

## OBSAH

1.	Identifikační údaje stavby .....	2
1.1.	Údaje o stavbě .....	2
2.	Úvod .....	4
3.	Provozně technologické vyhodnocení současného stavu .....	6
3.1.	Traťové úseky .....	6
3.1.1.	Traťový úsek Mělník – Litoměřice dolní nádraží .....	6
3.1.2.	Traťový úsek Mělník – Lhotka u Mělníka .....	20
3.2.	Železniční stanice .....	24
3.2.1.	Železniční stanice Mělník .....	24
3.2.2.	Železniční stanice Liběchov .....	30
3.2.3.	Železniční stanice Štětí .....	33
3.2.4.	Železniční stanice Hoštka .....	35
3.2.5.	Železniční stanice Polepy .....	38
3.3.	Současné traťové ukazovatele propustnosti .....	41
3.4.	Současné personální obsazení .....	41
3.5.	Frekvence cestujících .....	41
4.	Nový stav .....	42
4.1.	Traťové úseky .....	42
4.1.1.	Traťový úsek Všetaty – Litoměřice dolní nádraží .....	42
4.1.2.	Traťový úsek Mělník – Lhotka u Mělníka .....	52
4.2.	Železniční stanice .....	53
4.2.1.	Železniční stanice Mělník .....	53
4.2.2.	Odbočka Liběchov zámek .....	64
4.2.3.	Železniční stanice Štětí .....	64
4.2.4.	Železniční stanice Hoštka .....	69
4.2.5.	Železniční stanice Polepy .....	72
4.3.	Personální obsazení .....	75
4.4.	Stavební postupy .....	75
5.	Závěr .....	76
6.	Seznam příloh .....	77

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

### 1.1. Údaje o stavbě

Název stavby:	Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) - Litoměřice dolní nádraží (mimo)
Stupeň dokumentace:	Přípravná dokumentace, dokumentace k územnímu rozhodnutí (DÚR)
Charakter stavby:	Liniová stavba, optimalizace železniční trati
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	Železniční trať č. 072 Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ, úsek Mělník (včetně) - Litoměřice dolní nádraží (mimo) (žkm 371,048 – 405,784)
Kategorie trati:	TEN-T
Číslo SoD objednatele:	E618-S-632/2017/Pal
Číslo SoD zhotovitele:	16XP24008
ISPROFOND:	327 321 4901
Začátek stavby:	žkm 371,048 v ŽST Mělník (včetně)
Konec stavby:	žkm 405,912 v ŽST Litoměřice dolní nádraží (mimo)
Stavební úřad:	Drážní úřad, Sekce stavební, oblast Praha
(pověřen vydáním SP)	Wilsonova 80, 121 06 Praha 2
Krajský úřad:	Krajský úřad Středočeského kraje Krajský úřad Ústeckého kraje
Městský úřad:	Mělník, Liběchov, Štětí, Hoštka, Litoměřice
Obecní úřad:	Vrbice, Vrutice, Polepy, Křešice
Region:	Středočeský kraj, Ústecký kraj
Obce s rozšířenou působností:	Mělník, Litoměřice
Obce s pověřeným obecním úřadem:	Štětí
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město IČ: 70994234, DIČ: CZ 70994234
Zastoupený:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Stavební správa západ Sokolovská 278/1955 190 00 Praha 9
Nadřízený orgán:	Ministerstvo dopravy Nábřeží L. Svobody 12 110 00 Praha 1

Katastrální území:

Katastrální území	Číslo K.Ú.	Obec	Kraj
Mělník	692816	Mělník	Středočeský
Vehlovice	692999		
Liběchov	681920	Liběchov	
Počeplice	763675	Štětí	Ústecký
Stračí	763683		
Štětí	763691		
Hoštka	646261	Hoštka	
Mastířovice	785920	Vrbice	
Svařenice	786641	Vrutice	
Vrutice	786659		
Polepy	725200	Polepy	
Encovany	634379		
Křešice u Litoměřic	676080	Křešice	
Třeboutice	770442		
Litoměřice	685429	Litoměřice	

Zhotovitel dokumentace:

„Společnost PRODEX-VALBEK“

Prodex spol. s r.o.  
Rusovská cesta 16  
851 01 Bratislava  
IČO: 17314569, DIČ: 2020382166, IČ DPH: SK2020382166  
odštěpný závod  
Prodex spol. s r.o., organizační složka  
Perucká 2481/5  
120 00 Praha 2 Vinohrady  
IČO: 01761200, DIČ: CZ683286704

Valbek spol. s r.o.  
Vaňurova 505  
460 01 Liberec

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Peter Lastovecký

## 2. ÚVOD

Stavba „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)“ má za cíl provést rekonstrukci tratě se zlepšením jejích kvalitativních parametrů, směřujících k:

- zajištění bezpečného a spolehlivého provozu
  - odstraněním technicky nevyhovujícího stavu železniční dopravní cesty,
  - odstraněním rušení protisměrných jízd z důvodu úrovněových přístupů na nástupiště v ŽST Mělník, ŽST Liběchov, ŽST Štětí, ŽST Hoštka, ŽST Polepy, a to peronizací stanic, nebo vysunutím nástupišť za zhlaví, tj. do nových poloh,
- zajištění potřebných parametrů pro provoz nákladní dopravy, zejména dostatečné délky staničních kolejí, které umožní provoz nákladních vlaků délky 740 m (dosažením délky staničních kolejí nejméně 780 m, pokud je to možné),
- splnění parametrů daných technickou legislativou
  - umožnění následného nasazení ETCS,
  - splnění podmínek TSI v subsystémech infrastruktura, řízení a zabezpečení, energie, bezbariérový přístup na nástupiště,
  - splnění parametrů dle Nařízení EP a Rady EU č. 1315/2013 pro hlavní síť (Core Network) nákladní dopravy TEN-T,
- snížení provozních nákladů infrastruktury zavedením dispečerského řízení trati a také snížení objemu prostředků nutných na zajištění provozuschopnosti díky vyloučení nutnosti velkých oprav po dobu hodnocení projektu,
- snížení hlukové zátěže pod úroveň platných hygienických limitů.

Obsahem stavby má být proto kompletní rekonstrukce zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení, silnoproudé technologie, trakčních a energetických zařízení, železničního svršku a spodku, nástupišť, přejezdů, mostů, propustků, pozemních stavebních objektů (jenom v nezbytném rozsahu) s přihlédnutím na technický stav stávajících objektů.

Tato stavba je koordinována se stavbami, popřípadě respektuje budoucí stavby:

- Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Mělník (mimo),
- Optimalizace traťového úseku Litoměřice dolní nádraží (včetně) – Ústí nad Labem-Střekov (mimo),
- Technologická nadstavba trati Kolín – Nymburk – Mělník – Děčín východ,
- ETCS Kolín – Nymburk – Mělník – Děčín východ,
- Rekonstrukce TNS Mělník,
- Rekonstrukce TNS Hoštka,
- Výstavba zastávky Vrutice,
- I/9, I/16 Mělník, obchvat, 2. stavba,
- I/9 Mělník, ul. Nádražní.

Pro zpracování provozní a dopravní technologie jsou závazné podklady:

- „Studie proveditelnosti optimalizace trati Kolín – Všetaty – Děčín“ (SUDOP PRAHA a.s., 09/2015) s doporučením varianty Střed 1,
- Posuzovací protokol č. j.: 18 354/2015-SŽDC-SZZ-ÚT1-Frk ze dne 27. 10. 2015,
- Schvalovací protokol č. j.: 54495/2015-SŽDC-O26 ze dne 23. 12. 2015,
- Stanoviska a vyjádření dotčených složek, s kterými probíhalo jednání při zpracování SP,
- Zpracování energetických výpočtů pro trať Kolín – Všetaty – Děčín.

### 3. PROVOZNĚ TECHNOLOGICKÉ VYHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU

#### 3.1. Traťové úseky

V následující části je uvedeno provozně technologické vyhodnocení současného stavu řešeného úseku Mělník – Litoměřice dolní nádraží a přiléhající odbočné tratě v rozsahu mezistaničního úseku Mělník – Lhotka u Mělníka, která je přiléhající k řešené ŽST Mělník.

##### 3.1.1. Traťový úsek Mělník – Litoměřice dolní nádraží

##### Základní údaje, zastávky

Traťový úsek, tzv. pravobřežní, je součástí tratě 503A Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ, začátek tratě je v ŽST Lysá nad Labem a konec tratě je v ŽST Ústí nad Labem západ. Provozovatelem je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace. Řešený úsek spadá pod Stavební správu západ, OŘ Ústí nad Labem, PO Lovosice. Provoz je organizován dle předpisu SŽDC D1.

Předmětná trať se řadí mezi celostátní tratě, je součástí hlavní sítě TEN-T (pro nákladní dopravu) a součástí globální sítě TEN-T (pro osobní dopravu). Dále je trať zařazena do sítí dle smluv AGC, AGTC (E-61) a obchodně je součástí transevropských nákladních koridorů RFC č. 7 a 8. Kód tratě pro kombinovanou dopravu je 80/410.

Jedná se o dvoukolejnou normálně rozchodnou trať s pravostranným provozem elektrizovanou systémem 3 kV DC.

Traťový úsek má délku 34,917 km (rozdíl km poloh ohraničujících dopravní) resp. 34,864 km (rozdíl km poloh začátku a konce stavby). Leží na něm dvě zastávky a pět dopraven. Kilometrická vzdálenost dopraven a zastávek je zpracována v následující tabulce, přičemž údaje, které se netýkají řešeného úseku, jsou vyznačeny kurzívou.

Tab. č. 1: Kilometrická vzdálenost dopraven a zastávek

Dopravní bod	Staničení [km]	Vzájemná vzdálenost [km]	Vzájemná vzdálenost dopraven [km]
ŽST Mělník	371,715	3,074	8,168
Zast. Mělník-Mlázice	374,789		
ŽST Liběchov	379,883	5,094	5,829
ŽST Štětí	385,712	5,829	
ŽST Hoštka	392,172	6,460	6,460
ŽST Polepy	397,986	5,814	5,814
Zast. Křešice u Litoměřic	402,170	4,184	8,646
ŽST Litoměřice dolní nádraží	406,632	4,462	
délka úseku		34,917	

Železniční stanice jsou popsány v kapitole 3.2. Železniční stanice. Na řešeném úseku se nacházejí zastávky:

**Zastávka Mělník-Mlázice** leží v km 374,789 mezi ŽST Mělník a ŽST Liběchov. Zastávka má nástupiště:

- č. 1 u TK č. 1 v délce 133 m, výška nástupiště nad temenem kolejnice je 250 mm
- č. 2 u TK č. 2 v délce 148 m, výška nástupiště nad temenem kolejnice je 200 mm.

Čekárna pro cestující je u TK č. 1. Osvětlení nástupiště je elektrické, ovládané fotobuňkou s časovou výsečí.

**Zastávka Křešice u Litoměřic** leží v km 402,170 mezi ŽST Polepy a ŽST Litoměřice dolní nádraží. Na zastávce je:

- nástupiště č. 1 u traťové koleje č. 1 v délce 136 metrů, výška nástupiště nad temenem kolejnice je 300 mm
- nástupiště č. 2 u traťové koleje č. 2 v délce 135 metrů, výška nástupiště nad temenem kolejnice je 300 mm

Nástupiště mají přístřešky pro cestující. Osvětlení je elektrické, ovládané fotobuňkou. V nočních hodinách (v době bez osobní dopravy dle GVD) je osvětlení zastávky vypnuto.

Schéma stávajícího stavu traťového úseku Mělník – Litoměřice dolní nádraží je součástí přílohy č. 1-1.

### **Rychlosti, sklonové poměry**

Nejvyšší traťová rychlost je rozdílná v jednotlivých mezistaničních úsecích (vid. tab. č. 2), zábrzdňá vzdálenost je ve všech mezistaničních úsecích 1000 m. Dovolena třída zatížení v celém úseku je D4 a průjezdný průřez UIC-GC.

Tab. č. 2: Nejvyšší traťová rychlost dle úseků	
Úsek	Rychlost
Mělník – Liběchov	120 km/h
Liběchov – Štětí	100 km/h
Štětí – Hoštka	90 km/h
Hoštka – Polepy	80 km/h
Polepy – Litoměřice dolní nádraží	120 km/h

Údaje o sklonových poměrech rozhodných pro bezpečné brzdění vlaků: 10 ‰ od začátku ke konci trati, 5 ‰ od konce k začátku. Omezení nejvyšší traťové rychlosti a sklonové poměry shrnuje tab. č. 3.

Tab. č. 3: Omezení nejvyšší traťové rychlosti a sklonové poměry												
Rozh. spád / tř. skl	Omez	I. kolej Rychl N	I. kolej Rychl 3	II. kolej Rychl N	II. kolej Rychl 3	Dopravna/km staničení	II. kolej Rychl 3	II. kolej Rychl N	I. kolej Rychl 3	I. kolej Rychl N	Omez	Rozh. spád / tř. skl
		120	120	120	90	<b>Mělník</b>						
4/IV			90			372,637						5/III-IV
						Mělník-Mlázice z.						
	obl	110	110	110	110	375,500	120	120	120	120		
		120	120	120	120	376,100	110	110	110	110	obl	
				85	70	378,700	90	120				
	obl	90	70			378,790			90	120		
						<b>Liběchov</b>						
				90	90	379,664	85	85				
4/IV		100	100			381,650			90	90	obl	5/III-IV
	obl	90	90			384,400			100	100		
						<b>Štětí</b>						
5/IV	obl	80	80			390,757			90	90		5/III
				80	80	391,400	90	90				
						<b>Hořtka</b>						
5/II												-/IV
						<b>Polepy</b>						
				90	90	397,600	80	80				
5/II		110	110	110	110	398,000	90	90	80	80	obl	-/IV
		120	120			398,700			110	110	přech	
				90	90	401,400	110	110				
	obl	100	100			401,650			120	120		
						Křešice u Litoměřic z.						
		120	120			402,860			100	100	obl	
				110	110	402,950	90	90				
	přej	105	105			405,385	110	110	120	120		
	obl	80	80	80	80	406,010	105	105	105	105		
				90	90	406,260	80	80				
		90	90			406,540			80	80	obl	
						<b>Litoměřice dolní n.</b>	90	90	90	90		

### Zabezpečovací zařízení

Traťové zabezpečovací zařízení je v celém úseku 3. kategorie. V mezistaničním úseku Mělník – Všetaty je vybudován jednosměrný trojznakový automatický blok, mezistaniční úsek není banalizován. V úseku Mělník – Litoměřice dolní nádraží je jízda vlaků zabezpečována pomocí prozatímního obousměrného trojznakového automatického bloku, mezistaniční úseky jsou banalizovány. Přehled délek prostorových oddílů v řešeném úseku je součástí tab. č. 4A. V celém řešeném úseku je zaveden vlakový zabezpečovač LS a systém AVV MIB-6. Trať není dálkově řízena. Základní traťové rádiové spojení je GSM-R, náhradní rádiové spojení jenom místně v ŽST Mělník a nouzové rádiové spojení přes mobilní telefon přidělený hnacímu vozidlu.

### Provozní a dopravní technologie



Tab. č. 4A: Délky prostorových oddílů

sudý směr – 2. kolej				lichý směr – 1. kolej			
návěstidlo	staničení [km]	délka prostorového oddílu [km]	ŽST	návěstidlo	staničení [km]	délka prostorového oddílu [km]	ŽST
2L	370,702	-	Mělník	S1	406,436	-	Litoměřice d. nádraží
L2	372,298	1,596		1-4048	404,804	1,632	
2-3739	373,985	1,687		1-4036	403,495	1,309	
2-3751	375,196	1,211		1-4020	401,889	1,606	
1-3765	376,218	1,022		1-4002	400,2	1,689	
2-3779	378,032	1,814		1S	398,82	1,380	Polepy
L	379,245	1,213	Liběchov	S1	397,756	1,064	
L2	380,353	1,108		1-3962	396,226	1,530	
2-3819	381,975	1,622		1-3952	395,106	1,120	
2-3833	383,298	1,323		1-3940	393,903	1,203	
2L	384,753	1,455	Štětí	S	392,875	1,028	Hoštka
L2	385,829	1,076		S1	391,795	1,080	
2-3873	387,388	1,559		1-3906	390,585	1,210	
2-3889	388,858	1,470		1-3888	388,89	1,695	
2-3899	389,983	1,125		1-3878	387,804	1,086	
L	391,1	1,117	Hoštka	1HS	386,442	1,362	Štětí
L2	392,31	1,210		S1	385,356	1,086	
2-3937	393,826	1,516		1-3842	384,153	1,203	
2-3949	394,995	1,169		1-3832	383,111	1,042	
2-3961	396,123	1,128		1-3820	382,067	1,044	
2L	397,28	1,157	Polepy	S	380,935	1,132	Liběchov
L2	398,345	1,065		S1	379,823	1,112	
2-3995	399,515	1,170		1-3780	378,026	1,797	
2-4009	400,867	1,352		1-3764	376,218	1,808	
2-4021	402,024	1,157		1-3752	375,188	1,030	
2-4033	403,252	1,228		1-3740	373,985	1,203	
2-4047	404,699	1,447		1S	372,973	1,012	Mělník
2L	406,011	1,312	Litoměřice d. nádraží	S1	371,514	1,459	

## Přejezdy

Seznam přejezdů včetně způsobu jejich zabezpečení je v tab. č. 4B.

Tab. č. 4B: Seznam přejezdů			
Identifikační označení	Km poloha	Kategorie (druh) komunikace	Typ a kategorie přejezdu
P2934	370,717	Silnice IV. třídy, ulice Okružní	PZS 3ZNI
P2935	371,102	Silnice III. třídy, ulice Řepínská/Blatecká	PZS 3ZNI
P2936	371,428	Silnice II. třídy, ulice Kokořínská	PZS 3ZNI
P2937	372,410	Silnice III. třídy, ulice Chloumecká	PZS 3ZNI
P2938	373,640	Silnice IV. třídy, ulice Na Průhoně	PZS 3ZBI
P2939	374,003	Silnice IV. třídy, ulice Komenského	PZS 3SBI
P2940	374,384	Silnice IV. třídy, ulice Na Ráji	PZS 3ZBI
P2941	374,807	Silnice IV. třídy, ulice Strážnická	PZS 3ZBI
P2942	375,365	Silnice IV. třídy, ulice Nad Kamennými Závorami	PZS 3SBI
P2943	375,882	Silnice IV. třídy, ulice Rozhled – Českolipská	PZS 3SBI
P2944	376,176	Silnice I. třídy, ulice Rumburská – Českolipská	PZS 3ZBI
P2945	376,633	Silnice IV. třídy, u ulice Strmá	PZS 3SBI
P2946	382,989	Silnice IV. třídy, polní cesta mezi obcemi Počeplice – Stračí	PZS 3SB
P2947	384,937	Silnice III. třídy, u ulice Stračenská, směr obec Stračí	PZS 3ZNI
P2948	386,042	Silnice III. třídy, ulice Radouňská	PZS 3ZNI
P2949	391,291	Silnice IV. třídy, ulice Hřbitovní	PZS 3SNI
P2950	391,555	Silnice III. třídy, ulice Malešovská	PZS 3ZNI
P2951	394,477	Silnice IV. třídy, polní cesta	PZS 3SB
P2952	395,768	Silnice IV. třídy, polní cesta (na okraji obce Vrutice)	PZS 3SB
P2953	396,475	Silnice IV. třídy, polní cesta	PZS 3SNI
P2954	397,683	Silnice II. třídy, výjezd z Polep směrem na Hrušovany	PZS 3ZNI
P2956	399,934	Silnice IV. třídy, polní cesta	PZS 3SB
P2957	400,857	Silnice III. třídy, směr Litoměřice, Encovany	PZS 3ZBI
P2958	402,047	Silnice III. třídy, u vlakové zastávky Křešice u Litoměřic	PZS 3ZBI
P2959	402,935	Silnice II. třídy, směr Litoměřice – Křešice u Litoměřic	PZS 3ZBI
P2960	404,043	Silnice IV. třídy, polní cesta od silnice č. 261 u obce Třeboutice	PZS 3SBI
P2961	405,385	Silnice IV. třídy, od silnice č. 261 Litoměřice – Třeboutice	PZS 3SNI
P2962	406,242	Místní komunikace	PZS 3SNI

Vysvětlivky k typu a kategorii přejezdu: 1. část: PZS – přejezdové zabezpečovací zařízení,  
 2. část: 3 – se závislostmi provedenými podle ČSN 34 26 50,  
 3. část: S – bez závor,  
           Z – se závorami,  
           B – s pozitivním signálem,  
           N – bez pozitivního signálu,  
           I – informace je předávána obsluhujícímu zaměstnanci

**Délka vlaků**

Normativ délky vlaků je patrný z tab. č. 5.

Tab. č. 5: Normativy délky vlaků		
Dle druhu vlaku/úseku		Délka [m]
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy)		444
Normativ délky O (vlaky osobní dopravy)		200
Normativ délky O (vlaky zastávkové)		160
Jednotlivé úseky tratě		
(Lysá nad Labem) Mělník	Liběchov	444
Liběchov	Štětí	536
Štětí	Hoštka	533
Hoštka	Polepy	533
Polepy	Litoměřice dolní nádraží	585

**Hmotnost vlaků**

Technické normativy hmotnosti vlaků pro vlaky Nex, Pn, Mn a Vleč jsou uvedené v tab. č. 6.

Tab. č. 6: Přehled technických normativů hmotnosti nákladních vlaků							
Vlaky Nex, Pn, Mn – sudý směr							
Úsek	Technický normativ hmotnosti v tunách pro HV řady						Poznámka
	110 111	121-3 130	162 362	163 363	181-3 ET22	372 180 DB	
Lysá nad Labem – Liběchov	T 1220 S 1100 U 800	T <sub>4</sub> 2600 T 2270 S 2000 U 1200	T 2000 S 1800 U 1200	T <sub>4</sub> 2600 T 2270 S 2000 U 1200	T 2600 S 2300 U 1300	T 2270 S 2000 U 1200	
Liběchov – Hoštka	T 1220 S 1100 U 800	T <sub>4</sub> 2600 T 2270 S 2000 U 1200	T 2000 S 1800 U 1200	T <sub>4</sub> 2600 T 2270 S 2000 U 1200	T 2600 S 2300 U 1300	T 2270 S 2000 U 1200	při průj. u vjezd. náv. ŽST Liběchov až Hoštka
	T 1080 S 950 U 800	T 1900 S 1700 U 1200	T 1600 S 1450 U 1200	T 2050 S 1800 U 1200	T 2270 S 2000 U 1300	T 2050 S 1800 U 1200	při rozj. v úseku vjezd. náv. ŽST Liběchov až Hoštka
Hoštka – Ústí n. L. západ	T 1220 S 1100 U 800	T <sub>4</sub> 2600 T 2270 S 2000 U 1200	T 2000 S 1800 U 1200	T <sub>4</sub> 2600 T 2270 S 2000 U 1200	T 2600 S 2300 U 1300	T 2270 S 2000 U 1200	
Vlaky Nex, Pn, Mn – sudý směr – pokračování							
Úsek	Technický normativ hmotnosti v tunách pro HV řady						Poznámka
	140 141	2*140 2*141	186 DB 189 DB 386	1216 183.7 193 383	363.5	2*363.5 2*130 ET41	
Lysá nad Labem – Liběchov	T 2200 S 1950 U 1200	T 3200 S 3000 U 2000	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2200 U 1300	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2200 U 1300	T <sub>4</sub> 2600 T 2400 S 2150 U 1200	T 3900 S 3600 U 2000	T 3800 S 3600 U 2000

Liběchov – Hoštka	T 2200 S 1950 U 1200	T 2800 S 2600 U 2000	T <sub>4</sub> 2600 T 2400 S 2200 U 1300	T <sub>4</sub> 2600 T 2400 S 2200 U 1300	T <sub>4</sub> 2600 T 2350 S 2100 U 1200	T 3600 S 3400 U 2000	T 3400 S 3200 U 2000	při průj. u vjezd. náv. ŽST Liběchov až Hoštka
	T 1700 S 1500 U 1200	T 2600 S 2400 U 2000	T 2200 S 2000 U 1300	T 2200 S 2000 U 1300	T 2150 S 1900 U 1200	T 3200 S 3000 U 2000	T 3100 S 2900 U 2000	při rozj. v úseku vjezd. náv. ŽST Liběchov až Hoštka
Hoštka – Ústí n. L. západ	T 2200 S 1950 U 1200	T 3200 S 3000 U 2000	T <sub>4</sub> 2600 T 2400 S 2200 U 1300	T <sub>4</sub> 2600 T 2400 S 2200 U 1300	T <sub>4</sub> 2600 T 2350 S 2100 U 1200	T 3600 S 3400 U 2000	T 3500 S 3300 U 2000	

Vlaky Nex, Pn, Mn – lichý směr							
Úsek	Technický normativ hmotnosti v tunách pro HV řady						Poznámka
	110 111	121-3 130	162 362	163 363	181-3 ET22	372 180 DB	
Sebuzín – Polepy	T 1330 S 1200 U 800	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2200 U 1200	T 2000 S 1800 U 1100	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2200 U 1200	T 2600 S 2300 U 1300	T 2270 S 2000 U 1200	při průj. u vjezd. náv. ŽST Polepy T <sub>4</sub> bez omezení rychlosti pod 70 km/h v úseku Litoměřice d. n. - Polepy
Polepy – Lysá n. Labem	T 1330 S 1200 U 800	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2200 U 1200 **	T 2000 S 1800 U 1100	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2200 U 1200 **	T 2600 S 2300 U 1300 **	T 2270 S 2000 U 1200	při průj. vjezd. náv. ŽST Polepy až km 389,400 bez omez. rychl. pod 40 km/h
	T 1080 S 950 U 800	T 1800 S 1700 U 1200	T 1500 S 1400 U 1100	T 1800 S 1700 U 1200	T 2270 S 2000 U 1300	T 1800 S 1700 U 1200	při průj. u vj. náv. ŽST Polepy, rozj. ŽST Polepy a průj. do km 389,400
	T 950 S 850 U 800	T 1350 S 1300 U 1200	T 1250 S 1200 U 1100	T 1450 S 1400 U 120	T 1900 S 1800 U 1300	T 1450 S 1400 U 1200	při rozj. v úseku vjezd. náv. ŽST Polepy až km 389,400

Vlaky Nex, Pn, Mn – lichý směr – pokračování								
Úsek	Technický normativ hmotnosti v tunách pro HV řady							Poznámka
	140 141	2*140 2*141	186 DB 189 DB 386	1216 183.7 193 383	363.5	2*363.5	2*130 ET41	
Sebuzín – Polepy	T 2200 S 1950 U 1100	T 3200 S 3000 U 2000	T 2600* S 2300* U 1300	T 2600* S 2300* U 1300	T 2600* S 2300* U 1250	T 3700 S 3500 U 2000	T 3600 S 3400 U 2000	při průj. u vjezd. náv. ŽST Polepy * bez omez. rychl. pod 70 km/h v úseku Litoměřice d.n. – Polepy, jinak platí T2500, S2200
Polepy – Lysá n. Labem	T 2200 S 1950 U 1100	T 3200 S 3000 U 2000	T 2600 S 2300 U1300 **	T 2600 S 2300 U1300 **	T4 2600 T 2500 S 2200 U1250	T 3700 S 3500 U2000 **	T 3600 S 3400 U2000 **	při průj. vjezd. náv. ŽST Polepy až km 389,400 bez omez. rychl. pod 40 km/h

Polepy – Lysá n. Labem	T 1500 S 1400 U 1100	T 2400 S 2200 U 1800	T 1950 S 1850 U1300	T 1950 S 1850 U1300	** T 1900 S 1800 U1250	T 3100 S 2900 U2000	T 3000 S 2800 U2000	při průj. u vj. náv. ŽST Polepy, rozj. ŽST Polepy a průj. do km 389,400
	T 1250 S 1200 U 1000	T 2100 S 1900 U 1800	T 1600 S 1550 U1300	T 1600 S 1550 U1300	T 1550 S 1500 U1250	T 2400 S 2200 U2000	T 2300 S 2100 U2000	při rozj. v úseku vjezd. náv. ŽST Polepy až km 389,400
** při rozjezdu v ŽST Mělník lok. 1216, 183.7, 186 DB, 189 DB, 193, 386 T 2300 t, S 2100 t; lok. 2x130, ET41 T 3500 t, S 3300 t; lok. 2x363.5 T 3600 t, S 3500 t								

