			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
		AKTUALIZACE	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc
tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. PAVEL KUČERA	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
RADEK KUBEC	RADEK KUBEC	ING. JOSEF ZAPLETAL	
KRAJ: ZLÍNSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: HRANICE, VAL. MEZIŘÍČÍ	OBEC: HUSTOPEČE n.B. až VAL.MEZIŘÍČÍ	

"Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou"

Dopravní řešení

Technická zpráva

ZAK. ČÍSLO MCO	15 - 067 - 230 - PD
ÚČEL	PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE
DATUM	PROSINEC 2015
FORMÁT	31 x A4
MĚŘÍTKO	
ČÁST	PŘÍLOHA
B.4.1.	

Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou

Záměr projektu a přípravná dokumentace stavby

B.4.1. Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

Obsah

1.	Úvod	2
2.	Provozně technologické vyhodnocení současného stavu	2
2.1.	Současný rozsah pravidelné vlakové dopravy v GVD 2014/ 2015	3
2.1.1.	Rozsah osobní dopravy	3
2.1.2.	Nákladní doprava	3
2.1.3.	Frekvence cestujících nastupující v ŽST v roce 2014	4
2.1.4.	Výkony ŽST v nákladní přepravě v roce 2014	4
2.1.5.	Současné jízdní doby na přilehlých traťových úsecích	4
2.2.	Železniční stanice Lhotka nad Bečvou – stávající stav	5
3.	Výhledový rozsah dopravy	8
4.	Železniční stanice Lhotka nad Bečvou – navrhovaný stav	8
4.1.	Navrhované rychlosti	10
4.2.	Graf dynamického průběhu rychlosti	10
4.3.	Porovnání pravidelných jízdních dob současného a navrhovaného stavu	10
4.4.	Elektrický ohřev výměn	11
4.5.	Zabezpečovací a sdělovací zařízení	11
4.6.	Úprava stávajících zařízení TRS a MRTS	13
4.7.	Trakční vedení	13
5.	Stavební postupy	13
5.1.	Harmonogram výluk	13
5.2.	Koncepce stavebních postupů	15
5.3.	Stavební postupy	16
5.4.	Závěr ke stavebním postupům	27
6.	Závěr	27

Přílohy (za textem)

Dopravní schéma stanice současného stavu	Příloha č. 1
Dopravní schéma stanice navrhovaného stavu	Příloha č. 2

Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou

Záměr projektu a přípravná dokumentace stavby

B.2. Provozní a dopravní technologie

1. Úvod

Záměrem připravované stavby je zvýšení traťové rychlosti dvoukolejné trati Horní Lideč st.hr. – Hranice na Moravě v mezistaničním úseku Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou v km 16,038 – 20,418 včetně hlavních kolejí v žst. Lhotka nad Bečvou.
Ve stanici Lhotka nad Bečvou je řešena rekonstrukce obou výhybkových zhlaví, předjízdných kolejí včetně přípojů do staničních kolejí v nezbytném rozsahu a rekonstrukce ostrovního nástupiště. Kolejové objekty zahrnují i rekonstrukci železničních přejezdů, které se v daném úseku nachází.
Řešený úsek patří do celostátní elektrizované trati č. 280 Horní Lideč st.hr. – Hranice na Moravě, která je zařazena do vybraných sítí ČR a tvoří součást evropského železničního systému
Přínosem optimalizace bude mimo jiné zvýšení nástupištních hran na výšku 550 mm nad TK, nové staniční i traťové zabezpečovací zařízení, navýšení rychlosti a příprava celého úseku na dálkové ovládání z CDP Přerov.

2. Provozně technologické vyhodnocení současného stavu

Trať Horní Lideč st.hr. – Hranice na Moravě jejíž součástí je i optimalizovaný traťový úsek Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou je dvojkolejná, pravostranně pojížděná a elektrizovaná stejnosměrnou trakční proudovou soustavou 3 kV. Největší tratová rychlost je 90 km/h s místním omezením rychlosti, zábrzdná vzdálenost je 1000 metrů, normativ délky nákladního vlaku je 550 metrů. Provozování drážní dopravy je podle předpisu SŽDC D1. Na trati je ve většině úsecích tříznaký obousměrný autoblok.

Přechodnost hnacích vozidel podle svislých účinků na žel. svršek D4
Zábrzdná vzdálenost: **1000 m státní hranice SR - Hustopeče n. Bečvou**
Největší délka vlaku osobní dopravy: **200** metrů
Největší délka vlaku nákladní dopravy: **550** metrů
Rozchod: **1435** mm
Největší traťová rychlost: **90** km/h

2.1. Současný rozsah pravidelné vlakové dopravy v GVD 2015/ 2016

Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou

směr Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou

Nex	Pn	Ex	R	Sp	Os	Mn	Σ
4	7	6	2	2	13	1	35

Mn vlak jede pouze v úseku Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou

směr Lhotka nad Bečvou – Hustopeče nad Bečvou

Nex	Pn	Ex	R	Sp	Os	Mn	Σ
5	9	6	2	3	13	1	39

Mn vlak jede pouze v úseku Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou

Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí

směr Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí

Nex	Pn	Ex	R	Sp	Os	Mn	Σ
4	8	6	2	2	13	1	36

Mn vlak jede pouze v úseku Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí

směr Valašské Meziříčí – Lhotka nad Bečvou

Nex	Pn	Ex	R	Sp	Os	Mn	Σ
5	10	6	2	3	13	1	40

Pn vlak jede pouze v úseku Valašské Meziříčí – Lhotka nad Bečvou
Mn vlak jede pouze v úseku Valašské Meziříčí – Lhotka nad Bečvou

2.1.1. Rozsah osobní dopravy:

Železniční stanicí prochází dvě dálkové linky, a to sice Ex2 Praha – Slovensko a R18 Praha – Vsetín. Železniční stanici obsluhují osobní vlaky z Olomouce, Přerova, případně Hranic na Moravě. Vlaky jsou ukončeny ve Valašském Meziříčí, Vsetíně, Horní Lidči, případně na zastávce Střelná. Vlaky opačným směrem včetně stanic výchozích a končících jsou vesměs totožné.

Relace	Složení vlaku	Zesila
Ex 2	380 + 5 vozů	až 6 osobních vozů
R 18	151 + 6 vozů	podle dne 1 osobní vůz
Os	460, 163 + 3 vozy klasické stavby mimo špičku vybrané vlaky 810	

2.1.2. Nákladní doprava:

Do ŽST. Lhotka nad Bečvou dojede z Maťovce vlak 45748. Po odvěšení HV a přepravní prohlídce je přestaven na kolejiště vlečky DEZA. Dále pp přijíždí do Lhotky nad Bečvou vlak Pn 60180 z Třince, který je opět po odvěšení HV přestaven na kolejiště Dezy. V dopoledních hodinách obsluha stanice zajištěna párem Mn vlaků 81150/ 81151, který však obrací až v Hustopečích nad Bečvou. Odpoledne do stanice přijede Mn 81154 z Valašského Meziříčí, který po obsluze vleček odjíždí zpět do Valašského Meziříčí jako vl. 81155. Do stanice posunem dojede souprava vlaku 45749, který po potřebných úkonech a přivěšení hnacího vozidla odjíždí směr Valašské Meziříčí, Maťovce.

Rozbor nákladní dopravy:

vlak	HV	Parametry soupravy	Komodita
81150	742.0	1200 t – 400 m	jednotl.zásilky
81151	742.0	1200 t – 400 m	jednotl.zásilky
81154	742.0	1200 t – 400 m	jednotl.zásilky
81155	742.0	1200 t – 400 m	jednotl.zásilky
45748	ZSSK 131	2200 t – 600 m	chemie
45749	ZSSK 131	1100 t – 600 m	chemie
60180	130	1400 t – 500 m	chemie

2.1.3. Frekvence cestujících nastupující v ŽST v roce 2014

	PD		So		Ne	
	Nást.	Výst.	Nást.	Výst.	Nást.	Výst.
Směr Val.Mez.	22	24	15	14	13	11
Směr Hranice	14	26	10	18	16	11

Údaje poskytnuty společností ČD a.s.

2.1.4. Výkony ŽST v nákladní přepravě v roce 2014

	Přistaveno	Odsunuto	Naloženo	Vyloženo
DEZA Valašské Meziříčí	7930	8156	2435	5717

2.1.5. Současné jízdní doby na přilehlých traťových úsecích

úsek trati Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí

Os	Ex	Pn	↓	Stanice	↑	Os	Ex	Pn
4,5	4,0	5,0	↓	Valašské Meziříčí	↑	4,5	4,5	6,0
4,5	**4,0**	**5,0**	↓	∑	↑	**4,5**	**4,5**	**6,0**

úsek trati Hustopeče nad Bečvou - Lhotka nad Bečvou

Os	Ex	Pn	↓	Stanice	↑	Os	Ex	Pn
5,0	4,0	5,0	↓	Hustopeče nad Bečvou	↑	5,0	4,5	5,0
5,0	**4,0**	**5,0**	↓	∑	↑	**5,0**	**4,5**	**5,0**

2.2. Železniční stanice Lhotka nad Bečvou

(dopravní schéma stanice současného stavu – příloha č.1)

Železniční stanice Lhotka nad Bečvou leží v km 20,838 celostátní dráhy dvoukolejné trati Horní Lideč – Hranice na Moravě. Stanice je obsazena výpravčím. Sídlem přednosty PO je Valašské Meziříčí.

Vlečky

Vlečka **DEZA Valašské Meziříčí** je do dráhy celostátní zaústěna ve stanici Lhotka nad Bečvou:
- do koleje č. 6a začátkem výhybky č. 8 v km 21,451,
- do koleje č. 8 koncem výhybky č.14 v km 21,339,
- do koleje č. 4 koncem výhybky č. 27 v km 20,450.

Vlečka Vlečka **RSM Olomouc**, ŽST Lhotka n.Bečvou je do dráhy celostátní zaústěna ve stanici Lhotka nad Bečvou koncovým stykem výhybky č. 8 v km 21,421 z koleje č. 6a, je ukončena zaráželem v km 21,303.

Nástupiště

ŽST je vybavena dvěmi jednostrannými nekrytými nástupišti s bezbariérovým
Ve stanici je nástupiště mezi kolejemi č. 1 a 2 ostrovní, mimoúrovňové, v délce 260 m, typ Tischer s asfaltovým povrchem, z toho je 50 m zastřešeno
Stanice není bezbariérově přístupná ani s pomocí zaměstnance dopravce.
Nástupiště není bezbariérově přístupné.
Přístup na ostrovní nástupiště je dovolen pouze podchodem s výstupem u výpravní budovy.

Trakční proudová soustava

Trakční vedení je napájeno stejnosměrným proudem o napětí 3 000 V. Trakční vedení ŽST a přilehlých traťových úseků je napájeno z napájecích stanic Hranice na Moravě a Valašské Meziříčí. Pro zlepšení napájecích poměrů je v ŽST Hustopeče nad Bečvou vybudována spínací stanice, jejíž elektrické dělení je v km 15,997 – 16,197.
Trakční vedení je pro potřeby výluk děleno do následujících sekcí:
a) koleje č. 5,7
b) koleje č. 1,3
c) koleje č. 2,4,4a
d) kolej č. 6,8,10
e) koleje č. 102,103,104

Ohřev výhybek:

Ohřev výhybek je instalován u výhybek č.1-9, 11ab, 13ab-15, 16, 17, 19-32.

