, ÚČELOVÁ KOLEJIŠTĚ

Vlečka č. 1136 je nově zapojena přes dopravní kolej č. 13a ústředně přestavovanou výhybkou č. 21. Uvedené řešení umožňuje posun na vlečku po vjezdu do stanice (a naopak) bez nutnosti úvratového posunu přes zhlaví dle požadavků vlečkaře.

Výstavbou nových dopravních kolejí dojde ke změně zapojení vlečky č. 1402. Bude zrušeno napojení ze strany od výpravní budovy stávající výhybkou č. 210. Stávající výhybky č. 208 a 209 budou nahrazeny novými výhybkami č. 207 a 208 tak, aby stávající kusá kolej „spojovací trojčlenná“ zůstala napojena na zbytek vlečky přes nově zbudovanou kusou kolej č. 208a o délce 48 m do stávajících kolejí č. 206 a 208. Stávající kolej č. 204 je nově navržena jako kusá. Zároveň dojde ke změně napojení vlečky ze strany žehrovicko-ostroveckého zhlaví. Stávající výhybka č. 58 bude zrušena a nahrazena kolejovým polem, stávající výhybky č. 65 a 70 jsou nově přečíslovány na výhybky č. A2 a A3. Vlečka je pak napojena výhybkami č. A1 a 37 do žehrovicko-ostroveckého zhlaví. Pro možnost manipulací s vlaky na vlečce bez nutnosti obsazení traťových kolejí je navržena kusá vlečková kolej č. 204a o délce 140 m, která zároveň plní funkci boční ochrany.

ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Stanice bude vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu elektronické stavědlo. Zabezpečovací zařízení bude ovládáno z ŽST Kladno. V cílovém stavu bude zařízení dálkově ovládáno z CDP Praha. Výhybky rozhodné pro stavění vlakových a zabezpečených posunových cest č. 1–42 a A1, B1, B2 budou ovládány ústředně pomocí elektromotorických přestavníků.

Posunové cesty na dopravní koleje a z dopravních kolejí budou zabezpečeny. Zabezpečené budou také posunové cesty na manipulační koleje a z manipulačních kolejí. Posun z dopravních kolejí a z vlečkové koleje č. 204a na vlečku č. 1402 a zpět bude zabezpečený. Pro možnost posunu mezi vlečkovým kolejíštěm a vlečkovou výtažnou kolejí č. 204a bez nutnosti stavění posunových cest dispečerem nebo výpravčím bude zřízen softwarový souhlas za podmínky základní polohy výhybek A1/37. Uvedený souhlas bude zřízen v cílovém stavu, resp. po zrušení přejezdu P25. Posun na vlečku č. 1136 a z ní bude zabezpečený.

Zabezpečovací zařízení umožní postavení vlakových cest dle rozhledových poměrů na všechny dopravní koleje vyjma kolejí č. 1b, 2b, zejm. z důvodu možného spojování vlakových souprav a vjezdu na obsazenou kolej v případě odstavování vlakových souprav.

Umístění návěstidel odpovídá požadavkům dle „Zásad pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopravy“ a TS1/2019-Z „Vlaková cesta s prodlouženou ochrannou dráhou“. Pro možnost dojezdů vlaků ke koncům nástupišť a využitelnosti už. délek kolejí budou po nasazení systému ETCS v cílovém stavu uplatněny nenulové uvolňovací rychlosti u všech odjezdových/cestových návěstidel. V důsledku toho budou návěstidla S2a, S3a, L3 a Lc13a umístěna 20 m před hrotem přilehlých výhybek. U návěstidel S1a, S5a a L5 budou zavedeny nenulové

uvolňovací rychlosti jen v případě použití vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou. S ohledem na polohu neutrálního pole a železniční přejezd na záhlaví směr Kladno-Ostrovec budou nenulové uvolňovací rychlosti uplatněny též u návěstidel Sc1b/Sc2b pro možný dojezd vlaků k návěstidlům.

Mezistaniční úsek Kladno – Kladno-Ostrovec bude zabezpečen traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu integrovaný automatický blok. Mezistaniční úseky Unhošť – Kladno a Kladno – Kamenné Žehrovice budou zabezpečeny stávajícím traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel.

V obvodu stanice se bude nadále nacházet přejezd P25 a nově též přejezd P2442. Přejezdy budou vybaveny přejezdovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie. V rámci samostatné stavby dojde k výhledovému zrušení přejezdu P25 a jeho nahrazení silničním podjezdem.

ELEKTRICKÝ OHŘEV VÝHYBEK

Elektrickým ohřevem výhybek budou vybaveny výhybky ústředně ovládané, rozhodné pro stavění vlakových a zabezpečených posunových cest. Jedná se o výhybky č. 1–42, A1, B1, B2, celkem 45 výhybek.

TRAKCE

V cílovém stavu budou trakčním vedením střídavé trakční soustavy 25 kV 50 Hz vybaveny dopravní koleje č. 1, 1a, 1b, 2, 2a, 2b, 50, 50a, 3, 3a, 5, 5a, 7, 9, 11 v celé délce. Trakčním vedením bude vybaveno též záhlaví směr Kamenné Žehrovice, tak aby byl možný úvratový posun vlakových souprav, zejm. při posunu mezi kolejemi s nástupiště č. 1, 3, 5, 50 a kolejemi pro odstav souprav 7, 9, 11. Trakčním vedením budou vybaveny též vlečkové koleje č. B1, B1a, B2 pro provozní ošetření souprav.

Kolej č. 13+13a a manipulační koleje budou bez trakčního vedení s ohledem na využití vlaky nezávislé trakce (manipulační vlaky, vozidla provozovatele dráhy a vlaky obsluhující vlečku č. 1136).

ELEKTRICKÁ PŘEDTÁPĚCÍ ZAŘÍZENÍ, ZÁSUVKOVÉ STOJANY

Ve stanici budou zřízeny zásuvkové stojany pro odstavené jednotky nezávislé trakce zejména v navrhovaném stavu při stávajícím konceptu dopravy. Stojany jsou navrženy mezi kolejemi č. 50+50a a 2+2a a mezi kolejemi č. 5 a 7, tj. u kolejí u kterých se předpokládá odstavení souprav. V cílovém stavu se předpokládá též odstavení vlakových souprav relace Praha Mas. n. – Kladno-Ostrovec v závislé trakci, které budou provozovány novými elektrickými jednotkami s možností aktivního odstavení. Ve stanici proto nebudou vybudována žádná elektrická předtápěcí zařízení.