Vlaky Nex a Pn – sudý směr								
Úsek	Technický normativ hmotnosti v tunách pro HV řady							Poznámka
	730 731	2*730 2*731	740 741 742	2*740 2*741 2*742	741.7 742.7 744.7	2*741.7 2*742.7 2*744.7	752.6 753	
Všetaty – Ústí n.L. Střekov	T <sub>4</sub> 1120 T 1050 S 950 U 800	T <sub>4</sub> 2160 T 2000 S 1800 U 1400	T <sub>4</sub> 1680 T 1500 S 1400 U 1200	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 1760 T 1600 S 1500 U 1300	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 1920 T 1700 S 1600 U 1400	při průj. úsekem vjezd. náv. ŽST Liběchov až Hoštka
	T <sub>4</sub> 760 T 700 S 600 U 500	T <sub>4</sub> 1440 T 1300 S 1100 U 900	T <sub>4</sub> 1040 T 1000 S 900 U 800	T <sub>4</sub> 2000 T 1900 S 1700 U 1400	T <sub>4</sub> 1160 T 1100 S 1000 U 850	T <sub>4</sub> 2240 T 2100 S 1900 U 1400	T <sub>4</sub> 1240 T 1150 S 1050 U 900	při rozj. v úseku vjezd. náv. ŽST Liběchov až Hoštka

Vlaky Nex a Pn – sudý směr – pokračování								
Úsek	Technický normativ hmotnosti v tunách pro HV řady							Poznámka
	2*752.6 2*753	753.6 753.7 755	2*753.6 2*753.7 2*755	ST44	2*ST44	761 2016 223 DB	783 263 DB	
Všetaty – Ústí n.L. Střekov	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 2240 T 2150 S 2000 U 1400	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 2240 T 2150 S 2000 U 1400	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 2240 T 2150 S 2000 U 1400	T 2600 S 2500 U 1400	při průj. úsekem vjezd. náv. ŽST Liběchov až Hoštka
	T <sub>4</sub> 2400 T 2200 S 2000 U 1400	T <sub>4</sub> 1400 T 1300 S 1250 U 1100	T 2500 S 2400 U 1400	T <sub>4</sub> 1400 T 1300 S 1250 U 1100	T 2500 S 2400 U 1400	T <sub>4</sub> 1400 T 1300 S 1250 U 1100	T <sub>4</sub> 2000 T 1900 S 1700 U 1400	při rozj. v úseku vjezd. náv. ŽST Liběchov až Hoštka

Vlaky Nex a Pn – lichý směr								
Úsek	Technický normativ hmotnosti v tunách pro HV řady							Poznámka
	730 731	2*730 2*731	740 741 742	2*740 2*741 2*742	741.7 742.7 744.7	2*741.7 2*742.7 2*744.7	752.6 753	
Litoměřice d.n. – Štětí	T <sub>4</sub> 1000 T 900 S 800 U 700	T <sub>4</sub> 1920 T 1700 S 1500 U 1300	T <sub>4</sub> 1400 T 1300 S 1200 U 1000	T 2500 S 2300 U 1400	T <sub>4</sub> 1560 T 1400 S 1300 U 1100	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 1640 T 1500 S 1400 U 1200	při průj. úsekem vjezd. náv. ŽST Polepy až km 389,400

Litoměřice d.n. – Štětí	T <sub>4</sub> 760 T 700 S 600 U 500	T <sub>4</sub> 1440 T 1300 S 1100 U 900	T <sub>4</sub> 1040 T 1000 S 900 U 800	T <sub>4</sub> 2000 T 1900 S 1700 U 1400	T <sub>4</sub> 1160 T 1100 S 1000 U 850	T <sub>4</sub> 2240 T 2100 S 1900 U 1400	T <sub>4</sub> 1240 T 1150 S 1050 U 900	při rozj. úsekem vjezd. náv. ŽST Polepy až km 389,400
Štětí – Všetaty	T <sub>4</sub> 1000 T 900 S 800 U 700	T <sub>4</sub> 1920 T 1700 S 1500 U 1300	T <sub>4</sub> 1400 T 1300 S 1200 U 1000	T 2500 S 2300 U 1400	T <sub>4</sub> 1560 T 1400 S 1300 U 1100	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 1640 T 1500 S 1400 U 1200	při průj. úsekem Mělník až Všetaty
	T <sub>4</sub> 760 T 700 S 600 U 500	T <sub>4</sub> 1440 T 1300 S 1100 U 900	T <sub>4</sub> 1040 T 1000 S 900 U 800	T <sub>4</sub> 2000 T 1900 S 1700 U 1400	T <sub>4</sub> 1160 T 1100 S 1000 U 850	T <sub>4</sub> 2240 T 2100 S 1900 U 1400	T <sub>4</sub> 1240 T 1150 S 1050 U 900	při rozj. v úseku Mělník až Všetaty

Vlaky Nex a Pn – lichý směr – pokračování								
Úsek	Technický normativ hmotnosti v tunách pro HV řady							Poznámka
	2*752.6 2*753	753.6 753.7 755	2*753.6 2*753.7 2*755	ST44	2*ST44	761 2016 223 DB	783 263 DB	
Litoměřice d.n. – Štětí	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 1880 T 1750 S 1650 U 1400	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 1880 T 1750 S 1650 U 1400	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 1880 T 1750 S 1650 U 1400	T 2500 S 2300 U 1400	při průj. úsekem vjezd. náv. ŽST Polepy až km 389,400
	T <sub>4</sub> 2400 T 2200 S 2000 U 1400	T <sub>4</sub> 1400 T 1300 S 1250 U 1100	T 2500 S 2400 U 1400	T <sub>4</sub> 1400 T 1300 S 1250 U 1100	T 2500 S 2400 U 1400	T <sub>4</sub> 1400 T 1300 S 1250 U 1100	T <sub>4</sub> 2000 T 1900 S 1700 U 1400	při rozj. úsekem vjezd. náv. ŽST Polepy až km 389,400
Štětí – Všetaty	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 1880 T 1750 S 1650 U 1400	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 1880 T 1750 S 1650 U 1400	T 2600 S 2500 U 1400	T <sub>4</sub> 1880 T 1750 S 1650 U 1400	T 2500 S 2300 U 1400	při průj. úsekem Mělník až Všetaty
	T <sub>4</sub> 2400 T 2200 S 2000 U 1400	T <sub>4</sub> 1400 T 1300 S 1250 U 1100	T 2500 S 2400 U 1400	T <sub>4</sub> 1400 T 1300 S 1250 U 1100	T 2500 S 2400 U 1400	T <sub>4</sub> 1400 T 1300 S 1250 U 1100	T <sub>4</sub> 2000 T 1900 S 1700 U 1400	při rozj. v úseku Mělník až Všetaty

Vlaky Mn a Vleč – sudý směr				
Úsek	Technický normativ hmotnosti v tunách pro HV řady			Poznámka
	730 731	742 740 743	749 755	
Všetaty – Mělník	S 950	S 1400	S 1600	
Mělník – Hoštka	S 600	S 900	S 1050	
Hoštka – V. Žernoseky	S 1000	S 1500	S 1750	
Vlaky Mn a Vleč – lichý směr				
Litoměřice d.n. – Štětí	S 600	S 900	S 1050	
Štětí – Všetaty	S 700	S 1000	S 1200	

Maximální přípustná hmotnost pro jednu činnou elektrickou lokomotivu:

Tab. č. 7: Maximální přípustná hmotnost pro jednu činnou elektrickou lokomotivu											
Úsek	110 111	121-3 130	140 141	162 362	163 363	181-3 ET22	372 180DB	1216 183.7 186DB 189DB 193 383 386	363.5	ET 41	Poznámka
Lysá nad Labem – Liběchov	T 1270 S 1150	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2250	T 2200 S 1950	T 2000 S 1800	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2250	T 2600 S 2300	T 2450 S 2200	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2250	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2250	T 3800 S 3600	
Liběchov – Hoštka	T 1270 S 1150	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2250	T 2200 S 1950	T 2000 S 1800	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2250	T 2600 S 2300	T 2450 S 2200	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2250	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2250	T 3400 S 3200	při průj. u vjezd. náv. ŽST Liběchov až Hoštka
Hoštka – Ústí n.L. západ	T 1270 S 1150	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2250	T 2200 S 1950	T 2000 S 1800	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2250	T 2600 S 2300	T 2450 S 2200	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2250	T <sub>4</sub> 2600 T 2500 S 2250	T 3500 S 3300	
Sebuzín – Polepy	T 1380 S 1250	T 2600 S 2300	T 2200 S 1950	T 2000 S 1800	T 2600 S 2300	T 2600 S 2300	T 2500 S 2200	T 2600 S 2300	T 2600 S 2300	T 3600 S 3400	při průj. u vjezd. náv. ŽST Polepy a bez omezení rychl. pod 70 km/h v úseku Litom. d.n. – Polepy
Polepy – km 389,400	T 1380 S 1250	T 2600 S 2300	T 2200 S 1950	T 2000 S 1800	T 2600 S 2300	T 2600 S 2300	T 2500 S 2200	T 2600 S 2300	T 2600 S 2300	T 3600 S 3400	při průj. u vjezd. náv. ŽST Polepy až km 389,400 bez omez. rychl. pod 40 km/h
km 389,400 – Lysá nad Labem	T 1380 S 1250	T 2600 S 2300	T 2200 S 1950	T 2000 S 1800	T 2600 S 2300	T 2600 S 2300	T 2500 S 2200	T 2600 S 2300	T 2600 S 2300	T 3600 S 3400	

#### Postrková služba, elektrický provoz

Tab. č. 8: Povolená postrková služba, posun mezi dopravami za vlakem zakázán		
Začátek postrku/zákazu PMD (=posun mezi dopravami)	Konec postrku/zákazu PMD	Povolení jízdy postrku
1. traťová kolej		
Litoměřice dol.n.	Štětí	2 zavěšené
Polepy	Hoštka	1 nezavěšené
Hoštka	km 389,531	1 nezavěšené
Mělník	Všetaty	2 zavěšené
2. traťová kolej		
Všetaty	Ústí n.L. - Střekov	2 zavěšené

Rekuperace je povolena na celé trati. Následující tabulka obsahuje seznam návěstí pro elektrický provoz a napájecích stanic (NS):

Tab. č. 9: Návěsti pro elektrický provoz		
Směr od začátku ke konci	Název dopravní, km poloha	Směr od konce k začátku
Stáhněte sběrač – indikátor	kol. 1., 2. – 371,017	Zdvihněte sběrač
napájecí stanice	Mělník 371,067	napájecí stanice
Zdvihněte sběrač	kol. 1., 2. – 371,117	SS – indikátor
SS – indikátor	1., 2. – 392,700	Zdvihněte sběrač
napájecí stanice	Hoštka 392,851	napájecí stanice
Zdvihněte sběrač	1., 2. – 392,814	SS – indikátor

#### Nedodržení průjezdného průřezu

Tab. č. 10: Místa na širé trati a ve stanicích, kde není dodržen volný postranní prostor (VPP) průjezdného průřezu		
Umístění/staničení	Poloha	Poznámka
<i>Všetaty</i>		
kolej č. 1, km 371,103	L	Zábradlí, oplocení
kolej č. 1, km 371,115	L	Světelné návěstidlo trpasličí Se1
kolej č. 1, km 371,115	P	Světelné návěstidlo trpasličí Se2
kolej č. 2, km 371,115	L	Světelné návěstidlo trpasličí Se2
<i>Mělník</i>		
kolej č. 5	L	boční rampa
mezi kol. č. 3 a 5, 4 a 6, 12 a 14, 16 a 18	LP	stožáry TV
kolej č. 4	P	návěstidlo L4
kolej č. 2, km 376,385	L	zábradlí
kolej č. 2, km 376,620	L	zábradlí
kolej č. 1, km 376,930	L	zárubní zeď
kolej č. 2, km 377,810	P	zárubní zeď
kolej č. 1 a 2, km 378,250	LP	zábradlí
kolej č. 1, km 379,430	L	zábradlí
<i>Liběchov</i>		
kolej č. 6	P	rampa
<i>Štětí</i>		
mezi k. č. 3 a 5	LP	stožáry osvětlení
kolej č. 5	L	oplocení
kolej č. 7	L	rampa
<i>Hoštka</i>		
kolej č. 5	L	rampa
<i>Polepy</i>		
kolej č. 5	L	rampa
kolej č. 2, km 402,675	P	zábradlí
<i>Litoměřice d. n.</i>		



**Technologie provozu – osobní doprava**

V řešeném úseku jsou provozovány osobní vlaky linky R23 Kolín – Mělník – Ústí nad Labem západ a S32/U32 Lysá nad Labem – Mělník – Štětí – Ústí nad Labem západ. Mimo toho vlaky linky S3 a R43 Praha – Všetaty – Mělník a linky S33 Mělník – Mšeno v ŽST Mělník končící, resp. výchozí.

Linka R23 Kolín – Mělník – Ústí nad Labem západ je v provozována celodenně v taktu 120 minut. Předmětným úsekem projíždí spoje linky R23 v sudém směru mezi 8. a 23. hodinou, v lichém pak mezi 5. a 20. hodinou. Složení nasazované soupravy je neměnné a jedná se o HV ř. 162 a 3 rychlíkové vozy, z toho jeden řídící (Bfhpvee). Spoje obsluhují (v řešeném úseku) ŽST Mělník a ŽST Štětí.

Linka S32/U32 Lysá nad Labem – Mělník – Štětí – Ústí nad Labem západ je provozována v taktu 60 minut v ranní špičce (cca 5. až 10. hodina), po zbytek dne pak 120 minut (cca do 22. hodiny). Takt 120 min. je v úseku Štětí – Ústí nad Labem západ zahuštěn na 60 min. takt během odpolední špičky. Taktéž první vlak v sudém směru a poslední vlak v lichém směru jsou provozovány jenom v úseku Štětí – Ústí nad Labem západ. Typická souprava je totožná se soupravou na lince R23, avšak vyskytují se i jednotlivé spoje s klasickým vozem namísto řídícího. Taktéž poslední vlak linky U32 ze směru Ústí nad Labem západ do Štětí a první vlak ze Štětí na směr Ústí nad Labem západ je veden MJ ř. 814. Místa zastavení jsou všechny stanice a zastávky (v řešeném úseku), tj. ŽST Mělník, Zast. Mělník-Mlázice, ŽST Liběchov, ŽST Štětí, ŽST Hoštka, ŽST Polepy a Zast. Křešice u Litoměřic.

Spoje linky S3 a R43 Praha – Všetaty – Mělník projíždí předmětným úsekem v sudém směru mezi 6. a 1. hodinou, v lichém pak mezi 4. a 20. hodinou. Je provozována v intervalu 120 minut. Provozované soupravy jsou vedeny vždy MV ř. 854 buď samostatně resp. s přivěšeným jedním nebo dvěma vozy.

**Technologie provozu – nákladní doprava**

Data byla získána z GVD 2016/2017 s 1. změnou a z pokladů dopravců (zejména ČD Cargo). Typické soupravy jsou tvořeny:

- kontejnerové Nex vlaky: HV ř. 363.5 nebo 189 + S1800-2000 t, 618-630 m;
- Pn vlaky převážející uhlí: HV ř. 122, 123 + T2380 t, 450 m;
- Pn vlaky s prázdnými vozy od uhlí: HV ř. 122, 123 + U750 t, 450 m;
- Nex/Pn automotive vlaky: HV ř. 383 MS + S1150 t, 620 m;
- ostatní Nex/Pn vlaky: HV ř. 363 + S1600 t, 600 m (jednotlivé zásilky), ř. 189 + T/S/U600-2160 t, 400-500 m (chemie, hutnické výrobky);
- Mn vlaky: HV ř. 742 + S900-1200 t, 500 m.

**Stávající rozsah dopravy**

Následující přehledy udávají rozsah dopravy v době započetí prací na dokumentaci, tj. GVD 2016/2017 s 1. změnou; a to v nejsilnějším dnu týdne (středa) pro všechny vlaky osobní dopravy a vlaky Nex a Pn, pro vlaky Mn pak úterý. Započítány jsou pouze vlaky pravidelné. Z důvodu přehlednosti je tab. č. 11 vložena na následující straně.

Tab. č. 11: Stávající rozsah dopravy

Celkový počet vlaků projíždějících úsekem (vl./24 h / špička 14.-19. h)																		
Úsek	Sudý směr						Lichý směr						Celkem za směry				Celkem vlaků	
	R23		S32/U32		S3+R43		R23		S32/U32		S3+R43		Sudý		Lichý		-	-
	24	14-19	24	14-19	24	14-19	24	14-19	24	14-19	24	14-19	24	14-19	24	14-19	24	14-19
Všetaty - Mělník	8	3	10	3	7	2	8	2	9	2	8	2	25	8	25	6	50	14
Mělník - Štětí	8	3	10	3	0	0	8	2	10	4	0	0	18	6	18	6	36	12
Štětí - Polepy	8	3	13	4	0	0	8	2	13	5	0	0	21	7	21	7	42	14
Polepy - Litoměřice	8	3	13	4	0	0	8	2	13	5	0	0	21	7	21	7	42	14
Úsek	Sudý směr						Lichý směr						Celkem oba směry				Celkem vlaků	
	Nex		Pn		Mn		Nex		Pn		Mn		Sudý		Lichý		-	-
	24	14-19	24	14-19	24	14-19	24	14-19	24	14-19	24	14-19	24	14-19	24	14-19	24	14-19
Všetaty - Mělník	18	1	22	4	2	0	10	1	40	7	2	0	42	5	52	8	94	13
Mělník - Štětí	22	2	22	4	0	0	14	2	40	7	0	0	44	6	54	9	98	15
Štětí - Polepy	22	2	22	4	0	0	14	2	40	6	0	0	44	6	54	8	98	14
Polepy - Litoměřice	22	2	22	4	1	0	14	2	40	7	1	0	45	6	55	9	100	15

**Současné jízdní doby**

Současné jízdní doby byly stanoveny výpočtem v SW OpenTrack ver. 1.8.4 pro parametry výhledových typových vlaků (R23: HV ř. 162 + 150 t, 75 m; S32/U32: HV ř. 163 + 150 t, 75m; nákladní vlaky: viz kapitola 4.1.1 Traťový úsek Všetaty – Litoměřice dolní nádraží, část Technologie provozu – nákladní doprava) na stávajícím traťovém profilu. Tím je zajištěna plná porovnatelnost úspor mezi stávajícím stavem a projektovaným (který je pak dán pouze odlišným rychlostním profilem), a tak i maximální vypovídací hodnota.

Tab. č. 12: Vypočtené stávající jízdní doby, sudý směr

Dopravna/Zastávka	Nový stav									
	R23		S32/U32		Nex V130		Nex V100		Pn	
	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]
ŽST Mělník		1.0		0.5						
Zast. Mělník-Mlázice	1.97		2.60	0.5	5.60		5.60		5.68	
ŽST Liběchov	3.13		3.95	0.5						
ŽST Štětí	4.77	0.5	4.88	0.5	4.52		4.52		4.48	
ŽST Hoštka	4.93		5.35	0.5	4.98		4.98		4.95	
ŽST Polepy	4.72		5.27	0.5	4.85		4.85		4.9	
Zast. Křešice u Litoměřic	2.65		3.35	0.5	6.32		6.32		6.37	
ŽST Litoměřice d.n.	2.95		3.13							
<b>Celkem</b>	25.12	1.5	28.53	3.5	26.27	0	26.27	0	26.38	0
<b>Cestovní doba [min]</b>	26.62		32.03		26.27		26.27		26.38	

Tab. č. 13: Vypočtené stávající jízdní doby, lichý směr

Dopravna/Zastávka	Nový stav									
	R23		S32/U32		Nex V130		Nex V100		Pn	
	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]
ŽST Litoměřice d.n.										
Zast. Křešice u Litoměřic	2.7		3.20	0.5	6.30		6.30		6.3	
ŽST Polepy	2.37		3.17	0.5						
ŽST Hoštka	4.55		5.15	0.5	5.20		5.20		4.98	
ŽST Štětí	5.17	0.5	5.23	0.5	5.40		5.40		5.13	
ŽST Liběchov	4.05		4.5	0.5	4.30		4.30		4.27	
Zast. Mělník-Mlázice	2.95		3.73	0.5	5.70		5.70		5.72	
ŽST Mělník	2.27	1.0	2.6	0.5						
<b>Celkem</b>	24.06	1.5	27.58	3.5	26.9	0	26.9	0	26.4	0
<b>Cestovní doba [min]</b>	25.56		31.08		26.9		26.9		26.4	

### 3.1.2. Traťový úsek Mělník – Lhotka u Mělníka

#### Základní údaje, zastávky

Uvedený traťový úsek je součástí odboční tratě, která v ŽST Mělník navazuje na řešený traťový úsek. Traťový úsek je součástí tratě 542B Mělník – Mladá Boleslav hl. n., začátek trati je v ŽST Mělník a konec trati v ŽST Mladá Boleslav hl. n. Provozovatelem je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, provoz je organizován dle předpisu SŽDC D3 – dirigující stanicí je ŽST Mladá Boleslav hl. n., přílehlou stanicí je ŽST Mělník. Předmětný úsek mimo obvodu ŽST Mělník spadá pod Stavební správu západ, OŘ Praha, PO Nymburk. Rozhraní OŘ a PO je v km 0,758 (km poloha vjezdového návěstidla ML ŽST Mělník) této trati.

Předmětná trať se řadí mezi regionální tratě, přičemž není zařazena do žádných sítí vyššího významu. Trať nemá kód pro kombinovanou dopravu.

Jedná se o jednokolejnou normálně rozchodnou trať s nezávislou trakcí.

Uváděný traťový úsek, tj. pouze MÚ Mělník – Lhotka u Mělníka, má délku 10,710 km, leží na něm čtyři zastávky. Kilometrická vzdálenost dopraven a zastávek je zpracována v následující tabulce:

Tab. č. 14: Kilometrická vzdálenost dopraven a zastávek			
Dopravní bod	Staničení [km]	Vzájemná vzdálenost [km]	Vzájemná vzdálenost dopraven [km]
ŽST Mělník	0,000	-	-
Zast. Velký Borek	1,888	1,888	10,710
Zast. Mělnická Vrutice	4,171	2,283	
Zast. Hleďsebe	8,002	3,831	
Zast. Lhotka u Mělníka zast.	9,480	1,478	
Dopravna D3 Lhotka u Mělníka	10,710	1,230	
délka úseku		10,710	10,710

Schéma stávajícího stavu traťového úseku Mělník – Lhotka u Mělníka je součástí přílohy č. 1-2.

#### Rychlosti, sklonové poměry

Maximální traťová rychlost činí 50 km/h, zábrzdna vzdálenost je 400 m a dovolená třída zatížení A1, průjezdný průřez UIC-GC.

Údaje o sklonových poměrech rozhodných pro bezpečné brzdění vlaků: 22 % od začátku ke konci trati, 25 % od konce k začátku. Omezení nejvyšší traťové rychlosti a sklonové poměry shrnuje tab. č. 15.

Tab. č. 15: Omezení nejvyšší traťové rychlosti						
Rozhodný spád/třída sklonu	Omezení	Rychl N	Dopravna/km staničení	Rychl N	Omezení	Rozhodný spád/třída sklonu
			<b>Mělník</b>			
2/V-VI		50	0,505			8/II
			0,867	50		
	přej	30	0,885			
		50	1,010			
			1,128	20	přej	
	přej	40	3,331			
			3,505	50		
		50	3,658			

			3,821	40	přej	
	přej	20	4,712			
		50	4,830			
			6,914	50		
			7,154	30	přej	
			8,030	50		
	přej	20	8,113			
			8,152	20	přej	
		50	8,238			
			9,080	50		
			9,207	20	přej	
			9,420	50		
	přej	10	9,444			
			9,495	30	přej	
		50	9,503			
			9,620	20	přej	
	přej	40	10,339			
			10,565	50		
			<b>Lhotka u Mělníka</b>			

### Zabezpečovací zařízení

Trať je bez traťového zabezpečovací zařízení, provoz dle předpisu SŽDC D3 je dirigován ze ŽST Mladá Boleslav hl. n. Pro zajištění telefonního spojení je zřízeno telefonní spojení GSM mezi dirigujícím dispečerem, všemi dopravnami D3 a výpravčím přilehlé stanice Mělník.

### Přejezdy

Seznam přejezdů včetně způsobu jejich zabezpečení zobrazuje Tab. č. 4

Tab. č. 16: Seznam přejezdů			
Identifikační označení	Km poloha	Kategorie (druh) komunikace	Typ a kategorie přejezdu
P3002	0,618	Účelová komunikace	PZS 3SNI
P3003	0,871	Účelová komunikace	kříže
P3004	1,001	Účelová komunikace	kříže
P3005	1,297	Účelová komunikace	kříže
P3006	1,763	Účelová komunikace	kříže
P3007	1,906	Účelová komunikace	kříže
P3008	2,142	Účelová komunikace	kříže
P3009	2,814	Účelová komunikace	kříže
P3010	3,090	Účelová komunikace	kříže
P3011	3,550	Silnice III/2731	kříže
P3012	3,964	Účelová komunikace	kříže
P3013	4,825	Silnice III/2731	kříže
P3014	5,087	Účelová komunikace	kříže
P3015	6,923	Silnice III/27314	kříže
P3016	8,035	Účelová komunikace	kříže

P3017	8,227	Účelová komunikace	kříže
P3018	8,526	Silnice III/25931	kříže
P3019	9,087	Účelová komunikace	kříže
P3020	9,423	Místní komunikace	kříže
P3021	9,500	Místní komunikace	kříže
P3022	10,579	Silnice II/273	kříže

**Délka vlaků**

Normativ délky vlaků:

Tab. č. 17: Normativy délky vlaků		
Dle druhu vlaku/úseku		Délka [m]
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy)		143
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)		-
Normativ délky O (vlaky zastávkové)		40
Jednotlivé úseky tratě		
Mělník	Lhotka u Mělníka	143

**Hmotnost vlaků**

Normativ hmotnosti vlaků:

Tab. č. 18: Přehled technických normativů hmotnosti nákladních vlaků					
Vlaky Mn a Vleč – sudý směr					
Úsek	Technický normativ hmotnosti v tunách pro HV řady				Poznámka
	730 731	741 742	750 751 753	753.7 755	
Mělník – Mšeno	Není přechodná	S 250	Není přechodná	Není přechodná	Lok. ř. 740, 743 není přechodná
Vlaky Mn a Vleč – lichý směr					
Úsek	Technický normativ hmotnosti v tunách pro HV řady				Poznámka
	730 731	741 742	750 751 753	753.7 755	
Mšeno – Mělník	Není přechodná	S 250	Není přechodná	Není přechodná	Lok. ř. 740, 743 není přechodná

**Postrková služba**

Tab. č. 19: Povolená postrková služba, posun mezi dopravami za vlakem zakázán		
Začátek postrku/zákazu MPD	Konec postrku/zákazu PMD	Povolení jízdy postrku
Mělník	Mladá Boleslav hl.n.	1 zavěšený

**Nedodržení průjezdného průřezu**

Tab. č. 20: Místa na širé trati a ve stanicích, kde není dodržen volný postranní prostor (VPP) průjezdného průřezu		
Umístění/staničení	Poloha	Poznámka
Mělník – Mšeno		
kolej č. 1, km 5,917	LP	mostní zábradlí

kolej č. 2, km 10,680

rampa Lhotka

**Technologie provozu – osobní doprava**

Linka S33 Mělník – Mšeno je provozována spoji v nepravidelných intervalech, obvyklá časová mezera je 120 minut. Spoje jezdí v denním období 5. až 23. hodina. Nasazovanou soupravou je nejčastěji motorový vůz ř. 810, případně motorová jednotka ř. 814. Místa zastavení jsou všechny dopravní a zastávky.

**Technologie provozu – nákladní doprava**

V GVD jsou zpracovány trasy pouze dvou párů Mn vlaků podle potřeby. Tyto jezdí v noční době v lichém směru a večer v sudém směru.