Elektrické osvětlení

Osvětlení železničních prostranství a prostor pro cestující je provedeno jako celkové.

Koleje, jejich určení a užitečná délka

Kolej číslo	Užitečná délka v m	Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zaráždla a pod.)	Účel použití a jiné poznámky (trakční vedení, snížená rychlost, správce zařízení není-li jím SDC, a pod.)
1	2	3	4
dopravní koleje			
1	824	mezi návěstidly S1 a L1	hlavní kolej s nástupištěm, trakční vedení v celé délce
2	887	mezi návěstidly S2 a L2	hlavní kolej s nástupištěm, trakční vedení v celé délce
3	766	mezi návěstidly S3 a L3	vjezdová, průjezdná, odjezdová kolej, TV v celé délce
4	774	mezi návěstidly S4 a L4	vjezdová, průjezdná, odjezdová kolej, TV v celé délce
5	741	mezi návěstidly S5 a L5	vjezdová, průjezdná, odjezdová kolej, TV v celé délce
6	679	mezi návěstidly S6 a L6	vjezdová, průjezdná, odjezdová kolej, TV v celé délce
7	716	mezi návěstidly S7 a L7	vjezdová, průjezdná, odjezdová kolej, TV v celé délce
8	570	mezi návěstidly S8 a L8	vjezdová, průjezdná, odjezdová, odevzdávková kolej, TV
10	570	mezi návěstidly S10 a L10	vjezdová, průjezdná, odjezdová, odevzdávková kolej, TV
manipulační koleje			
4a	277	Se6– zaráždlo	Kusá, výtažná kolej., TV
4b	11	Se14 - zaráždlo	Kusá, odvratná kolej, TV
14	97	Se8 - zaráždlo	Kusá, odvratná kolej, TV
spojovací koleje			
6a	44	Se7 - brána	Spojovací vlečková kolej, bez TV, provozovatel DEZA a.s.

Zabezpečovací zařízení ve stanici

SZZ je 3. kategorie - reléové zabezpečovací zařízení s číslicovou volbou (RZZ) cestového blokového systému, s rychlostní návěstní soustavou a přenosem znaků vlakového zabezpečovače v dopravních kolejích č. 1, 2, 3 a 4.
PSt1 je umístěno u výhybek č. 3 a 5,
PSt2, 3 je umístěno za výhybkou č. 8,
PSt4 je umístěno u výhybky č. 17.
Na obou zhlavích stanice navazuje staniční RZZ na reléové zabezpečovací zařízení vlečky DEZA a.s. Valašské Meziříčí, jízda vlaku na/z vlečky je zabezpečena vzájemnými „souhlasy". Na straně provozovatele dráhy celostátní obsluhuje zařízení výpravčí, na straně provozovatele vlečky signalista, velín provozu Doprava. Nejprve je nutno uvolnit výkolejku VkD3-7 na vlečce a výhybku č. 27, případně uvolnit závěr výhybek č. D64b/14. Bez jedné z těchto podmínek nelze jízdu vlaku/ posunu na vlečku/ z vlečky provést.

Zabezpečovací zařízení v přilehlých mezistaničních úsecích

V přilehlých mezistaničních úsecích Valašské Meziříčí - Lhotka nad Bečvou a Lhotka nad Bečvou - Hustopeče nad Bečvou je traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie - trojznakový automatický blok s přenosem návěstních znaků pro vlakový zabezpečovač v obou směrech jízdy. Úseky jsou vybaveny kolejovými obvody.

Telekomunikační zařízení

Telefonní okruhy:

V dopravní kanceláři je umístěn telefonní reléový zapojovač INOMA Alfa, který obsluhuje výpravčí. Do telefonního zapojovače jsou zapojena telefonní spojení:
- traťový okruh, pro vzájemné telefonní spojení sousedních stanic a mezilehlých traťových stanovišť ve věcech vlakové dopravy, Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, Lhotka nad Bečvou - Hustopeče nad Bečvou
- přivolávací okruh - telefony u vjezdových návěstidel 1L, 2L, 1S, 2S;
- místní okruh - odjezdová návěstidla meziříčského zhlaví;
- ostrovní nástupiště;
- mistr DEZA a.s.
- účastnický okruh - automatická digitální ústředna s národním oprávněním

Pro případ poruchy zapojovače INOMA Alfa je k dispozici náhradní zapojovač, umístěný v dopravní kanceláři za panelem RZZ.

· *rádiová spojení*:
- Místní rádiové sítě,
- TRS.

· *výpočetní technika*:

V dopravní kanceláři je umístěn počítač s aplikací EDD, s automatickým zasíláním informací o jízdách vlaků do ISOŘ.
Obsluhu počítače provádí výpravčí.

· *služební mobilní telefony a jejich čísla*:

Služební mobilní telefon má přidělen výpravčí.

Základní personální obsazení pro provozování dopravy

Personální potřeba pro obsluhu zařízení dopravní cesty k 1.10.2015

výpravčí	1 ve směně	5,488
Celkem 5,488 pracovníků	**1 ve směně**	**5,448**

Současná staniční technologie GVD 2015/ 2016

V regionální dopravě je na trati zavedena hodinová taktová doprava v pracovní dny ve špičce, dvouhodinová taktová doprava v sedle a o víkendu. V ŽST zastavují pravidelně pouze osobní vlaky – regionální doprava, což se předpokládá i v budoucnu.

Ve stanici je ostrovní nástupiště mezi hlavními dopravními kolejemi č.1 a 2 v délce 260 metrů s přístupem na nástupiště podchodem u výpravní budovy. Na nástupiště není bezbariérový přístup.

Dopravní koleje č. 1, 2, 4, 6, 8 jsou určeny pro jízdu vlaků, zastavující vlaky osobní dopravy jsou vedeny po kolejích č.1 a 2. Dopravní koleje č. 3, 5 a 7 mají dlouhodobě vypnuté kolejové obvody, na DK č.5 a 7 jsou dlouhodobě odstavovány železniční nákladní vozy (správkové vozy a vozová záloha), na DK č.3 pak dlouhodobě nákladní vlaky. DK č.6 a 8

slouží především pro potřebu vlečky DEZA – vjezdy a odjezdy vlaků sestavených v areálu vlečky.

Staniční kolej číslo 10 slouží pro předání nákladních vozů na vlečku, náležitosti vlečkaře si z této koleje odvážejí nákladní vozy do svého areálu – slouží pro „vstup" vozů na vlečku. Kusá kolej č.4a je kolejí výtažnou a je využívána pro posun. Kusá kolej č. 4b je nevyužívaná, z části neprovozuschopná, TV je v celé délce.

Staniční technologie je úzce spjata s vlečkou DEZA a.s. Stanice je výchozí a končící pro několik vlaků nákladních dopravců (dnes končící vlaky: Mn 81154 z Valašského Meziříčí, Pn 45748 z Maťovce, 60180 z Třince pp; výchozí: Mn 81155, Pn 45749). Vlaky jsou vedeny zpravidla po 1. a 2. traťové koleji. Na kolejích č. 4, 5, 6 jsou odbaveny během dne manipulační vlaky. Kolej č. 7 využívá jako vjezdovou vlak 60180, jedoucí podle potřeby. Zásuvkové ani předtápěcí stojany ve stanici nejsou. Ve stanici vykonává dopravní službu nepřetržitě výpravčí.

3. Výhledový rozsah dopravy

	Ex	EN	R, Sp	Os	Nex	Pn	Mn	Lv	Σ
Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Beč.	8	1	12	18	11	11	5	0	66
Hustopeče nad Beč.– Valašské Meziříčí	8	1	12	18	12	11	5	0	66

4. Navrhovaný stav

(dopravní schéma navrhovaného stavu – příloha č.2)

Za základ jsou brány zadávací podmínky, výhledový rozsah dopravy a v rámci SŽDC již dříve projednaná postradatelná zařízení železniční infrastruktury. Cílem je uvést stavbou dotčený úsek trati do stavebnětechnického a provozního stavu, který bude odpovídat parametrům stanoveným ve Směrnici generálního ředitele SŽDC č.16/2005 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR". Stavba „Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou" je liniovou stavbou, která je rozložena na úseku trati mezi žst. Valašské Meziříčí (mimo) km 24,038 až po žst. Hustopeče nad Bečvou (mimo) km 15,991 v celkové délce cca 8,05 km.

I po optimalizaci zůstává traťový úsek Valašské Meziříčí – Hranice na Moravě dvoukolejný s novým staničním i traťovým zabezpečovacím zařízením. Dalším přínosem je zvýšení traťové rychlosti až na 160 km/h. s místními omezeními a úplná peronizace stanic na optimalizovaném úseku. Celý traťový úsek by mohl být po provedení optimalizace úseku Hranice na Moravě – Hustopeče nad Bečvou připraven na dálkové ovládání z CDP Přerov.

Ve stanici Lhotka nad Bečvou je do kolejového řešení zapracována redukce postradatelných kolejí a výhybek dle návrhu postradatelnosti kolejí železniční infrastruktury v žst. Lhotka nad Bečvou, které vydalo SŽDC, GŘ – O12.

S ohledem na rozsah dopravy pro zajištění provozu tranzitních vlaků osobní i nákladní dopravy se předpokládá v žst. Lhotka nad Bečvou zachování hlavních dopravních kolejí č.1 a 2 a dále dvou předjízdných dopravních kolejí č.3 a 4.

Pro místní práci je navrženo zachovat stávající dopravní koleje č. 6, 8, 10 a pro posun výtažnou kolej č.4a včetně trakčního vedení (TV).

Koleje č. 5 a 7 jsou řešeny jako kusé manipulační se zapojením do meziříčského zhlaví.

V nové dispozici kolejí je zahrnuto zrušení kusé manipulační koleje 4b v celé délce, zrušení výhybek č. 23, 26, 30 a zrušení kolejového propojení mezi výhybkami D64a/b – 14-třetí místo zapojení vlečky DEZA do celostátní dráhy.

Jsou zachovány dvě místa napojení vlečky DEZA do celostátní dráhy, na hustopečské straně výhybkou č.23 vloženou do dopravní koleje č.2 a na meziříčském zhlaví je zapojena do koleje č.6a začátkem výhybky č.11ab.

Koncovým stykem výhybky č.10 v odbočné větvi je do celostátní dráhy zapojena vlečka RSM Olomouc, ŽST Lhotka n. Bečvou – aktuálně značena jako kolej č.14.

Za provozovatele vlečky (ČD Cargo) byl dán požadavek na zachování užitečné délky koleje č.14 (původní značení koleje), případně i její prodloužení. Díky změně konfigurace ve zhlaví (zkrácení koleje o cca 20 metrů) bylo navrženo, v souladu s rozhodnutím objednatele, její prodloužení v délce 41 metrů, jako kompenzace dotčení. Volný schůdný a manipulační prostor u plotu společnosti DEZA nebude narušen. Délka koleje v navrhovaném stavu nově činí 138 metrů, stávající délka je 97 metrů.