PERSONÁLNÍ POTŘEBA ZAMĚSTNANCŮ OBSLUHUJÍCÍCH ZAŘÍZENÍ DOPRAVNÍ CESTY

Stanice bude v návrhovém stavu obsazena výpravčím, který bude ovládat zabezpečovací zařízení ŽST Kladno a ŽST Kladno-Ostrovec a informační zařízení. V cílovém stavu bude stanice neobsazena a ovládána z CDP Praha. Pracoviště bude přebudováno na PPV Kladno.

4.2.2 ŽST Kladno-Ostrovec

Úpravy v žst. Kladno-Ostrovec jsou vyvolány zejména zdvoukolejněním přilehlého traťového úseku Kladno – Kladno-Ostrovec, zvýšením traťové rychlosti v hlavních kolejích, zřízení nových nástupišť a instalací nového staničního zabezpečovacího zařízení. Podoba stanice je mimo jiné ovlivněna umístěním v blízkosti směrových oblouků a vedení tratě v městské zástavbě.

STANIČNÍ KOLEJE

V navrhovaném stavu bude kolejiště ŽST Kladno-Ostrovec tvořit pokračování dvoukolejného úseku Kladno – Kladno-Ostrovec a jeho přechod v jednokolejný úsek Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí. Součástí kolejiště je též kolej pro odstavení vlakových souprav.

Základem staniční technologie je ukončení a obrat spěšných a osobních vlaků relace Praha Mas. n. – Kladno-Ostrovec a vjezd a odjezd vlaků osobní a nákladní dopravy Kladno – Kladno-Dubí – Kralupy nad Vltavou. Podoba plánu obsazení kolejí je závislá zejména na obratových možnostech končících vlaků. V návrhovém GVD byla uplatněna minimální obratová doba 10,0 minut, na rozdíl od předchozího stupně dokumentace, kde byla uplatněna doba pod 10 minut. V závislosti na taktových polohách vlaků je s obratem uvažováno jednak na koleji č. 1 v případě kratší doby obratu a jednak na koleji č. 1c v případě delší doby obratu. Takovým uspořádáním je dosaženo shodné hrany pro výchozí vlaky směr Praha. Vzhledem k využití koleje č. 1 pro obrat souprav je pro vlaky relace Kladno – Kralupy nad Vltavou využívána vesměs kolej č. 2, a to pro oba směry.

S ohledem na cílové nasazení systému ETCS je obratová kolej č. 1b navržena jako dopravní kolej, čímž není nutné u končících a výchozích vlaků přecházet mezi režimy SH a FS (OS) s příznivým dopadem na rychlost obratu a bezpečnost provozu.

Rychlosti ve staničních kolejích a ve zhlaví jsou ovlivněny směrovými poměry tratě. Rychlost v obou hlavních kolejích je 65 km/h, zhlaví jsou navržena na rychlost 50 km/h a mají podobu dvojitého kolejového spojek, čímž je možné umístit výhybky v přímé a zároveň je možné umístit nástupiště jak stanice Kladno-Ostrovec, tak blízké zastávky Kladno město v blízkosti přístupových komunikací.

Kvůli umístění nástupišť původní zastávky Kladno město v těsné blízkosti zhlaví směr Kladno je zřízen obvod Kladno město tvořený dopravními kolejemi č. 101 a 102, čímž dojde ke snížení následných mezidobí a provozních intervalů ve stanici a vytvoření možnosti ukončení a obratu vlaků v obvodu Kladno město v případě mimořádností.

Číslo	Už. dl.	Poloha	Účel
<i>dopravní koleje</i>			
1	240 m	Sc1 – L1	hlavní vjezdová a odjezdová kolej, s nástupní hranou, v cílovém stavu TV v celé délce
101	239 m	S1a – Lc1a	hlavní vjezdová a odjezdová kolej, s nástupní hranou, v cílovém stavu TV v celé délce
1a	557 m	Se1 – Se3	pokračování koleje č. 1
1b	237 m	Sc1c – Lc2c	vjezdová a odjezdová kolej, odstavení vlakových souprav, v cílovém stavu TV v celé délce
2	240 m	Sc2 – L2	hlavní vjezdová a odjezdová kolej, s nástupní hranou, v cílovém stavu TV v celé délce
102	239 m	S2a – Lc2a	hlavní vjezdová a odjezdová kolej, s nástupní hranou, v cílovém stavu TV v celé délce
2a	557 m	Se2 – Se4	pokračování koleje č. 2

NÁSTUPIŠTĚ

Ve stanici budou vybudována vnější nástupiště u koleje č. 1 a koleje č. 2.

Obě nástupiště budou mít délku nástupní hrany 220 m a výšku 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.

V obvodu stanice se budou nacházet též nová nástupiště původní zastávky Kladno město.

VLEČKY, ÚČELOVÁ KOLEJIŠTĚ

Ve stanici nejsou zaústěny žádné vlečky a účelová kolejiště.

ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Stanice bude vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu elektronické stavědlo. Zabezpečovací zařízení bude ovládáno z ŽST Kladno. V cílovém stavu bude zařízení dálkově ovládáno z CDP Praha. Výhybky rozhodné pro stavění vlakových a zabezpečených posunových cest č. 1–8 budou ovládány ústředně pomocí elektromotorických přestavníků.

Posunové cesty na dopravní koleje a z dopravních kolejí budou zabezpečeny.

Zabezpečovací zařízení umožní postavení vlakových cest dle rozhledových poměrů na dopravní koleje č. 1, 2 a 1b, zejm. z důvodu možného spojování vlakových souprav, případně též k vjezdu

vlaků ze směru Kladno-Dubí na obsazenou kolej a vytvoření přestupní vazby ve stávajícím konceptu dopravy.