**Stávající rozsah dopravy**

Následující přehledy udávají rozsah dopravy v době započítání prací na dokumentaci, tj. GVD 2016/2017 1. změna, a to v nejsilnějším dnu týdne (kterýkoli pracovní den):

Tab. č. 21: Stávající rozsah dopravy						
Celkový počet vlaků (vl./24 h / špička 14.-19. h)						
Osobní	Sudý směr		Lichý směr		Celkem	
	Os S33		Os S33		-	-
	24	14-19	24	14-19	24	14-19
Mělník - Lhotka	7	2	7	2	14	4
Nákladní	Sudý směr		Lichý směr		Celkem	
	Mn		Mn		-	-
	24	14-19	24	14-19	24	14-19
Mělník - Lhotka	2	0	2	0	4	0

Pozn.: vlaky Mn jsou výjimečně započteny i podle potřeby. Bez nich by byly počty nulové.

### 3.2. Železniční stanice

#### 3.2.1. Železniční stanice Mělník

##### Umístění, určení a obsazení stanice

Železniční stanice Mělník leží v km 371,715 trati celostátní dráhy Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ, trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Je stanicí přednostní pro směr:

- Mělník – Všetaty po první traťové koleji;
- Mělník – Liběchov po druhé traťové koleji.

Je stanicí přilehlou pro trať Mělník – Mladá Boleslav hl. n., pro niž je sídlem dirigujícího výpravčího ŽST Mladá Boleslav hl. n. Sídlem přednosty provozního obvodu je stanice Lovosice. Stanice je obsazena výpravčím a dvěma signalisty. Patří mezi zájmové stanice pro vojenskou přepravu ve smyslu předpisu SŽDC D33.

##### Koleje

Ve stanici je 7 dopravních, 10 manipulačních, 1 spojovací (na vlečku přístav Mělník) a jedna odvratná kolej.

Tab. č. 22: Koleje, jejich určení, délka a užitečná délka				
Kolej číslo	Délka/užitečná délka koleje	Délka koleje	Užitečná délka	Poznámka
		Omezená polohou		
Dopravní koleje				
1	951/882	nv 10 – 37	S1 – L1	TV v celé délce
2	951/860	nv 7 -34	S2 – L2	TV v celé délce
3	847/829	nv 13 – hjv 35	S3 – L3	TV v celé délce
4	810/775	nv 11 – 33	S4 – L4	TV v celé délce
6	744/707	nv 12 – 32	S6 – L6	TV v celé délce
8	634/594	nv 15 – 31	S8 – L8	TV v celé délce
10	601/549	nv 15 – 30	S10 – L10	TV v celé délce
Manipulační koleje				
5	508/500	hjv 16 – 27	Se4 – hjv 27	Boční rampa, bez TV
5a	33	-	nv 27 – zarážedlo	Čelní rampa, bez TV
12	480	-	nv 18 – 26	TV v celé délce
12a	55	-	nv 17 – zarážedlo	Kolej pro potřeby OSPD, bez TV
14	396	-	nv 19 – 25	TV v celé délce
14a	68	-	nv 29XA – zarážedlo	Bez TV
16	350	-	nv 20 – 24	TV v celé délce
18	324	-	nv 21 – 24	TV v celé délce
20	161	-	nv 23 – zarážedlo	Bez TV
20a	195	-	nv 22 – návěst posun zakázán	v <sub>max</sub> = 5 km/h, bez TV
Spojovací koleje				
spojovací	1993	-	hjv 42 – 101*	pro obsluhu vleček, v <sub>max</sub> = 30 km/h, bez TV
Odvratné koleje				
12b	63	-	nv 29XA - zarážedlo	Bez TV



\*) Poznámka: výhybka č. 101 je odbočnou výhybkou na vlečku „Vlečka - přístav Mělník“

### Rychlosti

V odbočných větvích kolejových spojek mezi kol. č. 1 a 2 na obou zhlavích je rychlost 60 km/h. V odbočných větvích ostatních výhybek je rychlost 40 km/h. V kolejích č. 1 a 2 je rychlost jako v pokračování traťové koleje, v ostatních dopravních a manipulačních kolejích 40 km/h, v koleji č. 20a je 5 km/h, a v spojovací koleji 30 km/h.

### Nástupiště

Ve stanici jsou tato vnitřní úrovňová nástupiště:

Tab. č. 23: Nástupiště v ŽST Mělník		
Nástupiště	Délka	Výška nad TK
č. 1 u koleje č. 3	160 m	250 mm
č. 2 u koleje č. 1	217 m	250 mm
č. 3 u koleje č. 2	186 m	380 mm
č. 4 u koleje č. 4	181 m	250 mm

Přístup na nástupiště je od výpravní budovy přes 3 úrovňové přechody (v km 371,686; 371,720 a 371,760).

### Zabezpečovací a sdělovací zařízení, ostatní vybavení

Stanice je vybavena elektromechanickým zabezpečovacím zařízením se světelnými návěstidly a elektrickými přestavníky. Dle TNŽ 342620 se jedná o zařízení 2. kategorie. Zařízení ovládá výpravčí z dopravní kanceláře a signalisté na St 1 a St 2. Zařízení neumožňuje dálkové ovládání.

Hlavní, seřadovací návěstidla a předvěstí, způsob obsluhy výhybek a výkolejek v ŽST Mělník jsou znázorněny v příloze 2-1. Výhybky 1 – 17 a výkolejka CVk1 jsou obsluhovány signalistou na St 1, výhybky 29 – 42 (vyjma výh. 29XA) jsou obsluhovány signalistou na St 2, ostatní výhybky odborně způsobilým zaměstnancem. Výhybky nejsou vybaveny ohřevem výměn.

Dopravní telefonní síť je zapojena do telekomunikačního obslužného panelu. Ovládací souprava staničního rozhlasu je určena pro dorozumívání zaměstnanců v kolejišti se signalisty a výpravčím.

V ŽST Mělník je vybudováno zařízení pro napájení elektrickou energií v rozsahu 5 zásuvek 230V/16A u koleje č. 5. EPZ není v stávajícím stavu vybudováno.

### Vlečky

Vlečka „KOVOŠROT GROUP CZ, vlečka Mělník“ je zaústěna v ŽST Mělník výhybkou č. 16 z koleje č. 5. Číslo vlečky: 1102.

Vlečka „Vlečka Beck International“ je zaústěna do celostátní dráhy v ŽST Mělník výhybkou č. 6. Číslo vlečky: 1247.

- Vlečka „Vlečka KuKu papír CZ“ je zaústěna do vlečky „Vlečka Beck International“, km 0,081 výh. B1.

Vlečka „ZZN Polabí a.s. - vlečka Mělník“ je zaústěna do celostátní dráhy v ŽST Mělník výhybkou č. 23 v km 371,800 (= km 0,000 vlečky). Číslo vlečky: 1340.

Vlečka „MEFRIT Mělník“ je zaústěna do celostátní dráhy v ŽST Mělník výhybkou č. M1 v km 1,525 spojovací koleje. Číslo vlečky: 1117.

Vlečka „Vlečka – přístav Mělník“ je zaústěna do celostátní dráhy v ŽST Mělník výhybkou č. 101 v km 1,993 spojovací koleje. Číslo vlečky: 1232.

- Vlečka „Loděnice Mělník“ je přímým pokračováním koleje č. 154 vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ v km 0,232.

### Nákladové a komerční práce

Kolej č. 5 je nákladková a vykládková a nachází se při ní boční rampa. Čelní rampa se nachází na konci koleje č. 5a.

Z hlediska manipulačních výkonů vleček je dominantní vlečka „Vlečka – přístav Mělník“, oproti ní mají vlečka ZZN Polabí a nákladková a vykládková kolej podstatně nižší manipulační výkony. Zbylé vlečky jsou prakticky nevyužívané.

Výkony na manipulačních místech a vlečkách udává následující tabulka:

Tab. č. 24: Manipulační výkony vleček a nákladkové a vykládkové koleje							
název		přistaveno vozů	odsunuto vozů	naloženo vozů	vyloženo vozů	přístavby obsluhy	odsuny obsluhy
KOVOŠROT GROUP CZ, a.s. - vlečka Mělník	2016	0	0	0	0	0	0
	2015	0	0	0	0	0	0
	2014	0	0	0	0	0	0
	2013	26	26	26	0	16	16
	2012	113	113	113	0	55	56
KuKu papír CZ	2016	0	0	0	0	0	0
	2015	1	1	1	1	1	1
	2014	5	5	5	5	1	1
	2013	248	248	30	220	76	76
	2012	591	591	38	553	134	134
VNVK Mělník	2016	66	66	26	39	37	37
	2015	552	552	231	322	178	178
	2014	171	171	159	13	101	100
	2013	143	143	133	10	93	93
	2012	94	94	80	16	81	81
ZZN Polabí, a.s. - vlečka Mělník	2016	564	564	452	116	44	25
	2015	456	456	410	43	35	20
	2014	699	698	649	14	41	31
	2013	471	471	446	0	30	21
	2012	718	719	687	0	44	34
Vlečka - přístav Mělník	2016	37164	41376	29678	29536	2187	2363
	2015	18072	23092	15746	14823	1018	1391
	2014	20060	25082	17115	16222	1133	1499
	2013	19597	23761	16175	15177	1050	1371
	2012	20340	23194	16261	14678	1142	1453

### Postradatelnost

Tabulka níže udává přehled postradatelných zařízení dle dat poskytnutých zadavatelem. Místním šetřením však bylo zjištěno, že všechny níže uvedené zařízení již byla odstraněna.

Tab. č. 25: Postradatelnost				
Délka koleje [m]	Výhybek [ks]	Kolej číslo	Výhybka číslo	Ostatní zařízení
550	1	18a, 20a, 20 (část)	23A	
	2		13ab	
				TV od výh. č. 42 směrem k vlečce přístav Mělník, TV kolejových spojek výh. č. 40/42

### Technologie provozu – osobní doprava

Stanice je obsluhována tranzitními vlaky linky R23 jezdícími v úseku Kolín – Ústí nad Labem západ, vlaky linky S32 Lysá nad Labem – Štětí, které dál pokračují jako vlaky linky U32 Štětí – Ústí nad Labem západ. Taktéž je obsluhována výchozími/končícími vlaky linky S3 a R43 jezdícími v úseku Praha – Všetaty – Mělník, a vlaky linky S33 Mělník – Mšeno – Sobotka, které jsou dál vedeny jako součást linky IDS IREDO v úseku Sobotka – Stará Paka. Výjimkou jsou 2 vlaky linky S32 (1 vlak v lichém směru a 1 vlak v sudém směru), které jsou v stanici končící a 2 vlaky linky S32 (1 vlak v lichém směru a 1 vlak v sudém směru), které jsou ve stanici výchozí.

Během běžné dvouhodinové špičky jsou vlaky vedeny:

LL:02 – LL:03 S32/U32 Ústí nad Labem západ – Lysá nad Labem

LL:30,5 – LL:32,5 R23 Ústí nad Labem západ – Kolín

LL:(06-40) (vlaky nejsou vedeny v taktu) S33 Mělník – Mšeno

LL:49 S3 Praha – Mělník

SS:09 S3 Mělník – Praha

SS:21,5 – SS:22,5 R23 Kolín – Ústí nad Labem západ

SS:(26-50) (vlaky nejsou vedeny v taktu) S33 Mšeno – Mělník

SS:51,5 – SS:52,5 S32/U32 Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ

Na základě výše uvedeného je možné konstatovat, že přestupní vazba v ŽST Mělník je primárně tvořena ve směru Mšeno – Mělník – Všetaty/Ústí nad Labem západ a zpět. Taktéž je patrný obrat vlaku linky S3 Praha – Mělník na vlak linky S3 Mělník – Praha v ŽST Mělník a obrat vlaku linky S33 Mšeno – Mělník na vlak linky S33 Mělník – Mšeno v ŽST Mělník.

Pro osobní vlaky jsou v ŽST Mělník k dispozici koleje č. 3, 1, 2 a 4, při kterých jsou vybudovaná nástupiště. Na základě podkladu „Seznam vlaků pro staniční zaměstnance ŽST Mělník“ jsou pro tranzitní osobní vlaky využívány koleje č. 1 a 2 (vyjma vlaku linky S32 – Os 6404, který má v ŽST Mělník pobyt 22 min.). Pro končící, výchozí vlaky a vlaky s dlouhým pobytem je využívána kolej č. 3 a pro jeden končící vlak i kolej č. 4. V reálním provozu je kolej č. 4 častěji využívána pro výchozí/končící vlaky směr Mšeno z důvodu možného současného vjezdu nebo odjezdu vlaku z/na směr Mšeno a dalšího osobního vlaku ze/na směr Všetaty.

Na odstavování souprav osobní dopravy je v stanici určena v převážné míře kolej č. 5, eventuálně kolej č. 3.

### Provozní a dopravní technologie

Kromě výše zmíněného jezdí během letní sezóny (v sobotu) turistické vlaky spojující Poděbrady s Kokořínskem (Polabský motoráček, Kokořínský motoráček) a taktéž Prahu s Kokořínskem (Kokořínsko).

### **Technologie provozu – nákladní doprava, část: stanice vyjma spojovací koleje**

Z hlediska hierarchie je možné rozdělit vlaky nákladní dopravy, které projíždí, končí, začínají přes/v ŽST Mělník následovně. Pozn. následující údaje o počtu vlaků nezohledňují kalendářní omezení v jízdách vlaků; počty jsou uvedeny za 24 hodin. Taktéž údaje o využívání kolejí vlaky jsou přebrány z podkladu „Seznam vlaků pro staniční zaměstnance ŽST Mělník“ a operativně se mohou měnit.

Tranzitní nákladní vlaky (kategorie Nex a Pn) stanici projíždí, nebo v ní zastavují z dopravních důvodů (většinou kvůli dodržení provozních intervalů a následných mezidobí). Ve stanici nemanipulují. Projíždějící tranzitní nákladní vlaky využívají koleje č. 1, 2. Pokud tranzitní nákladní vlak zastavuje a má krátký pobyt (do 5 min. včetně) využívá taktéž koleje č. 1, 2. V případě, že tranzitní vlak má delší pobyt využívá koleje č. 4, 8. Celkově zastavuje 7 tranzitních nákladních vlaků (z toho 5 s pobytem do 5 min. včetně, 2 s pobytem 10 a 31 min.).

Další skupinou jsou tranzitní vlaky se zpracováním (kategorie Nex), v stanici zastavují z důvodu výměny hnacího vozidla (ř. 363.5/130 za BR189/BR193MS a opačně). Jedná se o vlaky kombinované přepravy. Tyto vlaky využívají koleje č. 4, 6. Celkově se jedná o 6 vlaků s pobytem 48 – 65 min. a v jednom případě 101 min.).

Další skupinou jsou výchozí nebo končící vlaky kombinované přepravy (kategorie Nex) – přímé odesílatelské vlaky. Tyto vlaky začínají nebo končí přímo v ŽST Mělník, a to na kolejích č. 4, 6. V případě končícího vlaku je po vykonání všech technologických úkonů souprava přistavena do vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ formou posunu posunovou zálohou Z1. Z hlediska časového je pobyt končícího vlaku v ŽST Mělník v rozmezí 30 – 60 min., pokud nejsou vlečkové koleje obsazené (v tomto případě se dělá technická kontrola na vlečce). Pokud jsou vlečkové koleje obsazené, pobyt v ŽST Mělník může být i 2 – 5 hodin (v tomto případě se dělá technická kontrola v ŽST Mělník). V případě výchozího vlaku je před vznikem výchozího vlaku souprava odsunuta z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ formou posunu posunovou zálohou Z1. Z hlediska časového je pobyt v ŽST Mělník v rozmezí 2 – 3 hodiny. Celkově se jedná o 24 vlaků (součet končících a výchozích vlaků). Skutečný počet končících a výchozích přímých odesílatelských vlaků za měsíc leden 2017 byl 234.

Další skupinou jsou tranzitní vlaky se zpracováním pro kusové zásilky (kategorie Nex, Pn), které přibírají vozy s jednotlivými kusovými zásilkami, které jsou vytvářeny a řazeny do relací na směrových kolejích 12 – 18. Taktéž tyto vlaky odstavují vozy s jednotlivými kusovými zásilkami. Tranzitní vlaky se zpracováním využívají koleje č. 6 a 8 a taktéž i koleje 12 – 18. Celkově se jedná o 5 vlaků s pobytem v rozsahu 28 – 66 min.

Další skupinou jsou výchozí nebo končící vlaky pro kusové zásilky. Celkově se jedná o 1 pár vlaku jezdící v úseku Kolín – Mělník. V případě končícího vlaku je pro vlak využívána kolej č. 4, v případě výchozího vlaku kolej č. 6.

Další skupinou je místní obsluha (vlaky kategorie Mn), která obsluhuje manipulační místa, vlečky v stanici a přibírá/odstavuje kusové zásilky z/do ŽST Všetaty, Neratovice a Kralupy nad Vltavou, popř. kusové zásilky, které mají směřování přes tyto stanice. Taktéž na vyrovnávku deponii mezi ŽST Všetaty a Mělník. Celkově se jedná o 2 páry vlaků jezdících v úseku Neratovice – Všetaty – Mělník, resp. Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Všetaty – Mělník. Vlaky využívají koleje č. 10 a 12.

V případě došlých vozů s kusovými zásilkami jsou došlé vozy v ŽST Mělník rozřazené a následně seřazené do skupin podle manipulačních míst v ŽST Mělník, přičemž v případě vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ jsou seřazeny pro každého operátora samostatně (Rail Cargo Operator – CSKD, Star Container).

V případě odesílaných vozů s kusovými zásilkami jsou tyto vozy rozřazeny na směrových kolejkách v ŽST Mělník do skupin podle stanice určení kusové zásilky, a to na následovní směry a koleje:

- Nymburk hlavní nádraží – kolej č. 12,
- Ústí nad Labem západ a Most nové nádraží příjezd – kolej č. 14,
- Všetaty, Neratovice, Kralupy nad Vltavou, Cheb – kolej č. 16,
- Přerov, Kolín – kolej č. 18.

Kusové zásilky se většinou skládají z 5 – 30 vozů. Po vytvoření skupiny na směrové koleji je vytvořená skupina připojena na tranzitní vlaky se zpracováním pro kusové zásilky, nebo je sestaven jeden výchozí vlak směr Kolín. Co se týče tranzitních vlaků se zpracováním pro kusové zásilky, skupinu přestaví ze směrové koleje na vlak vlakové hnací vozidlo. Kusové zásilky určené pro ŽST Mělník jsou ze zádni části soupravy tranzitního vlaku se zpracováním pro kusové zásilky odebírané posunovou zálohou Z1.

Mimo toho slouží koleje 12 – 18 a taktéž i kolej 20 jako koleje pro deponii vozů určených pro operátory ve vlečce „Vlečka – přístav Mělník“. Deponie se člení na vyčleněné (pro Nex vlaky) a nevyčleněné vozy (pro kusové zásilky). Deponie je neustále držena v dané sestavě. V případě nižšího počtu vozů je deponie v ŽST Mělník doplněna vozy z deponie v ŽST Všetaty. V případě vyššího počtu vozů v deponii jsou vozy přesunuty ze ŽST Mělník do ŽST Všetaty. Přesun je zabezpečen vlaky Pn nebo Mn. Počty vozů spolu s celkovou délkou vozů jsou v následující tabulce.

Tab. č. 26: Deponie v ŽST Mělník				
Řada vozu	Označení vozu	Délka vozu přes nárazníky	Potřebný počet	Celková délka
<b>Vyčleněné vozy</b>				
496	Sggmrss55	29,59 m	6	178 m
457	Sgnss	19,64 m	10	197 m
498	Sggrss55	26,70 m	10	267 m
<b>Celková délka soupravy s vyčleněnými vozy</b>				<b>642 m</b>
<b>Nevyčleněné vozy</b>				
454	Sgs11	20,04 m	10	201 m
457	Sgnss	19,64 m	10	197 m
496	Sggmrss55	29,59 m	10	296 m
498	Sggrss55	26,70 m	10	267 m
<b>Celková délka soupravy s nevyčleněnými vozy</b>				<b>961 m</b>
<b>Celková délka soupravy</b>				<b>1603 m</b>

V stanici jsou prováděny taktéž drobné opravy vozů (výměna brzdových špalíků) převážně v období duben–říjen dle počasí a potřeby. Denní průměr opravených vozů na základě přehledu za rok 2016 dle členění na měsíce se pohybuje od 2,9 do 14,4 vozů.

#### Technologie provozu – nákladní doprava, část: spojovací kolej, vlečky

Na spojovací koleji, která spojuje samotné kolejiště ŽST Mělník a vlečku „Vlečka – přístav Mělník“ a na vlečce „Vlečka – přístav Mělník“ lze definovat následující složení posunových dílů a směr jízdy:

- posunová záloha Z1 + souprava od končícího přímého odesílatelského vlaku; jedoucí ze ŽST Mělník do vlečky,
- posunová záloha Z1 + souprava pro výchozí přímý odesílatelský vlak; jedoucí z vlečky do ŽST Mělník,

- posunová záloha Z1 + souprava složená z kusových zásilek se skupinami seřazenými dle operátorů, jedoucí ze ŽST Mělník do vlečky,
- posunová záloha Z1 + souprava složená z kusových zásilek se skupinami seřazenými dle směrů, jedoucí z vlečky do ŽST Mělník,
- posunová záloha Z1 + souprava s prázdnými vozy určenými pro deponování, resp. opravu, jedoucí z vlečky do ŽST Mělník,
- posunová záloha Z1 + souprava s prázdnými vozy určenými na nakládku, jedoucí ze ŽST Mělník do vlečky,
- samotná jízda posunové zálohy Z1,
- mimořádný posun posunové zálohy Z2, popř. Z2 + souprava.

Pozn. posunová záloha Z1 je ve formě staniční zálohy a taktéž slouží na odsun a přístavbu vozů na/z vlečky resp. místní práci v ŽST Mělník. Posunová záloha Z2 vykonává posun na vlečce.

Vlečka „Vlečka – přístav Mělník“ je obsluhována z/do stanice posunem. Jízda mezi stanicí a vlečkou je zajišťována číslovanými posunovými díly. Pro každou jízdu je vyhotovována vlaková dokumentace. Při jízdě na vlečku a z vlečky je dovoleno drážní vozidlo pouze táhnout, sunutí drážních vozidel je zakázáno. Při jízdě na vlečku a z vlečky musí být posunový díl průběžně brzděn. Před odjezdem posunového dílu na/z vlečky musí být provedeno ověření účinnosti průběžné brzdy nejméně u pětiny vozů (přednostně ložených). Za ověření odpovídá staniční vedoucí posunu při jízdě na vlečku, při jízdě z vlečky do stanice vedoucí posunu pro vlečku.

V případě vlečky „ZZN Polabí a.s. - vlečka Mělník“ je došlá souprava (cca 29 vozů) rozdělena na dvě skupiny a na vlečku přistavena po částech v době obsluhy vlečky Mn vlakem. Obráceně je souprava odsunuta z vlečky taktéž v 2 částech v době obsluhy vlečky Mn vlakem a sestavena dohromady na dopravní koleje. Zátěž je přepravována dále formou ad-hoc vlaku nebo Mn vlakem. Jízda drážních vozidel mezi drahami na místě jejich styku může být provedena jen jako jízda posunového dílu. Při obsluze vlečky je dovoleno drážní vozidlo sunout i táhnout.

Ostatní vlečky jsou zcela bez výkonů. V případě manipulačního výkonu na vlečkách mohou být obslouženy během doby obsluhy vlečky Mn vlakem.

#### **Ostatní související dopravní plochy**

Přibližně 500 m od budovy stanice se nachází zastávka autobusové dopravy, Mělník, Aut.st., která slouží pro potřeby příměstské dopravy (směry: Ládví, Mělník-Mlázice, Kralupy nad Vltavou, Velký Borek, Roudnice nad Labem, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Praha, Nový Bor, Kokořín, Řepín, Horní Počaply, Jeviněves, Mladá Boleslav a Kladno) a MHD Mělník. V stávajícím stavu jsou mezi výpravní budovou a ul. Nádražní vybudovaná parkovací místa bez vodorovného a svislého dopravního značení.

### **3.2.2. Železniční stanice Liběchov**

#### **Umístění, určení a obsazení stanice**

Železniční stanice Liběchov leží v km 379,883 trati celostátní dráhy Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ, trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Je stanicí přednostní pro směr:

- Liběchov – Mělník po první traťové koleji;
- Liběchov – Štětí po druhé traťové koleji.

Sídlem přednosti provozního obvodu je stanice Lovosice. Stanice je obsazena výpravčím a dvěma signalisty.

### Koleje

Ve stanici jsou 4 dopravní a 3 manipulační koleje.

Tab. č. 27: Koleje, jejich určení, délka a užitečná délka				
Kolej číslo	Délka/užitečná délka koleje	Délka koleje	Užitečná délka	Poznámka
		Omezená polohou		
Dopravní koleje				
1	559/543	nv 5 – 10	S1 – L1	TV v celé délce
2	560/548	nv 6 – 11	S2 – L2	TV v celé délce
3	559/543	nv 5 – 10	S3 – L3	TV v celé délce
4	482/476	nv 8 – 11	S4 – L4	TV v celé délce
Manipulační koleje				
4a	.../335	-	Vk1 – zarážedlo	Bez TV, $v_{\max} = 5$ km/h.
6	162/136	nv 8 – hlv 8XA	Se1 – hlv 8XA	Bez TV, $v_{\max} = 5$ km/h.
6b	52/52	nv 8XA - zarážedlo	nv 8XA - zarážedlo	Bez TV, $v_{\max} = 5$ km/h.

### Rychlosti

V odbočných větvích všech výhybek je rychlost 40 km/h. V kolejích č. 1 a 2 je rychlost jako v pokračování traťové koleje, v ostatních dopravních a manipulačních kolejích 40 km/h, v koleji č. 4a, 6 a 6b je 5 km/h.

### Nástupiště

Ve stanici jsou tato vnitřní úrovňová nástupiště:

Tab. č. 28: Nástupiště v ŽST Liběchov		
Nástupiště	Délka	Druh
č. 3 u koleje č. 1	170 m	zvýšené s pevnou hranou
č. 2 u koleje č. 2	180 m	zvýšené s pevnou hranou
č. 1 u koleje č. 4	110 m	zvýšené s pevnou hranou

Přístup na nástupiště je od výpravní budovy přes úrovňový přechod v km 379,888.

### Zabezpečovací a sdělovací zařízení, ostatní vybavení

Stanice je vybavena elektromechanickým zabezpečovacím zařízením se světelnými návěstidly a elektrickými přestavníky. Dle TNŽ 342620 se jedná o zařízení 2. kategorie. Zařízení ovládá výpravčí z dopravní kanceláře a signalisté na St 1 a St 2. Zařízení neumožňuje dálkové ovládání.

Hlavní, seřadovací návěstidla, způsob obsluhy výhybek a výkolejek v ŽST Liběchov jsou znázorněny v příloze 2-2. Výhybky 1 – 8 a výkolejka Vk1 jsou obsluhovány signalistou na St 1, výhybky 8XA – 15 jsou obsluhovány signalistou na St 2. Výhybky nejsou vybaveny ohřevem výměn.

Na pracovišti výpravčího je zapojovač telefonních okruhů, v případě poruchy je k dispozici náhradní. Dopravní telefonní síť je zapojena do telekomunikačního obslužného panelu. V obvodu stanice jsou provozovány místní rádiová síť a síť rádiodispečerská.

### Nákladové a komerční práce

Kolej č. 6 je nakládková a vykládková a nachází se při ní boční rampa.



Stanice nevykazuje žádné výkony. Taktéž stanice nemá výpravní oprávnění pro nákladní přepravu.

#### Postradatelnost

Tabulka níže udává přehled postradatelných zařízení dle dat poskytnutých zadavatelem. Místním šetřením však bylo zjištěno, že všechny níže uvedená zařízení již byla odstraněna.

Tab. č. 29: Postradatelnost				
Délka koleje [m]	Výhybek [ks]	Kolej číslo	Výhybka číslo	Ostatní zařízení
				Strážní domek č. 1
				Strážní domek č. 157
				Strážní domek v km 380,164
				Zděný sklad v km 380,071

#### Technologie provozu – osobní doprava

Stanice je obsluhována pouze tranzitními vlaky linky S32 Lysá nad Labem – Štětí, která dál pokračuje jako linka U32 Štětí – Ústí nad Labem západ. Vlaky linky R23 stanicí projíždí.