Mezi kolejí č. 1 a 2 je v km 20,871 – 21,011 navrženo nové ostrovní nástupiště s výškou nástupní hrany 550mm nad TK přilehlé koleje, šířka nástupiště 6,660 m. Nástupiště, zohledňující nasazení nových vozidel, bude délky 140 metrů. Je respektován požadavek SŽDC O12 a objednavatele dopravy.

Dopravní technologie ŽST. Lhotka nad Bečvou a navazujících mezistaničních úseků nedozná změn. Kolejiště vleček č. 6139 a 6296 bude možno obsluhovat taktéž pomocí pomocných stavědel. Při předání obsluhy na pomocného stavědlo bude možná jízda vlaků pouze po kolejích č.1, 2, 3, což je však v rozsahu dopravy na trati 308 dostačující. Zabezpečovací zařízení vlečky DEZA a.s. bude napojeno na elektronické stavědlo a nebude měněno. Vzájemná spolupráce výpravčího a signalisty velín bude shodná s přípojovým provozním řádem a nemění se. Stanice zůstává do doby dálkového řízení z CDP Přerov obsazena dopravním zaměstnancem - výpravčím.

Přehled užitečných délek dotčených kolejí a jejich určení

číslo	Užitená délka /m/	mezi	Poznámka
Dopravní koleje			
1	801	S1 – L1	vjezdová, odjezdová, průjezdná, TV, nástupiště
2	888	S2 – L2	vjezdová, odjezdová, průjezdná, TV, nástupiště
3	800	S3 – Lc3	vjezdová, odjezdová, průjezdná, TV, předjízdná
4	816	S4 – Lc4	vjezdová, odjezdová, průjezdná, TV, předjízdná
6	640	S6 – L6	vjezdová, odjezdová, průjezdná, TV
8	571	S8 – L8	vjezdová, odjezdová, průjezdná, TV
10	571	S10 – L10	vjezdová, odjezdová, průjezdná, TV
Manipulační koleje			
4a	312	Vk1 - zaráželdo KK	VNVK , odstavná, TV
5	503	Vk3 - zaráželdo KK	odstavná, TV
7	255	Vk2 – zaráželdo KK	odstavná, TV
Spojovací koleje			
6a	44	Se11 – brána	spojovací vlečková kolej, bez TV, provozovatel DEZA a.s.

4.1. Navrhované rychlosti

Traťová rychlost v daném úseku stavby bude 160 km/h. s místními omezeními podle směrových poměrů tratě.

Traťová kolej č.1 směr jízdy Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí

a) klasické soupravy pro nedostatek převýšení <100 mm
b) klasické soupravy pro nedostatek převýšení <130 mm
c) soupravy s naklápěcí technikou

začátek úseku km **15,990**	a)	b)	c)
km 15,991	135	140	160 km/h
km 24,039	60	60	60 km/h

Traťová kolej č.2 směr jízdy Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou

a) klasické soupravy pro nedostatek převýšení <100 mm
b) klasické soupravy pro nedostatek převýšení <130 mm
c) soupravy s naklápěcí technikou

začátek úseku km **24,042**	a)	b)	c)
km 24,042	135	140	160 km/h
km 16,034	80	80	80 km/h

Snížení rychlosti v km 24,044 a 24,042 na 60 km/h před ŽST Valašské Meziříčí ze směru jízdy Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí je dáno geometrickými parametry oblouku.

4.2. Graf dynamického průběhu rychlosti

Graf dynamického průběhu rychlosti je uveden v samostatné příloze projektové dokumentace B.4 části B.4.2. pro traťovou kolej č.1, směr jízdy Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí a pro traťovou kolej č.2, směr jízdy opačný. Zakresleny jsou jízdy EC vlaků s jednotkou Pendolino, zastavení Valašské Meziříčí., R vlaky- lokomotiva řady 380, hmotnost 550 tun, zastavení Valašské Meziříčí. a Os vlak, jednotka 460 a 471, zastavení ve všech stanicích a zastávkách.

4.3. Porovnání pravidelných jízdních dob současného a navrhovaného stavu

Propočítány byly pravidelné jízdní doby na navrhovaný stav pro tyto typy vlaků:

R lokomotiva řady 380, hmotnost 550 tun, zastavení Valašské Meziříčí, Os vlak, jednotka 471, zastavení ve všech stanicích a zastávkách.

Pro současný stav byly pro srovnání brány pravidelné jízdní doby pro stávající R, Os vlaky v jízdním řádu 2014.

směr jízdy Hustopeče n.B. – Valašské Meziříčí - navrhovaný stav

	R	Os
Hustopeče n.B.		
Lhotka n.B.	3,0	4,0
Valašské Meziříčí	3,0	4,0
celková jízdní doba	**6,0**	**8,0**

směr jízdy Hustopeče n.B. – Valašské Meziříčí - současný stav

	R	Os
Hustopeče n.B.		
Lhotka n.B.	5,0	5,0
Valašské Meziříčí	4,0	4,0
celková jízdní doba	**9,0**	**9,0**

směr jízdy Valašské Meziříčí – Hustopeče n.B. - navrhovaný stav

	R	Os
Valašské Meziříčí		
Lhotka n.B.	3,0	4,0
Hustopeče n.B.	3,0	4,0
celková jízdní doba	**6,0**	**8,0**

směr jízdy Valašské Meziříčí – Hustopeče n.B - současný stav

	R	Os
Valašské Meziříčí		
Lhotka n.B.	4,0	4,0
Hustopeče n.B.	4,5	5,0
celková jízdní doba	**8,5**	**9,0**

Osobní vlaky zastavují ve všech zastávkách i stanicích, pobyty nejsou v tabulkách započítány, jedná se tedy ve všech případech jen o pravidelné jízdní doby.

U R je zkrácení pravidelné jízdní doby o 2,5 až 3 minuty podle směru, u Os vlaků s jednotkou řady 460 o 1 minutu jízdy ve prospěch optimalizace. Při použití jednotky 471 dojde ke zkrácení jízdní doby o 2,5 minuty.

4.4. Elektrický ohřev výměn

V ŽST. Lhotka nad Bečvou bude zřízen nový EOV. Požadavek vychází z dopravní technologie. Rozsah je taktéž dán předpokládaným dálkovým ovládáním z CDP Přerov a neobsazení stanice zaměstnancem Provozovatele dráhy.

Rozdělení výhybek do větví se společným ovládáním bude na základě požadavku provozu provedeno podle zhlaví tak, aby žádná větev neobsahovala výhybky z různých zhlaví. Je navrženo pro EOV celkem 24 výhybek.

Na zhlaví Valašské Meziříčí bude EOV zřízen u výhybek č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13.

Na zhlaví Hustopeče nad Bečvou se navrhuje EOV zřídit u výhybek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 a 23.

4.5. Zabezpečovací a sdělovací zařízení

V ŽST Lhotka nad Bečvou vybudováno elektronické SZZ, ovládané z jednotného ovládacího pracoviště (JOP) v DK. Pro možnost nouzového ovládání SZZ bude zřízena deska nouzových obsluh, umístěná v boční sekci stolu výpravčího v DK a kryta deskou stolu. Součástí pracoviště výpravčího bude i provozní aplikace pro vedení dopravní dokumentace

s vazbou na zabezpečovací zařízení a propojením na intranet SŽDC. Přenos čísel vlaků bude realizován na základě žádosti OŘ Olomouc, Odbor technologie, ZDD a přípravy GVD při aktivaci nového SZZ úpravou a připojením na stávající elektronickou dopravní dokumentaci sousedních stanic.

Venkovní prvky SZZ a kabelizace budou provedeny nově. V definitivním stavu ŽST Lhotka nad Bečvou je plánováno se sedmi dopravními kolejemi (číslovány od výpravní budovy 3 až 10), manipulačními kolejemi (5, 7) a kusou kolejí (4a). Kolejiště ŽST bude propojeno s kolejištěm vlečky č. 6139 DEZA Valašské Meziříčí na obou zhlavích – na meziříčském křižovatkovou výhybkou č.11 a na hustopečském výhybkou č. 23. Nové vazební obvody mezi SZZ kolejiště SŽDC a DEZA, a.s. budou respektovat stávající způsob obsluhy, popsaný v „Přípojovém provozním řádu pro dráhu – vlečku DEZA Valašské Meziříčí" a „Staničním řádu železniční stanice Lhotka nad Bečvou" tak, aby nemusely být obvody SZZ vlečky DEZA a.s. upravovány.

Připojení vlečky č. 6296 Vlečka RSM Olomouc, ŽST Lhotka n. Bečvou je provedeno křižovatkovou výhybkou č. 11. Vlečka bude v rámci kolejových úprav ŽST stavebně upravena – s ohledem na posun polohy výhybky č. 11 prodloužena.

Rozmístění hlavních a seřaďovacích návěstidel bylo projednáno na výrobních poradách s ohledem na dopravní technologii práce v ŽST. Z důvodu problematiky bočních ochran je navrženo doplnit návěstidla 2L a L2 pro jízdu z Valašského Meziříčí 2TK po koleji č. 2 výstrojí pro návěstění vlakové cesty omezenou rychlostí (VCO) 120km/hod. a ve směru z Hustopečí nad Bečvou 1TK po koleji č. 1 (návěstidla 1S a S1) VCO rychlostí 100 km/hod.

Na meziříčském zhlaví budou v sudé kolejové skupině zřízena pomocná stavědla PSt.1 pro ovládání výhybek 10/11b, 12 a 13 za podmínky Vk1-, Vk4-, 6/9+ a 11a+ a PSt. 2 pro ovládání výhybek 10/11b, 11a, 12 a 13 při podmínce Vk1-, Vk4- a 6/9+.

Přenos kódu národního vlakového zabezpečovače (zařízení třídy B dle Technických specifikací interoperability) bude proveden v hlavních (koleje 1, 2), při jízdě na jednosvětlové návěsti také ve zhlaví a záhlaví a v předjízdných kolejích 3 a 4 pomocí kolejových obvodů.

Použití počítačů náprav v ŽST je navrženo v méně pojížděných částech kolejiště - v kolejích č. 7, 5, 6, 8 a 10. Vybudováno bude nové PZS reléového typu na přejezdu P8051 podle rozhodnutí DÚ.

V první fázi bude ovládání sdělovacího zařízení navrhováno ze žst. Lhotka nad Bečvou a výhledově je možné ovládání od výpravčích ze žst. Valašské Meziříčí nebo od dispečerů z CDP Přerova.

V železniční stanici Lhotka nad Bečvou bude upraveno rozhlasové zařízení pro cestující i pro dálkové ovládání. Rozhlasová ústředna bude stávající - umístěná ve sdělovací místnosti. Ovládání rozhlasu pro cestující bude místní - výpravčím a dálkové - s možností využití přenosového zařízení ze žst. Valašské Meziříčí. Z ovládací stanice bude použito systému automatického hlášení s propojením na graficko-technologickou nástavbu dálkového ovládání. V žst. Lhotka nad Bečvou se uvažuje se zjednodušeným informačním systémem tvořený mikropočítačem, jednou odjezdovou tabulí a dvěma nástupištními tabulemi. Odjezdový informační panel bude umístěn v hale bude jednostranný se čtyřmi řádky a na nástupišti budou umístěny dvě oboustranné dvouřádková tabule na konstrukci se stříškou – k jedné nástupištní hraně jedna tabule. Kontrola informačního systému bude na monitoru v dopravní kanceláři a zařízení bude připraveno pro dálkové ovládání.