Umístění návěstidel odpovídá požadavkům dle „Zásad pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopravy“ a TS1/2019-Z „Vlaková cesta s prodlouženou ochrannou dráhou“. Pro možnost dojezdů vlaků ke koncům nástupišť a využitelnosti už. délek kolejí budou po nasazení systému ETCS v cílovém stavu uplatněny nenulové uvolňovací rychlosti u všech odjezdových/cestových návěstidel (vyjma návěstidla Sc1c, u kterého nejsou ukončeny vlakové cesty). V důsledku toho budou návěstidla Lc101, Lc102, L1, L2 umístěna 20 m před hrotem přilehlých výhybek. Uvolňovací rychlost návěstidla Lc1b odpovídá parametrům dynamického zarážedla na konci koleje č. 1b.

Mezistaniční úsek Kladno – Kladno-Ostrovec bude zabezpečen traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu integrovaný automatický blok. Mezistaniční úsek Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí bude zabezpečen stávajícím traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel.

V obvodu stanice se budou nově nacházet přejezdy P2444, P2446 a P2447. Stávající přechod P2445 bude zrušen a nahrazen podchodem. Přejezdy budou vybaveny přejezdovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie.

ELEKTRICKÝ OHŘEV VÝHYBEK

Elektrickým ohřevem výhybek budou vybaveny výhybky ústředně ovládané, rozhodné pro stavění vlakových a zabezpečených posunových cest. Jedná se o všechny výhybky č. 1–8, celkem 8 výhybek.

TRAKCE

V cílovém stavu (po stavbě Praha-Ruzyně – Kladno (mimo)) budou trakčním vedením střídavé trakční soustavy 25 kV 50 Hz vybaveny všechny dopravní koleje č. 1, 1a, 1b, 2, 2a, 101, 102 v celé délce. Trakčním vedením bude vybaveno též záhlaví směr Kladno-Dubí, tak aby byl možný úvratový posun vlakových souprav. Trakční vedení bude rozděleno do dvou sekcí – sekce 1+1a+1b a sekce 2+2a. Obvod Kladno město bude rozdělen do dvou sekcí – sekce 101 a sekce 102.

V případě výluky jedné ze sekcí v obvodu Kladno město a jednokolejného provozu v úseku Kladno – Kladno-Ostrovec nebudou z důvodu nepříznivých sklonových poměrů možné odjezdy v lichém směru z obvodu Kladno-Ostrovec přes trakčně vyloučenou část zhlaví směr Kladno. Vozidla závislé trakce tedy budou muset být vedena přes vyloučený úsek pouze v sudém směru, v obvodu Kladno-Ostrovec dojde k přestavení soupravy na druhou z kolejí a odjezdu v lichém směru přes nevyloučený úsek.

ELEKTRICKÁ PŘEDTÁPĚCÍ ZAŘÍZENÍ, ZÁSUVKOVÉ STOJANY

Ve stanici se nepředpokládá s dlouhodobým odstavem vlakových souprav. Elektrická předtápěcí zařízení ani zásuvkové stojany nejsou navrženy.

PERSONÁLNÍ POTŘEBA ZAMĚSTNANCŮ OBSLUHUJÍCÍCH ZAŘÍZENÍ DOPRAVNÍ CESTY

Stanice bude v návrhovém stavu neobsazena, ovládání bude zajištěno z ŽST Kladno, v cílovém stavu pak z CDP Praha.

4.2.3 Zast. Kladno město

Ve stávající zast. Kladno město budou vybudována nová vnější nástupiště. Obě nástupiště budou mít délku nástupní hrany 220 m a výšku nástupní hrany 550 mm nad TK. Délka nástupních hran odpovídá výhledové délce zdvojených elektrických jednotek pro příměstský provoz. Nástupiště budou přístupná pomocí silničního nadjezdu s chodníky.

Nástupiště budou vybavena rozhlasem, informačním zařízením a kamerovým systémem.

Nástupiště budou umístěna v prostoru dopravních kolejí č. 101 a 102 v ŽST Kladno-Ostrovec, obvod město, čímž dojde ke snížení následných mezidobí a vytvoření možnosti ukončení a obratu vlaků v zastávce v případě mimořádností.

4.3 Jízdní doby

Výpočet jízdních dob a grafů dynamického průběhu rychlostí byl proveden v programu SP VlaDyka verze 1.13.2. K získaným teoretickým jízdním dobám jsou určeny pravidelné jízdní doby přírůžkou 4 % u vlaků osobní dopravy a 10 % u vlaků nákladní dopravy a zaokrouhlením na půlminuty v souladu s předpisem SŽDC (ČSD) V7. Brzdné zpomalení je uvažováno v hodnotě $0,45 \text{ m/s}^2$ u vlaků osobní dopravy a $0,30 \text{ m/s}^2$ u vlaků nákladní dopravy.

Jízdní doby a grafy dynamického průběhu rychlosti byly zkonstruovány jednak pro navrhovaný stav s využitím vozby v nezávislé trakci, jednak pro cílový stav s elektrizací úseku. V cílovém stavu je v relaci Praha Mas. n. – Kladno-Ostrovec uvažováno s provozem ucelených jednotek závislé trakce. S ohledem na výhledově sledovaný normativ délky v pražské příměstské dopravě v hodnotě 220 m pro zdvojenou jednotku je uvažováno s novou jednotkou, s pracovním označením řady 600, která trakční charakteristikou odpovídá např. řadě 650.

Pro výpočet jízdních dob uplatněných v návrhovém GVD byla uvažována následující vozidla.

- Vlak kategorie Sp a Os v navrhovaném stavu (linka R45, S5) relace Praha Mas. n. – Kladno – Kladno-Ostrovec, reprezentant stávající vozby – dvojice motorových jednotek řady 814.0 (2x 47 t, 2x 28,5 m, M2), rychlostní profil V, zastavuje ve všech stanicích a zastávkách řešeného úseku.
- Vlak kategorie Sp a Os v navrhovaném stavu (linka R45, S5) relace Praha Mas. n. – Kladno – Kladno-Ostrovec, reprezentant možné výhledové vozby – motorová jednotka řady 844 (96 t, 44 m, Rk), rychlostní profil V_{130} , zastavuje ve všech stanicích a zastávkách řešeného úseku.
- Vlak kategorie Sp a Os v cílovém stavu (linka R5, S5) relace Praha Mas. n. – Kladno – Kladno-Ostrovec – dvojice výhledových elektrických jednotek řady 600 (2x 115 t, 2x 110 m, Rk), rychlostní profil V_{150} , zastavuje ve všech stanicích a zastávkách řešeného úseku.