Během běžné dvouhodinové špičky jsou vlaky vedeny:

LL:24 R23 Ústí nad Labem západ – Kolín

SS:29,5 R23 Kolín – Ústí nad Labem západ

SS:54,5 – SS:55 S32/U32 Ústí nad Labem západ – Lysá nad Labem

SS:59,5 – LL:00 S32/U32 Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ

Pro osobní vlaky jsou v ŽST Liběchov k dispozici koleje č. 1, 2 a 4, při kterých jsou vybudovaná nástupiště. Na základě podkladu „Seznam vlaků pro staniční zaměstnance ŽST Liběchov“ je možno konstatovat, že pro tranzitní osobní vlaky jsou využívány výhradně koleje č. 1 a 2.

#### Technologie provozu – nákladní doprava

Tranzitní nákladní vlaky (kategorie Nex a Pn) stanici převážně projíždí, méně často v ní zastavují z dopravních důvodů (většinou kvůli dodržení provozních intervalů a následných mezidobí, a to jenom ve vazbě na sousední ŽST Mělník). Ve stanici nepřebíhá místní práce. Projíždějící tranzitní nákladní vlaky využívají koleje č. 1, 2. Pokud tranzitní nákladní vlak zastavuje a není předjížděn vlakem osobní dopravy, využívá taktéž koleje č. 1, 2. V opačném případě využije předjízdnu koleji č. 3. Toto se týká pouze lichých vlaků směr Mělník, v sudém směru není pravidelný zastavující vlak v stanici. Celkově zastavuje 28 tranzitních nákladních vlaků (z toho 20 na koleji č. 1 a 8 na koleji č. 3).

Pozn. Údaje o počtu vlaků nezohledňují kalendářní omezení v jízdách vlaků; počty jsou uvedeny za 24 hodin. Taktéž údaje o využívání kolejí vlaky jsou přebrány z podkladu „Seznam vlaků pro staniční zaměstnance ŽST Liběchov“.

#### Ostatní související dopravní plochy

Přibližně 1000 m od budovy stanice se nachází zastávka autobusové dopravy, Liběchov, Žel.st., která slouží pro potřeby příměstské dopravy (směry Ládví, Štětí). Poblíž budovy se nachází nezepevněná plocha, která může sloužit jako místo pro stání.



### 3.2.3. Železniční stanice Štětí

#### Umístění, určení a obsazení stanice

Železniční stanice Štětí leží v km 385,712 trati celostátní dráhy Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ, trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Je stanicí přednostní pro směr:

- Štětí – Liběchov po první traťové koleji;
- Štětí – Hoštka po druhé traťové koleji.

Sídlem přednosti provozního obvodu je stanice Lovosice. Stanice je obsazena výpravčím a dozorcem výhybek.

#### Koleje

Ve stanici jsou 6 dopravních a 2 manipulační koleje.

Tab. č. 30: Koleje, jejich určení, délka a užitečná délka				
Kolej číslo	Délka/užitečná délka koleje	Délka koleje	Užitečná délka	Poznámka
		Omezená polohou		
Dopravní koleje				
1	579/554	nv 5 – 18	S1 – L1	TV v celé délce
2	530/476	nv 6 – 15	S2 – L2	TV v celé délce
3	536/516	nv 7 – 16	S3 – L3	TV v celé délce
4	554/482	nv 6 – 15	S4 – L4	TV v celé délce
5	357/346	nv 9 – 13	S5 – L5	TV v celé délce
7	310/299	nv 10 – 13	S7 – L7	Bez TV
Manipulační koleje				
5a	218	-	Vk1 – zarážedlo	Manipulační, kusá, bez TV. Zákaz jízdy drážních vozidel s výjimkou speciálních hnacích vozidel MUV a Delta OSPD Ústí nad Labem.
9	128	-	Vk3 – zarážedlo	

#### Rychlosti

V odbočných větvích všech výhybek je rychlost 40 km/h. V kolejích č. 1 a 2 je rychlost jako v pokračování traťové koleje, v ostatních dopravních a manipulačních kolejích 40 km/h.

#### Nástupiště

Ve stanici jsou tato vnitřní úrovňová obrubníková nástupiště:

Tab. č. 31: Nástupiště v ŽST Štětí		
Nástupiště	Délka	Výška nad TK
č. 1 u koleje č. 5	163 m	200 mm
č. 2 u koleje č. 3	235 m	200 mm
č. 3 u koleje č. 1	236 m	200 mm
č. 4 u koleje č. 2	234 m	200 mm

Přístup na nástupiště je od výpravní budovy přes úrovňové přechodové můstky.

#### Provozní a dopravní technologie

### Zabezpečovací a sdělovací zařízení, ostatní vybavení

Stanice je vybavena reléovým zabezpečovacím zařízením typu AŽD 71 s individuálním stavěním výhybek. Dle TNŽ 342620 se jedná o zařízení 3. kategorie. Zařízení obsluhuje výpravčí z dopravní kanceláře. Zařízení neumožňuje dálkové ovládání.

Hlavní, seřaďovací návěstidla, způsob obsluhy výhybek a výkolejek v ŽST Štětí jsou znázorněny v příloze 2-3. Výhybky 1 – 10, 13 – 21 jsou obsluhovány ústředně z DK výpravčím, výkolejky Vk1 a Vk3 ručně. Výhybky nejsou vybaveny ohřevem výměn.

Dopravní telefonní síť je zapojena do telefonního reléového zapojovače, v případě poruchy je k dispozici náhradní. Dále je na pracovišti výpravčího dispečerské zařízení s telekomunikačním obslužným panelem. V obvodu stanice jsou provozovány místní rádiová síť a síť rádiodispečerská.

### Vlečky

Vlečka „Mondi Štětí a. s.“ je do dráhy celostátní zaústěna v železniční stanici Štětí do koleje č. 5 výhybkou 14 v km 385,866. Číslo vlečky: 3060. Vlečka slouží jako záložní, v případě nesjízdnosti té samé vlečky, která je taktéž zaústěna do ŽST Hněvice.

### Nákladové a komerční práce

Kolej č. 7 je nakládková a vykládková a nachází se při ní boční rampa. Patrné jsou nulové výkony tohoto manipulačního místa v době zpracování projektu.

Tab. č. 32: Manipulační výkony vleček a nakládkové a vykládkové koleje							
název		přistaveno vozů	odsunuto vozů	naloženo vozů	vyloženo vozů	přístavby obsluhy	odsuny obsluhy
smluvní místo Štětí	2016	0	0	0	0	0	0
	2015	0	0	0	0	0	0
	2014	5	5	0	5	2	2
	2013	8	8	1	7	3	3
	2012	5	5	0	5	2	2

### Postradatelnost

Tabulka níže udává přehled postradatelných zařízení dle dat poskytnutých zadavatelem. Zařízení vyjma stavadel jsou už odstraněna.

Tab. č. 33: Postradatelnost				
Délka koleje [m]	Výhybek [ks]	Kolej číslo	Výhybka číslo	Ostatní zařízení
270	2	5a, 7a	8, 12	
				Strážní domek č. 1
				Strážní domek č. 156
				stavědlo č. 1 v km 385,320; stavědlo č. 2 v km 385,895

### Technologie provozu – osobní doprava

Stanice je obsluhována tranzitními vlaky linky R23 jezdících v úseku Kolín – Ústí nad Labem a linky S32 Lysá nad Labem – Štětí, která přímo navazuje na linku U32, a dál pokračuje jako linka U32 Štětí – Ústí nad Labem západ. Tři páry vlaků linky U32 jsou ve stanici končící, resp. výchozí, přičemž v stanici je vykonáván obrat. Jeden obrat je vykonáván přes noc s pobytem v stanici cca 6 hodin.

### Provozní a dopravní technologie

Během běžné dvouhodinové špičky jsou vlaky vedeny:

LL:05 – LL:05,5 S32/U32 Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ

LL:19,5 – LL:20 R23 Ústí nad Labem západ – Kolín

LL:50 U32 Ústí nad Labem západ – Štětí

SS:05 U32 Štětí – Ústí nad Labem západ

SS:34 – SS:35 R23 Kolín – Ústí nad Labem západ

SS:49,5 – SS:50 S32/U32 Ústí nad Labem západ – Lysá nad Labem

Z přehledu je patrný obrat vlaku linky U32 Ústí nad Labem západ – Štětí na vlak linky U32 Štětí – Ústí nad Labem západ v ŽST Štětí.

Pro osobní vlaky jsou v ŽST Štětí k dispozici koleje č. 1, 2, 3 a 5, při kterých jsou vybudovaná nástupiště. Na základě podkladu „Seznam vlaků pro staniční zaměstnance ŽST Štětí“ je možno konstatovat, že pro tranzitní osobní vlaky jsou využívány výhradně koleje č. 1 a 2. Kolej č. 3 je využívána pro výše zmiňované vlaky, které jsou ve stanici končící nebo výchozí.

#### **Technologie provozu – nákladní doprava**

Tranzitní nákladní vlaky (kategorie Nex a Pn) stanici převážně projíždí, méně často v ní zastavují z dopravních důvodů (týká se pouze jednoho vlaku Nex směr Ústí nad Labem-Střekov, který ve stanici zastavuje z důvodu kolize trasy s trasou výchozího Os vlaku téhož směru). Ve stanici nepřebíhá místní práce, vyjma času, kdy je ve výlucce napojení vlečky do ŽST Hněvice. Projíždějící tranzitní nákladní vlaky využívají koleje č. 1, 2. Zmiňovaný jeden zastavující Nex využívá kolej č. 4 s pobytem 17 minut.

Pozn. Údaje o počtu vlaků nezohledňují kalendářní omezení v jízdách vlaků; počty jsou uvedeny za 24 hodin. Taktéž údaje o využívání kolejí vlaky jsou přebrány z podkladu „Seznam vlaků pro staniční zaměstnance ŽST Štětí“.

#### **Ostatní související dopravní plochy**

Přibližně 350 m od budovy stanice se nachází zastávka autobusové dopravy, Štětí, žel.přejezd, která slouží pro potřeby příměstské dopravy (směry Štětí, Snědovice, Dušníky). V stávajícím stavu při výpravní budově jsou vybudovaná parkovací místa bez vodorovného a svislého dopravního značení.

### **3.2.4. Železniční stanice Hoštka**

#### **Umístění, určení a obsazení stanice**

Železniční stanice Hoštka leží v km 392,172 trati celostátní dráhy Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ, trať je v přílehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Je stanicí přednostní pro směr:

- Hoštka – Štětí po první traťové koleji;
- Hoštka – Polepy po druhé traťové koleji.

Sídlem přednosti provozního obvodu je stanice Lovosice. Stanice je obsazena výpravním a dvěma signalisty.

#### **Koleje**

Ve stanici jsou 4 dopravní a 3 manipulační koleje.

#### **Provozní a dopravní technologie**

Tab. č. 34: Koleje, jejich určení, délka a užitečná délka				
Kolej číslo	Délka/užitečná délka koleje	Délka koleje	Užitečná délka	Poznámka
		Omezená polohou		
Dopravní koleje				
1	551/535	nv 5 – 11	S1 – L1	TV v celé délce
2	551/511	nv 6 – 12	S2 – L2	TV v celé délce
3	501/486	nv 5 – 10	S3 – L3	TV v celé délce
4	551/533	nv 6 – 12	S4 – L4	TV v celé délce
Manipulační koleje				
5	363/363	hvj 8 – 9	hvj 8 - 9	Bez TV
5a	34/34	nv 8 – zarážedlo	nv 8 – zarážedlo	Odvrtná a kusá, bez TV
5b	80/80	nv 8 – zarážedlo	nv 8 – zarážedlo	Odvrtná a kusá, bez TV, trvale vyloučena

### Rychlosti

V odbočných větvích všech výhybek je rychlost 40 km/h. V kolejích č. 1 a 2 je rychlost jako v pokračování traťové koleje, v ostatních dopravních a manipulačních kolejích 40 km/h.

### Nástupiště

Ve stanici jsou tato vnitřní úrovňová nástupiště:

Tab. č. 35: Nástupiště v ŽST Hoštka		
Nástupiště	Délka	Druh
č. 2 u koleje č. 1	185 m	zvýšené s pevnou hranou
č. 3 u koleje č. 2	185 m	zvýšené s pevnou hranou
č. 1 u koleje č. 3	185 m	zvýšené s pevnou hranou
č. 4 u koleje č. 4	185 m	zvýšené s pevnou hranou

Přístup na nástupiště je od výpravní budovy přes úrovňové přechodové můstky.

### Zabezpečovací a sdělovací zařízení, ostatní vybavení

Stanice je vybavena elektromechanickým zabezpečovacím zařízením s kolejovými obvody a světelnými návěstidly. Dle TNŽ 342620 se jedná o zařízení 2. kategorie. Zařízení obsluhuje výpravčí z dopravní kanceláře a signalisté na St 1 a St 2. Zařízení neumožňuje dálkové ovládání.

Hlavní, seřadovací návěstidla, způsob obsluhy výhybek a výkolejek v ŽST Hoštka jsou znázorněny v příloze 2-4. Výhybky 1 – 8 jsou obsluhovány signalistou na St 1, výhybky 9 – 16 jsou obsluhovány signalistou na St 2. Výhybky nejsou vybaveny ohřevem výměn.

Dopravní telefonní síť je zapojena do telefonního reléového zapojovače, v případě poruchy je k dispozici náhradní. Dále je na pracovišti výpravčího dispečerské zařízení s telekomunikačním obslužným panelem. V obvodu stanice jsou provozovány místní rádiová síť a síť radiodispečerská.

### Nákladové a komerční práce

Kolej č. 5 je nakládková a vykládková a nachází se při ní boční rampa. Patrné jsou nulové výkony tohoto manipulačního místa v době zpracování projektu.

Tab. č. 36: Manipulační výkony vleček a nakládkové a vykládkové koleje							
název		přistaveno vozů	odsunuto vozů	naloženo vozů	vyloženo vozů	přístavby obsluhy	odsuny obsluhy
smluvní místo Štětí	2016	0	0	0	0	0	0
	2015	0	0	0	0	0	0
	2014	0	0	0	0	0	0
	2013	9	9	0	9	2	2
	2012	0	0	0	0	0	0

### Postradatelnost

Tabulka níže udává přehled postradatelných zařízení dle dat poskytnutých zadavatelem. Zařízení ještě nejsou odstátněná.

Tab. č. 37: Postradatelnost				
Délka koleje [m]	Výhybek [ks]	Kolej číslo	Výhybka číslo	Ostatní zařízení
370	3	5 (část, 5a, 5b)	8, 9, 10	čelní rampa u kol. č. 5a

### Technologie provozu – osobní doprava

Stanice je obsluhována pouze tranzitními vlaky linky U32 Štětí – Ústí nad Labem západ, které přímo navazují na linku S32 Lysá nad Labem – Štětí. Vlaky linky R23 stanicí projíždí. Během běžné dvouhodinové špičky jsou vlaky vedeny:

LL:11 – LL:11,5 S32/U32 Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ

LL:14,5 R23 Ústí nad Labem západ – Kolín

SS:43,5 – SS:44 S32/U32 Ústí nad Labem západ – Lysá nad Labem

SS:40 R23 Kolín – Ústí nad Labem západ

Pro osobní vlaky jsou v ŽST Hoštka k dispozici koleje č. 1, 2, 3 a 4, při kterých jsou vybudovaná nástupiště. Na základě podkladu „Seznam vlaků pro staniční zaměstnance ŽST Hoštka“ je možno konstatovat, že pro tranzitní osobní vlaky jsou využívány výhradně koleje č. 1 a 2.

### Technologie provozu – nákladní doprava

Tranzitní nákladní vlaky (kategorie Nex a Pn) stanici převážně projíždí, v jednom případě (Nex směr Ústí nad Labem-Střekov) v ní zastavuje z dopravních důvodů. Ve stanici neprobíhají místní práce. Veškeré projíždějící tranzitní nákladní vlaky včetně zmiňovaného jednoho zastavujícího využívají koleje č. 1, 2.

Pozn. Údaje o počtu vlaků nezohledňují kalendářní omezení v jízdách vlaků; počty jsou uvedeny za 24 hodin. Taktéž údaje o využívání kolejí vlaky jsou přebrány z podkladu „Seznam vlaků pro staniční zaměstnance ŽST Hoštka“.

### Ostatní související dopravní plochy

Přibližně 150 m od budovy stanice se nachází zastávka autobusové dopravy, Hoštka, žel.st, která slouží pro potřeby příměstské dopravy (směry Libochovice, Litoměřice, Štětí). Poblíž budovy se nachází nezpevněná plocha, která může sloužit jako místo pro stání.

### 3.2.5. Železniční stanice Polepy

#### Umístění, určení a obsazení stanice

Železniční stanice Polepy leží v km 397,986 trati celostátní dráhy Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ, trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Je stanicí přednostní pro směr:

- Polepy – Litoměřice dolní nádraží po druhé traťové koleji;
- Polepy – Hoštka po první traťové koleji.

Sídlem přednosti provozního obvodu je stanice Lovosice. Stanice je obsazena výpravčím a dozorcem výhybek.

#### Koleje

Ve stanici jsou 4 dopravní a 3 manipulační koleje.

Tab. č. 38: Koleje, jejich určení, délka a užitečná délka				
Kolej číslo	Délka/užitečná délka koleje	Délka koleje	Užitečná délka	Poznámka
		Omezená polohou		
Dopravní koleje				
1	630/589	nv 5 – 13	S1 – L1	TV v celé délce
2	620/578	nv 6 – 14	S2 – L2	TV v celé délce
3	554/518	nv 7 – 12	S3 – L3	TV v celé délce
4	620/585	nv 6 – 14	S4 – L4	TV v celé délce
Manipulační koleje				
5	-/426	-	hvj 8 – Vk1	TV v celé délce
5a	164/164	nv 8 – hvj N1*	nv 8 – hvj N1*	Kusá, bez TV, pro obsluhu vlečky Montážní základna Polepy
7	340/340	nv 9 - zarážedlo	nv 9 - zarážedlo	Kusá, bez TV

#### Rychlosti

V odbočných větvích všech výhybek je rychlost 40 km/h. V kolejích č. 1 a 2 je rychlost jako v pokračování traťové koleje, v ostatních dopravních a manipulačních kolejích 40 km/h.

#### Nástupiště

Ve stanici jsou tato vnitřní úrovňová nástupiště se zpevněnou hranou:

Tab. č. 39: Nástupiště v ŽST Polepy		
Nástupiště	Délka	Výška nad TK
č. 1 u koleje č. 3	203 m	250 mm
č. 2 u koleje č. 1	153 m	250 mm
č. 3 u koleje č. 2	153 m	250 mm
č. 4 u koleje č. 4	158 m	250 mm

Přístup na nástupiště je od výpravní budovy přes úrovňové přechody.

#### Zabezpečovací a sdělovací zařízení, ostatní vybavení

Stanice je vybavena reléovým zabezpečovacím zařízením typu DSR. Dle TNŽ 342620 se jedná o zařízení 3. kategorie. Zařízení obsluhuje výpravčí z dopravní kanceláře. Zařízení neumožňuje dálkové ovládání.

#### Provozní a dopravní technologie

Hlavní, seřadovací návěstidla, způsob obsluhy výhybek a výkolejek v ŽST Polepy jsou znázorněny v příloze 2-4. Výhybky 1 – 6 a 12 – 18 a Vk1 jsou obsluhovány ústředně z DK výpravčím, výhybky 7, 8 a 9 místně ručně odborně způsobilým zaměstnancem dopravce. Výhybky nejsou vybaveny ohřevem výměn.

Dopravní telefonní síť je zapojena do telefonního reléového zapojovače, v případě poruchy je k dispozici náhradní. Dále je na pracovišti výpravčího dispečerské zařízení s telekomunikačním obslužným panelem, do kterého je zapojena síť rádiodispečerská.

### Vlečky

Vlečka „Vlečka Montážní základna Polepy“ je zaústěna v železniční stanici Polepy do koleje č. 5a výhybkou N1 v km 397,659. Číslo vlečky: 3167.

### Nákladové a komerční práce

Kolej č. 5 je nakládková a vykládková a nachází se při ní boční rampa (bez výkonu). Jako nakládková a vykládková kolej je využívána zejména kolej č. 7, kde se nachází manipulační zařízení na nakládku (smluvní místo). Taktéž vlečka generuje výkony.

Tab. č. 40: Manipulační výkony vleček a nakládkové a vykládkové koleje							
název		přistaveno vozů	odsunuto vozů	naloženo vozů	vyloženo vozů	přístavby obsluhy	odsuny obsluhy
Montážní základna Polepy	2016	8	8	8	0	5	5
	2015	9	9	9	0	5	5
	2014	19	19	11	10	10	10
	2013	33	33	19	4	12	12
	2012	18	18	15	3	11	11
smluvní místo Polepy	2016	4	4	4	0	1	1
	2015	40	40	38	2	8	9
	2014	3	3	0	3	2	2
	2013	9	9	9	0	8	8
	2012	41	41	33	8	15	15

### Postradatelnost

Tabulka níže udává přehled postradatelných zařízení dle dat poskytnutých zadavatelem. Zařízení jsou už odstraněna.

Tab. č. 41: Postradatelnost				
Délka koleje [m]	Výhybek [ks]	Kolej číslo	Výhybka číslo	Ostatní zařízení
				stavědlo č. 1 a km 397,690; stavědlo č. 2 v km 398,387

### Technologie provozu – osobní doprava

Stanice je obsluhována pouze tranzitními vlaky linky S32 Lysá nad Labem – Štětí, která dál pokračuje jako linka U32 Štětí – Ústí nad Labem západ. Vlaky linky R23 stanicí projíždí.

Během běžné dvouhodinové špičky jsou vlaky vedeny:

LL:09,5 R23 Ústí nad Labem západ – Kolín

LL:16,5 – LL:17 S32/U32 Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ

### Provozní a dopravní technologie

SS:38 – SS:38,5 S32/U32 Ústí nad Labem západ – Lysá nad Labem

SS:45 R23 Kolín – Ústí nad Labem západ

Pro osobní vlaky jsou v ŽST Polepy k dispozici koleje č. 1, 2, 3 a 4, při kterých jsou vybudována nástupiště. Na základě podkladu „Seznam vlaků pro staniční zaměstnance ŽST Polepy“ je možno konstatovat, že pro tranzitní osobní vlaky jsou využívány výhradně koleje č. 1 a 2.

#### **Technologie provozu – nákladní doprava**

Tranzitní nákladní vlaky (kategorie Nex a Pn) stanici projíždí. Ve stanici nemanipulují. Projíždějící tranzitní nákladní vlaky využívají výhradně koleje č. 1, 2.

Stanice je obsluhována jedním párem Mn vlaků, který jezdí v trase Velké Žernoseky – Polepy a zpět. Mn vlak obsluhuje ŽST Polepy 1x během týdne.

Pozn. Údaje o počtu vlaků nezohledňují kalendářní omezení v jízdách vlaků; počty jsou uvedeny za 24 hodin. Taktéž údaje o využívání kolejí vlaky jsou přebrány z podkladu „Seznam vlaků pro staniční zaměstnance ŽST Polepy“.

#### **Ostatní související dopravní plochy**

Před budovou stanice se nachází zastávka autobusové dopravy, Polepy, žel.st, která slouží pro potřeby příměstské dopravy (směry Liběšice, Litoměřice, Roudnice nad Labem). Poblíž budovy se nachází nezpevněná plocha, která může sloužit jako místo pro stání.



### 3.3. Současné traťové ukazovatele propustnosti

Ukazovatele propustnosti pro GVD 2016/2017 byli poskytnuty SŽDC GR O12 a jsou uvedeny v následující tabulce. Omezující úsek je mezistaniční úsek Všetaty – Mělník.

Tab. č. 42: Ukazovatele propustnosti traťových kolejí		
ukazovatel	pro 1. traťovou kolej	pro 2. traťovou kolej
tobs (min)	4,89	4,94
tmez pož (min)	3,18	3,21
N (vlaky/24 hod.)	103	99
n (vlaky/24 hod.)	178	176
So 1440 min. (-)	0,29	0,27
So 120 min. (-)	0,43	0,36
K 1440 min. (%)	47 %	45 %
K 120 min. (%)	57 %	48 %

### 3.4. Současné personální obsazení

V stávající době se v řešeném úseku vyskytuje typová funkce výpravčí, signalista, dozorce výhybek a operátor železniční dopravy.

Tab. č. 43: Personální potřeba					
Dopravna	výpravčí	signalista	dozorce výh.	operátor železniční dopravy	Celkem
ŽST Mělník	4,764	9,398	-	4,699	<b>18,861</b>
ŽST Liběchov	4,731	9,398	-	-	<b>14,129</b>
ŽST Štětí	4,731	-	1	-	<b>5,731</b>
ŽST Hoštka	4,731	9,398	-	-	<b>14,129</b>
ŽST Polepy	4,731	-	1	-	<b>5,731</b>
<b>Celkem</b>	<b>23,688</b>	<b>28,194</b>	<b>2</b>	<b>4,699</b>	<b>58,581</b>

### 3.5. Frekvence cestujících

Na základě smlouvy o poskytnutí údajů týkajících se frekvence cestujících mezi společnostmi Prodex spol. s r.o., organizační složka a České dráhy, a.s. nemůžu být údaje poskytnuté třetím stranám. Na základě tohoto kapitola neobsahuje potřebné údaje. V případě, kdy je nutné využít údaje o frekvencích pro výpočet dimenze technického zařízení, dopravní technolog vykoná propočtení a sdělí vypočtený údaj profesnímu projektantovi. Ten následně použije údaj pro dimenzování příslušného technického zařízení.

## 4. NOVÝ STAV

### 4.1. Traťové úseky

#### 4.1.1. Traťový úsek Všetaty – Litoměřice dolní nádraží

V souladu s výsledky a doporučeními studie proveditelnosti je v rámci dopravní a provozní technologie sledována varianta ve výhledovém stavu, která zajistí zlepšení stavebně technického stavu infrastruktury a zabezpečí naplnění cílů uvedených v kapitole 2. Úvod.

Kilometrické polohy uvedené v této části jsou uvedeny v nových železničních kilometrech, pokud není uvedeno jinak. Pro rychlý převod km poloh mezi stávajícími a novými km lze zjednodušeně uvažovat s následovným: stávající žkm + 100 m = nový žkm (jenom orientačně).

#### Základní údaje, zastávky

V návrhovém stavu se uvažuje se zachováním organizace provozu dle předpisu SŽDC D1.

V návrhovém stavu (po realizaci této stavby) se uvažuje s napájením systémem 3kV DC, v dlouhodobém horizontu se změnou napájení systémem 25kV 50 Hz AC.

V návrhovém stavu se uvažuje s následujícími úpravami stávajících dopravních bodů:

- zrušení stávající ŽST Liběchov,
- vybudování nové Odb. Liběchov zámek v úseku Mělník – Štětí jako náhrada za zrušenou ŽST Liběchov v stávající poloze současní ŽST Liběchov,
- vybudování nové Zast. Liběchov v úseku Mělník – Odb. Liběchov zámek jako náhrada za zrušené zařízení pro cestujících v ŽST Liběchov v nové poloze,
- zrušení stávající ŽST Hoštka.
- vybudování nové ŽST Hoštka v úseku Štětí – Polepy jako náhrada za zrušenou ŽST Hoštka v poloze obvodu i mimo obvodu stávající ŽST Hoštka,
- vybudování nové Zast. Hoštka město jako náhrada za zrušené zařízení pro cestujících v ŽST Hoštka v poloze obvodu stávající ŽST Hoštka,

Ostatní dopravní body bez zásadnějších změn typů dopravních bodů a km poloh. Celková koncepce vychází z dokumentu „Studie proveditelnosti optimalizace trati Kolín – Všetaty – Děčín“ (dále SP), varianta Střed. Kilometrická vzdálenost dopravních zastávek je zpracována v následující tabulce, přičemž údaje, které se netýkají řešeného úseku, jsou vyznačeny kurzívou. Názvy dopravních zastávek jsou uváděny podle předpisu SŽDC SR70. Výjimku tvoří Odb. Liběchov zámek a Zast. Hoštka město. Jedná se o nové názvy nových dopravních bodů v k.ú. měst Liběchov a Hoštka, které byly odsouhlaseny zastupitelstvy měst. Výpisy ze zasednutí zastupitelstev spolu s odsouhlasenými názvy jsou součástí dokladové části. Pro určení názvů dopravních bodů je nutno dle zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, požádat Drážní úřad o určení názvu tohoto dopravního bodu. Jako přílohu této žádosti musí Správa železniční dopravní cesty, státní organizace přiložit stanovisko/usnesení obce, na jejímž katastrálním území se dopravní bod nachází, včetně plánu se zakreslením kilometrické polohy dopravního bodu.