U vstupu do výpravní budovy se uvažuje se zřízením digitálních hlasových majáčků pro nevidomé a slabozraké, které budou součástí rozhlasového zařízení. Rovněž při vstupu do podchodu, jak od výpravní budovy, tak z nástupiště, budou umístěny nové digitální hlasové majáčky.

V železniční stanici je navrženo budoucí rozmístění 2 ks kamer na konci nástupišť nastavených proti sobě na jednu nástupištní hranu a umístění kamery v podchodu a v hale.

4.6. Úprava stávajících zařízení TRS a MRTS

Stávající zařízení TRS a MRS bude zachováno.

4.7. Trakční vedení

Trať je elektrifikována stejnosměrnou proudovou soustavou 3kV.

V žst. Lhotka nad Bečvou je navržena úplná rekonstrukce trakčního vedení celé stanice, ponecháno zůstane pouze trakční vedení v areálu DEZY (kol. č. 102, 103, 104), které se napojí na nový stav.

Trakční vedení bude děleno do sekcí:

a) kolej č. 1,
b) kolej č. 2,
c) kolej č. 3,
d) koleje č. 4, 4a, 6,
e) koleje č. 8, 10,
f) koleje č. 5, 7,
g) koleje č. 102, 103, 104.

5. Stavební postupy

5.1. Harmonogram výluk

Začátek stavby:06/2017
Konec stavby: 09/2018
*Doba výstavby: cca 16 měsíců **

Rok 2017, 2018 stavební postupy / *výluky*	od	dny	do
Stavební postup č.0	**01.06.17**	**55**	**25.07.17**
Traťová kolej č.2 Hustopeče n.B.-Lhota n.B. na 15x8 hod	*01.06.17*	*15*	*15.06.17*
V ŽST Lhotka n.B. příslušné staniční koleje	*16.06.17*	*15*	*30.06.17*
Traťová kolej č.2 Lhota n.B.-Valašské Meziříčí na 10x8 hod	*01.07.17*	*10*	*10.07.17*
Traťová kolej č.1 Hustopeče n.B.-Lhota n.B. na 15x8 hod	*11.07.17*	*15*	*25.07.17*
V ŽST Lhotka n.B. staniční kolej č.7 na 3 dny	*01.06.17*	*3*	*03.06.17*
V ŽST Lhotka n.B. staniční kolej č.5 na 3 dny	*04.06.17*	*3*	*06.06.17*
Traťové koleje č.1, 2 Hustopeče n.B.-Lhota n.B. na 12x4 hod (pažení mezi kolejemi v místech mostních objektů a propustků)	*01.06.17*	*12*	*12.06.17*
V ŽST Lhotka n.B. staniční koleje č.1, 3 na 4 hod (pažení v místě podchodu)	*13.06.17*	*1*	*13.06.17*
V ŽST Lhotka n.B. staniční koleje č.5, 7 na 4 hod (pažení v místě podchodu)	*14.06.17*	*1*	*14.06.17*
Traťové koleje č.1, 2 Lhota n.B.-Valašské Meziříčí na 8x4 hod (pažení mezi kolejemi v místech mostních objektů a propustků)	*15.06.17*	*8*	*22.06.17*

Stavební postup č.1 (délka včetně zimního období)	**26.07.17**	**257**	**08.04.18**
Traťová kolej č.2 Hustopeče n.B.-Lhota n.B. nepřetržitě na 80 dnů	***26.07.17***	***80***	***13.10.17***
Traťová kolej č.1 Hustopeče n.B.-Lhota n.B. na 12 hodin	***31.07.17***	***1***	***31.07.17***
Traťová kolej č.1 Hustopeče n.B.-Lhota n.B. na 2x4 hodiny	*01.08.17*	*2*	*02.08.17*
V ŽST Lhotka n.B. staniční kolej č.1 od výhybky č.24 (mimo) po km 21,200	*26.07.17*	*84*	*17.10.17*
V ŽST Lhotka n.B. staniční kolej č.2 od návěstidla 2S po km 21,000	*26.07.17*	*84*	*17.10.17*
V ŽST Lhotka n.B. staniční kolej č.4 od matečné koleje hraničkého zhlaví (včetně) po km 21,000	*26.07.17*	*84*	*17.10.17*
V ŽST Lhotka n.B. staniční koleje č.6, 8, 10 od matečné koleje hranického zhlaví (včetně) po konec snášení železničního svršku (cca km 20,700)	*26.07.17*	*84*	*17.10.17*
V ŽST Lhotka n.B. vlečka DEZA a.s. od hranického zhlaví (výhybkou č.27)	*26.07.17*	*84*	*17.10.17*
V ŽST Lhotka n.B. staniční kolej č.7 od výhybky č.20 po km 21,200 na 7 dnů s částečným zrušením	*15.03.18*	*7*	*21.03.18*
Traťová kolej č.1 Hustopeče n.B.-Lhota n.B. na 5x5 hodin	*09.10.17*	*5*	*13.10.17*
Stavební postup č.2	**09.04.18**	**56**	**03.06.18**
Traťová kolej č.2 Lhota n.B.-Valašské Meziříčí nepřetržitě na 56 dnů	***09.04.18***	***56***	***03.06.18***
Traťová kolej č.1 Lhota n.B.-Valašské Meziříčí na 2x4 hod (návěstní lávka v km 21,517)	*09.04.18*	*2*	*10.04.18*
V ŽST Lhotka n.B. staniční kolej č.2 od km 21,000 po návěstidlo 2L	*09.04.18*	*56*	*03.06.18*
V ŽST Lhotka n.B. staniční kolej č.4 od km 21,000 po výhybku a11b (včetně)	*09.04.18*	*56*	*03.06.18*
V ŽST Lhotka n.B. staniční koleje č.6, 8, 10 od konce snášení železničního svršku (cca v km 20,700) po matečnou kolej valašskomeziříčského zhlaví (včetně)	*09.04.18*	*56*	*03.06.18*
V ŽST Lhotka n.B. vlečka DEZA a.s. od valašskomeziříčského zhlaví (výhybkou č.14)	*09.04.18*	*56*	*03.06.18*
V ŽST Lhotka n.B. kusá kolej č.4a od výhybky č.a11b (včetně)	*09.04.18*	*56*	*03.06.18*
V ŽST Lhotka n.B. kolej č.6a směr vlečka DEZA a.s. od výhybky č.a13b (včetně)	*09.04.18*	*56*	*03.06.18*
V ŽST Lhotka n.B. kusá kolej č.14 vlečka DKV Olomouc	*09.04.18*	*56*	*03.06.18*
Stavební postup č.3	**04.06.18**	**70**	**12.08.18**
Traťová kolej č.1 Lhota n.B.-Valašské Meziříčí nepřetržitě na 56 dnů	***04.06.18***	***56***	***29.07.18***
V ŽST Lhotka n.B. staniční koleje č.1 (přednostně zprovozněna)	*04.06.18*	*14*	*17.06.18*
V ŽST Lhotka n.B. staniční kolej č.3	*04.06.18*	*70*	*12.08.18*
V ŽST Lhotka n.B. staniční koleje č.5, 7 (jako kusé)	*04.06.18*	*14*	*17.06.18*

Traťová kolej č.1 Hustopeče n.B.-Lhota n.B nepřetržitě na 14 dnů	*30.07.18*	*14*	*12.08.18*
V ŽST Lhotka n.B. staniční kolej č.4	*30.07.18*	*1*	*30.07.18*
Stavební postup č.4	**13.08.18**	**49**	**30.09.18**
Traťová kolej č.1 Hustopeče n.B.-Lhota n.B. nepřetržitě na 49 dnů	***13.08.18***	***49***	***30.09.18***

* *Doba výstavby včetně jedné technologické přestávky v zimním období.*

5.2. Koncepce stavebních postupů

Obsahem stavby je rekonstrukce kolejí č.1 a 2 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Valašské Meziříčí bez zásahu do výhybek v těchto železničních stanicích včetně rekonstrukce ŽST Lhotka nad Bečvou. Práce zahrnují železniční svršek, železniční spodek včetně odvodnění, trakční vedení, mostní objekty a propustky včetně podchodu v km 20,815 a nástupiště a přístřešku v ŽST Lhotka nad Bečvou, traťové a staniční zabezpečovací zařízení, úpravy komunikace u nadjezdu v km 17,300 (stávající bude demolován a zřízen nový), v ŽST Lhotka nad Bečvou kabelovod, stavební úpravy výpravních budov, zpevněné plochy, rozhlas pro cestující, kamerový a rozhlasový systém, orientační systém, EZS, ASHS, úpravu MRS, místní kabelizaci, v celém úseku DŘT, traťový a optický diagnostický kabel, DOZ, přenosové zařízení, přeložky a nové inženýrské sítě, atd.

Koncepce stavebních postupů vychází ze skutečnosti, že stavba bude probíhat na dvoukolejné elektrizované trati se středním dopravním zatížením. Znamená to, že na rekonstruovaném úseku trati bude v maximální míře zachován alespoň jednokolejný provoz, nickolejný provoz je navržen jednou **na 12 hodin** (pro demolici silničního nadjezdu v km 17,300) a dále pouze krátkodobě (**v nočních hodinách**, pro zřízení pažení mezi kolejemi č.1, 2 na přilehlých traťových úsecích ŽST Lhotka n.B., na práce na silničním nadjezdu v km 17,300, práce prováděny postupně a v noční době). Dále **bylo nutné respektovat** skutečnost, že v novém stavu dochází v ŽST Lhotka nad Bečvou k příčnému posunu koleje (kolej č.1 se dostává do stopy koleje č.2), příčný posun koleje v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí v km 21,600-21,900 dle směru kilometráže vpravo a požadavek společnosti DEZA a.s., aby byl **vždy** během stavby umožněn přístup na její vlečkové kolejiště buď od jednoho nebo druhého zhlaví ŽST Lhotka nad Bečvou. Dle získaných informací je na vlečce provoz cca 4 ucelené vlaky za den.

Stavba je uvažována v období **06/2017-09/2018** a je rozvržena do pěti stavebních postupů (**v roce 2017 proběhnou stavební postup č.0 a část stavebního postupu č.1, v roce 2018 proběhne zbývající část stavebního postupu č.1 a stavební postupy č. 2, 3 a 4**, termín realizace je předpokládaný, bude upřesněn v dalším stupni dokumentace).

Stavba je rozvržena do pěti stavebních postupů.

Stavební postup č.0 (01.06.2017-25.06.2017) je navržen pro přípravné práce na silničním nadjezdu v km 17,300 a ostatní přípravné práce, zajištění zázemí stavby, předzásobení stavby materiálem, vytýčení stávajících inženýrských sítí v dosahu stavby, kácení, zahájení prací na dílenské dokumentaci, zřízení nových základů podpěr trakčního vedení, provedení nových kabelových tras a přeložek inženýrských sítí mimo kolejiště nebo pomocí protlaku, zřízení pažení mezi traťovými kolejemi v místech mostních objektů (práce v nočních hodinách nebo ve vhodnou dopravní pauzu), zřízení pažení v ŽST Lhotka n.B. v místě podchodu, práce na kolejích č.3, 5, 7 v ŽST Lhotka n.B. pro zlepšení jejich stavu umožňující jejich bezpečné pojíždění vlaky, zřízení provizorního přechodu a provizorních nástupišť u kolejí č.7, 5. Součástí rozsahu prací tohoto stavebního postupu je i provizorní směrová úprava koleje č.1 v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí v km cca 21,600-21,900.