Sudý směr	Sp, Os cíl. (2x 600)	Sp, Os (2x 814.0)	Sp, Os (844)
Kladno	0,0	0,0	0,0
Kladno město	3,0	3,5	3,0
Kladno-Ostrovec	1,5	2,0	1,5
Kladno-Švermov z.		3,5	3,5
Kolín-Dubí		2,0	2,0
<i>Celkem</i>	<i>4,5</i>	<i>11,0</i>	<i>10,0</i>

Lichý směr	Sp, Os cíl. (2x 600)	Sp, Os (2x 814.0)	Sp, Os (844)
Kladno-Dubí		0,0	0,0
Kladno-Švermov z.		2,0	2,0
Kladno-Ostrovec	0,0	4,0	3,5
Kladno město	1,5	2,0	1,5
Kladno	3,0	3,5	3,0
<i>Celkem</i>	<i>4,5</i>	<i>11,5</i>	<i>10,0</i>

4.4 Provozní intervaly, následná mezidobí

NÁSLEDNÁ MEZIDOBÍ, Kladno – Kladno-Ostrovec. 2. TK						
druh vlaku zast. / proj.	jízdní doba	druhý vlak				
		Sp/Os zz	MOs zz	Sv zz	Mn pp	
první vlak	Sp/Os zz	5,5	4,0	4,0	3,5	4,0
	MOs zz	5,0	3,0	3,5	3,0	4,5
	Sv zz	5,0	3,0	3,0	3,0	4,5
	Mn pp	4,5	3,5	3,5	3,5	5,0

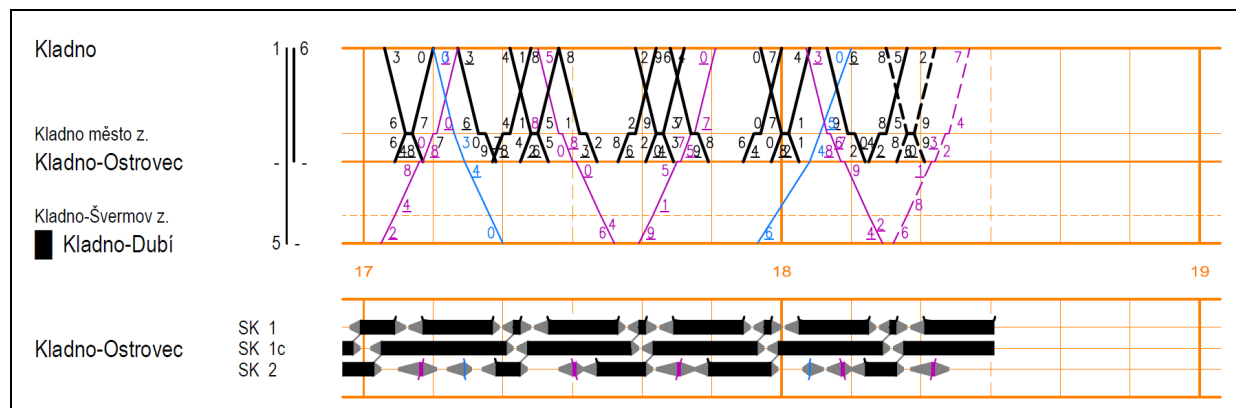
NÁSLEDNÁ MEZIDOBÍ, Kladno-Ostrovec – Kladno. 1. TK						
druh vlaku zast. / proj.	jízdní doba	druhý vlak				
		Sp/Os zz	MOs zz	Sv zz	Mn pp	
první vlak	Sp/Os zz	5,5	4,0	4,0	4,5	5,5
	MOs zz	5,0	3,5	3,5	4,0	5,0
	Sv zz	5,0	3,5	2,5	3,0	3,5
	Mn pp	6,0	3,5	3,0	4,0	4,0

4.5 Kapacita dráhy

Výpočty kapacity traťových kolejí byly provedeny analytickou metodou dle směrnice SŽDC SM124. Výpočtem byly stanoveny optimální a kritické hodnoty propustnosti n_{opt} a n_{krit} a využití propustnosti K_{opt} a K_{krit} . Výše využití optimální propustnosti pak dává přehled o zatížení traťových kolejí a předpokládané kvalitě provozu. Hodnoty do 75 % (vyznačené zeleně) či do 105 % (vyznačené modře) představují zařízení s kapacitními rezervami či zařízení přiměřeně zatížené a s optimální úrovní kvality provozu. Hodnoty nad 105 % (vyznačené oranžově) představují zařízení silně zatížené s rizikovou úrovní kvality provozu. V případě využití kritické propustnosti K_{krit} vyšší než 100 % (vyznačené červeně) se jedná o zařízení přetížené s nedostatečnou úrovní kvality provozu.

S ohledem na uspořádání ŽST Kladno-Ostrovec bez předjízdňových kolejích a organizaci provozu, kdy dochází k podstatnému vzájemnému ovlivňování jízd vlaků sudého a lichého směru, byl proveden jeden společný výpočet pro 1. i 2. traťovou kolej úseku Kladno – Kladno-Ostrovec a traťovou kolej úseku Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí. Z hlediska výpočtu kapacity se tak jedná o mezistaniční úsek s odbočkou, který je zčásti dvoukolejný a zčásti jednokolejný. Výpočet byl proveden kompresní metodou v režimu JŘ. Z výsledků je patrné, že navržená infrastruktura disponuje ve vztahu k výhledovému rozsahu dopravy dostatečnou kapacitou s předpokladem vyhovující kvality provozu.