Kilometrické polohy dopravních bodů vycházejí v případě ŽST a Odb. z poloh dopravní kanceláře, resp. z místností, kde bude umístěna deska nouzových obsluh, v případě zastávek se vycházelo z aritmetického průměru km poloh geometrických středů nástupišť.

Schéma návrhového stavu traťového úseku Mělník – Litoměřice dolní nádraží je součástí přílohy č. 3.

Tab. č. 44: Kilometrická vzdálenost dopraven a zastávek

Dopravna	Staničení [km]	Vzájemná vzdálenost [km]	Vzájemná vzdálenost dopraven [km]
ŽST Mělník	371,821	-	8,196
Zast. Mělník-Mlázice	374,839	3,018	
Zast. Liběchov	378,459	3,620	
Odb. Liběchov zámek	380,017	1,558	
ŽST Štětí	385,898	5,881	5,881
Zast. Hoštka město	391,715	5,817	6,333
ŽST Hoštka	392,231	0,516	8,166
ŽST Polepy	398,101	5,870	5,870
Zast. Křešice u Litoměřic	402,119	4,018	8,531
ŽST Litoměřice dolní nádraží	406,632	4,513	
délka úseku			34,811

Železniční stanice jsou popsány v části 4.2. Železniční stanice. Na řešeném úseku jsou navrženy zastávky:

**Zastávka Mělník–Mlázice** leží v km 374,839 mezi ŽST Mělník a Odb. Liběchov zámek. Zastávka má nástupiště/nástupištní hranu:

- č. 1 u TK č. 1 v délce 110 m, výška nástupiště nad temenem kolejnice je 550 mm,
- č. 2 u TK č. 2 v délce 110 m, výška nástupiště nad temenem kolejnice je 550 mm.

Přístup cestujících z čela nástupiště bude úrovněově přejezdem v km 374,910. Mimo toho bude zabezpečen přístup na nástupiště i z druhého čela nástupiště (nástupiště č. 2) a z boku nástupiště (nástupiště č. 1). Délka nástupiště je odvozena z nejdelšího Os vlaku linky S32/U32, který jako jediný danou zastávku obsluhuje. Délka nástupiště je shodná s délkou uvedenou v SP. Odvozená délka nástupišť se týká všech tu níže uvedených zastávek. Zřízení prostřídání nástupišť nebylo z prostorových možností (poloha komunikace vůči trati) možné. Nejbližší zastávka veřejné dopravy je/bude cca 150 m zastávka Mělník, Mlázice, žel. zast. (bez změny vůči stávajícímu stavu). Ostatní související dopravní plochy se v okolí zastávky nenacházejí.

**Zastávka Liběchov** leží v km 378,459 mezi ŽST Mělník a Odb. Liběchov zámek. Zastávka má nástupiště:

- č. 1 u TK č. 1 v délce 110 m, výška nástupiště nad temenem kolejnice je 550 mm,
- č. 2 u TK č. 2 v délce 110 m, výška nástupiště nad temenem kolejnice je 550 mm.

Přístup cestujících na nástupiště bude mimoúrovňově podjezdem (pod železničním mostem) v km 374,349 a z boku nástupiště. Se zřízením prostřídání nástupišť nebylo uvažováno. Nejbližší zastávka veřejné dopravy bude cca 160 m zastávka Liběchov, Malý Liběchov. Ostatní související dopravní plochy se v okolí zastávky nenacházejí.

**Zastávka Hoštka město** leží v km 391,715 na obvodu ŽST Hoštka (ústecké zhlaví). Zastávka má nástupiště:

- č. 1 u TK č. 1 v délce 110 m, výška nástupiště nad temenem kolejnice je 550 mm,
- č. 2 u TK č. 2 v délce 110 m, výška nástupiště nad temenem kolejnice je 550 mm.

Přístup cestujících z čela nástupiště bude úrovněově přejezdem v km 391,642. Mimo toho bude zabezpečen přístup na nástupiště i z boku nástupiště (jenom nástupiště č. 1). Zřízení prostřídání nástupišť nebylo z majetkoprávních podmínek možné. Nejbližší zastávka veřejné dopravy bude cca 150 m zastávka Hoštka, nám. Ostatní související dopravní plochy se v okolí zastávky nenacházejí.

**Zastávka Křešice u Litoměřic** leží v km 402,119 mezi ŽST Polepy a ŽST Litoměřice dol.n. Zastávka má nástupiště:

- č. 1 u TK č. 1 v délce 110 m, výška nástupiště nad temenem kolejnice je 550 mm,
- č. 2 u TK č. 2 v délce 110 m, výška nástupiště nad temenem kolejnice je 550 mm.

Přístup cestujících z čela nástupiště bude úrovněvě přejezdem v km 402,121. V zastávce je navržené prostřídání nástupišť. Nejbližší zastávka veřejné dopravy je/bude cca 400 m zastávka Křešice, resp. zastávka Křešice, Zahořany. Ostatní související dopravní plochy se v okolí zastávky nenacházejí.

### Rychlosti, sklonové poměry

V návrhovém stavu se neuvažuje o změně maximální traťové rychlosti (120 km/h) ani zábrzdě vzdálenosti (1000 m). Případné snížení nejvyšší traťové rychlosti ve vybraných úsecích bude předmětem řešení v další projektové přípravě.

Omezení nejvyšší traťové rychlosti shrnuje tab. č. 45.

Tab. č. 45: Omezení nejvyšší traťové rychlosti										
Omezení	Rychl V100	Rychl V130	Rychl V150	Rychl 3	Dopravná/km staničení	Rychl 3	Rychl V150	Rychl V130	Rychl V100	Omezení
	(120)	(120)	(120)	(120)	<b>Mělník</b>					
					Mělník-Mlázice z.					
					Liběchov z.					
obl	85	90	90	70	378,888	120	120	120	120	
obl	90	100	100	90	379,805	70	90	90	85	obl
					<b>Liběchov zámek</b>					
obl				70	381,235	90				
obl	100	100	100	100	381,739	70	100	100	90	obl
obl	95	100	100	70	384,483	100	100	100	100	obl
				95	384,745	70				obl
					<b>Štětí</b>					
obl				70	386,400	95				
obl	100	100	100	100	386,872	70	100	100	95	obl
obl	90	95	100	70	390,834	100	100	100	100	obl
				90	391,240	70				obl
					Hoštka město z.					
					<b>Hoštka</b>					
obl				70	392,530	90				
obl přej	85	90	90		394,257		100	95	90	obl
obl	85	90	95		396,094		90	90	85	obl přej
				85	397,670	70				obl
	120	120	120	120	398,088	85	95	90	85	obl
					<b>Polepy</b>					
obl	100	110	115	100	401,694	120	120	120	120	
					Křešice u Lit. z.					
	120	120	120	120	402,923	100	115	110	100	obl
obl	90	100	100	90	405,697					
					405,722	120	120	120	120	
					<b>Litoměřice dol. n.</b>					

Vůči stávajícímu stavu přichází k snížení rychlosti pro V100 z 90 km/h na 85 km/h v úseku 378,888 – 379,805, z důvodu dosažení hodnot převýšení  $\leq 120$  mm (které není dosažené v stávajícím stavu), které se odvíjí od charakteru dopravy (převažující vlaky ND) a potřeby dosažení co nejmenšího rozsahu výluk.

### Zabezpečovací zařízení

V řešeném úseku je navrženo nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu elektronický automatický blok (trojznakový, obousměrný). Z důvodu použití kolejových obvodů bude zajištěn přenos návěsti i národním vlakovým zabezpečovačem. V případě použití počítačů náprav by nebyl zajištěn přenos návěsti na hnací vozidlo a stanovená rychlost by byla maximálně 100 km/h (během přechodného období, kdy nebude vybudován systém ETCS). Vybudování systému ETCS je součástí samostatné stavby „ETCS Kolín – Nymburk – Mělník – Děčín východ“.

Tab. č. 46: Délky prostorových oddílů

sudý směr – 2. kolej					lichý směr – 1. kolej				
návěstidlo	staničení [km]	délka PO [km]	délka POVP [km]	ŽST	návěstidlo	staničení [km]	délka PO [km]	délka POVP [km]	ŽST
2L	370,793	-	-	Mělník	S1	406,086	-		Litoměřice
Lc2	371,998	1,205	-		1-4048	404,907	1,179	1,179	
L2a	372,388	0,390	1,797		1-4038	403,8	1,107	1,107	
2-3737	373,795	1,407	1,407		1-4028	402,79	1,010	1,010	
2-3749	374,979	1,184	1,184		1-4016	401,544	1,246	1,246	
2-3761	376,079	1,100	1,100		1-4004	400,46	1,084	1,084	
2-3771	377,198	1,119	1,119		1S	399,4	1,060	1,060	Polepy
2-3781	378,2	1,002	1,002		S1	397,854	1,546	1,546	
2L	379,43	1,230	1,230	Liběchov	1-3964	396,311	1,543	1,543	
2-3806	380,61	1,180	1,180		1-3947	394,7	1,611	1,611	
2-3819	381,9	1,290	1,290		1-3934	393,53	1,170	1,170	
2-3833	383,39	1,490	1,490		1S	392,446	1,084	1,084	Hoštka
2L	384,53	1,140	1,140	Štětí	Sc1	391,118	1,328	1,328	
L2	386	1,470	1,470		S1a	389,565	1,553	1,553	
2-3871	387,041	1,041	1,041		1-3884	388,3	1,265	1,265	
2-3881	388,052	1,011	1,011		1S	386,775	1,525	1,525	Štětí
2L	389,18	1,128	1,128	Hoštka	S1	385,199	1,576	1,576	
Lc2a	390,2	1,020	1,020		1-3842	384,1	1,099	1,099	
L2	391,347	1,147	1,147		1-3830	383,095	1,005	1,005	
2-3931	393,073	1,726	1,726		1-3816	381,65	1,445	1,445	
2-3949	394,813	1,740	1,740		1S	380,285	1,365	1,365	Liběchov
2-3961	396,189	1,376	1,376		1-3792	379,267	1,018	1,018	
2L	397,4	1,211	1,211	Polepy	1-3782	378,2	1,067	1,067	
L2	398,656	1,256	1,256		1-3772	377,198	1,002	1,002	
2-3997	399,69	1,034	1,034		1-3760	376,079	1,119	1,119	
2-4007	400,77	1,080	1,080		1-3748	374,7	1,379	1,379	
2-4017	401,792	1,022	1,022		1S	373,509	1,191	1,191	Mělník
2-4031	403,065	1,273	1,273		Sc1a	372,034	1,475	1,923	
2-4041	404,08	1,015	1,015		S1	371,586	0,448	-	
2L	405,084	1,004	1,004	Litoměřice					

Poznámky: PO = prostorový oddíl, POVP = prostorový oddíl pro výpočet propustnosti, Litoměřice = Litoměřice dolní nádraží

Dálkové řízení z CDP Praha není taktéž součástí této stavby. Součástí stavby bude zřízení úsekového řízení ze ŽST Mělník (ovládání úseku Mělník (včetně) – Hoštka (mimo)) a ze ŽST Polepy, resp. ze ŽST Litoměřice dolní nádraží (ovládání úseku Hoštka (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)). Ovládání ze ŽST Polepy se předpokládá jenom do času, resp. v tom případě, kdy nebude zrealizovaná navazující stavba. Rádiové spojení se předpokládá v totožní hierarchii jako v stávajícím stavu.

Systém AVV MIB-6 bude zachován, přičemž budou využity MIB ze stávajícího stavu, popřípadě doplněny, a to na všechny koleje, které budou využívány pro vlaky osobní dopravy (traťové koleje úseku Všetaty – Litoměřice dolní nádraží, ŽST Mělník: koleje 3, 1, 1a, 2, 2a, 4, 6, 6a, ŽST Štětí: koleje 5, 1, 2, ŽST Hoštka: 1a, 2a, 1, 2, 50, ŽST Polepy: 3, 1, 2, 4).

### Přejezdy

Seznam přejezdů včetně způsobu jejich zabezpečení je v tab. č. 47. Nová PZS budou navržena jako 3. kategorie dle ČSN 342660.

Tab. č. 47: Seznam přejezdů			
Identifikační označení	Km poloha	Kategorie (druh) komunikace	Typ a kat. přejezdu
P2934	370,811	Silnice IV. třídy, ulice Okružní	PZS 3ZBI
P2935	371,197	Silnice III. třídy, ulice Řepínská/Blatecká	PZS 3ZBI
P2936	371,521	Silnice II. třídy, ulice Kokořínská	PZS 3ZBI
P2937	372,508	Přechod pro pěší *	PZS 3ZBI
P2938	373,736	Silnice IV. třídy, ulice Na Průhoně	PZS 3ZBI
P2939	374,100	Silnice IV. třídy, ulice Komenského	PZS 3ZBI
P2940	374,481	Silnice IV. třídy, ulice Na Ráji	PZS 3ZBI
P2941	374,910	Silnice IV. třídy, ulice Strážnická	PZS 3ZBI
P2942	375,459	Silnice IV. třídy, ulice Nad Kamennými Závorami	PZS 3ZBI
P2943	375,975	Silnice IV. třídy, ulice Rozhled – Českolipská	PZS 3ZBI
P2944	376,275	Silnice I. třídy, ulice Rumburská – Českolipská	PZS 3ZBI
P2945	376,729	Silnice IV. třídy, u ulice Strmá	PZS 3ZBI
P2946	383,085	Silnice IV. třídy, polní cesta mezi obcemi Počeplice – Stračí	PZS 3ZBI
P2947	385,034	Silnice III. třídy, u ulice Stračenská, směr obec Stračí	PZS 3ZBI
P2948	386,135	Silnice III. třídy, ulice Radouňská	PZS 3ZBI
P2949	391,372	Silnice IV. třídy, ulice Hřbitovní	PZS 3ZBI
P2950	391,642	Silnice III. třídy, ulice Malešovská	PZS 3ZBI
P2951	394,560	Silnice IV. třídy, polní cesta	PZS 3ZBI
P2952	395,846	Silnice IV. třídy, polní cesta (na okraji obce Vrutice)	PZS 3ZBI
P2953	396,553	Silnice IV. třídy, polní cesta	PZS 3ZBI
P2954	397,742	Silnice II. třídy, výjezd z Polep směrem na Hrušovany	PZS 3ZBI
P2956	399,994	Silnice IV. třídy, polní cesta	PZS 3ZBI
P2957	400,919	Silnice III. třídy, směr Litoměřice, Encovany	PZS 3ZBI
P2958	402,121	Silnice III. třídy, u vlakové zastávky Křešice u Litoměřic	PZS 3ZBI
P2959	402,985	Silnice II. třídy, směr Litoměřice – Křešice u Litoměřic	PZS 3ZBI
P2960	404,100	Silnice IV. třídy, polní cesta od silnice č. 261 u obce Třeboutice	PZS 3ZBI
P2961	405,445	Silnice IV. třídy, od silnice č. 261 Litoměřice – Třeboutice	PZS 3SBI

\* přechod pro pěší vznikne namísto silnice III. třídy, ulice Chloumecká v rámci stavby – I/9, I/16 Mělník, obchvat, 2. stavba.

### Délka vlaků

Normativy délky vlaků jsou stanoveny na základě technického řešení infrastruktury, která plní cíle uvedené v kapitole 2. Úvod.

Tab. č. 48: Normativy délky vlaků		
Dle druhu vlaku/úseku		Délka [m]
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy)		760
Normativ délky O (vlaky osobní dopravy)		140
Normativ délky O (vlaky zastávkové)		110
Jednotlivé úseky tratě		
Mělník	Štětí	740
Štětí	Polepy	760
Polepy	Litoměřice dolní nádraží	740

Normativy délek O (vlaky osobní dopravy i vlaky zastávkové) jsou platné pro řešený úsek. Pro úsek Všetaty – Mělník jsou normativy délek O (vlaky osobní dopravy i vlaky zastávkové) 200 m.

### Postrková služba, elektrický provoz

Pravidelní postrková služba je plánována v úseku Polepy – Hoštka v rozsahu 1 nezavěšený postrk. V případě zavěšených postrku lze očekávat rozsah podle stávajícího stavu (Tab. č. 8).

Z důvodu zachování počtu napájecích stanic i bodů připojení v návrhovém stavu se nemění stávající rozsah návěstí pro elektrický provoz.

Tab. č. 49: Návěsti pro elektrický provoz		
Směr od začátku ke konci	Název dopravní, km poloha	Směr od konce k začátku
Stáhněte sběrač – indikátor	kol. 1., 2. – 370,750	Zdvihněte sběrač
napájecí stanice	Mělník 370,832	napájecí stanice
Zdvihněte sběrač	kol. 1., 2. – 370,913	SS – indikátor
SS – indikátor	1., 2. – 392,790	Zdvihněte sběrač
napájecí stanice	Hoštka 392,867	napájecí stanice
Zdvihněte sběrač	1., 2. – 392,941	SS – indikátor

### Nedodržení průjezdného průřezu

Vůči tab. č. 10 (nedodržení průjezdného průřezu) přišlo k redukci nedodržení průjezdného profilu. Nové místa, kde není dodržen průjezdný profil, nevznikli.

Tab. č. 50: Místa na širé trati a ve stanicích, kde není dodržen volný postranní prostor (VPP) průjezdného průřezu		
Umístění/staničení	Poloha	Poznámka
kolej č. 2, km 376,385	L	zábradlí
kolej č. 2, km 376,620	L	zábradlí
kolej č. 2, km 377,810	P	zárubní zeď
Štětí		
kolej č. 5a	L	rampa



**Technologie provozu – osobní doprava**

Linka R23 Kolín – Mělník – Ústí nad Labem západ bude na základě stanoviska MD ČR i ve návrhovém stavu provozována ve stejném rozsahu, s totožným taktem mezi spoji s podobnou časovou polohou jako ve stávajícím stavu (GVD 2016/2017) a stejnými místy zastavení. Poloha tras vlaků linek R23 je závislá na přestupní vazbě s vlaky linky R9 v ŽST Kolín. Mimo toho jsou dopravními technologiemi sousedních řešených úseků sledovány přestupní vazby v ŽST Všetaty (přestupní vazba s vlaky linky R21 Praha – Mladá Boleslav – Turnov – Tanvald), v ŽST Ústí nad Labem-Střekov (U7 Ústí nad Labem-Střekov – Děčín hl.n.), v ŽST Ústí nad Labem západ (U1 Ústí nad Labem hl.n. – Most, U51 Ústí nad Labem hl.n. – Chomutov). Podle vyjádření MD ČR se nepředpokládá zásadní změna nasazovaných souprav, nicméně k obměně vozidel může dojít v souvislosti s budoucím nabídkovým řízením.

Pro linku S32 Lysá nad Labem – Mělník – Štětí, na základě stanoviska IDSK, je doporučeno využít výhledový GVD ze SP pro variantu Střed 1. V SP bylo pro linku S32 uvažováno se stejným rozsahem, taktem mezi spoji a obdobnou časovou polohou jako ve stávajícím stavu. Z důvodu toho, že linka S32 je přímým pokračováním linky U32, je potřebné dodržet požadavky na přestupní vazby u obou linek současně. V případě linky S32 jsou to přestupní vazby v ŽST Všetaty (S3 Praha – Mladá Boleslav) a v ŽST Lysá nad Labem (vlaky linek směřujících zejména z/do Prahy). V SP a taktéž v této dokumentaci je uvažováno s nasazováním stejných souprav jako ve stávajícím stavu.

Pro linku U32 Štětí – Litoměřice dolní nádraží – Ústí nad Labem západ je podle stanoviska KÚÚK potřebné zachovat 2 hodinový základní takt a taktéž stávající posilové spoje během špičky s obratem v ŽST Štětí. Mimo toho je uvažováno s doplněním dalších posilových spojů s obratem v ŽST Štětí okolo 10. a 12. hodiny, doplněním večerních spojů ze ŽST Štětí do ŽST Ústí nad Labem s časovými polohami kolem 22. hodiny do Ústí nad Labem západ a kolem 23. hodiny z Ústí nad Labem západ. Poloha tras vlaků linek U32 je závislá na přestupní vazbě s vlaky linky U1 v ŽST Ústí nad Labem západ. Podle stanoviska je uvažováno s nasazováním stejných souprav v nejbližším období, ve výhledu možné uvažovat i s nasazováním jednotek ř. 440.

Spoje linky S3 a R43 řešeným úsekem neprojíždějí, vykonávají pouze obrat v ŽST Mělník. Na základě sdělení informace od dopravního technologa sousedního úseku a vyjádření IDSK je sledována varianta s prokladem linek S3 (Praha – Mělník) a S3 (Praha – Mladá Boleslav) s dosažením přesně 60 min. intervalu v úseku Praha-Vysočany – Všetaty. To znamená vytvoření taktu 120 min. pro vlaky linky S3 v úseku Všetaty – Mělník. Pro linku R43 je v krátkodobém rozsahu možné uvažovat s obdobným rozsahem dopravy jako v stávajícím stavu (jednotlivé spoje), střednědobě (po změnách v infrastruktuře v úseku Praha-Vysočany – Všetaty) s dosažením taktu 120 min. V případě vedení vlaků linky R43 ve střednědobém výhledu je sledována varianta s prokladem linek R43 a R21 s dosažením přesně 60 min. intervalu v úseku Praha-Vysočany – Všetaty. To znamená vytvoření taktu 120 min. vlaky linky R43 v úseku Všetaty – Mělník. Dlouhodobě se uvažuje se vznikem Sp vlaků s intervalem 30 min., popřípadě 15 min. (po výstavbě VRT Praha – Lovosice a odbočky v prostoru Líbeznice – Tůmovka). Řešeného úseku se tyto záměry týkají jenom okrajově, je za potřebí vytvořit „pouze“ vhodnou infrastrukturu pro obraty vlaků v ŽST Mělník. Rozsah infrastruktury v ŽST Mělník bude zodpovídat rozsahu dopravy ve střednědobém horizontu. Infrastruktura není připravena na dlouhodobý horizont, svým řešením však prostorově respektuje infrastrukturu potřebnou pro dlouhodobý horizont. V rámci dokumentace je uvažováno s nasazováním souprav jezdících ve stávajícím stavu.

**Technologie provozu – nákladní doprava**

V návrhovém stavu v řešeném úseku jsou navrženy následující typové soupravy:

- prioritní kontejnerové Nex vlaky: HV ř. 386 + S2000 t, 720 m,



- kontejnerové Nex vlaky: HV ř. 386 + S2000 t, 720 m,
- Nex vlaky (ostatní komodity): HV ř. 386 + S2000 t, 720 m,
- Pn: HV ř. 163 + T2000 t, 620 m,
- Mn: HV ř. 742 + S 900 - 1200 t, 500 m,
- Lv: HV ř. 163.

Trasy nákladních vlaků jsou přebrány z výhledových grafikonů sousedních úseků. Z hlediska rozsahu dopravy se vychází ze SP pro variantu Střed 1.

#### Výhledový rozsah dopravy – maximální

Níže uvedený výhledový rozsah dopravy – maximální představuje maximální variace vlaků, tj. počet vlaků rozhodných pro výpočet propustnosti a dimenzování prvků infrastruktury. Maximální variace je využita jenom u počtů vlaků nákladní dopravy (nezohlednění kalendářního omezení jízd vlaků, zohlednění dobíhání zátěže, převozu zátěže po výluce apod.), počty vlaků osobní dopravy jsou ve variantě maximální a průměrný stejný. Rozsah dopravy, vychází z vyjádření objednatelů dopravy (osobní doprava) a SŽDC GR O26 (nákladní doprava). V případě výhledového rozsahu dopravy u linek S3+R43 je uvažováno se střednědobým výhledem. V případě nákladní dopravy se vychází z maximální variace v tabulce výhledového rozsahu nákladní dopravy zavedeného dle SP varianta Střed 1. Rozčlenění na kategorie vychází ze sestrojeného výhledového GVD, přičemž počty Mn vlaků jsou vůči stávajícímu stavu bez změny.

Tab. č. 51: Výhledový rozsah dopravy [počet vlaků/24 hod.]								
Úsek	Sudý směr							L+S
	R	Os		Nex	Pn	Mn	Celkem dle směru	Celkem oba směry
	R23	S32/ U32	S3+ R43					
Všetaty – Mělník	8	10	15	54	29	2	119	238
Mělník – Štětí	8	10	0	55	29	0	102	204
Štětí – Polepy	8	16	0	55	29	0	108	216
Polepy – Litoměřice dol. n.	8	16	0	55	29	1	109	218
Úsek	Lichý směr							
	R	Os		Nex	Pn	Mn	Celkem dle směru	
	R23	S32/ U32	S3+ R43					
Všetaty – Mělník	8	10	15	54	29	2	119	
Mělník – Štětí	8	10	0	55	29	0	102	
Štětí – Polepy	8	16	0	55	29	0	108	
Polepy – Litoměřice dol. n.	8	16	0	55	29	1	109	

#### Výhledový rozsah dopravy – průměrný

Níže uvedený výhledový rozsah dopravy – průměrný představuje průměrný počet vlaků, tj. počet vlaků, který skutečně přejezdí úsek během dne (po zohlednění kalendářního omezení jízd vlaků). Na základě výhledového rozsahu dopravy – průměrného je zpracován rozsah protihlukových opatření. Na základě toho je zpracován rozsah dopravy v členění na rozsah dopravy během dne a během nočních hodin. Směry jsou sumarizovány.

Tab. č. 52: Výhledový rozsah dopravy [počet vlaků /24 hod.]															
	R			Os			nákladní vlaky			Lv			všechny vlaky		
	○	●	Σ	○	●	Σ	○	●	Σ	○	●	Σ	○	●	Σ
Mělník – Štětí	7	1	8	17	3	20	82	34	116	5	3	8	111	41	152
Štětí – Mělník															
Štětí – Litoměřice dol. n.	7	1	8	26	6	32	82	34	116	5	3	8	120	44	164
Litoměřice dol. n. – Štětí															

○ = 6. – 22. hod., ● = 22. – 6. hod.

### Výhledové jízdní doby

Výhledové jízdní doby byly stanoveny výpočtem v SW OpenTrack ver. 1.8.4 pro parametry výhledových typových vlaků:

- R23: HV ř. 162 + R150 t, 75 m, traťový profil l=130 mm, stanovená rychlost V=120 km/h;
- S32/U32: HV ř. 163 + R150 t, 75 m, traťový profil l=130 mm, stanovená rychlost V=120 km/h;
- S3: MV ř. 854, traťový profil l=130 mm, stanovená rychlost V=120 km/h;
- R43: MV ř. 854, traťový profil l=130 mm, stanovená rychlost V=120 km/h;
- S33: MJ ř. 814, traťový profil l=100 mm; stanovená rychlost V=50 km/h;
- prioritní kontejnerové a kontejnerové Nex vlaky: HV ř. 386 + S2000 t, 720 m, traťový profil l=130 mm, stanovená rychlost V=100 km/h;
- Nex vlaky (ostatní komodity): HV ř. 386 + S2000 t, 720 m, traťový profil l=100 mm, stanovená rychlost V=100 km/h;
- Pn: HV ř. 163 + T2000 t, 620 m, traťový profil l=100 mm, stanovená rychlost V=100 km/h (v případě jízdy s nezavěšeným postrkem V=80 km/h v úseku Polepy – Hoštka),
- Mn: HV ř. 742 + S 900 – 1200 t, 500 m, traťový profil l=100 mm, stanovená rychlost V=80 km/h;
- Lv: HV ř. 163, traťový profil l=100 mm, stanovená rychlost V=80 km/h;

Vypočtené jízdní doby níže uvedené obsahují i přírážku k jízdním dobám, která činí v případě osobních vlaků 4 % a v případě nákladních vlaků 10 % z vypočtené jízdní doby.

Dráhové diagramy pro prověření využití navržené traťové rychlosti jsou zpracované samostatně pro sudý směr a pro lichý směr (součást samostatné přílohy B.11).