Náplní stavebního postupu č.1 (26.07.2017-08.04.2018) je rekonstrukce traťové koleje č.2 v úseku Hustopeče n.B.- Lhotka n.B. včetně železničního přejezdu v km 18,889, mostních objektů a propustků v koleji č.2 předmětného traťového úseku a v ŽST Lhotka n.B. sudé kolejové skupiny a koleje č.1 na hustopečském zhlaví mimo kolejovou spojku výhybek č.31/29, dále bude zřízeno nové ostrovní nástupiště mezi kolejemi č.1, 2 včetně přístupového chodníku, rekonstruována část podchodu pod kolejí č.1 (po pažící stěnu ze stavebního postupu č.0). Staniční kolej č.1 bude provizorně propojena se svou stávající částí cca v km 21,200, v závěru stavebního postupu, po zprovoznění koleje č.1 s propojením na přilehlé traťové úseky a nového nástupiště bude kolej č.7 od výhybky č.20 (mimo) po polohu budoucího zarážedla snesena včetně provizorního nástupiště u koleje č.7, bude ubourána část stávajícího podchodu pod kolejí č.7 a bude zahájena výstavba kabelovodu. Součástí prací tohoto stavebního postupu je také demolice původního silničního nadjezdu v km 17,300 a výstavba nového.

Tento stavební postup je rozdělen do dvou let (2017, 2018), aby v období zimní technologické přestávky 2017-2018 byl **podchod** v ŽST Lhotka nad Bečvou **funkční**, na konci stavební sezóny 2017 bude provizorně propojena jeho nová a původní část a k jeho ubourání v souvislosti se snesením části koleje č.7 a zřízení části kabelovodu dojde až začátkem stavební sezóny 2018.

Stavební postup č.2 (09.04.2018-03.06.2018) představuje práce na traťové koleji č.2 v úseku Lhotka n.B.-Valašské Meziříčí, včetně železničních přejezdů v km 21,815 a km 24,233, mostních objektů a propustků a v ŽST Lhotka n.B. na sudé kolejové skupině na valašskomeziříčském zhlaví. Kolejová spojka výhybek č.31/29 zůstává ve stávajícím stavu, v závěru stavebního postupu bude zřízeno provizorní nástupiště u koleje č.4 délky 130 m.

Stavební postup č.3 (04.06.2018-12.08.2018) je určen pro stavební práce ve zbývající části liché kolejové skupiny ŽST Lhotka n.B. vyjma kolejové spojky výhybek č.29/31 (prozatím) a v koleji č.1 traťového úseku Lhotka n.B.-Valašské Meziříčí včetně železničních přejezdů v km 21,815 a km 24,233, mostních objektů a propustků. Součástí prací je dokončení podchodu v ŽST Lhotka n.B. pod staniční kolejí č.3 a bývalými staničními kolejemi č.5, 7 (staniční koleje č.5, 7 zůstanou v novém stavu kusé). Po zahájení dvoukolejného provozu v úseku Lhotka n.B.-Valašské Meziříčí bude kolejová spojka výhybek č.29/31 snesena a nahrazena kolejovými poli s provizorním propojením do koleje č.1 traťového úseku Hustopeče n.B.-Lhotka n.B. V závěru stavebního postupu, po dokončení podchodu v novém stavu a jeho uvedení do provozu, budou provizorní nástupiště a provizorní přechod odstraněny (v dopravních pauzách).

Stavební postup č.4 (13.08.2018-30.09.2018) v trvání 70 dnů představuje stavební práce v koleji č.1 traťového úseku Hustopeče n.B.-Lhotka n.B. včetně příslušných částí železničního přejezdu v km 18,889, mostních objektů a propustků.

5.3. Stavební postupy

Stavební postup č. 0 (v období od 01.06.2017 do 25.07.2017)
(Přípravné práce, přeložky kabelových tras včetně kabelů zabezpečovacího zařízení, podpěry trakčního vedení, práce v koleji č.1 úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí v km cca 21,600-22,200)

1. **Rozsah prací**
   a) Provádění přípravných prací, zajištění zázemí stavby, předzásobení stavby materiálem, vytýčení stávajících inženýrských sítí dotčených stavbou, kácení, zahájení prací na dílenské dokumentaci.

b) Provedení nových kabelových tras mimo kolejiště, provedení přeložek mimo kolejiště nebo pomocí protlaku, zahájení prací na kabelovodu.
c) Zřízení pažících stěn mezi kolejemi č.1, 2 obou traťových úseků v místě mostních objektů v rozsahu dle projektu, práce v nočních hodinách nebo ve vhodné dopravní pauze.
d) Zřízení provizorních nástupišť v délce 130 m ke kolejím č.5, 7 a provizorního přechodu pro cestující k těmto nástupištím.
e) Práce na zabezpečovacím zařízení – přípravné práce na úpravách, přeložkách kabelových tras (výstavba trakčních podpěr, mostních objektů apod.) a stavebních úpravách provozních budov v Lhotce nad Bečvou (SÚ a provizorní DK) a Hustopečích nad Bečvou (SÚ). Při vypnutí z důvodu úprav kabelových tras budou na zhlavích ŽST provizorní výhybkářská stanoviště s tabulemi na zavěšování klíčů, výhybky budou upraveny na místní stavění a před zapnutím zařízení bude provedeno přezkoušení upraveného zařízení.
f) Přípravné práce na silničním nadjezdu v km 17,302.
g) Zřízení nových trakčních podpěr v rozsahu dle projektu včetně provizorních opatření u silničního nadjezdu v km 17,302 z důvodu jeho demolice, zřízení základových konstrukcí návěstní lávky v km 21,517 a osazení sloupů.
h) V úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí cca v km 21,600-21,900 provizorní směrová úprava koleje.

2. Délka stavebního postupu

55 dnů

3. Vyloučené koleje

a) Pro práce dle bodu 1c) výluka traťových kolejí č.1 a 2 v úseku Hustopeče n.B.-Lhotka n.B. na 12x4 hod, následně výluka staničních kolejí č.1, 3 v ŽST Lhotka n.B. na 4 hod, následně výluka staničních kolejí č.5, 7 v ŽST Lhotka n.B. na 4 hod, následně výluka traťových kolejí č.1 a 2 v úseku Lhotka n.B.-Val.Meziříčí na 8x4 hod (práce v nočních hodinách nebo ve vhodnou dopravní pauzu).
b) Pro práce dle bodu 1d) výluka staniční koleje č.7 v ŽST Lhotka n.B. na 3 dny, následně výluka staniční koleje č.5 v ŽST Lhotka n.B. na 3 dny.
c) Pro práce dle bodu 1g)
žst. Hustopeče, kol. č.1 – 5x 8 hod.
žst. Hustopeče, kol. č.2 – 5x 8 hod.
Hustopeče – Lhotka, kol. č. 1 – 25x 8hod
Hustopeče – Lhotka, kol. č. 2 – 25x 8hod
žst. Lhotka, lichá skupina – 20x 8hod
žst. Lhotka, sudá skupina – 20x 8hod
Lhotka – V. Meziříčí, kol. č. 1 – 15x 8hod
Lhotka – V. Meziříčí, kol. č. 2 – 15x 8hod
Uvedené výluky jsou pro betonáž základů TV, montáž stožárů a bran v celém úseku a převěšení vedení v žst. Lhotka. U nadjezdu v km 17,3 budou připraveny stožáry na odkotvení trakčního a zesilovacího vedení.

4. Vypnutí trakčního vedení

a) Pro práce dle bodu 1c) vypnutí TV traťových kolejí č.1 a 2 v úseku Hustopeče n.B.-Lhotka n.B. na 12x4 hod, následně staničních kolejí č.1, 3 v ŽST Lhotka n.B. na 4 hod, následně staničních kolejí č.5, 7 v ŽST Lhotka n.B. na 4 hod, následně traťových kolejí č.1 a 2 v úseku Lhotka n.B.-Val.Meziříčí na 8x4 hod (práce v nočních hodinách nebo ve vhodnou dopravní pauzu).

b) Pro práce dle bodu 1g) vypnutí TV nad dotčenou kolejí viz bod 3c, navíc 7x 8hod napěťové výluky celé žst. Lhotka pro montáž nových a demontáž stávajících bran, případně víc kratších výluk .

5. **Odstavení mechanizmů a rušení provozu**
   ŽST Hustopeče nad Bečvou kolej č.6, ŽST Lhotka n.B. koleje č.5,7
6. **Přístup ke staveništi**
   Kolejovými vozidly po stávající koleji a kolovými vozidly po místních komunikacích a přístupových cestách.
7. **Činnost zabezpečovacího zařízení**
   Stávající staniční a traťové zabezpečovací zařízení v normálním provozu. Při úpravách kabelových tras – viz bod 1 f.
8. **Omezení rychlosti**
   Rychlost vlaků omezena v místě provádění prací na V=max 50 km/h v širé trati, na 40 km/h ve stanici.
9. **Jízdy vlaků**
   a) Doprava bude při výluce obou TK dle bodu 3a) v úseku Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou zastavena. Při výluce traťové koleje dle bodu 3c) pojedou vlaky mezi stanicemi Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou oboustranně po traťové koleji č.1, respektive traťové koleji č.2. Při výluce obou TK v mezistaničním úseku Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí bude doprava taktéž zastavena. Při výluce traťové koleje dle bodu 3c) pojedou vlaky oboustranně po traťové koleji č.1, respektive traťové koleji č.2. Ve stanici Lhotka nad Bečvou bude jízda vlaků možná na koleje sudé, případně liché skupiny dle aktuální výluky. Ve stanici Hustopeče nad Bečvou nebude možná jízda na kolej č.1, případně kolej č. 2.
10. **Dopravní opatření**
    a) Doprava bude dle bodu 3a) v úseku Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, respektive Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, zastavena. Zastavení dopravy se pro oba mezistaniční úseky doporučuje v čase 23:00 – 3:00 hod., kdy podle GVD 2014 nejedou žádné vlaky osobní dopravy. Nákladní vlaky (cca 5 vlaků) vyčkají ve vhodných stanicích. Ve stanici Lhotka nad Bečvou bude jízda vlaků možná na koleje č.3, č.5 a č.7. U kolejí č. 3 a č.5 bude zřízeno provizorní nástupiště. Vzhledem k sekcím TV bude nutno přepojit TV tak, aby vlaky mohly odjíždět bez pomocí HV nezávislé trakce. Během výluky dle bodu 4b) budou vlaky mezi stanicemi Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou, respektive Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, dopraveny vozidly nezávislé trakce. Při výluce traťové koleje dle bodu 3c) pojedou vlaky mezi stanicemi Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou oboustranně po traťové koleji č.1, respektive traťové koleji č.2. Při výluce traťové koleje Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí pojedou vlaky oboustranně po traťové koleji č.1, respektive traťové koleji č.2. Ve stanici Lhotka nad Bečvou bude jízda vlaků možná na koleje sudé, případně liché skupiny dle aktuální výluky. Ve stanici Hustopeče nad Bečvou nebude možná jízda na kolej č.1, případně kolej č. 2.