Ukazatele kapacity traťových kolejí, Kladno – Kladno-Dubí (analytická metoda, režim JŘ)											
TK	A	N	b	typ	S	S _{opt}	n _{opt}	K _{opt}	S _{krit}	n _{krit}	K _{krit}
TÚ Kladno – Kladno-Dubí						(MÚ Kladno – Kladno-Dubí) n.)					
2	1440	150	4,37	C	0,46	0,60	197	76 %	0,74	243	61 %
	900	116	4,37		0,56	0,60	123	94 %	0,74	152	76 %
	120	22	3,34		0,61	0,70	25,1	88 %	0,80	28,7	77 %



5. DOPRAVNÍ OPATŘENÍ BĚHEM VÝSTAVBY

Popis dopravních opatření během výstavby vychází z popisu stavebních postupů uvedených v části B.8. Tak jak je stavba z hlediska postupů dělena na dva bloky, jsou dopravní opatření popsána ve dvou kapitolách. První blok se týká vlastní ŽST Kladno a vyplývající dopravní opatření souvisejí zejména s výlukami jednotlivých staničních kolejí a zaústěných vleček a s výlukami přilehlých traťových úseku směr Unhošť a Kamenné Žehrovice. Druhý blok se týká mezistaničního úseku Kladno – Kladno-Ostrovec, včetně vlastní ŽST Kladno-Ostrovec a vyplývající dopravní opatření souvisejí zejména s provozem v úseku Kladno – Kladno-Dubí při výlukách jak traťových, tak staničních kolejí. Oba bloky jsou však realizovány současně a jednotlivé postupy SP0 – SP4 se shodují, byť jsou v rámci jednotlivých bloků různě dále členěny. V popisu dopravních opatření jsou některé dílčí stavební postupy sloučeny do jedné podkapitoly, pokud je to z hlediska omezení provozu účelné.

5.1 ŽST Kladno

5.1.1 Stavební postup 0, zimní přestávka

TERMÍN

14. 03. 2022 – 29. 01. 2023, celkem 46 týdnů

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

Vyloučeny budou postupně stávající dopravní koleje SK2–SK13. Provozované budou vždy minimálně tři koleje s nástupní hranou, z toho důvodu bude u SK7 zřízeno provizorní nástupiště o délce 110 m.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V ŽST Kladno bude v provozu stávající SZZ 2. kat., elektromechanické.

JÍZDY VLAKŮ

Flaky budou vedeny na nevyloučené staniční koleje. Ve stanici budou zachovány vždy minimálně tři dopravní koleje s nástupní hranou.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Nejsou.

5.1.2 Stavební postup 1a

TERMÍN

30. 01. 2023 – 19. 02. 2023, celkem 3 týdny

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

Vyloučeny budou postupně stávající SK1, SK3, SK5, SK7 a SK9.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V ŽST Kladno bude v provozu stávající SZZ 2. kat., elektromechanické. Na konci postupu dojde k aktivaci provizorního SZZ s provizorní konfigurací kolejiště.

JÍZDY VLAKŮ

Vlaky budou vedeny na nevyloučené staniční koleje. Ve stanici budou zachovány vždy minimálně tři dopravní koleje s nástupní hranou.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Nejsou.

5.1.3 Stavební postup 1

TERMÍN

20. 02. 2023 – 04. 06. 2023, celkem 15 týdnů

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

Vyloučeny budou SK9–13. V provozu zůstávají SK2–7 a obvod manipulačních kolejí. Napojeny budou obě vlečky č. 1136 a 1402.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V ŽST Kladno bude v provozu provizorní SZZ 3. kat., typu ES.

JÍZDY VLAKŮ

Vlaky budou vedeny na nevyloučené staniční koleje. Ve stanici budou zachovány vždy tři dopravní koleje s nástupní hranou.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Nejsou.

5.1.4 Stavební postup 1b+1c

TERMÍN

05. 06. 2023 – 02. 07. 2023, celkem 4 týdny

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

Vyloučeny budou SK9–13. Vyloučeno bude zhlaví směr Unhošť, včetně napojení vlečky č. 1136. V provozu zůstanou SK2–7 a obvod manipulačních kolejí. Napojena bude vlečka č. 1402.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V ŽST Kladno bude v provozu provizorní SZZ 3. kat., typu ES. Na konci postupu bude aktivováno definitivní SZZ 3. kat., typu ES.

JÍZDY VLAKŮ

Vlaky budou vedeny na nevyloučené staniční koleje. Ve stanici budou zachovány vždy tři dopravní koleje s nástupní hranou. V úseku Unhošť – Kladno bude vyloučen kolejový provoz.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

V úseku Unhošť – Kladno budou odřeknuty vlaky Os a budou nahrazeny náhradní autobusovou dopravou v úseku Unhošť – Kladno. V úseku Hostivice – Kladno budou odřeknuty vlaky R a Sp a budou nahrazeny náhradní autobusovou dopravou v úseku Praha-Veleslavín – Kladno/Kladno-Ostrovec.

Nákladní vlaky jedoucí úsekem Unhošť – Kladno budou vedeny odklonem přes ŽST Kralupy nad Vltavou, Podlešín, Jeneč nebo odklonem přes ŽST Beroun, Rakovník.

5.1.5 Stavební postup 2a, 2-I

TERMÍN

03. 07. 2023 – 13. 08. 2023, celkem 6 týdnů

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

Vyloučeno bude záhlaví směr Kamenné Žehrovice a Kladno-Ostrovec. V provozu budou nové SK3–13. V provozu zůstanou stávající SK2 a obvod manipulačních kolejí. Napojeny budou obě vlečky č. 1136 a 1402.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V ŽST Kladno bude v provozu definitivní SZZ 3. kat., typu ES.

JÍZDY VLAKŮ

Vlaky budou vedeny na nové kolejiště. Ve stanici budou zachovány vždy tři dopravní koleje s nástupní hranou. V úseku Kladno – Kamenné Žehrovice/Kladno-Ostrovec bude vyloučen kolejový provoz.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

V úseku Kladno – Stochov budou odřeknuty vlaky R, Sp a Os a budou nahrazeny náhradní autobusovou dopravou.

Nákladní vlaky jedoucí úsekem Kladno – Kamenné Žehrovice budou vedeny odklonem přes ŽST Beroun, Rakovník.