Tab. č. 53A: Vypočtené výhledové jízdní doby, sudý směr

Dopravní bod	Nový stav									
	R23		S32/U32		Nex V130		Nex V100		Pn	
	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]
ŽST Mělník		1,0		0,5						
Zast. Mělník-Mlázice	1,87		2,55	0,5	4,70		4,72		4,78	
Zast. Liběchov	2,07		2,47							
Odb. Liběchov zámek	0,42		0,88	0,5	5,18		5,40		5,33	
ŽST Štětí	4,58	0,5	4,92	0,5						
Zast. Hoštka město	2,83		2,88		2,95		3,07		3,03	
ŽST Hoštka	1,22		1,75	0,5	5,98		6,3		6,37	
ŽST Polepy	4,32		5,13	0,5						
Zast. Křešice u Litoměřic	2,25		3,17	0,5	6,03		6,12		6,18	
ŽST Litoměřice d. n.	2,62		2,95							
<b>Celkem</b>	<b>22,18</b>	<b>1,5</b>	<b>26,7</b>	<b>3,5</b>	<b>24,84</b>	<b>0</b>	<b>25,61</b>	<b>0</b>	<b>25,69</b>	<b>0</b>
<b>Cestovní doba [min]</b>	<b>23,68</b>		<b>30,2</b>		<b>24,84</b>		<b>25,61</b>		<b>25,69</b>	

Tab. č. 53B: Vypočtené výhledové jízdní doby, lichý směr

Dopravní bod	Nový stav									
	R23		S32/U32		Nex V130		Nex V100		Pn	
	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	↓ t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]
ŽST Litoměřice d. n.										
Zast. Křešice u Litoměřic	2,60		3,25	0,5	6,55		6,28		6,35	
ŽST Polepy	2,28		3,20	0,5						
ŽST Hoštka	4,28		5,12	0,5	6,97		7,03		6,68	
Zast. Hoštka město	1,20		1,48							
ŽST Štětí	3,15	0,5	3,20	0,5	3,15		3,48		3,03	
Odb. Liběchov zámek	4,27		4,80	0,5	4,90		6,13		5,02	
Zast. Liběchov	0,33		0,62							
Zast. Mělník-Mlázice	2,13		2,8	0,5	5,02		4,92		4,97	
ŽST Mělník	2,07	1,0	2,43	0,5						
<b>Celkem</b>	<b>22,31</b>	<b>1,5</b>	<b>26,9</b>	<b>3,5</b>	<b>26,59</b>	<b>0</b>	<b>27,84</b>	<b>0</b>	<b>26,05</b>	<b>0</b>
<b>Cestovní doba [min]</b>	<b>23,81</b>		<b>30,4</b>		<b>26,59</b>		<b>27,84</b>		<b>26,05</b>	

**Časové úspory**

Následující tabulka přehledně zobrazuje časové úspory dle jednotlivých kategorií vlaků a směrů. Jedná se o rozdíl hodnot tab. č. 12 a 53 a tab. č. 13 a 54.

Tab. č. 54: Časové úspory

		Stávající stav			Nový stav			Úspory
[min]		t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	T [min]	t <sub>j</sub> [min]	t <sub>pob</sub> [min]	T [min]	celkem
<b>Mělník - Litoměřice d.n.</b>	R23	25,1	1,5	<b>26,62</b>	22,2	1,5	<b>23,68</b>	<b>2,94</b>
	S32/U32	28,5	3,5	<b>32,03</b>	26,7	3,5	<b>30,20</b>	<b>1,83</b>
	Nex V130	26,3	0	<b>26,27</b>	24,8	0	<b>24,84</b>	<b>1,43</b>
	Nex V100	26,3	0	<b>26,27</b>	25,6	0	<b>25,61</b>	<b>0,66</b>
	Pn	26,4	0	<b>26,38</b>	25,7	0	<b>25,69</b>	<b>0,69</b>
<b>Litoměřice d.n. - Mělník</b>	R23	24,1	1,5	<b>25,56</b>	22,3	1,5	<b>23,81</b>	<b>1,75</b>
	S32/U32	27,6	3,5	<b>31,08</b>	26,9	3,5	<b>30,40</b>	<b>0,68</b>
	Nex V130	26,9	0	<b>26,9</b>	26,6	0	<b>26,59</b>	<b>0,31</b>
	Nex V100	26,9	0	<b>26,9</b>	27,8	0	<b>27,84</b>	<b>-0,94</b>
	Pn	26,4	0	<b>26,4</b>	26,1	0	<b>26,05</b>	<b>0,35</b>

#### 4.1.2. Traťový úsek Mělník – Lhotka u Mělníka

V případě tohoto traťového úseku dochází vlivem této stavby k změnám jenom v souvislosti se ŽST Mělník. Kapitola obsahuje jenom změny vůči stávajícímu stavu.

V novém stavu bude i nadále předmětný úsek mimo obvodu ŽST Mělník spadat pod Stavební správu západ, OŘ Praha, PO Nymburk, přičemž dojde k změně rozhraní OŘ a PO, z důvodu posunu vjezdového návěstidla ML ŽST Mělník. Rozhraní v novém stavu bude v km 0,849 (posun o 91 m). Posun vjezdového návěstidla je způsoben změnou napojení vlečky „Vlečka Beck International“.

#### Zabezpečovací zařízení

Tať i nadále bude bez traťového zabezpečovacího zařízení a provoz na trati bude provozován dle předpisu SŽDC D3 a dirigován ze ŽST Mladá Boleslav hl. n. Z důvodu absence traťového zabezpečovacího zařízení bude nové SZZ opatřeno souhlasovým tlačítkem, které bude zajišťovat vazbu mezi výpravčím v ŽST Mělník (v definitivním stavu dispečerem CDP Praha) a dirigujícím dispečerem ze ŽST Mladá Boleslav hl. n. Takovým řešením bude zabezpečena možnost souhlasu dirigujícího dispečera k odjezdu vlaku ze ŽST Mělník. V rámci návrhového stavu je uvažováno s ohlášením příjezdu do ŽST Mělník dirigujícímu dispečerovi výpravčím ŽST Mělník. V definitivním stavu (dálkové ovládaní dopravně dispečerem CDP Praha) je uvažováno s ohlášením příjezdu do ŽST Mělník dirigujícímu dispečerovi strojvůdcem z dopravní kanceláře v ŽST Mělník. Stávající systém zapojení telefonů v dopravních D3 a v krajních stanicích přes veřejnou síť GSM-R bude projektem nezměněn.

#### Přejezdy

V rámci přejezdů dojde k změně jenom u prvního přejezdu, kde bude změněn typ a kategorie přejezdu.

Tab. č. 55: Seznam přejezdů			
Identifikační označení	Km poloha	Kategorie (druh) komunikace	Typ a kategorie přejezdu
P3002	0,618	Účelová komunikace	PZS 3ZBI

#### Technologie provozu a rozsah dopravy

Bez změny vůči stávajícímu stavu.

#### Provozní a dopravní technologie

## 4.2. Železniční stanice

### 4.2.1. Železniční stanice Mělník

#### Umístění, určení a obsazení stanice

V návrhovém stavu bude železniční stanice Mělník ležet v km 371,821 (odvozené od stávající km polohy) trati celostátní dráhy Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ.

I v novém stavu bude stanice přilehlou pro trať Mělník – Mladá Boleslav hl. n. Stanice bude v novém stavu obsazena výpravčím. Na základě toho, že stanice patří mezi zájmové stanice pro vojenskou přepravu ve smyslu předpisu SŽDC D33, byly navrženy změny a výsledné technické řešení v ŽST Mělník odsouhlasené GR, Odbor bezpečnosti a krizového řízení (doklad v dokladové části dokumentace). Návrh respektuje podmínky dle předpisu SŽDC D33 čl. 23.

#### Koleje

Ve stanici je plánovaných 10 dopravních (+ 2 výhledové), 5 manipulačních a 1 spojovací kolej.

Tab. č. 56: Koleje, jejich určení, délka a užitečná délka				
Kolej číslo	Užit. délka koleje	Užitečná délka koleje omezena	Určení koleje	Poznámka
Dopravní koleje				
1	376	S1 – Lc1	hlavní kolej, vjezdová (V), odjezdová (O), průjezdová (P) kolej pro všechny vlaky vyjma směru Lhotka u Mělníka	TV v celé délce
1a	427	Sc1a – L1a	hlavní kolej, V, O, P kolej pro všechny vlaky vyjma směru Lhotka u Mělníka	TV v celé délce
1+1a	875	S1 – L1a	hlavní kolej, V, O, P kolej pro všechny vlaky vyjma směru Lhotka u Mělníka	TV v celé délce
2	412	S2 – Lc2	hlavní kolej, V, O, P kolej pro všechny vlaky vyjma směru Lhotka u Mělníka	TV v celé délce
2a	318	Sc2a – L2a	hlavní kolej, V, O, P kolej pro všechny vlaky vyjma směru Lhotka u Mělníka	TV v celé délce
2+2a	802	S2 – L2a	hlavní kolej, V, O, P kolej pro všechny vlaky vyjma směru Lhotka u Mělníka	TV v celé délce
3	328	S3 – Lc3	V, O, P kolej pro všechny vlaky vyjma směru Lhotka u Mělníka	TV v celé délce
4	130	S4 – Lc4	V, O kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce
4a	234	Sc4a – L4a	V, O, P kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce
5	795	S5 – L5	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy a vyjma vlaků směr Lhotka u Mělníka	TV v celé délce
6	359	S6 – Lc6	V, O, P kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce
6a	272	Sc6a – L6a	V, O, P kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce

6+6a	699	S6 – L6a	V, O, P kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce
7	834	S7 – L7	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy a vyjma vlaků směr Lhotka u Mělníka	TV v celé délce
8	792	S8 – L8	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
10	577	Sc10 – Lc10	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
10a	52	S10a – Se16	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
10b	46	L10b – Se27	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
10+10a	690	S10a – Lc10	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
10+10b	683	Sc10 – L10b	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
10+10a+10b	796	S10a – L10b	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
11*	146	S11 – Lc11	V, O kolej pro všechny vlaky vyjma směru Lhotka u Mělníka	TV v celé délce
13*	113	S13 – Lc13	V, O kolej pro všechny vlaky vyjma směru Lhotka u Mělníka	TV v celé délce
Manipulační koleje				
9	205	Se22 – zarážedlo	nakládková a vykládková kolej, kusá kolej, odstavná kolej VRVN	Čelní rampa, bez TV
12	451	Se18 – Se24	manipulační, deponování vozů	TV v celé délce
14	426	Se19 – Se25	manipulační, deponování vozů	TV v celé délce
16	442	Se20 – Se26	manipulační, deponování vozů	TV v celé délce
16a	123	Se17 – zarážedlo	manipulační, kusá kolej, odstavování pracovních vozidel SŽDC	bez TV, $v_{\max} = 5 \text{ km/h}$
Spojovací koleje				
90	1949	hvj 41 – hvj 101	spojovací kolej mezi kolejovým rozvětvením ŽST Mělník a vlečkami „MEFRIT Mělník“ a „Vlečka – přístav Mělník“	pro obsluhu vleček, $v_{\max} = 30 \text{ km/h}$ , TV 50 m od výh. č. 41

\* výhled (není součástí této stavby, jenom prostorová rezerva)

Potřebný počet dopravních kolejí v stanici byl přepočten pomocí součinitele  $\alpha$  dle předpisu SŽDC (ČSD) D24. Z množiny dopravních kolejí určených pro výpočet byly vyňaté koleje č. 3 (z důvodu jejího napojení do koleje č. 1 a omezeného použití pro vlaky nákladní dopravy), č. 4 (kolej je určena pro obrát vlaků linky S33, a taktéž se jedná o kusou kolej), č. 4a (kolej určena pro deponování vozů, lokomotiv). Do výpočtu nebyli zahrnuté pobyty a intervaly vlaků obsluhujících tyto koleje. Pro výpočet dynamických složek

provozního intervalu odjezdu a vjezdu, kdy bylo potřebné vypočítat všechny složky tohoto intervalu, byl použit nejčastěji se vyskytující vlak v řešeném úseku (Nex, ř. 386 + S2000 tun, 720 m). V případě výchozích nebo končících vlaků byly dynamické složky provozního intervalu přepočteny pro každý vlak samostatně, podle skutečného druhu vlaku a složení soupravy. Celkový čas obsazení byl navýšen ještě 60 min. výlukou trakčního vedení. Celkový čas obsazení všech dopravních kolejí během 5 hodinového špičkového grafikonu je 581 min., přičemž  $\alpha$  je 1,94, co při statistické jistotě  $p = 0,99$  generuje potřebu 7 dopravních kolejí. Ve stanici je navržený počet dopravních kolejí 7 + 3 výše zmíněné (koleje č. 3, 4, 4a). Výpočet nezohledňoval případný rozsah stálých manipulací na koleji č. 10 (dočasné deponování, obsluha kolejíště 12 – 16 apod.).

Zřízení zapuštěného kolejového lože je uvažováno v prostoru mezi krajními výhybkami ŽST Mělník, v okolí krajních výhybek (pro případ dostupnosti výhybek v případě potřeby místního ovládní) a cca 50 m v mšenském záhlaví ŽST Mělník a na spojovací koleji (pro potřeby posunu v nezbytném rozsahu).

### Rychlosti

V odbočných větvích kolejových spojek jsou navrženy rychlosti:

- kolejová spojka 1/2 80 km/h
- kolejová spojka 4/5 60 km/h
- kolejová spojka 6/9 80 km/h
- kolejová spojka 34/37 50 km/h
- kolejová spojka 36/38 80 km/h
- kolejová spojka 39/41 teoretická rychlost 50 km/h, skutečná rychlost 40 km/h
- kolejová spojka 40/42 60 km/h

Rychlosti v dopravních kolejích jsou navrženy na rychlost 50 km/h vyjma kolejí uvedených v tab. č. 57, rychlosti v manipulačních kolejích jsou navrženy na rychlost 40 km/h, v spojovací koleji 30 km/h a v koleji 16a 5 km/h.

Tab. č. 57: Rychlosti v kolejích	
kolej č.	rychlost (km/h)
1	traťová rychlost (120 km/h)
2	traťová rychlost (120 km/h)
3	60 km/h (směr na/z Všetaty), 50 km/h (směr na/z Štětí)
6+6a	80 km/h (směr na/z Všetaty), 50 km/h (směr na/z Štětí)

Rychlosti v spojkách 1/2, 6/9 a taktéž v koleji 6+6a vycházejí ze SP. Z důvodu délky kolínského záhlaví byla snaha maximalizovat rychlost z traťových kolejí do kolejí č. 3 a 6 a opačně pro končící a výchozí vlaky osobní dopravy v ŽST Mělník (vlaky linky S3 a R43). Původní technologie uvažovala s vjezdem osobního vlaku linky S3 na kolej č. 2, úvratovou jízdou z koleje 2, přes kolej č. 4a na kolej 6.

V případě nově navržené technologie je pro obrat vlaků linky S3 navržena kolej č. 3, pro obrat vlaků linky R43 je navržena kolej č. 6 (s využitím koleje č. 4a). Z tohoto důvodu je ještě posílněna potřeba nejen rychlého odjezdu z koleje č. 6, ale taktéž i rychlého vjezdu na tuto kolej. Tato situace se opakuje i v případě koleje č. 3. Z tohoto důvodu byla snaha a požadavek na rychlý vjezd i odjezd na/z koleje č. 3. Na základě technických možností vzešla jako maximální možná vjezdová/odjezdová rychlost na/z koleje č. 3 60 km/h. Z důvodu malé četnosti pravidelných jízd na/z koleje č. 6+6a a 3 směrem z/na Ústí nad Labem a taktéž z důvodu nemožnosti použití návěstí „rychlost 60 (80) km/h a opakování návěstí Výstraha“ z důvodu nedostatečné zábrzdne vzdálenosti mezi rozhodnými návěstidly (týká se jenom koleje č. 3), byla navržena vjezdová/odjezdová rychlost do těchto kolejí jenom na 50 km/h.

Z důvodu možné absence volné koleje v liché skupině kolejí (koleje č. 5 a 7 jsou uvažované na odbavení souprav pro přístav) pro odstavení nákladního vlaku z důvodu změny sledů vlaků, je navržena spojka 36/38



na rychlost 80 km/h z důvodu možného rychlého přejezdu ( $v=80$  km/h) druhého vlaku z 1. traťové koleje přes 2. kolej na 1. traťovou kolej. Z obdobného důvodu je navržena i spojka 40/42 na rychlost 60 km/h, která je protisměrná vůči spojnici 4/5.

### Sklony

Tab. č. 58: Sklonové poměry pro zajištění vozidel proti ujetí		
kolej č., záhlaví, zhlaví	stavební spád v ‰	spád směrem k
kolínské záhlaví	-1,535	Ústí n/L.
kolínské zhlaví	-2,250	Ústí n/L.
staniční koleje	-2,500	Ústí n/L.
ústecké zhlaví	-3,312	Ústí n/L.
ústecké záhlaví	-0,159	Kolín

### Nástupiště

Budou vybudována dvě ostrovní nástupiště, a to mezi kolejemi 3 a 1, 2 a 4 resp. 6. Ostrovní nástupiště mezi kolejemi č. 2 a 6 bude mít i jazykové nástupiště, které bude vybudované mezi kolejemi č. 2 a 4. Přístup na obě nástupiště bude mimoúrovňově podchodem. Bezbariérový přístup na nástupiště bude zabezpečen výtahem, v případě poruchy výtahu bude bezbariérový přístup na nástupiště zabezpečen úrovnovým přechodem, který bude zabezpečen proti neoprávněnému využití (elektricky ovládaná brána).

Tab. č. 59: Nástupiště v ŽST Mělník				
Nástupiště č.	Nástupištní hrana č.	Nástupištní hrana u koleje	Délka	Výška nad TK
I	1	č. 3	200 m	550 mm
	2	č. 1	200 m	550 mm
II	3	č. 2	200 m	550 mm
	4	č. 4	50 m	550 mm
	5	č. 6	265 m	550 mm

Mimo toho je ve výhledovém stavu navrženo vybudování jednoho ostrovního nástupiště mezi kolejemi 11 a 13 s délkami nástupištních hran 110 m (není součástí této stavby, jenom prostorová rezerva). Realizace této infrastruktury se plánuje až s naplněním dlouhodobého horizontu u linek S3 a R43.

Délky nástupištní hrany u koleje č. 3, 1, 2 jsou odvozeny od výhledových souprav Os vlaků délky 200 m, které jsou plánovány v případě rozvoje železničního spojení Praha – Mělník. Délka nástupištní hrany u koleje č. 4 bude 50 m (stavebně 65 m – z důvodu potřeby umístění dynamického zarážedla), a je odvozena od normativu délky osobních vlaků v traťovém úseku Mělník – Lhotka u Mělníka. Délka nástupištní hrany u koleje č. 6 vychází z technického řešení ostrovního nástupiště č. II (součet stavebních délek nástupištních hran u kolejích č. 2 a 4).

Potřebný počet nástupních hrán v stanici byl přepočten pomocí součinitele  $\alpha$  dle předpisu SŽDC (ČSD) D24. Z výpočtové množiny byl vyňatá kolej č. 4 a k ní příslušná nástupní hrana (kolej je určená pro obrát vlaků linky S33, a taktéž se jedná o kusou kolej). Pro výpočet dynamických složek provozního intervalu odjezdu a vjezdu pro výpočet potřeby dopravních kolejí s nástupní hranou platí totéž, co pro výpočet potřeby dopravních kolejí. Celkový čas obsazení byl navýšen ještě 60 min. výlukou trakčního vedení. Celkový čas obsazení všech dopravních kolejí s nástupní hranou během 5 hodinového špičkového grafikonu je 190 min. (jenom osobní vlaky), kde  $\alpha$  je 0,64, co při statistické jistotě  $p = 0,99$  představuje potřebný počet 4 dopravních kolejí s nástupní hranou. Ve stanici je navržený počet dopravních kolejí s nástupní hranou 4 + 1 hrana, která slouží jenom pro odbavení vlaků linky S33. Taktéž se v návrhu vychází z možné substituce



nástupních hran v jednotlivých skupinách kolejí v stanici (2 nástupní hrany v sudé, 2 nástupní hrany v liché skupině kolejí + 1 hrana pro odbavení vlaků linky S33).

### Zabezpečovací zařízení, ostatní vybavení, trakční vedení

Stanice bude vybavena novým SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo s řídicí částí. Zařízení bude ovládané výpravčím místně. Sídlo výpravčího bude v stávající dopravní kanceláři. V ŽST Mělník bude zřízena i deska nouzových obsluh (DNO), která bude zřízena v dopravní kanceláři. Dálkové ovládání z CDP Praha bude možné až po realizaci stavby „Technologická nadstavba trati Kolín – Nymburk – Mělník – Děčín východ“.

Schéma nového stavu ŽST Mělník je v příloze 4-1, včetně rozmístění hlavních návěstidel, seřaďovacích návěstidel, způsobu obsluhy výhybek a výkolejek a jejich ohřevu. Rozsah ústředně přestavované výměn je navržen s ohledem na budoucí dálkové řízení dopravy v stanici. Mimo toho jsou (z důvodu častých posunových cest, popř. z důvodu funkce boční ochrany) navržené i výhybky č. 8, 17, 18, 19, 20, 22, 27, 28, 29, 34, 41 jako ústředně přestavované. Taktéž k nim provázané výkolejky jsou navržené jako ústředně přestavované – Vk1, Vk2, Vk3, Vk4, Vk5, KVk1.

EOV je navrženo ve všech výhybkách, které jsou rozhodné pro stavění vlakových cest a taktéž ve výhybkách, které tvoří boční ochranu. Navíc je EOV navrženo i ve výhybkách, přes které jsou vykonávány posunové cesty na/z spojovací kolej do liché a sudé skupině kolejí (koleje 12 – 16 a napojení spojovací koleje do kolejiště ŽST Mělník). Taktéž je ohřev navržen v obdobné logice i na výkolejkách – Vk1, Vk4, Vk5.

Celkově byly navrženo 42 samostatných seřaďovacích návěstidel. Konstrukce návěstidel byla zvolená následovně: seř. návěstidla ve formě označníku, seř. návěstidla při manipulační koleji a spojovací koleji, seř. návěstidla v mezivýhybkovém úseku 34 – 41 – stožárová návěstidla, v jiných případech trpasličí návěstidla. Zdůvodnění potřeby zřízení samostatných seřaďovacích návěstidel je v tab. č. 60.

Tab. č. 60: Zdůvodnění potřeby zřízení samostatných seřaďovacích návěstidel	
označení návěstidla	zdůvodnění
Se1, Se2, Se3, Se36, Se37	ve formě označníku
Se4, Se5, Se6, Se34, Se35	pro možnost postavení zabezpečené posunové cesty ze záhlaví na stan. koleje
Se7, Se9	pro omezení potřeby uzavření přejezdu P2935 resp. P3002
Se 8	pro omezení potřeby uzavření přejezdu P2935 resp. P3002, pro možnost provozu v sudé skupině kolejí a 1. a 2. TK během posunu
Se10, Se11, Se12, Se13, Se14	pro zkrácení posunové cesty přes zhlaví/záhlaví stanice, pro zkrácení uzavření přejezdu P2935 resp. P3002 a P2936
Se15	pro zabezpečený posun z vlečky
Se16	pro možnost postavení zabezpečené posunové cesty z koleje z koleje 10a do kolejí 12 – 16
Se17	pro možnost postavení zabezpečené posunové cesty z koleje 16a do koleje 16
Se18, Se19, Se20, Se24, Se25, Se26	pro možnost postavení zabezpečené posunové cesty z kolejí 12 – 16 do kolejí 10a resp. 10b a zhlaví
Se21, Se22, Se23	krytí výh. 22, možnost posunu z/na kolej 9 (jenom Se21, Se22)
Se27	pro možnost postavení zabezpečené posunové cesty z koleje z koleje 10b do kolejí 12 – 16 a 16a
Se28	pro zkrácení posunové cesty přes zhlaví/záhlaví stanice, pro zkrácení uzavření přejezdu P2937

Se29	pro zkrácení posunové cesty přes zhlaví/záhlaví stanice, pro možnost krátkodobého odstavení vozidel, pro zkrácení uzavření přejezdu P2937
Se30	pro možnost provozu mezi staničními kolejemi a 1. TK
Se31	pro možnost krátkodobého odstavení vozidel, pro možnost současných posunových cest koleje 5, 7 – mezivýhybkový úsek 34-41 a koleje 3, 1 + sudá skupina – přístav
Se32	pro možnost provozu v liché skupině kolejí a 1. a 2. TK během posunu
Se33	pro možnost postavení posunové cesty ze spojovací koleje do ŽST Mělník
Se101, Se102, Se103, Se104, Se105, Se106	pro omezení délky výstrahy na přejezdech na spojovací koleji a vlečce „Vlečka – přístav Mělník“

Z důvodu značného počtu posunů je v rámci ŽST Mělník uvažováno se zřízením 4 pomocných stavadel: 1) ovládání prvků v mšenském záhlaví stanice + kolejích 8 – 16 (mšenské/kolínské zhlaví), 2) ovládání prvků v kolejích 10 – 16 + 10a + 10b (mšenské/kolínské zhlaví), 3) ovládání prvků v kolejích 10 – 16 + 10a + 10b (ústecké zhlaví), 4) ovládání prvků v „přístavném“ záhlaví stanice + v kolejích 5, 7, 9 (ústecké zhlaví).

V ŽST Mělník je navrženo vybudování 1x sloupku s dvěma zásuvkami 230V/16A mezi kolejemi 4 a 6 (pro odstavené motorové vozy pro trať směr Mšeno), 5x sloupek s dvěma zásuvkami 230V/16A (+ vybavené i zásuvkami 400V/32A pro lokomotivy nákladní dopravy) mezi kolejemi 4a a 6a (ostatní motorové vozy a přívěsné vozy a 400V pro případné potřeby nákladních dopravců). Z důvodu vysokých nákladů na zřízení EPZ byla potřeba EPZ přehodnocena, a není ze strany ČD požadována. Více uvedeno v dokladové části.

Z hlediska osvětlení je navrženo osvětlit prostor ohraničený krajními výhybkami a záhlaví stanice směr Lhotka u Mělníka (od výh. č. 5 po přejezd v sžkm 0,618) a část spojovací koleje (cca 50 m spojovací koleje od výh. č. 41). Z pohledu dopravní technologie je kolejiště členěno na: kolejiště pro nákladní dopravu – krátkodobé činnosti (prostor výhybek na zhlavích a kolejiště vyjma dále uvedeného), kolejiště pro nákladní dopravu – nepřetržitý provoz (záhlaví stanice směr Lhotka u Mělníka od výh. č. 5 po přejezd v sžkm 0,618, koleje č. 5, 7, 10, 12, 14, 16, mezivýh. úsek 34 – 41 a cca 50 m spojovací koleje od výh. č. 41), kolejiště pro osobní dopravu a odstavné koleje (koleje č. 3, 4, 4a, 6). Dále je navrženo osvětlení na přejezdech v sžkm 371,102, 371,428 a 378,410, osvětlení čelní rampy a osvětlení ostrovních nástupišť č. I, II a schodišť. Protokol o osvětlení je součástí části dokumentace E.3.6. příloha č. 1.2.

Rozdělení jednotlivých kolejí s trakčním vedením do sekcí vycházelo z návrhu dopravní technologie s ohledem na potřeby provozu v ŽST. Rozdělení do sekcí je:

- kolej č. 1, traťová kolej směr Všetaty
- kolej č. 2, traťová kolej směr Všetaty
- kolej č. 1a, traťová kolej směr Štětí
- kolej č. 2a, traťová kolej směr Štětí
- kolej č. 3
- koleje č. 5, 7
- koleje č. 11, 13 (výhled)
- koleje č. 4, 4a + mšenské záhlaví
- koleje č. 6, 6a
- koleje č. 8, 10
- koleje č. 12, 14, 16.

## Vlečky

Návrh zapojení vleček vychází zejména z požadavek vlečkařů, a z podmínek potřeby zapojení vleček do celostátní dráhy.

Vlečky v stanici je možné rozdělit na (v souvislosti se zásahem stavby do vleček):

- vlečky, kde se mění stavebné řešení vlečky a rozsah prvků zab. zař. (vlečka „KOVOŠROT GROUP CZ, vlečka Mělník“, vlečka „Vlečka Beck International“, vlečka „Vlečka KuKu papír CZ“, vlečka „ZZN Polabí a.s. - vlečka Mělník“)
- vlečky, kde se mění rozsah prvků zab. zař. (vlečka „MEFRIT Mělník“)
- vlečky bez změny (vlečka „Vlečka – přístav Mělník“, vlečka „Loděnice Mělník“).