Stavební postup č. 1 (v období od 26.07.2017 do 08.04.2018)
(Práce v koleji č.2 v traťovém úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou, v ŽST Lhotka n.B. na hustopečském zhlaví sudé kolejové skupiny a koleji č.1 na hustopečském zhlaví, práce na silničním nadjezdu v km 17,302 v obou kolejích)

1. **Rozsah prací**
   a) Snesení koleje č.2 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou bez zásahu do výhybek v ŽST Hustopeče nad Bečvou, odtěžení stávajícího štěrkového lože a železničního spodku.
   b) V ŽST Lhotka n.B. snesení výhybek č.32, 28, 26, 30, 27, 23, 22, 19, 17 (stávající kolejová spojka výhybek č.29/31 zůstává zatím ve stávajícím stavu pro její využití v dalších stavebních postupech), snesení koleje č.1 od výhybky č.24 (mimo, musí zůstat v provozu) po km 21,200, staniční koleje č.2 v pokračování traťové koleje od stanice Hustopeče n.B. k výhybce č.26 a dále po km 21,000, koleje č.4 od výhybky č.22 po km 21,000, koleje č.6 od výhybky č.19 po km 20,700, koleje č.8 a 10 od výhybky č.17 po km dle projektu.
   c) Práce na mostních objektech a propustcích v koleji č.2 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou, seznam viz. níže
      SO 02-19-01 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční most v ev. km 16,313
      SO 02-19-02 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 16,718
      SO 02-19-03 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 16,953
      SO 02-19-04 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 17,086
      SO 02-19-05 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 17,282
      SO 02-19-06 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., silniční nadjezd v km 17,302 (silniční nadjezd bude proveden i nad kolejí č.1, viz. bod 1l))
      SO 02-19-07 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 17,342
      SO 02-19-08 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční most v ev. km 17,577
      SO 02-19-09 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 17,800
      SO 02-19-10 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 18,202
      SO 02-19-11 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 18,351
      SO 02-19-12 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 18,582
      SO 02-19-13 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 18,886
      SO 02-19-14 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 19,112
      SO 02-19-15 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 19,483
      SO 02-19-16 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 19,939
   d) Zřízení nového nástupiště v ŽST Lhotka n.B. mezi kolejemi č.1, 2 včetně příslušné části přechodu, přístřešku a osvětlení, zřízení nových kabelových tras.
   e) Výstavba SO 03-19-01 žst. Lhotka nad Bečvou, železniční most v km 20,815 – **podchod** pod kolejí č.1.
   f) Zřízení nového železničního spodku v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou a v části ŽST Lhotka n.B. včetně úpravy zemní pláně, odvodnění a nového štěrkového lože dle projektu.
   g) Pokládka nové koleje č.2 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou, v ŽST Lhotka n.B. pokládka výhybek č.15X, 16X, 17X, 18X, 19X, 20X, 21X, 22X, 23X, 24X, části koleje č.1 (ve směru Hustopeče n.B. prozatím nenapojena), pokládka staničních kolejí č.1 (tato provizorně napojena na její stávající část v km cca 21,200), 2, 4, pokládka částí kolejí 6, 8, 10.
   h) Směrová a výšková úprava nových kolejí.
   i) V závěru stavebního postupu zřízení provizorního nástupiště u koleje č.4 v délce 130 m (v místě její nové části),

j) V roce 2018 po zprovoznění koleje č.1 s propojením na přilehlé traťové úseky a nového nástupiště snesení staniční koleje č.7 od výhybky č.20 (mimo) po polohu budoucího zaráždla, snesení provizorního nástupiště u koleje č.7, ubourání části stávajícího podchodu pod kolejí č.7, výstavba kabelovodu v tomto uvolněném prostoru. Tyto práce provedeny v období 03-04/2018 proto, aby v období zimní technologické přestávky 2017-2018 byl **podchod** v ŽST Lhotka nad Bečvou **funkční**, na konci stavební sezóny 2017 bude provizorně propojena jeho nová a původní část a k jeho ubourání dojde až začátkem stavební sezóny 2018.

k) Práce na trakčním vedení – v úvodu postupu demontáž vedení, v závěru montáž nového vedení, práce v rámci dlouhodobé výluky.

l) Práce na zabezpečovacím zařízení: Demontáž prvků TZZ ve 2TK Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou a v ŽST Lhotka nad Bečvou. Montáž venkovních prvků TZZ, SZZ a kabelizace; dokončení stavebních úprav provozních budov v Lhotce nad Bečvou a Hustopečích nad Bečvou a zahájení montáže prvků nového SZZ, napájení a TZZ (skříně, stojany apod.) ve SÚ Lhotka nad Bečvou a Hustopeče nad Bečvou. Na závěr SP zpětná montáž prvků TZZ (nové izolované styky propojeny).

m) Práce na silničním nadjezdu v km 17,302: odstranění trakčního vedení koleje č.1 v místě nadjezdu (v koleji č.2 trakční vedení odstraněno v rámci její nepřetržité výluky), zřízení ochranné vrstvy v koleji č.1, provedení demolice nadjezdu, odstranění suti a ochranné vrstvy z koleje č.1, práce proběhnou za výluky koleje č.1 v trvání 12 hodin, která je navržena v souběhu nepřetržitou výlukou koleje č.2. Osazení nosné konstrukce nadjezdu proběhne v závěru stavebního postupu, v souběhu s pokračující výlukou koleje č.2 krátkodobé výluky koleje č.1 na 8x5 hodin.

n) Ostatní práce na silničním nadjezdu v km 17,302 mimo kolejiště.

o) Instalace výstroje trati, zřízení bezstykové koleje, zprovoznění traťové koleje č.2 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou a staniční koleje č.1 v ŽST Lhotka n.B. s jejím provizorním napojením na její stávající část.

p) Práce na PHS 1, PHS 4, PHS 5.

2. Délka stavebního postupu

257 dnů (<u>včetně technologické přestávky v zimním období</u>)

3. Vyloučené koleje

a) Traťová kolej č.2 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou nepřetržitě po dobu 84 dnů.

b) V souběhu s výlukou dle bodu 3a) výluka koleje č.1 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou po dobu 12 hodin (demolice silničního nadjezdu v km 17,302), následně krátkodobá výluka koleje č.1 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou na 2x4 hod (dokončení demolice včetně prací na trakčním vedení), v závěru stavebního postupu krátkodobá výluka koleje č.1 na 8x5 hod.

c) Ve stanici Lhotka nad Bečvou – vyloučí se část staničních kolejí č.1, č.2, č.4, č.6, č.8, č.10 + výhybky na hustopečském zhlaví č.17, č.19, č.22, č.23, č.26 – 32 po dobu 84 dnů.

d) Ve stanici Lhotka nad Bečvou kolej č.7 v závěru stavebního postupu nepřetržitě na 7 dnů s jejím částečným zrušením, tato výluka proběhne po zprovoznění koleje č.1 s propojením na přilehlé traťové úseky a nového nástupiště.

4. Vypnutí trakčního vedení

a) Vypnutí TV traťové koleje č.2 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou po celou dobu stavebního postupu

b) Ve stanici Lhotka nad Bečvou – napěťově se vyloučí koleje č.1, č.2, č.4, č.6, č.8, č.10 a vlečková kolej na vlečku DEZA na hustopečském zhlaví. Vzhledem k délce stavebního

postupu a jízdám vlaků bude potřeba ponechat koleje č.3, č.5 a č.7 pod napětím. Rozdělení sekce 1-3 a sloučení kol. č.3 se sekcí 5-7, zajištění dostatečného průřezu a odizolování částí ve výluce.

5. **Odstavení mechanizmů a rušení provozu**
   ŽST Valašské Meziříčí a ŽST Hustopeče nad Bečvou po dohodě s PO Valašské Meziříčí.
6. **Přístup ke staveništi**
   Kolejovými vozidly po stávající koleji a kolovými vozidly po místních komunikacích a přístupových cestách.

7. **Činnost zabezpečovacího zařízení:**
   V činnosti zůstává ve Lhotce nad Bečvou stávající SZZ (RZZ) upravené dle stavebních úprav kolejiště, TZZ po dokončení stavební úpravy traťového úseku zpět stávající (je nutno provizorně zachovat činnost napájecího kabelu 6kV a TK s vazbami AB v obou kolejích). V Hustopečích nad Bečvou stávající SZZ s vazbou na původní TZZ. Po dokončení SP na zhlavích ŽST provizorní výhybkářská stanoviště s tabulemi na zavěšování klíčů a před zapnutím zařízení přezkoušení upraveného zařízení. Umístění v ŽST Lhotka nad Bečvou se doporučuje v km 20,498 a 21,507. Dále ŽST Valašské Meziříčí bude zhlaví obsazeno zaměstnancem provozovatele dráhy pro zjišťování konců dojetých vlaků. Umístění stanoviště se doporučuje v km 24,395. V ŽST Hustopeče nad Bečvou zjistí konce dojetých vlaků provozní zaměstnanec stanice. Traťové PZZ po dobu výstavby 2TK uzavřeno a po SP aktivováno zpět. Příprava RD u PZZ, kabelizace a výstražníku.
8. **Omezení rychlosti**
   Rychlost vlaků omezena v místě provádění prací na V=max 50 km/h v širé trati, na 40 km/h ve stanici.
9. **Jízdy vlaků**
   a) Při výluce traťové koleje dle bodu 3a) pojedou vlaky mezi stanicemi Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou oboustranně po traťové koleji č.1. Ve stanici Lhotka nad Bečvou bude jízda vlaků možná na koleje č.3, č.5 a č.7. Při výluce traťové koleje dle bodu 3b) bude doprava mezi stanicemi Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou zastavena.
10. **Dopravní opatření**
    a) Při výluce traťové koleje dle bodu 3a) pojedou vlaky mezi stanicemi Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou oboustranně po traťové koleji č.1. Při výluce traťové koleje dle bodu 3b) bude doprava mezi stanicemi Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou zastavena. Vlaky nákladní dopravy (cca 5 vlaků) vyčká ve vhodných stanicích. Ve stanici Lhotka nad Bečvou bude jízda vlaků možná na koleje č.3, č.5 a č.7. U kolejí č.5 a č.7 bude zřízeno provizorní nástupiště. Vzhledem k sekcím bude TV přepojeno tak, aby vlaky mohly odjíždět bez pomocí HV nezávislé trakce. Při výluce dle bodu 3a) bude rozhodující propustnost jednokolejného úseku, která bude 145/24 hod. při správné činnosti obousměrného autobloku, což je podmínkou povolení výluky. Rozsah pravidelné dopravy je 71 vlaků podle GVD 2014.