5.1.6 Stavební postup 2-II, 2b

TERMÍN

14. 08. 2023 – 17. 12. 2023, celkem 18 týdnů

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

V provozu budou nové SK3–13. V provozu zůstane část stávající SK2 s napojením do stávajícího záhlaví směr Kladno-Ostrovec. Vyloučen bude obvod manipulačních kolejí. Napojeny budou obě vlečky č. 1136 a 1402 (pouze ve zhlaví směr Kladno-Ostrovec).

V období 30. 10. – 05. 11. 2023, tj. po dobu jednoho týdne bude vyloučen provoz také na kolejové spoje nových výhybek 35-40. Po tu dobu bude vjezd a odjezd směr Kladno-Ostrovec umožněn pouze na stávající SK2.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V ŽST Kladno bude v provozu definitivní SZZ 3. kat., typu ES.

JÍZDY VLAKŮ

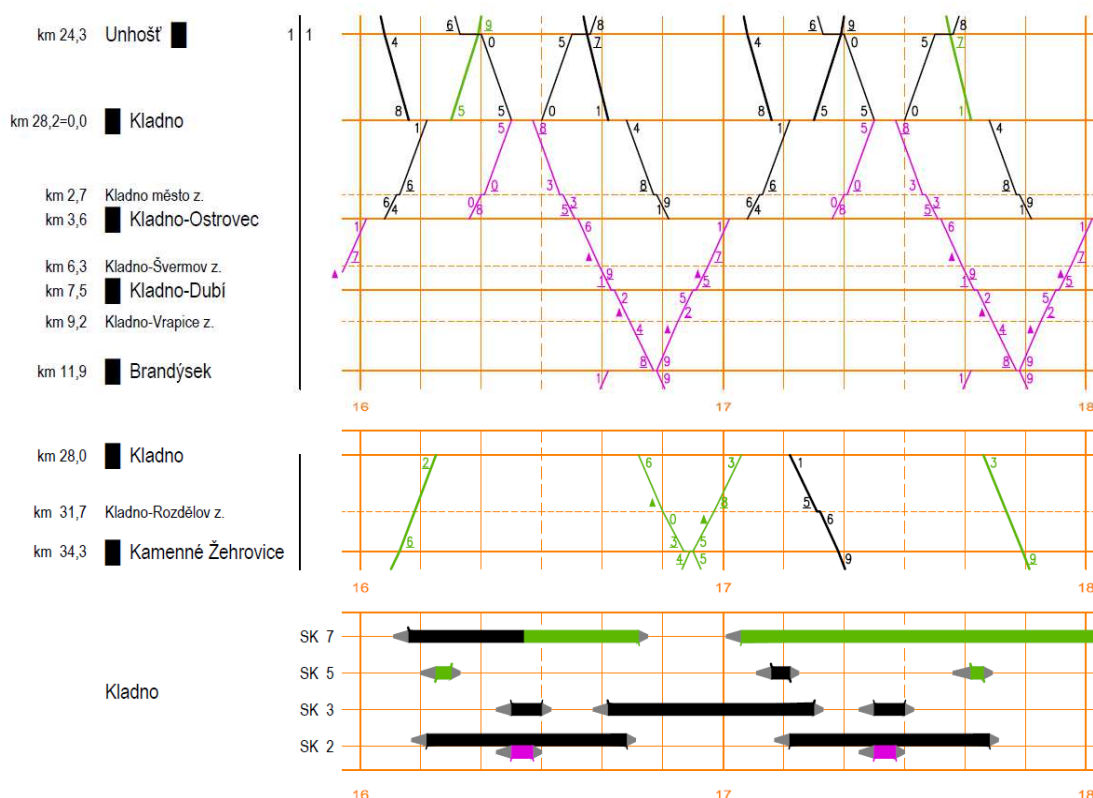
Vlaky budou vedeny na nové kolejiště. Ve stanici budou zachovány tři dopravní koleje s nástupní hranou, z toho důvodu bude vybudováno provizorní nástupiště u SK7 o délce 110 m.

Během výluky kolejové spojky 35-40 budou vlaky směr Kladno-Ostrovec vedeny na stávající SK2 s provizorním nástupištěm o délce 70 m pro odbavení dvou motorových souprav.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

V ŽST Kladno bude vydán zákaz nakládky.

Během výluky kolejové spojky 35-40 budou znemožněn přechod vlaků mezi tratí směr Kladno-Ostrovec a ostatními tratěmi. V úseku Kladno – Kladno-Ostrovec bude zaveden výlukový JŘ s provozem dvou párů vlaků za hodinu s přestupem cestujících na vlaky směr Praha, Rakovník. Vybrané vlaky v dopravní špičce budou v úseku Kladno – Kladno-Ostrovec odřeknuty a nahrazeny náhradní autobusovou dopravou. Nákladní vlaky jedoucí úsekem Kladno – Kladno-Dubí budou vedeny odklonem přes ŽST Kralupy nad Vltavou, Podlešín, Jeneč.



5.1.7 Zimní přestávka, Stavební postup 3+3a

TERMÍN

18. 12. 2023 – 30. 06. 2024, celkem 28 týdnů

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

V provozu budou nové staniční koleje v celém rozsahu, vyjma definitivního zapojení 2. traťové koleje směr Kladno-Ostrovec a definitivního zapojení vlečky č. 1402.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V ŽST Kladno bude v provozu definitivní SZZ 3. kat., typu ES.

JÍZDY VLAKŮ

Vlaky budou vedeny na nové kolejiště, kromě SK2 během SP3a (4 týdny), kdy bude kolej vyloučena.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Během zimní přestávky (6 týdnů) bez dopravních opatření.

Během SP3 (18 týdnů) bude omezen přístup na vlečku č. 1402 pouze provizorní kolejovou spojkou 7XP/8XP a úvratí v prostoru přejezdu P25, délka posunových dílů bude omezena na cca 45 m, svazek kolejí zapojených výhybkou č. 70 bude nedostupný pro kolejová vozidla.

Během SP3a (4 týdny) bude odpojena vlečka č. 1402.