Vlečka „KOVOŠROT GROUP CZ, vlečka Mělník“ bude komplexně přestavena a nově zaústěna do celostátní dráhy v ŽST Mělník výhybkou č. 8 v km 371,463. Zřízení hraničníku se předpokládá v místě námezničku výh. č. 8. U nově umístěných prvků zab. zař. na vlečce (návěstidlo Se15, výkolejka KVk1, počítač náprav) se předpokládá, že obsluhu, opravu a údržbu těchto zařízení bude provádět vlečkař. Zachování stávajících prvků zab. zař. na vlečce se nepředpokládá.

Vlečka „Vlečka Beck International“ bude komplexně přestavena a nově zaústěna do celostátní dráhy v ŽST Mělník výhybkou č. 3 v km 0,657. Zřízení hraničníku se předpokládá v místě námezničku výh. č. 3. U nově umístěných prvků zab. zař. na vlečce (elektromagnetický zámek, výkolejka BVk1, počítač náprav) se předpokládá, že obsluhu, opravu a údržbu těchto zařízení bude provádět vlečkař. Zachování stávajících prvků zab. zař. na vlečce se nepředpokládá. Vyjádření vlečkaře je součástí dokladové části.

V případě vlečky „Vlečka KuKu papír CZ“ se na základě vyjádření vlečkaře neuvažuje se zapojením vlečky do celostátní dráhy. Vlečka bude během výstavby demontována. Vyjádření vlečkaře je součástí dokladové části.

Vlečka „ZZN Polabí a.s. - vlečka Mělník“ bude kolejově upravena. Nově bude vlečka zaústěna do celostátní dráhy v ŽST Mělník výhybkou č. 21 do koleje č. 16 v km 371,844. Zřízení hraničníku se předpokládá v místě námezničku výh. č. 21. U nově doplněných a vyměněných prvků zab. zař. umístěných na vlečce (elektromagnetický zámek, výkolejka ZVv1, počítač náprav) se předpokládá, že obsluhu, opravu a údržbu těchto zařízení bude provádět vlečkař. Vyjádření vlečkaře je součástí dokladové části.

Vlečka „MEFRIT Mělník“ nebude kolejově upravena. Na vlečce bude doplněný, resp. vyměněný prvek zab. zař. (elektromagnetický zámek, výkolejka Vv101). Zřízení hraničníku se předpokládá v místě námezničku výh. č. M1. U nově doplněných, vyměněných a stávajících prvků zab. zař. umístěných na vlečce se předpokládá, že obsluhu, opravu a údržbu těchto zařízení bude provádět vlečkař. Vyjádření vlečkaře je součástí dokladové části.

Vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ a „Loděnice Mělník“ nebudou stavbou zasažené.

## Nákladové a komerční práce

V stanici bude vybudována čelní rampa na konci kusé koleje č. 9. Rampa bude sloužit zejména pro účely vojenských přeprav, jelikož ŽST Mělník patří mezi zájmové stanice podle předpisu SŽDC D33.

Mimo toho bude kolej č. 9 sloužit i jako nakládková a vykládková kolej a jako kolej pro odstavování vozů s vysoce rizikovými nebezpečnými věcmi (VRVN) v celé své délce. Toto řešení bylo odsouhlaseno SŽDC GŘ odborem bezpečnosti a krizového řízení. Souhlasné stanovisko je součástí dokladové části.

**Technologie provozu – osobní doprava**

Stanice bude obsluhována i nadále tranzitními vlaky linky R23 Kolín – Ústí nad Labem západ, vlaky linky S32 Lysá nad Labem – Štětí, které přímo navazují na linku U32 Štětí – Ústí nad Labem západ. Taktéž bude obsluhována výchozími/končícími vlaky linky S3 Praha – Všetaty – Mělník, vlaky linky R43 Praha – Všetaty – Mělník a vlaky linky S33 Mělník – Mšeno – Sobotka, které jsou dál vedeny jako součást linky IDS IREDO v úseku Sobotka – Stará Paka. Z důvodu zachování vozby podle stávajícího stavu budou i ve výhledovém tvořit výjimku 2 vlaky linky S32 (1 vlak v lichém směru a 1 vlak v sudém směru), které budou v stanici končící a 2 vlaky linky S32 (1 vlak v lichém směru a 1 vlak v sudém směru), které budou ve stanici výchozí.

Během běžné dvouhodinové špičky jsou vlaky vedeny:

LL:00,5 – LL:01,5 S32/U32 Ústí nad Labem západ – Lysá nad Labem

LL:17 R43 Praha – Mělník

LL:34,5 – LL:35,5 R23 Ústí nad Labem západ – Kolín

LL:(06-40) (vlaky nejsou vedeny v taktu) S33 Mělník – Mšeno

LL:52 S3 Praha – Mělník

SS:08 S3 Mělník – Praha

SS:22,5 – SS:23,5 R23 Kolín – Ústí nad Labem západ

SS:38,5 R43 Mělník – Praha

SS:(26-50) (vlaky nejsou vedeny v taktu) S33 Mšeno – Mělník

SS:53 – SS:54 S32/U32 Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ

Z důvodu jenom drobných úprav v časech odjezdů a příjezdů lze konstatovat, že přestupní vazby zůstanou obdobné jako v stávajícím stavu.

Tak jak bylo zmíněno ve stávajícím stavu, v ŽST Mělník dochází k obrátům vlaků linky S3 Praha – Mělník na vlak linky S3 Mělník – Praha a k obrátům vlaků linky S33 Mšeno – Mělník na vlak linky S33 Mělník – Mšeno. Navíc ve výhledovém stavu bude v ŽST Mělník vykonáván i obrat vlaků linky R43 Praha – Mělník na vlak linky R43 Mělník – Praha. Pozn. možností je i vykonávat obrat mezi vlaky linky S3 a R43, což pochopitelně infrastruktura dovoluje, tato varianta však z důvodu jednoznačnosti řešení není sledována.

Pro osobní vlaky budou v ŽST Mělník k dispozici koleje č. 3, 1, 2, 4 a 6, při kterých jsou vybudována nástupiště. Obsazení kolejí je uvažováno následovně:

- kolej č. 1: tranzitující vlaky linky R23 Ústí nad Labem západ – Kolín, tranzitující vlaky linky S32 Štětí – Lysá nad Labem,
- kolej č. 2: tranzitující vlaky linky R23 Kolín – Ústí nad Labem západ, tranzitující vlaky linky S32 Lysá nad Labem – Štětí (vyjma vlaků s dlouhým pobytem),
- kolej č. 3: končící/výchozí vlaky linky S3,
- kolej č. 4: končící/výchozí vlaky linky S33,
- kolej č. 4a: odstavování a obraty souprav,
- kolej č. 6: končící/výchozí vlaky linky R43, končící/výchozí vlaky linky S32, tranzitující vlaky linky S32 Lysá nad Labem – Štětí s dlouhým pobytem.

Výše zmíněné obsazení kolejí je pouze základní podoba, která se může operativně měnit. V případě vlaků linky R43 je uvažováno s ukončováním na koleji č. 6 a následným odstupem na obrat a pobytem na kolej č. 4a. Následně obrat před výkonem nastupuje z koleje č. 4a na kolej č. 6. Obdobná technologie se uvažuje i v případě končících/výchozích vlaků linky S32. Zde je však rozdíl v tom, že souprava nevykonává obrat, ale je odstavena přes noc na koleji č. 4a. V případě končících vlaků linky S32 je vypracován oběh tak, že vlak sudého směru pokračuje na druhý den na vlak sudého směru. To samé se týká i lichého směru. V případě obratu vlaku linky S3 je kolej č. 3 obsazována během celé doby. V případě posledního vlaku S3 v sudém směru je souprava přestavena na kolej č. 4a. V případě vlaků linky S33 je plánováno případné odstavování na koleji č. 4. V případě, kdy nemusí být souprava vlaku linky S3 napájena elektrickým proudem, nebo disponuje aktivním odstavením, lze využít kolej č. 3 pro odstavování souprav.

Pro nepravidelné turistické vlaky spojující Poděbrady s Kokořínskem (Polabský motoráček, Kokořínský motoráček) a taktéž Prahu s Kokořínskem (Kokořínsko) je možné využít koleje 3, 6, v omezené formě i kolej 4.

Obsazení dopravních kolejí vlaky osobní dopravy v časovém úseku mezi 14:00 – 19:00 je patrné v příloze č. 6.

### **Technologie provozu – nákladní doprava**

Ve výhledovém stavu je uvažováno se 6 kategoriemi vlaků (podle typových souprav, podle využití traťového profilu, podle kategorie). Níže uvedené obsazení kolejí je pouze základní podoba, která se může operativně měnit. Taktéž je zde uvedeno jenom obsazení, které vyplynulo z výhledového grafikonu.

První kategorií jsou prioritní kontejnerové Nex vlaky, v jejichž případě je sledováno v řešeném úseku co nejmenší narušení jejich jízdy jízdu jiného vlaku a taktéž co nejmenší pobyty z dopravních důvodů. Na základě toho vlaky stanic pouze projíždí, přičemž vlaky sudého směru využívají kolej č. 2+2a, vlaky lichého směru kolej č. 1+1a.

Další kategorií jsou kontejnerové Nex vlaky. Tyto vlaky je možné ještě rozdělit podle stanice určení: kontejnerové Nex vlaky se stanicí určení mimo řešený úsek a se stanicí určení/odesílací ŽST Mělník. V prvním případě je taktéž snahou jízdu vlaku co nejméně narušovat. Na základě toho vlaky stanic jenom projíždějí, přičemž vlaky sudého směru využívají kolej č. 2+2a, vlaky lichého směru kolej č. 1+1a. V případě krátkodobého pobytu vlaku, který nenarušuje obsazení koleje jízdu jiného vlaku, jsou vlaky odstaveny na koleji č. 1. V druhém případě, tj. když vlak má stanici určení/odesílací stanicí Mělník obsazuje kolej č. 5 nebo 7. Délka pobytu těchto vlaků vychází ze stávajícího stavu (30 – 60 min. – končící vlaky, 2 – 3 hodiny – výchozí vlaky). Taktéž se ve výhledovém stavu nepředpokládá změna technologie obsluhy těchto vlaků.

Další kategorií jsou Nex vlaky (ostatní komodity). Taktéž je snahou jízdu vlaku co nejméně narušovat. Na základě toho vlaky stanic jenom projíždějí, přičemž vlaky sudého směru využívají kolej č. 2+2a, vlaky lichého směru kolej č. 1+1a.

Čtvrtou kategorií jsou vlaky Pn. Z hlediska priority vlaků se jedná o méně prioritní trasy vlaků. Z tohoto důvodu přichází mnohem častěji k narušování jejich jízdy. V případě, kdy vlaky stanic jenom projíždějí, využívají koleje č. 1+1a a 2+2a. V případě dlouhodobého pobytu obsazují kolej č. 8.

Lokomotivní vlaky nejsou přes ŽST Mělník vedeny.

Manipulační vlaky ve výhledovém grafikonu nejsou zaznačeny, protože v čase mezi 14:00 – 19:00 neobsluhují manipulační místa v ŽST Mělník.

Ve výhledovém grafikonu nejsou zachyceny všechny jevy, které ve stanici nastávají. Týká se to Mn vlaků, ale zejména Pn vlaků se zpracováním kusových zásilek v ŽST Mělník. I v novém stavu se uvažuje s ponecháním existující technologie. Pro tyto vlaky je určena nově kolej č. 10+10a+10b. V případě jízdy

vlaku v sudém směru je postavena vjezdová vlaková cesta přes kolej č. 10a na kolej č. 10 (předpoklad je, že vlak se vejde celou svou délkou na kolej č. 10). Posunová záloha Z1 odebere ze zadní části vlaku vozy určené pro ŽST Mělník. Následně samotná lokomotiva formou posunu jede úvratí z koleje 10 na kolej 12 – 16 přes kolej 10b, přibere vozy, které jsou vytvářeny a řazeny do relací shodných s relacemi v soupravě Pn vlaku obsaženými. Formou posunu přestaví tyto vozy z koleje 12 – 16 na kolej č. 10, přičemž lokomotiva bude stát už na koleji 10b. Po splnění všech technologických úkonů může vlak odjet. Obdobná situace je i v lichém směru. Obdobným způsobem může využívat koleje č. 10+10a+10b a 12 – 16 i Mn vlak. Koleje č. 10a a 10b byly vytvořeny taktéž z důvodu eliminace aktivace PZZ na obou zhlavích stanice a z důvodu eliminace provozu na traťových kolejích posunovými cestami, v případě kdy posunový díl sestává jenom z posunové lokomotivy.

V případě kolejí č. 12 – 16 byla snaha dosáhnout takové celkové užitečné délky kolejí, aby bylo možné deponovat všechny vyčleněné i nevyčleněné vozy. Z hlediska technických možností nebylo možné dosáhnout celkovou užitečnou délku, která by uspokojila poptávku. Celkově chybí cca 300 m užitečné délky koleje. V tomto případě se však naskýtá možnost dočasně deponovat vozy na koleji č. 10, zmenšit velikost deponie v ŽST Mělník, nebo ve výhledovém stavu vytvořit kolej pro deponování vozů na vlečce.

Mimo toho koleje č. 12 – 16 budou sloužit i jako směrové koleje. V případě posunových prací v sudé skupině se primárně uvažuje s posunem do záhlaví směr Mšeno z důvodu neovlivňování provozu na kolejích 1 a 2.

Pro tranzitní nákladní vlaky bez zpracování, které budou muset zastavit v ŽST Mělník z dopravních důvodů, budou k dispozici zejména koleje č. 1+1a, 2+2a (jenom v případě krátkodobých pobytů) a kolej č. 8. Další koleje je možné využít jenom omezeně – kolej č. 10+10a+10b jenom v případě, kdy nebude obsazena tranzitním Pn vlakem se zpracováním pro kusové zásilky, Mn vlakem, nebo tu nebude probíhat posun, kolej 6+6a s přihlédnutím na primární určení koleje pro osobní dopravu nebo koleje č. 5, 7, kdy nebudou obsazeny končícím/výchozím vlakem obsluhujícím vlečku „Vlečka – přístav Mělník“.

Pro končící a výchozí nákladní vlaky, které obsluhují vlečku „Vlečka – přístav Mělník“ jsou určeny koleje č. 5, 7. Při kolejovém řešení stanice byl brán ohled zejména na snížení značného počtu posunových cest mezi sudou skupinou kolejí a spojovací kolejí, která spojuje kolejíště samotné ŽST Mělník s kolejíštěm vlečky „Vlečka – přístav Mělník“. Řešením, kdy koleje č. 5, 7 budou sloužit na zpracování končících nebo výchozích nákladních vlaků z/na vlečku „Vlečka – přístav Mělník“, budou eliminovány posunové cesty, které původně narušovaly provoz po 1. a 2. koleji. Pobyt vlaků končících i výchozích jsou z důvodu neměnných činností obsluhy vlaků nezměněné vůči stávajícímu stavu (30 – 60 min. končící vlak, 2 – 3 hodiny výchozí vlak). V případě posunových prací se očekává posun zejména na spojovací koleji, bez narušování provozu na kolejích 1 a 2.

Eliminace posunových prací mezi lichou a sudou skupinou bude mít pozitivní vliv na provoz na kolejích 1 a 2. Mezi lichou a sudou skupinou lze očekávat tyto posunové práce:

- posunová záloha Z1 + souprava složená z kusových zásilek se skupinami seřazenými dle operátorů, jedoucí ze ŽST Mělník do vlečky,
- posunová záloha Z1 + souprava složená z kusových zásilek se skupinami seřazenými dle směrů, jedoucí z vlečky do ŽST Mělník,
- posunová záloha Z1 + souprava s prázdnými vozy určenými pro deponování, jedoucí z vlečky do ŽST Mělník\*,
- posunová záloha Z1 + souprava s prázdnými vozy určenými na nakládku, jedoucí ze ŽST Mělník do vlečky\*,
- posunová záloha Z1 + souprava při práci v sudé skupině kolejí,



- samotná jízda posunové zálohy Z1,
- přestavní jízda mezi lichou a sudou skupinou kolejí (posunem je zatěžované nejenom zhlaví, ale i záhlaví stanice směrem na Kolín).

\* z důvodu malé užitečné délky kolejí 12 – 16 lze očekávat potřebu rozpojování nebo spojování souprav na koleji č. 10.

Z důvodu značné délky pobytů končících a výchozích vlaků lze předpokládat absenci vhodné koleje v liché skupině pro krátkodobé zastavení (řádově do 5 – 10 min.) tranzitního nákladního vlaku zejména v lichém směru. Pro tyto vlaky bude určena primárně kolej č. 1. Na základě toho bylo navrženo vytvoření rychlé kolejové spojky 36/38 jako přímý důsledek už vytvořené kolejové spojky 1/2. Řešení umožní jízdu jiného vlaku lichého směru rychlostí 80 km/h přes stanici. Lze předpokládat krátkodobé zastavení tranzitního nákladního vlaku zejména z důvodu omezených možností pro odstavování vlaků v ŽST Všetaty.

Pro odstavování lokomotiv od nákladních vlaků je navržena kolej 4a, během nočních hodin i kolej č. 3.

Mimo toho se v rámci ŽST Mělník uvažuje s opravou vozů na koleji č. 9. Tato kolej bude sloužit i jako nakládková a vykládková pro případné přepravce. Kolej taktéž bude sloužit pro vojenské přepravy a pro odstavování vysoce rizikových nebezpečných věcí.

Na základě výše zmíněného je uvažováno následující obsazení kolejí (základní podoba neodrážející reálný provoz, kdy může dojít k operativní změně koleje):

- kolej č. 9: oprava vozů, nakládka a vykládka zboží, nakládka a vykládka pro účely vojska, odstavování vysoce rizikových věcí,
- kolej č. 7: končící a výchozí vlaky obsluhující vlečku „Vlečka – přístav Mělník“,
- kolej č. 5: končící a výchozí vlaky obsluhující vlečku „Vlečka – přístav Mělník“,
- kolej č. 3: odstavování lokomotiv (jenom v nočních hodinách),
- kolej č. 4a: odstavování lokomotiv,
- kolej č. 1: projíždějící tranzitující nákladní vlaky, tranzitující nákladní vlaky s pobytem max. 5 – 10 min.,
- kolej č. 2: projíždějící tranzitující nákladní vlaky, tranzitující nákladní vlaky s pobytem max. 5 – 10 min.
- kolej č. 6: tranzitující nákladní vlaky s pobytem přes 10 min. (jenom v nočních hodinách),
- kolej č. 8: tranzitující nákladní vlaky s pobytem přes 10 min.,
- kolej č. 10: tranzitující nákladní vlaky se zpracováním kusových zásilek a Mn vlaky,
- kolej č. 12: pro deponování vozů, směrová kolej,
- kolej č. 14: pro deponování vozů, směrová kolej,
- kolej č. 16: pro deponování vozů, směrová kolej.

Během navrženého odstavování vozidel (viz. výš) na kolejích budou muset být odstavená vozidla zajištěné uzamykatelnou podložkou pro zajištění boční ochrany jízdních cest.

Obsazení dopravních kolejí vlaky nákladní dopravy v časovém úseku mezi 14:00 – 19:00 je patrné v příloze č. 6.

#### **4.2.2. Odbočka Liběchov zámek**

Z důvodu dlouhého mezistaničního úseku mezi ŽST Mělník a Štětí a také jako náhrada za zrušenou ŽST Liběchov je navrženo vybudování této odbočky, které je v souladu se SP. Odbočka bude sloužit pro výlukovou činnost. Související Zast. Liběchov bude obsluhována vlaky ve stejném rozsahu, jako stávající ŽST Hoštka.

Odb. Liběchov zámek bude umístěná v km 380,017 (odvozené od km polohy místnosti s DNO) trati celostátní dráhy Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ.

##### **Rychlosti**

V odbočných větvích kolejových spojek jsou navrženy rychlosti:

- kolejová spojka 1/2 60 km/h
- kolejová spojka 3/4 60 km/h

Rychlosti ve spojkách 1/2 a 3/4 vycházejí ze SP.

##### **Zabezpečovací zařízení, ostatní vybavení**

Stanice bude vybavena novým SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu decentralizované elektronické stavědlo s řídicí částí v ŽST Mělník. Odbočka bude ovládána dálkově výpravčím z ŽST Mělník. Ve výhledovém stavu bude ovládání z CDP Praha, které bude možné až po realizaci stavby „Technologická nadstavba trati Kolín – Nymburk – Mělník – Děčín východ“. Pro případ mimořádností je v nově zřízené technologické budově uvažováno s umístěním dosek nouzových obsluh (DNO). Z důvodu absence posunu v odbočce, se neuvažuje se zřízením samostatných seř. návěstidel v odbočce.

Schéma nového stavu Odb. Liběchov zámek je v příloze 4-2, včetně rozmístění hlavních návěstidel, způsobu obsluhy výhybek a jejich ohřevu. Rozsah ústředně přestavované výměn je navržen s ohledem na budoucí dálkové řízení dopravy v odbočce (všechny výměny).

EOV je navrženo ve všech výhybkách v odbočce.

Z hlediska osvětlení je navrženo osvětlit prostor výhybek a kolejiště odbočky. Z pohledu dopravní technologie se jedná pouze o kolejiště pro nákladní dopravu – krátkodobé činnosti. Protokol o osvětlení je součástí části dokumentace E.3.6. příloha č. 1.2.

#### **4.2.3. Železniční stanice Štětí**

##### **Umístění, určení a obsazení stanice**

V návrhovém stavu bude železniční stanice Štětí ležet v km 385,898 (odvozené od km polohy místnosti s DNO) trati celostátní dráhy Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ.

##### **Koleje**

Ve stanici je plánovaných 5 dopravních a 2 manipulační koleje.



Tab. č. 61: Koleje, jejich určení, délka a užitečná délka

Kolej číslo	Užit. délka koleje	Užitečná délka koleje omezena	Určení koleje	Poznámka
Dopravní koleje				
1	820	S1 – L1	hlavní kolej, vjezdová (V), odjezdová (O), průjezdová (P) kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce
2	800	S2 – L2	hlavní kolej, V, O, P kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce
3	475	Sc3 – L3	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
3a	260	S3a – Se10	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
3+3a	810	S3a – L3	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
4	810	S4 – L4	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
5	173	Sc5 – L5	V, O kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce
Manipulační koleje				
5a	215	nv 8 – Se12	nakládková a vykládková kolej, deponování vozů, odstavná kolej VRVN	boční rampa, bez TV
7	140	nv 8 - zarážedlo	manipulační, kusá kolej, odstavování pracovních vozidel SŽDC	bez TV

Počet kolejí je odvozen ze studie, přičemž se uvažuje se základní dispozicí stanice na dvoukolejně trati, tj. 2 hlavní koleje a 2 předjízdové koleje. Potřeba zřízení dopravní koleje (č. 5) nad rámec tohoto rozsahu plyne z technologie obrátů vybraných spojů linky U32 ve stanici Štětí. V případě nevybudování koleje č. 5 (a taktéž i nástupiště) by musely zmiňované vlaky vykonávat obrát výhradně na kolejích č. 1, 2, co by značným způsobem narušovalo provoz jiných vlaků vedených přes tyto koleje.

Zřízení zapuštěného kolejového lože je uvažováno v prostoru mezi krajními výhybkami ŽST Štětí a v okolí krajních výhybek (pro případ dostupnosti výhybek v případě místního ovládaní).

### Rychlosti

V odbočných větvích kolejových spojek jsou navrženy rychlosti:

- kolejová spojka 1/2 60 km/h
- kolejová spojka 3/4 60 km/h
- kolejová spojka 13/14 60 km/h
- kolejová spojka 15/16 60 km/h

Rychlosti v dopravních kolejích jsou navrženy na rychlost 60 km/h vyjma kolejí uvedených v tab. č. 62, rychlosti v manipulačních kolejích jsou navrženy na rychlost 40 km/h.

Tab. č. 62: Rychlosti v kolejích

kolej č.	rychlost (km/h)
1	traťová rychlost (100 km/h)
2	traťová rychlost (100 km/h)
5	50 km/h z/na směr Polepy

Z hlediska minimálního rozdílu nákladů mezi výhybkami pro rychlost v odbočném směru 50 km/h (tvar 1:11) a pro rychlost 60 km/h v odbočném směru (1:12) je navrženo v kolejových spojkách a v taktě v předjízdňích kolejích rychlost výše uvedených 60 km/h. Rychlost 50 km/h do koleje č. 5 je určena na základě technických možností umístění výhybky č. 9.

### Sklony

Tab. č. 63: Sklonové poměry pro zajištění vozidel proti ujetí

kolej č., záhlaví, zhlaví	stavební spád v ‰	spád směrem k
kolínské záhlaví	-1,691	Kolín
kolínské zhlaví	-4,500	Kolín
staniční koleje	-2,500	Kolín
ústecké zhlaví	-5,174	Kolín
ústecké záhlaví	-5,174	Kolín

### Nástupiště

Budou vybudována dvě nástupiště, jedno ostrovní mezi kolejemi 1 a 2 a jedno vnější při koleji č. 5. Přístup na ostrovní nástupiště bude mimoúrovňově podchodem s rampou, na vnější týmž podchodem se schodištěm a též úrovňově z prostoru od VB.

Tab. č.64: Nástupiště v ŽST Štětí

Nástupiště	Nástupištní hrana č.	Nástupištní hrana u koleje	Délka	Výška nad TK
č. I	1	č. 5	110 m	550 mm
č. II	2	č. 1	140 m	550 mm
	3	č. 2	140 m	550 mm

Nástupiště č. II bude využíváno spoji linky R23 a spoji linky S32/U32, nást. č. I. pak obrátovými spoji linky U32. Délky nástupištních hran jsou odvozeny od výhledových souprav těchto linek.

Nástupiště č. I je navrženo navíc z důvodu odstranění obrátů při nástupišti č. II.

### Zabezpečovací zařízení, ostatní vybavení, trakční vedení

Stanice bude vybavena novým SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu decentralizované elektronické stavědlo. Zařízení bude ovládané dálkově výpravčím z ŽST Mělník, kde bude jeho řídicí část. Pro případ mimořádností je v nově zřízené technologické budově uvažováno s umístěním dosek nouzových obsluh (DNO). Dálkové ovládání z CDP Praha bude možné až po realizaci stavby „Technologická nadstavba trati Kolín – Nymburk – Mělník – Děčín východ“.

Rozsah ústředně přestavované výměn je navržen s ohledem na budoucí dálkové řízení dopravy v stanici. Mimo toho jsou navrženy i výhybky č. 7, 10 a výkolejky V<sub>k1</sub>, V<sub>k2</sub>, P<sub>Vk1</sub>, P<sub>Vk2</sub> jako ústředně přestavované. Výhybka č. 10 a výkolejky P<sub>Vk1</sub> a P<sub>Vk2</sub> jsou navrženy jako ústředně přestavované z důvodu sklonových poměrů z vlečky do stanice. Případné ruční ovládání prvků by mělo negativní vliv na normativ hmotnosti posunových dílů z vlečky do ŽST Štětí. Ostatní prvky jsou navrženy jako ústředně přestavované z důvodu

potřeby zachování určité kvality v případě výluky připojení vlečky do ŽST Hněvice a využívání ŽST Štětí pro účely vlečky.

Celkově byly v ŽST Štětí navrženy 17 samostatných seřaďovacích návěstidel. Konstrukce návěstidel byla zvolena následovně: seř. návěstidla ve formě označnicku, seř. návěstidla při manipulační koleji a při vlečkové koleji – stožárová návěstidla, v jiných případech trpasličí návěstidla. Zdůvodnění potřeby zřízení samostatných seřaďovacích návěstidel je v tab. č. 65.