Stavební postup č. 2 (v období od 09.04.2018 do 03.06.2018)
(Práce v koleji č.2 v traťovém úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí a v ŽST Lhotka n.B. na valašskomeziříčském zhlaví sudé kolejové skupiny)

1. **Rozsah prací**
   a) Snesení koleje č.2 v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí bez zásahu do výhybek v ŽST Valašské Meziříčí, odtěžení stávajícího štěrkového lože a železničního spodku.

b) V ŽST Lhotka n.B. snesení výhybek č.2, 4, 6, 8, 11ab, 13ab, 14, 16, snesení koleje č.4a, kolejí č.4, 2 od výhybek č.11ab, 6 po jejich nové části položených ve stavebním postupu č.1, snesení koleje č.6 od výhybky č.13ab po začátek jejího podbíjení, kolejí č.8, 10 od výhybky č.16 po začátek jejího podbíjení.

c) Práce na mostních objektech a propustcích v koleji č.2 v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí, seznam viz. níže
SO 04-19-01 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční most v ev. km 21,847
SO 04-19-02 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční propustek v ev. km 22,010
SO 04-19-03 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční most v ev. km 22,777
SO 04-19-04 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční most v ev. km 23,037
SO 04-19-05 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční propustek v ev. km 23,106
SO 04-19-06 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční propustek v ev. km 23,288
SO 04-19-07 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční propustek v ev. km 23,473
SO 04-19-08 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční propustek v ev. km 23,825

d) Zřízení nového železničního spodku v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí v ŽST Lhotka n.B. včetně úpravy zemní pláně, odvodnění a nového štěrkového lože dle projektu.

e) Pokládka nové koleje č.2 v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí, v ŽST Lhotka n.B. pokládka výhybek č.1X, 5X, 6X, 9X, 10X (propojení do koleje č.6a), 11X, 12X, 13X, 14X, pokládka koleje č.4a (v novém zkráceném stavu), kolejí č.2, 4 od nových výhybek po jejich nové části položených ve stavebním postupu č.1, pokládka zbývajících částí kolejí č.6, 8, 10.

f) Směrová a výšková úprava nových kolejí.

g) Práce na trakčním vedení – v úvodu postupu demontáž vedení, v závěru montáž nového vedení, práce v rámci dlouhodobé výluky.

h) Práce na zabezpečovacím zařízení: Demontáž prvků TZZ ve 2TK Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí a v ŽST Lhotka nad Bečvou. Montáž venkovních prvků TZZ, SZZ a kabelizace; dokončení montáže prvků nového SZZ, napájení a TZZ (skříně, stojany apod.) ve SÚ Lhotka nad Bečvou a Valašské Meziříčí a zahájení zkoušení nového zařízení. Na závěr SP zpětná montáž prvků TZZ 2TK (nové izolované styky propojeny).

i) Instalace výstroje trati, zřízení bezstykové koleje, zprovoznění kolejí.

j) Dokončení prací na silničním nadjezdu v km 17,302.

2. Délka stavebního postupu

56 dnů

3. Vyloučené koleje

a) Traťová kolej č.2 v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí nepřetržitě po celou dobu stavebního postupu.

b) Ve stanici Lhotka nad Bečvou – vyloučí se výhybky č.2, 4, 6, 8, 11ab, 13ab, 14, 16, snesení části koleje č.4a, kolejí č.4, 2 od výhybek č.11ab, 6 po jejich nové části položených ve stavebním postupu č.1, snesení koleje č.6 od výhybky č.13ab po začátek jejího podbíjení, kolejí č.8, 10 od výhybky č.16 po začátek jejího podbíjení, vše po celou dobu stavebního postupu.

4. Vypnutí trakčního vedení

a) Vypnutí TV traťové koleje č.2 v úseku. Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí nepřetržitě po celou dobu stavebního postupu.

b) Ve stanici Lhotka nad Bečvou – napěťově se vyloučí koleje č.2, č.4, č.6, č.8, č.10 a vlečková kolej na vlečku DEZA na valašskomeziříčském zhlaví. Vzhledem k délce stavebního postupu a jízdám vlaků bude potřeba ponechat koleje č.1, č.3, č.5 pod napětím. Podélné odizolováním částí TV kol. č. 2-10 ve výluce.

5. **Odstavení mechanizmů a rušení provozu**
   ŽST Hustopeče nad Bečvou kolej č.6, ŽST Valašské Meziříčí po dohodě s přednostou PO Valašské Meziříčí.
6. **Přístup ke staveništi**
   Kolejovými vozidly po stávající koleji a kolovými vozidly po místních komunikacích a přístupových cestách.
7. **Činnost zabezpečovacího zařízení**
   V činnosti zůstává ve Lhotce nad Bečvou stávající SZZ (RZZ) upravené dle staveních úprav kolejiště, výhybka č. 31/29 použitá jako provizorní upravena v zapojení RZZ (EMZ a zámky, 3-fázový EMZ), TZZ po dokončení stavební úpravy traťového úseku zpět stávající (je nutno provizorně zachovat činnost napájecího kabelu 6kV a TK s vazbami AB v obou kolejích). Ve Valašském Meziříčí stávající SZZ s vazbou na původní TZZ. Po dokončení SP na zhlavích ŽST provizorní výhybkářská stanoviště s tabulemi na zavěšování klíčů a před zapnutím zařízení přezkoušení upraveného zařízení. PZZ na zhlaví ŽST Lhotka nad Bečvou po dobu výstavby 2TK uzavřeno a po SP aktivováno zpět, na zhlaví ŽST Valašské Meziříčí obdobně – zde nutnost objízdných tras. Obě PZZ je možno připravit pro výstavbu nového PZZ – umístění RD (ve Valašském Meziříčí), výstražníků a kabelizace; případně úprava vazebních obvodů do SZZ ve Valašském Meziříčí.
8. **Omezení rychlosti**
   Rychlost vlaků omezena v místě provádění prací na V=max 50 km/h v širé trati, na 40 km/h ve stanici.
9. **Jízdy vlaků**
   Při výluce traťové koleje dle bodu 3a) pojedou vlaky mezi stanicemi Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí oboustranně po traťové koleji č.1. Ve stanici Lhotka nad Bečvou bude jízda vlaků možná na koleje č.1, č.3, č.5.
10. **Dopravní opatření**
    Při výluce traťové koleje dle bodu 3a) pojedou vlaky mezi stanicemi Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí oboustranně po traťové koleji č.1. Ve stanici Lhotka nad Bečvou bude jízda vlaků možná na koleje č.1, č.3, č.5. U koleje č.5 bude zřízeno provizorní nástupiště. Vzhledem k sekcím TV bude nutno přepojit TV tak, aby vlaky mohly odjíždět bez pomocí HV nezávislé trakce. Při výluce dle bodu 3a) bude rozhodující propustnost jednokolejného úseku, která bude 155/24 hod. při správné činnosti obousměrného autobloku, což je podmínkou povolení výluky. Rozsah pravidelné dopravy je 71 vlaků podle GVD 2014.

Stavební postup č. 3 (v období od 04.06.2018 do 12.08.2018)
(Práce v traťové koleji č.1 Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí a ŽST Lhotka nad Bečvou na liché kolejové skupině, snesení kolejové spojky výhybek č.29/31)

1. **Rozsah prací**
   a) Snesení koleje č.1 v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí bez zásahu do výhybek v ŽST Valašské Meziříčí, odtěžení stávajícího štěrkového lože a železničního spodku.
   b) V ŽST Lhotka n.B. snesení výhybek č.1, 3, 5, 7, 9, 21, 24, 25, 31, snesení kolejí č.3, 5, 7 dle projektu
   c) Odstranění provizorních nástupišť u kolejí č.3, 5.
   d) Práce na mostních objektech a propustcích v koleji č.1 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Valašské Meziříčí, seznam viz. níže
      SO 04-19-01 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční most v ev. km 21,847
      SO 04-19-02 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční propustek v ev. km 22,010

SO 04-19-03 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční most v ev. km 22,777
SO 04-19-04 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční most v ev. km 23,037
SO 04-19-05 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční propustek v ev. km 23,106
SO 04-19-06 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční propustek v ev. km 23,288
SO 04-19-07 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční propustek v ev. km 23,473
SO 04-19-08 t.ú. Lhotka n.B. – Val. Meziříčí, železniční propustek v ev. km 23,825

e) Výstavba SO 03-19-01 žst. Lhotka nad Bečvou, železniční most v km 20,815 – **podchod** pod kolejí č.3 a v místě po snesených kolejích č.5, 7.
f) Zřízení nového železničního spodku v úseku Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí a v ŽST Lhotka n.B. včetně úpravy zemní pláně, odvodnění a nového štěrkového lože dle projektu.
g) Pokládka nové koleje č.1 v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí, v ŽST Lhotka n.B. pokládka výhybek č.2X, 3X, 4X, 7X, 8X, koleje č.1 od výhybky č.4X po její novou část ze stavebního postupu č.1, koleje č.3 s jejím napojením na výhybku č.15X, kolejí č.5 a 7 (kusých) dle projektu a jejich opatření novými zaráždely v km cca 20,950. **Přednostně položeny výhybky č.2X, 3X, 4X pro dřívější zprovoznění traťového úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí a koleje č.1 v ŽST Lhotka nad Bečvou.**
h) Směrová a výšková úprava v předepsaném rozsahu.
i) V závěru stavebního postupu odstranění provizorního nástupiště u koleje č.4.
j) Práce na trakčním vedení – v úvodu postupu demontáž vedení, v závěru montáž nového vedení, práce v rámci dlouhodobé výluky.
k) Práce na zabezpečovacím zařízení : Demontáž prvků TZZ v 1TK Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí a v ŽST Lhotka nad Bečvou. Montáž venkovních prvků TZZ, SZZ a kabelizace; dokončení montáže prvků nového SZZ, napájení a TZZ (skříně, stojany apod.) ve SÚ Lhotka nad Bečvou a Valašské Meziříčí a zkoušení nového zařízení. Na závěr SP aktivace nových SZZ ve Lhotce nad Bečvou (ovládáno z JOP v provizorní DK), vazby na TZZ ve Valašském Meziříčí a PZZ na zhlavích ŽST Lhotka nad Bečvou a Valašské Meziříčí. Stavební úpravy definitivní DK ve Lhotce nad Bečvou.
l) Instalace výstroje trati, zřízení bezstykové koleje, zprovoznění traťové koleje č.1 v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí a staniční koleje v ŽST Lhotka n.B. dotčených tímto stavebním postupem.
m) V závěru postupu snesení výhybek č.29, 31 a jejich náhrada kolejovým polem.
n) Práce na PHS 3.