5.2 ŽST Kladno-Ostrovec, včetně MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec

5.2.1 Stavební postup 0 (během výluky TK)

TERMÍN

02. 05. 2022 – 29. 05. 2022, celkem 4 týdny

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

Vyloučen bude MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec. V ŽST Kladno-Ostrovec budou vyloučeny obě staniční koleje SK1 a SK2.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec bude stávající TZZ 3. kat., typu AH bez odd. náv. vyloučeno z provozu. V ŽST Kladno-Ostrovec bude vyloučeno z provozu stávající SZZ 2. kat., typu TEST 14. Budou probíhat práce na provizorním přemístění SZZ.

JÍZDY VLAKŮ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí, včetně ŽST Kladno-Ostrovec bude vyloučen kolejový provoz.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

V úseku Kladno – Kladno-Ostrovec – Brandýsek budou odřeknuty vlaky osobní dopravy a budou nahrazeny náhradní autobusovou dopravou. Nákladní vlaky jedoucí úsekem Kladno – Kladno-Dubí budou vedeny odklonem přes ŽST Kralupy nad Vltavou, Podlešín, Jeneč.

5.2.2 Stavební postup 1

TERMÍN

30. 01. 2023 – 02. 07. 2023, celkem 22 týdnů

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí budou v provozu. Stávající nástupiště v zast. Kladno město v délce 175 m bude v provozu.

V ŽST Kladno-Ostrovec budou v provozu obě staniční koleje s nástupišti a obě zhlaví.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí budou v provozu stávající TZZ 3. kat., typu AH bez odd. náv.

V ŽST Kladno-Ostrovec bude v provozu stávající SZZ 2. kat., typu TEST 14.

JÍZDY VLAKŮ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec bude zachován jednokolejný provoz sníženou rychlostí kolem pracovních míst. Prodloužení jízdních dob bude cca 1,0 minuta.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Pro úsek Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí bude vypracován výlukový jízdní řád s upravenými časovými polohami vlaků.

5.2.3 Stavební postup 2a**TERMÍN**

03. 07. 2023 – 13. 08. 2023, celkem 6 týdnů

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

Vyloučeny budou MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí. V ŽST Kladno-Ostrovec budou vyloučeny obě staniční koleje SK1 a SK2.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí budou v provozu stávající TZZ 3. kat., typu AH bez odd. náv. V ŽST Kladno-Ostrovec bude v provozu stávající SZZ 2. kat., typu TEST 14.

JÍZDY VLAKŮ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí, včetně ŽST Kladno-Ostrovec bude vyloučen kolejový provoz.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

V úseku Kladno – Kladno-Ostrovec – Brandýsek budou odřeknuty vlaky osobní dopravy a budou nahrazeny náhradní autobusovou dopravou. Nákladní vlaky jedoucí úsekem Kladno – Kladno-Dubí budou vedeny odklonem přes ŽST Kralupy nad Vltavou, Podlešín, Jeneč.

5.2.4 Stavební postup 2**TERMÍN**

14. 08. 2023 – 12. 11. 2023, celkem 13 týdnů

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí budou v provozu. V zast. Kladno město bude v provozu provizorní nástupiště v délce 90 m.

V ŽST Kladno-Ostrovec bude v provozu celá SK2 zapojená do obou zhlaví a kusá SK1 zapojená do zhlaví směr Kladno-Dubí. Už. délka SK1 bude cca 145 m. Nástupiště provizorně prodloužené na délku 130 m bude v provozu pouze u SK2.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí budou v provozu stávající TZZ 3. kat., typu AH bez odd. náv.

V ŽST Kladno-Ostrovec bude v provozu stávající SZZ 2. kat., typu TEST 14.

JÍZDY VLAKŮ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec bude zachován jednokolejný provoz sníženou rychlostí kolem pracovních míst. Prodloužení jízdních dob bude cca 1,0 minuta.

V ŽST Kladno-Ostrovec budou vjezdy a odjezdy vlaků realizovány na SK2. Ve stanici nebude možné objíždět vlakové soupravy, provozu bude uvažován pouze s využitím vratných souprav. Křížování vlaků bude možné realizovat pouze s přestavením jedné ze souprav (zpravidla vlaky ve stanici končící/výchozí) na SK1. Časové polohy nákladních vlaků budou upraveny. V okrajových částech dne (cca 23:00–05:00) bude křížování vlaků osobní dopravy přesunuto do ŽST Kladno-Dubí s časovou úpravou poloh vlaků. V dopoledním provozu (cca 05:00–13:00) bude křížování vlaků realizováno s přestavením na SK1 nebo bude využíváno vjezdu na obsazenou kolej a mimořádného přestupu mezi vlakovými soupravami s úpravou oběhů. V odpoledním provozu (cca 13:00–23:00) bude s ohledem na oběhové náležitosti navíc zavedeny soupravné jízdy Kladno – Kladno-Ostrovec pro uvolnění SK1, viz VJŘ níže.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Pro úsek Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí bude vypracován výlukový jízdní řád s upravenými časovými polohami vlaků a doplněnými vlaky Sv.

5.2.5 Stavební postup 2b

TERMÍN

13. 11. 2023 – 03. 12. 2023, celkem 3 týdny

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí budou v provozu. V zast. Kladno město bude v provozu provizorní nástupiště v délce 90 m.

V ŽST Kladno-Ostrovec bude v provozu celá SK2 zapojená do obou zhlaví. Vyloučená bude SK1 v celé délce. Nástupiště v délce 90 m bude v provozu pouze u SK2.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí budou v provozu stávající TZZ 3. kat., typu AH bez odd. náv.

V ŽST Kladno-Ostrovec bude v provozu stávající SZZ 2. kat., typu TEST 14.

JÍZDY VLAKŮ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec bude zachován jednokolejný provoz sníženou rychlostí kolem pracovních míst. Prodloužení jízdních dob bude cca 1,0 minuta.