Tab. č. 65: Zdůvodnění potřeby zřízení samostatných seřaďovacích návěstidel	
označení návěstidla	zdůvodnění
Se1, Se2, Se16, Se17	ve formě označnicku
Se3, Se4, Se14, Se15	pro možnost postavení zabezpečené posunové cesty ze záhlaví na stan. koleje
Se5	pro možnost provozu v sudé skupině kolejí a 1. a 2. TK během posunu a pro zkrácení posunové cesty
Se6	pro možnost provozu v liché skupině kolejí a 1. a 2. TK během posunu a pro zkrácení posunové cesty
Se7	pro zkrácení posunové cesty
Se8	pro zkrácení posunové cesty, pro omezení potřeby uzavření přejezdu P2947
Se9	pro možnost postavení zabezpečené posunové cesty ze záhlaví na stan. koleje, má souvis s náv. Se8
Se10	pro možnost postavení zabezpečeného posunu z koleje 3a do koleje 3, 5a
Se11	pro možnost postavení zabezpečeného posunu z koleje 5a do koleje 3a
Se12	ohraničení koleje č. 5a (souvis s náv. Sc5), pro možnost posunu z koleje 5a do koleje 5
Se13	pro možnost postavení zabezpečeného posunu z vlečky do kolejí 3, 5

Z důvodu toho, že ŽST Štětí je záložní přípojní stanice pro vlečku „Mondi Štětí a. s.“, co v případě výluky připojení do ŽST Hněvice generuje potřebu značného počtu posunových cest, bylo pro ŽST Štětí navrženo 1 pomocné stavadlo, které by ovládalo prvky v kolejích 3, 5, 5a, 7 + vlečku „Mondi Štětí a. s.“.

Schéma nového stavu ŽST Štětí je v příloze 4-3, včetně rozmístění hlavních návěstidel, seřaďovacích návěstidel, způsobu obsluhy výhybek a jejich ohřevu.

EOV je navrženo ve všech výhybkách, které jsou rozhodné pro stavění vlakových cest a taktéž ve výhybkách, které tvoří boční ochranu (výh. č. 10).

V ŽST Štětí je navrženo vybudování 1x sloupku s dvěma zásuvkami 230V/16A mezi kolejemi 3 a 5 (pro odstavené vozidla linky U32 během noci). Více uvedeno v dokladové části.

Z hlediska osvětlení je navrženo osvětlit prostor výhybek na zhlavích, veškeré staniční koleje, obě nástupiště vč. příchodů a přístřešků, a oba přejezdy ve stanici. Z pohledu dopravní technologie je kolejiště členěno na: kolejiště pro nákladní dopravu – krátkodobé činnosti (koleje 3, 4, 5a a 7), kolejiště pro osobní dopravu a odstavné koleje (koleje č. 1, 2 a 5 a prostor výhybek na zhlavích). Dále je navrženo osvětlení na přejezdech v sžkm 384,937 a 386,040, a osvětlení nástupišť č. I, II včetně schodišť a ramp. Protokol o osvětlení je součástí části dokumentace E.3.6. příloha č. 1.2.

Rozdělení jednotlivých kolejí s trakčním vedením do sekcí vycházelo z návrhu dopravní technologie s ohledem na potřeby provozu v ŽST. Rozdělení do sekcí je:

- koleje č. 1, 3
- koleje č. 5
- koleje č. 2, 4.

### **Vlečky**

Návrh zapojení vleček vychází zejména z požadavek vlečkaře, a z podmínek potřeby zapojení vleček do celostátní dráhy.

Vlečka „Mondi Štětí a. s.“ bude komplexně přestavena a nově do dráhy celostátní zaústěna v železniční stanici Štětí v km 386,017 do koleje č. 3 výhybkou 10. Zřízení hraničnicku se předpokládá v místě námezníku výh. č. 10. Z důvodu značného sklonu z ŽST Štětí do vlečky vlečkař požadoval chránění výkolejkou nejenom z vlečky do stanice ale i opačně, a požadoval zřízení druhé výkolejky na vlečce. Taktéž požadoval ústředně stavěné výkolejky z důvodu potřeby nezastavení posunového dílu z vlečky do ŽST Štětí z důvodu značně nepříznivých sklonových poměrů, které by měli vliv na normativ hmotnosti. U nově umístěných prvků zab. zař. na vlečce (návěstidlo Se13, výkolejka PVk1, PVk2 a počítače náprav) se předpokládá, že obsluhu, opravu a údržbu těchto zařízení bude provádět vlečkař. Zachování stávajících prvků zab. zař. na vlečce v místě styku drah se nepředpokládá.

### **Nákladové a komerční práce**

V stanici bude zachována boční rampa u koleje č. 5a.

Mimo toho bude kolej č. 5a sloužit i jako nakládková a vykládková kolej a jako kolej pro odstavování vozů s vysoce rizikovými nebezpečnými věcmi (VRVN) v omezené délce. Toto řešení bylo odsouhlaseno SŽDC GR odborem bezpečnosti a krizového řízení. Souhlasné stanovisko je součástí dokladové části.

### **Technologie provozu – osobní doprava**

Stanice bude obsluhována i nadále tranzitními vlaky linky R23 jezdícími v úseku Kolín – Ústí nad Labem západ, vlaky linky S32 Lysá nad Labem – Štětí, které dál pokračují jako vlaky linky U32 Štětí – Ústí nad Labem západ a obrátovými vlaky U32 z/do Ústí nad Labem.

Během běžné dvouhodinové špičky jsou vlaky vedeny:

SS:06 U32 Štětí – Ústí nad Labem západ

SS:22,5 – SS:23 R23 Kolín – Ústí nad Labem západ

SS:48 – SS:48,5 S32/U32 Ústí nad Labem západ – Lysá nad Labem

LL:5,5 – LL:06 S32/U32 Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ

LL:25,5 – LL:26 R23 Ústí nad Labem západ – Kolín

LL:48 U32 Ústí nad Labem západ – Štětí

Pro osobní vlaky budou v ŽST Štětí k dispozici koleje č. 1, 2 a 5, při kterých jsou vybudována nástupiště. Obsazení kolejí je uvažováno následovně:

- kolej č. 1: tranzitující vlaky linky R23 Ústí nad Labem západ – Kolín, tranzitující vlaky linky U32/S32 Ústí nad Labem západ – Lysá nad Labem,
- kolej č. 2: tranzitující vlaky linky R23 Kolín – Ústí nad Labem západ, tranzitující vlaky linky S32/U32 Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ,
- kolej č. 5: končící/výchozí vlaky linky U32

Výše zmíněné obsazení kolejí je pouze základní podoba, která se může operativně měnit.

### **Provozní a dopravní technologie**

Ostavování vozidel osobní dopravy se předpokládá na koleji č. 5 popř. 5a.

Během navrženého odstavení vozidel (vid. výš) na kolejích budou muset být odstavená vozidla zajištěné uzamykatelnou podložkou pro zajištění boční ochrany jízdních cest (jenom v případě odstavení vozidla na koleji č. 5).

#### **Technologie provozu – nákladní doprava**

Většina vlaků stanic projíždí za použití hlavních staničních kolejí č. 1 a 2. V případě pobytu z dopravních důvodů, který nebude v kolizi s jakoukoli jinou trasou, lze tyto koleje také využít. Pro případ delších pobytů nebo mimořádností jsou určeny koleje č. 3 a 4, přičemž se předpokládá častější zastavování vlaků směr Mělník (kvůli jeho případné velké vytíženosti). V případě současné obsluhy vlečky Mondí Štětí a obsazení koleje č. 5 jiným vlakem bude nutné pro pobyt nákladního vlaku využít pouze kolej č. 4, byť se bude jednat o vlak lichého směru.

S využitím ŽST Štětí pro obsluhu vlečky „Mondí Štětí a. s.“ se uvažuje v případě výluky na připojení vlečky do ŽST Hněvice, týká se to zejména liché skupiny kolejí, která je přímo dostupná z vlečky.

Lokomotivní vlaky nejsou přes ŽST Štětí vedeny. Ve výhledovém grafikonu se nepočítá s pravidelnou obsluhou Mn vlaky.

Na základě výše zmíněného je uvažováno následující obsazení kolejí (základní podoba neodrážející reálný provoz, kdy může dojít k operativní změně koleje):

- kolej č. 5a: nakládka a vykládka zboží, využití pro vlečku
- kolej č. 5: využití pro vlečku
- kolej č. 3: zastavující vlaky směr Mělník, využití pro vlečku
- kolej č. 1: projíždějící vlaky směr Mělník
- kolej č. 2: projíždějící vlaky směr Polepy
- kolej č. 4: zastavující vlaky obou směrů.

Případné odstavení vozidel bude realizováno na kolejích 5a a 7.

#### **4.2.4. Železniční stanice Hoštka**

Z důvodu dlouhého mezistaničního úseku mezi ŽST Štětí a Polepy, nutnosti odvěšování postrků ze směru od Polep a taktéž jako náhrada za zrušenou ŽST Hoštka je navrženo vybudování této stanice charakteru odbočky s dopravními kolejemi, oproti SP mírně modifikované. Kromě ukončování postrkové služby bude sloužit pro výlukovou činnost. Stanice je navržena cca v polovině délky úseku Štětí – Polepy. Související Zast. Hoštka město bude obsluhována vlaky ve stejném rozsahu, jako stávající ŽST Hoštka.

ŽST Hoštka bude umístěná v km 392,231 (odvozené od km polohy místnosti s DNO) trati celostátní dráhy Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ.

#### **Koleje**

Ve stanici je plánovaných 5 dopravních kolejí.

Tab. č. 66: Koleje, jejich určení, délka a užitečná délka				
Kolej číslo	Užit. délka koleje	Užitečná délka koleje omezena	Určení koleje	Poznámka
Dopravní koleje				
1	229	Sc1 – L1	hlavní kolej, vjezdová (V), odjezdová (O), průjezdová (P) kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce
1a	635	S1a – Lc1a	hlavní kolej, V, O, P kolej pro všechny vlaky	určena pro odstup postrku, TV v celé délce
1+1a	1782	S1a – L1	hlavní kolej, vjezdová (V), odjezdová (O), průjezdová (P) kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce
2	229	Sc2 – L2	V, O, P kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce
2a	635	S2a – Lc2a	V, O, P kolej pro všechny vlaky	určena pro odstup postrku, TV v celé délce
2+2a	1782	S2a – L2	hlavní kolej, vjezdová (V), odjezdová (O), průjezdová (P) kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce
50	58	Se6 – L50	V, O, P kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce

### Rychlosti

V odbočných větvích kolejových spojek jsou navrženy rychlosti:

- kolejová spojka 1/2 60 km/h
- kolejová spojka 3/4 60 km/h

Rychlosti ve spojkách 1/2 a 3/4 vycházejí ze SP.

### Zabezpečovací zařízení, ostatní vybavení

Stanice bude vybavena novým SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu decentralizované elektronické stavědlo. Zařízení bude ovládané dálkově výpravčím z ŽST Litoměřice dolní nádraží resp. ŽST Polepy (jenom dočasně, pokud nebude vybudována sousední navazující stavba), kde bude jeho řídicí část. Pro případ mimořádností je v nově zřízené technologické budově uvažováno s umístěním dosek nouzových obsluh (DNO). Dálkové ovládání z CDP Praha bude možné až po realizaci stavby „Technologická nadstavba trati Kolín – Nymburk – Mělník – Děčín východ“.

Schéma nového stavu ŽST Hoštka je v příloze 4-4, včetně rozmístění hlavních návěstidel, seřaďovacích návěstidel, způsobu obsluhy výhybek a jejich ohřevu. Rozsah ústředně přestavované výměn je navržen s ohledem na budoucí dálkové řízení dopravy v odbočce (všechny výměny).

Celkově byly v ŽST Hoštka navrženy 9 samostatných seřaďovacích návěstidel. Konstrukce návěstidel byla zvolena následovně: seř. návěstidla ve formě označníku, v jiných případech trpasličí návěstidla. Zdůvodnění potřeby zřízení samostatných seřaďovacích návěstidel je v tab. č. 67.

Tab. č. 67: Zdůvodnění potřeby zřízení samostatných seřadovacích návěstidel	
označení návěstidla	zdůvodnění
Se1, Se4	ohraničení posunové cesty a možnost postavení posunové cesty z koleje č. 50 do záhlaví v 1. TK
Se2, Se3	pro možnost posunu a krátkodobého odstavení vozidla bez narušení provozu na přejezdu P2950 v případě využívání koleje č. 50 jako spojky během výluky v MÚ Štětí – Hoštka
Se5, Se7	pro možnost posunu a krátkodobého odstavení vozidla v případě využívání koleje č. 50 jako spojky během výluky v MÚ Hoštka – Polepy
Se6	ohraničení koleje č. 50 a možnost posunu do prostoru mezi náv. Se1 – Se4
Se7	pro případ potřeby posunu ze záhlaví do koleje č. 50 (v případě mimořádností, nebo pokud je potřebné dodržet pořadí lokomotiv na koleji č. 50)
Se8, Se9	ve formě označníků

EOV je navrženo ve všech výhybkách v stanici.

Z hlediska osvětlení je navrženo osvětlit prostor výhybek a kolej č. 50. Z pohledu dopravní technologie se jedná pouze o kolejiště pro nákladní dopravu – krátkodobé činnosti. Protokol o osvětlení je součástí části dokumentace E.3.6. příloha č. 1.2.

#### Technologie provozu – nákladní doprava

Pro technologii provozu je podstatný fakt velkého sklonu mezi ŽST Polepy a Hoštka. Z tohoto důvodu se navrhuje provoz postrkové služby následujícím způsobem:

Nákladní vlak, který bude potřebovat přibrat postrk, zastaví v ŽST Polepy, obvykle na koleji č. 3, která je vyhovující svojí polohou v liché části kolejiště a užitečnou délkou, případně v koleji č. 1 nebo 4 (mimořádnosti). Na tento vlak následně nastoupí nezavěšený postrk z koleje č. 3a. Postrková služba bude vykonávána ze ŽST Polepy až k rozvodí v km 389,568 v obvodu ŽST Hoštka. Vyvíjení trakční síly postrkovou lokomotivou přestane v momentě, kdy postrková lokomotiva mine celou svou délkou návěstidlo Lc1a resp. Lc2a, přičemž lokomotiva odstoupí od vlaku tak, aby bezpečně zastavila nejpozději před náv. S1a resp. S2a na k tomuto účelu vyčleněné koleji č. 1a resp. 2a. Na koleji č. 1a a 2a bude umístěná i návěst „Konec práce postrku“. Poté vykoná postrkové HV obrát a vrátí se zpátky na kolej č. 50 v ŽST Hoštka jako posun. V koleji č. 50 postrkové HV posun ukončí a z koleje č. 50 odjede jako lokomotivní vlak do ŽST Polepy (pokud trasa Lv vlaku není v konfliktu s jiným vlakem liché směru). V případě, že nebude možný okamžitý návrat do ŽST Polepy, lokomotiva vyčká na koleji č. 50 na možnost odjezdu.

S odstavováním lokomotiv není v ŽST Hoška uvažováno.



#### 4.2.5. Železniční stanice Polepy

##### Umístění, určení a obsazení stanice

V návrhovém stavu bude železniční stanice Polepy ležet v km 398,101 (odvozené od km polohy místnosti s DNO) trati celostátní dráhy Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ.

##### Koleje

Ve stanici jsou plánovány 4 dopravní a 3 manipulační koleje.

Tab. č. 68: Koleje, jejich určení, délka a užitečná délka				
Kolej číslo	Užit. délka koleje	Užit. délka koleje omezena	Určení koleje	Poznámka
Dopravní koleje				
1	801	S1 – L1	hlavní kolej, vjezdová (V), odjezdová (O), průjezdová (P) kolej pro všechny vlaky	TV v celé délce
2	749	S2 – L2	hlavní kolej, V, O, P kolej pro všechny vlaky	TV v c. délce
3	801	S3 – L3	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
4	746	S4 – L4	V, O, P kolej pro všechny vlaky kromě zastavujících vlaků osobní dopravy	TV v celé délce
Manipulační koleje				
3a	50	Se5 – zarážedlo	kusá kolej, odstavování lokomotiv	TV v celé délce
5	338	Vk 2 – zarážedlo	kusá kolej, nakládková a vykládková kolej, kolej pro VRVN	bez TV
5a	216	Vk1 – hvj N1	kolej napojující vlečku Montážní základny Polepy, deponování vozů	bez TV

Počet kolejí je odvozen ze studie, přičemž se uvažuje se základní dispozici stanice na dvoukolejné trati, tj. 2 hlavní koleje a 2 předjízdny koleje. Potřeba zřízení další dopravní koleje nebyla zjištěna.

##### Rychlosti

V odbočných větvích kolejových spojek jsou navrženy rychlosti:

- kolejová spojka 1/2 50 km/h
- kolejová spojka 3/4 50 km/h
- kolejová spojka 11/12 60 km/h
- kolejová spojka 14/15 60 km/h

Rychlosti v dopravních kolejích jsou navrženy tak, jak je uvedeno v tab. č. 69, rychlosti v manipulačních kolejích jsou navrženy na rychlost 40 km/h.

Tab. č. 69: Rychlosti v kolejích	
kolej č.	rychlost (km/h)
1	traťová rychlost (85/90 resp. 120 km/h dle směru)
2	traťová rychlost (85/90 resp. 120 km/h dle směru)
3	50 km/h v lichém směru, 60 km/h v sudém směru
4	50 km/h



Rychlosti jsou navrženy s ohledem na technické možnosti, přičemž snahou bylo dosažení rychlosti 60 km/h v předjízdách kolejí a spojích.

### Nástupiště

Bude vybudováno jedno ostrovní nástupiště mezi kolejemi 1 a 2. Přístup na něj bude mimoúrovňově od VB rampou či schodištěm do podchodu a z něho rampou na nástupiště.

Tab. č. 70: Nástupiště v ŽST Polepy				
Nástupiště	Nástupištní hrana č.	Nástupištní hrana u koleje	Délka	Výška nad TK
č. I	1	č. 1	110 m	550 mm
	2	č. 2	110 m	550 mm

Nástupiště bude využíváno spoji linky U32. Délky nástupištních hran jsou odvozeny od výhledových souprav této linky.

### Zabezpečovací zařízení, ostatní vybavení, trakční vedení

Stanice bude vybavena novým SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu decentralizované elektronické stavědlo. Zařízení bude ovládané dálkově výpravčím z ŽST Litoměřice dolní nádraží, resp. ze ŽST Polepy (pokud nebude postavená související sousední stavba). Dálkové ovládání z CDP Praha bude možné až po realizaci stavby „Technologická nadstavba trati Kolín – Nymburk – Mělník – Děčín východ“.

Rozsah ústředně přestavované výměn je navržen s ohledem na budoucí dálkové řízení dopravy v stanici. Mimo toho jsou navrženy i výhybky č. 13 a výkolejka Vk3 jako ústředně přestavované z důvodu využívání příslušní koleji pravidelnými posunovými cestami.

Celkově byly v ŽST Štětí navrženy 9 samostatných seřaďovacích návěstidel. Konstrukce návěstidel byla zvolena následovně: seř. návěstidla ve formě označníku, seř. návěstidlo při manipulační koleji – stožárová návěstidla, v jiných případech trpasličí návěstidla. Zdůvodnění potřeby zřízení samostatných seřaďovacích návěstidel je v tab. č. 71.

Tab. č. 71: Zdůvodnění potřeby zřízení samostatných seřaďovacích návěstidel	
označení návěstidla	zdůvodnění
Se1, Se2, Se8, Se9	ve formě označníku
Se3, Se4, Se6, Se7	pro možnost postavení zabezpečené posunové cesty ze záhlaví na stan. koleje
Se5	pro možnost postavení zabezpečené posunové cesty z koleje č. 3a na ostatní dopravní koleje

Schéma nového stavu ŽST Polepy je v příloze 4-5, včetně rozmístění hlavních návěstidel, seřaďovacích návěstidel, způsobu obsluhy výhybek a jejich ohřevu.

EOV je navrženo ve všech výhybkách, které jsou rozhodné pro stavění vlakových cest a taktéž ve výhybce č. 13 a výkolejce Vk3 z důvodu plánovaného pravidelného využívání koleje č. 3a pro odstavování lokomotiv.

Z hlediska osvětlení je navržen osvětlit prostor výhybek na zhlavích, veškeré staniční koleje, obě nástupiště vč. příchoďů a přístřešků, a oba přejezdy ve stanici. Z pohledu dopravní technologie je kolejiště členěno na: kolejiště pro nákladní dopravu – krátkodobé činnosti (koleje 3, 3a, 4, 5 a 5a), kolejiště pro osobní dopravu a odstavné koleje (koleje č. 1, 2 a 5 a prostor výhybek na zhlavích). Dále je navrženo

osvětlení na přejezdu v škm 397,683 a osvětlení nástupiště včetně schodišť a ramp. Protokol o osvětlení je součástí části dokumentace E.3.6. příloha č. 1.2.

Rozdělení jednotlivých kolejí s trakčním vedením do sekcí vycházelo z návrhu dopravní technologie s ohledem na potřeby provozu v ŽST. Rozdělení do sekcí je:

- kolej č. 3a
- kolej č. 3
- kolej č. 1
- koleje č. 2, 4.

### **Vlečky**

Návrh zapojení vleček vychází zejména z požadavek vlečkaře, a z podmínek potřeby zapojení vleček do celostátní dráhy.

Vlečka „Vlečka Montážní základna Polepy“ bude i nadále zaústěna v železniční stanici Polepy do koleje č. 5a výhybkou N1 nově v km 397,718. Stavebně nebude vlečka dotknutá, taktéž do ní nebudou doplněné nové prvky zab. zařízení.

### **Nákladové a komerční práce**

Kolej č. 5 bude sloužit jako nakládková a vykládková kolej. a jako kolej pro odstavování vozů s vysoce rizikovými nebezpečnými věcmi (VRVN) v celé své délce. Toto řešení bylo odsouhlaseno SŽDC GŘ odborem bezpečnosti a krizového řízení. Souhlasné stanovisko je součástí dokladové části.

### **Technologie provozu – osobní doprava**

Stanice bude obsluhována i nadále tranzitními vlaky linky U32 Štětí – Ústí nad Labem západ.

Během běžné dvouhodinové špičky jsou vlaky vedeny:

SS:37,5 – SS:38 U32 Ústí nad Labem západ – Štětí

SS:41,5 R23 Kolín – Ústí nad Labem západ

LL:16,5 – LL:17 U32 Štětí – Ústí nad Labem západ

LL:17 R23 Ústí nad Labem západ – Kolín

Pro osobní vlaky budou v ŽST Polepy k dispozici koleje č. 1 a 2, při kterých je vybudováno nástupiště. Obsazení kolejí je uvažováno následovně:

- kolej č. 1: tranzitující vlaky linky U32 Ústí nad Labem západ – Štětí,
- kolej č. 2: tranzitující vlaky linky U32 Štětí – Ústí nad Labem západ,

### **Technologie provozu – nákladní doprava**

Většina vlaků stanic projíždí za použití hlavních staničních kolejí č. 1 a 2. V případě pobytu z dopravních důvodů, který nebude v kolizi s jakoukoli jinou trasou, lze tyto koleje také využít. Pro případ delších pobytů nebo mimořádností jsou určeny koleje č. 3 a 4. V případě obsluhy vlečky Montážní základny Polepy, popřípadě manipulačního místa při koleji č. 5, bude nutné pro pobyt nákladního vlaku využít pouze kolej č. 4, byť se bude jednat o vlak liché směru.

Lokomotivní vlaky představuje z této stanice vedená postrková služba směr ŽST Hoštka. Nákladní vlak, který bude z Polep potřebovat postrk, zastaví obvykle na koleji č. 3, která je vyhovující svojí polohou v liché části kolejiště a užitečnou délkou, případně v koleji č. 1 resp. 4 (mimořádnosti). Na tento vlak následně

nastoupí nezavěšený postrk z koleje č. 3a. Konat postrkovou službu bude do obvodu ŽST Hoštka, kde odstoupí, vykoná obrát a buď se ihned vrátí do Polep, nebo před návratem vyčká ve zmiňované stanici.

Ve výhledovém grafikonu se počítá se zachováním obsluhy Mn vlaky z ŽST Velké Žernoseky.

Na základě výše zmíněného je uvažováno následující obsazení kolejí (základní podoba neodrážející reálný provoz, kdy může dojít k operativní změně koleje):

- kolej č. 5: nakládka a vykládka zboží
- kolej č. 3: zastavující vlaky směr Mělník
- kolej č. 1: projíždějící vlaky směr Mělník
- kolej č. 2: projíždějící vlaky směr Polepy
- kolej č. 4: zastavující vlaky směr Polepy.

#### 4.3. Personální obsazení

Ve výhledovém stavu je uvažováno s řízením provozu výpravčím z dvou míst: ŽST Mělník a ŽST Litoměřice dolní nádraží (alternativně ze ŽST Polepy). Ostatní typové funkce dopravních zaměstnanců po realizaci stavby zaniknou. Mimo závorky je uvedena personální potřeba, v závorce úspora zaměstnanců.

Tab. č. 72: Personální potřeba a úspora zaměstnanců ve výhledovém stavu

Dopravna	výpravčí	signalista	dozorce výh.	operátor železniční dopravy	Celkem
ŽST Mělník	4,764 (0)	0 (-9,398)	0 (0)	0 (-4,699)	<b>4,764 (-14,097)</b>
ŽST Liběchov	0 (-4,731)	0 (-9,398)	0 (0)	0 (0)	<b>0 (-14,129)</b>
ŽST Štětí	0 (-4,731)	0 (0)	0 (-1)	0 (0)	<b>0 (-5,731)</b>
ŽST Hoštka	0 (-4,731)	0 (-9,398)	0 (0)	0 (0)	<b>0 (-14,129)</b>
ŽST Polepy	4,731 (0)	0 (0)	0 (-1)	0 (0)	<b>4,731 (-1)</b>
<b>Celkem</b>	<b>9,495 (-14,193)</b>	<b>0 (-28,194)</b>	<b>0 (-2)</b>	<b>0 (-4,699)</b>	<b>9,495 (-49,086)</b>

#### 4.4. Stavební postupy

Stavební postupy a dopravní opatření jsou součástí samostatné přílohy B.12 Organizace výstavby.

## 5. ZÁVĚR

Stavba „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)“ má za cíl provést rekonstrukci tratě se zlepšením jejích kvalitativních parametrů, směřujících zejména k vylepšení parametrů tratě pro nákladní dopravu. Tohle zlepšení je dosaženo zajištěním bezpečného a spolehlivého provozu, zajištěním potřebných parametrů pro provoz nákladní dopravy, zejména dostatečné délky staničních kolejí, které umožní provoz nákladních vlaků délky 740 m, splněním parametrů daných technickou legislativou, snížením provozních nákladů infrastruktury zavedením dispečerského řízení trati a také snížení objemu prostředků nutných na zajištění provozuschopnosti díky vyloučení nutnosti velkých oprav po dobu hodnocení projektu a v neposlední řadě i snížením hlukové zátěže pod úroveň platných hygienických limitů.

Zpracoval:      Ing. Martin Bednár

XII/2017

## **6. SEZNAM PŘÍLOH**

- Příloha č. 1-1: Traťové schéma stávajícího stavu úseku Mělník – Litoměřice dolní nádraží
- Příloha č. 1-2: Traťové schéma stávajícího stavu úseku Mělník – Lhotka u Mělníka
- Příloha č. 2-1: Staniční schéma stávajícího stavu ŽST Mělník
- Příloha č. 2-2: Staniční schéma stávajícího stavu ŽST Liběchov
- Příloha č. 2-3: Staniční schéma stávajícího stavu ŽST Štětí
- Příloha č. 2-4: Staniční schéma stávajícího stavu ŽST Hoštka
- Příloha č. 2-5: Staniční schéma stávajícího stavu ŽST Polepy
- Příloha č. 3: Traťové schéma návrhového stavu úseku Mělník – Litoměřice dolní nádraží,
- Příloha č. 4-1: Staniční schéma návrhového stavu ŽST Mělník
- Příloha č. 4-2: Staniční schéma návrhového stavu Odb. Liběchov zámek
- Příloha č. 4-3: Staniční schéma návrhového stavu ŽST Štětí
- Příloha č. 4-4: Staniční schéma návrhového stavu ŽST Hoštka
- Příloha č. 4-5: Staniční schéma návrhového stavu ŽST Polepy
- Příloha č. 5-1: Návrhový grafikon, úsek Všetaty – Velké Žernoseky (14. – 19. hod.)
- Příloha č. 6: Návrhové obsazení kolejí v ŽST Mělník (14. – 19. hod.)
- Příloha č. 7: Linkové schéma – návrhový stav