V ŽST Kladno-Ostrovec budou vjezdy a odjezdy vlaků realizovány na SK2. Ve stanici nebude možné objíždět vlakové soupravy, provozu bude uvažován pouze s využitím vratných souprav. Křížování vlaků nebude možné realizovat. Časové polohy nákladních vlaků budou upraveny. V okrajových částech dne (cca 23:00–05:00) bude křížování vlaků osobní dopravy přesunuto do ŽST Kladno-Dubí s časovou úpravou poloh vlaků. V dopoledním provozu (cca 05:00–13:00) bude využíváno vjezdu na obsazenou kolej a mimořádného přestupu mezi vlakovými soupravami s úpravou oběhů. V odpoledním provozu (cca 13:00–23:00) budou s ohledem na oběhové náležitosti navíc zavedeny soupravné jízdy Kladno – Kladno-Ostrovec pro uvolnění SK1, viz VJŘ níže.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Pro úsek Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí bude vypracován výlukový jízdní řád s upravenými časovými polohami vlaků a doplněnými vlaky Sv.

5.2.6 Stavební postup 2c

TERMÍN

04. 12. 2023 – 17. 12. 2023, celkem 2 týdny

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

Vyloučeny budou MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí. V ŽST Kladno-Ostrovec budou vyloučeny obě staniční koleje SK1 a SK2.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec a v ŽST Kladno-Ostrovec ZZ mimo provoz. Na konci postupu proběhne aktivace nového TZZ v TK1 a SZZ.

JÍZDY VLAKŮ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí, včetně ŽST Kladno-Ostrovec bude vyloučen kolejový provoz.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

V úseku Kladno – Kladno-Ostrovec – Brandýsek budou odřeknuty vlaky osobní dopravy a budou nahrazeny náhradní autobusovou dopravou. Nákladní vlaky jedoucí úsekem Kladno – Kladno-Dubí budou vedeny odklonem přes ŽST Kralupy nad Vltavou, Podlešín, Jeneč.

5.2.7 Zimní přestávka a stavební postup 3+3a

TERMÍN

18. 12. 2023 – 23. 06. 2024, celkem 27 týdnů

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí budou v provozu. V zast. Kladno město bude v provozu nástupiště v délce 220 m.

V ŽST Kladno-Ostrovec bude v provozu nová SK1 zapojená do obou zhlaví a nová SK1b. Vyloučená bude SK2 v celé délce. Nástupiště v délce 220 m bude v provozu pouze u SK1.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec v provozu nové TZZ 3. kat., typu ITZZ.

V ŽST Kladno-Ostrovec bude v provozu nové SZZ 3. kat., typu ES.

JÍZDY VLAKŮ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec bude zachován jednokolejný provoz sníženou rychlostí kolem pracovních míst. Prodloužení jízdních dob bude cca 1,0 minuta.

V ŽST Kladno-Ostrovec budou vjezdy a odjezdy vlaků realizovány na SK1. Ve stanici nebude možné objíždět vlakové soupravy, provozu bude uvažován pouze s využitím vratných souprav. Křižování vlaků bude možné realizovat pouze s přestavením jedné ze souprav (zpravidla vlaky ve stanici končící/výchozí) na SK1b. Časové polohy nákladních vlaků budou upraveny. V okrajových částech dne (cca 23:00–05:00) bude křižování vlaků osobní dopravy přesunuto do ŽST Kladno-Dubí s časovou úpravou poloh vlaků. V dopoledním provozu (cca 05:00–13:00) bude křižování vlaků realizováno s přestavením na SK1b nebo bude využíváno vjezdu na obsazenou kolej a mimořádného přestupu mezi vlakovými soupravami s úpravou oběhů. V odpoledním provozu (cca 13:00–23:00) bude s ohledem na oběhové náležitosti využíváno vjezdu vlaků na obsazenou kolej, kdy vlaky od Kladna a Kladna-Dubí budou vedeny na SK1 a následně oba odjedou směr Kladno.

Během budování náspu pod SK2 a jeho konsolidace v období 02–03/2024 bude v ŽST Kladno-Ostrovec vyloučen průjezd vlaků nákladní dopravy s normativem hmotnosti větším než 200 t.

Dotčené nákladní vlaky jedoucí úsekem Kladno – Kladno-Dubí budou vedeny odklonem přes ŽST Kralupy nad Vltavou, Podlešín, Jeneč.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Pro úsek Kladno – Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí bude vypracován výlukový jízdní řád s upravenými časovými polohami vlaků.

5.2.8 Stavební postup 3b

TERMÍN

24. 06. 2024 – 30. 06. 2024, celkem 1 týden

VYLOUČENÉ A PROVOZOVANÉ KOLEJE

Vyloučeny budou MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec. V ŽST Kladno-Ostrovec bude v provozu nová SK1 a nová SK1b. Vyloučená bude SK2 v celé délce. Nástupiště v délce 220 m bude v provozu pouze u SK1.

ČINNOST ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec v provozu nové TZZ 3. kat., typu ITZZ v TK1. Na konci postupu proběhne aktivace nového TZZ v TK2. V ŽST Kladno-Ostrovec bude v provozu nové SZZ 3. kat., typu ES.

JÍZDY VLAKŮ

V MÚ Kladno – Kladno-Ostrovec bude vyloučen kolejový provoz. V MÚ Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí bude zachován jednokolejný provoz. V ŽST Kladno-Ostrovec budou vjezdy a odjezdy vlaků realizovány na SK1. Ve stanici nebude možné objíždět vlakové soupravy, provozu bude uvažován pouze s využitím vratných souprav.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

V úseku Kladno – Kladno-Ostrovec budou odřeknuty vlaky osobní dopravy a budou nahrazeny náhradní autobusovou dopravou. Vybrané vlaky končící/výchozí v ŽST Kladno-Dubí budou odřeknuty a nahrazeny náhradní autobusovou dopravou. Nákladní vlaky jedoucí úsekem Kladno – Kladno-Dubí budou vedeny odklonem přes ŽST Kralupy nad Vltavou, Podlešín, Jeneč.

5.2.9 Výlukový jízdní řád

Níže je zobrazen výlukový jízdní řád pro období dopolední a odpolední dopravní špičky při nejvyšším omezení infrastruktury, tj. v ŽST Kladno jsou k dispozici pouze tři dopravní koleje s nástupní hranou a v ŽST Kladno-Ostrovec je k dispozici pouze jedna průjezdná kolej.