2. **Délka stavebního postupu**
   70 dnů
3. **Vyloučené koleje**
   a) Traťová kolej č.1 v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí nepřetržitě na 56 dnů.
   b) V ŽST Lhotka n.B. staniční koleje č.1 nepřetržitě na 14 dnů (přednostně zprovozněna), staniční kolej č.3 nepřetržitě na 70 dnů (práce na podchodu), staniční koleje č.5, 7 nepřetržitě na 14 dnů (budou v novém stavu kusé).
   c) Po ukončení výluk dle bodů 3a), 3b) pro práce dle bodu 1m) vyloučena traťová kolej č.1 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou nepřetržitě na 14 dnů.
   d) V ŽST Lhotka n.B. staniční koleje č.4 na 1 den pro odstranění provizorního nástupiště.
4. **Vypnutí trakčního vedení**
   a) Při výluce dle bodu 1a) vypnutí TV traťové koleje č.1 v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí na dobu 56 dní
   b) Vypnutí TV ŽST Lhotka nad Bečvou, lichá kolejová skupina po celou dobu stavebního postupu

c) Vypnutí TV traťové koleje č.1 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou na dobu 14 dní

5. **Odstavení mechanizmů a rušení provozu**
   ŽST Lhotka nad Bečvou kolej č.8 a v ŽST Valašské Meziříčí po dohodě s přednostou stanice.
6. **Přístup ke staveništi**
   Kolejovými vozidly po stávající koleji a kolovými vozidly po místních komunikacích a přístupových cestách.
7. **Činnost zabezpečovacího zařízení:**
   V činnosti zůstává po dobu SP ve Lhotce nad Bečvou stávající SZZ (RZZ) upravené dle stavebních úprav kolejiště, TZZ ve 2TK stávající (po dobu SP je nutno provizorně zachovat činnost napájecího kabelu 6kV a TK s vazbami AB v obou kolejích). Ve Valašském Meziříčí stávající SZZ s vazbou na původní TZZ a v Hustopečích nad Bečvou stávající (upravené). Po dokončení SP na zhlavích ŽST provizorní výhybkářská stanoviště s tabulemi na zavěšování klíčů, v ŽST Lhotka nad Bečvou aktivace nového SZZ s vazbami na TZZ v obou TK ve směru do Valašského Meziříčí a ve 2TK ve směru do Hustopečí nad Bečvou, ve Valašském Meziříčí nová vazba TZZ na stávající SZZ v obou TK a v Hustopečích nad Bečvou v 2TK. PZZ na zhlaví ŽST Lhotka nad Bečvou po dobu výstavby 2TK uzavřeno a po SP aktivováno nové, na zhlaví ŽST Valašské Meziříčí po dobu SP obdobně – zde nutnost objízdných tras a po skončení SP aktivace nového. Traťový přejezd mezi Hustopečemi nad Bečvou a Lhotkou nad Bečvou bude nutno provizorně upravit na nové spouštěcí obvody nového TZZ v 2TK.
8. **Omezení rychlosti**
   Rychlost vlaků omezena v místě provádění prací na V=max 50 km/h v širé trati, na 40 km/h ve stanici.
9. **Jízdy vlaků**
   Doprava bude v úseku Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí provozována pouze po 2TK. Ve stanici Lhotka nad Bečvou bude jízda vlaků možná na koleje č.2, č.4, č.6, č.8 a č.10. U koleje č. 4 bude zřízeno provizorní nástupiště.
10. **Dopravní opatření**
    Při výluce traťové koleje dle bodu 3a) pojedou vlaky mezi stanicemi Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí oboustranně po traťové koleji č.2. Ve stanici Lhotka nad Bečvou bude jízda vlaků možná na koleje č.2, č,4, č.6, č.8, č.10. Při výluce dle bodu 3a) bude rozhodující propustnost jednokolejného úseku, která bude 155/24 hod. při správné činnosti obousměrného autobloku, což je podmínkou povolení výluky. Rozsah pravidelné dopravy je 71 vlaků podle GVD 2014.

Stavební postup č. 4 (v období od 13.08.2018 do 30.09.2018)
(Práce v traťové koleji č.1 Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou)

1. **Rozsah prací**
   a) Snesení koleje č.1 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou bez zásahu do výhybek v ŽST Hustopeče nad Bečvou, odtěžení stávajícího štěrkového lože a železničního spodku. Snesení výhybky č.25P.
   b) Práce na mostních objektech a propustcích v koleji č.1 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Valašské Meziříčí, seznam viz. níže
      SO 02-19-01 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční most v ev. km 16,313
      SO 02-19-02 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 16,718
      SO 02-19-03 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 16,953
      SO 02-19-04 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 17,086

SO 02-19-05 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 17,282
SO 02-19-07 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 17,342
SO 02-19-08 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční most v ev. km 17,577
SO 02-19-09 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 17,800
SO 02-19-10 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 18,202
SO 02-19-11 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 18,351
SO 02-19-12 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 18,582
SO 02-19-13 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 18,886
SO 02-19-14 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 19,112
SO 02-19-15 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 19,483
SO 02-19-16 t.ú. Hustopeče n.B.– Lhotka n.B., železniční propustek v ev. km 19,939

c) Zřízení nového železničního spodku v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou včetně úpravy zemní pláně, odvodnění a nového štěrkového lože dle projektu.
d) Pokládka nové traťové koleje č.1 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka na Bečvou. Směrová a výšková úprava v předepsaném rozsahu.
e) Práce na trakčním vedení – v úvodu postupu demontáž vedení, v závěru montáž nového vedení, práce v rámci dlouhodobé výluky.
f) Práce na zabezpečovacím zařízení: Demontáž prvků TZZ v 1TK Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou. Montáž venkovních prvků TZZ, PZZ a kabelizace. Dokončení stavebních úprav nové DK ve Lhotce nad Bečvou. Na závěr SP aktivace nového TZZ v 1TK a vazby na stávající SZZ v Hustopečích nad Bečvou. Aktivace nového traťového PZZ.
g) Instalace výstroje trati, zřízení bezstykové koleje, zprovoznění traťové koleje č.1 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou.
h) Práce na PHS 2.

2. **Délka stavebního postupu**
   49 dnů
3. **Vyloučené koleje**
   a) Traťová kolej č.1 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou nepřetržitě po celou dobu stavebního postupu.
4. **Vypnutí trakčního vedení**
   a) Traťová kolej č.1 v úseku Hustopeče nad Bečvou-Lhotka nad Bečvou nepřetržitě po celou dobu stavebního postupu.
5. **Odstavení mechanizmů a rušení provozu**
   ŽST Lhotka nad Bečvou koleje č.5, 7.
6. **Přístup ke staveništi**
   Kolejovými vozidly po stávající koleji a kolovými vozidly po místních komunikacích a přístupových cestách.
7. **Činnost zabezpečovacího zařízení:**
   Během SP ve Lhotce nad Bečvou nové SZZ ovládané z provizorního JOP. TZZ v obou TK traťového úseku Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí a ve 2TK v traťovém úseku Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou. V Hustopečích nad Bečvou stávající SZZ s vazbou na nové TZZ ve 2TK. Po dokončení SP přesunutí JOP do definitivní DK, aktivace a přezkoušení nového TZZ v 1TK. Traťové PZZ po dobu výstavby 2TK uzavřeno a po SP aktivováno nové. **Podmínkou je navázání 3. SP na 4. SP, aby nemuselo dojít k provizornímu navázání stávajícího TZZ v 1TK na nové SZZ ve Lhotce nad Bečvou.**
8. **Omezení rychlosti**
   Rychlost vlaků omezena v místě provádění prací na V=max 50 km/h

9. **Jízdy vlaků**
   Doprava bude v úseku Lhotka nad Bečvou – Hustopeče nad Bečvou provozována pouze po 2.TK. Ve stanici Lhotka nad Bečvou bude jízda vlaků možná na všechny koleje.
10. **Dopravní opatření**
    Při výluce traťové koleje dle bodu 3a) pojedou vlaky mezi stanicemi Lhotka nad Bečvou – Hustopeče nad Bečvou oboustranně po traťové koleji č.2. Ve stanici Lhotka nad Bečvou bude jízda vlaků možná na všechny koleje. Při výluce bude rozhodující propustnost jednokolejného úseku, která bude 145/24 hod. při správné činnosti obousměrného autobloku, což je podmínkou povolení výluky. Rozsah pravidelné dopravy je 71 vlaků podle GVD 2014.

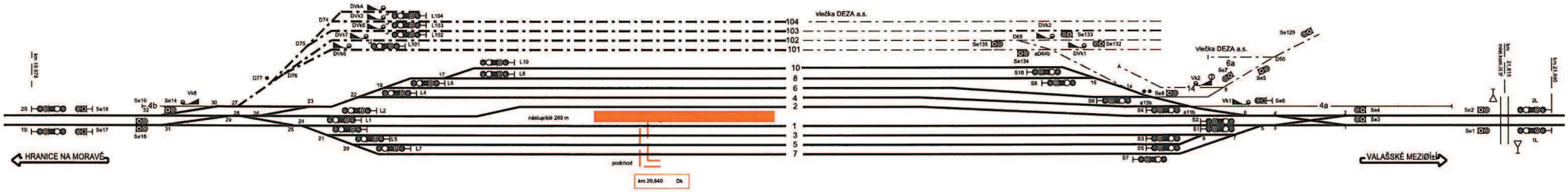
5.4. Závěr ke stavebním postupům

- Železniční stanice Lhotka nad Bečvou je zejména pro ČD Cargo, a.s. důležitým místem nakládky, vykládky vozů, Proto je třeba zachovat maximálně možnou provozuschopnost železniční stanice po dobu konání stavebních prací.
- v průběhu realizace stavby dojde k nepřetržitým výlukám,
- dopravní opatření jsou navrhovaná na JŘ 2014/2015, je nutno je brát orientačně a pro období vlastní stavby přizpůsobit skutečnému GVD.
- nutnou podmínkou reálnosti navržené etapizace je důsledné dodržování GVD, aby nedocházelo ke zpožďování vlaků – prevencí proto musí být vyloučení jakékoliv výlukové činnosti na sousedních úsecích se zákazem konání další výluky minimálně v délce výlukových ramen, nejlépe v délce přepravních ramen,
- zastavení provozu na vlečku Deza a.s. bude pouze v nejnutnějších případě, kdy stavební postupy nedovolí jinak.
- ve všech stavebních postupech je dodržena zásada, že k dispozici budou po dobu stavebních postupů vždy 2 nástupištní hrany,
- cílem opatření DT je omezit provoz osobní a nákladní dopravy a vleček co nejméně. Práce, které je možné konat v nočních hodinách, budou proto takto konány.
- Krátkodobé noční výluky jsou vhodné v době cca 23:00 – 3:00 hod (cca 4 hodiny).
- Jednotliví přepravci budou o případném zákazu (nemožnosti) nakládky a vykládky informováni dopravcem.
- Krátkodobé denní výluky (zejména pro přípravu dílčích etap, budování stožárů TV a pro přípravu staveniště) budou délky 2, 4 až 6 hodin s opatřeními dle SROV nebo ROVZZ a doporučují se v době přibližně od 8:00 do 12:00 (cca 4 hodiny).

6. Závěr

Na základě přípravné dokumentace, výhledového rozsahu dopravy a předložené dopravní technologie bylo navrženo kolejové řešení stanice Lhotka nad Bečvou. Ve stanici je sledována úplná peronizace, dojde ke snížení počtu dopravních kolejí, dochází ke splnění Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013. Nesporným pokrokem je navýšení traťové rychlosti až na 160 km/h. na optimalizovaných úsecích se zkrácením pravidelných jízdních dob o 2,5 až 3 minuty u R, a o 1 minutu u vlaků osobních. Na celém úseku dochází k nasazení nového staničního a traťového zabezpečovacího zařízení, ale bez úspor pracovníků na obsluhu zařízení dopravní cesty. Stanice zůstává obsazena výpravčím do doby zapojení celé trati na dálkové ovládání z CDP Přerov. Celý úsek po dalších rekonstrukcích může být na tento stav připraven. Po realizaci je předpoklad, že optimalizovaný traťový úsek Hustopeče n.B. – Valašské Meziříčí vyhoví dopravnímu provozu desítky let.

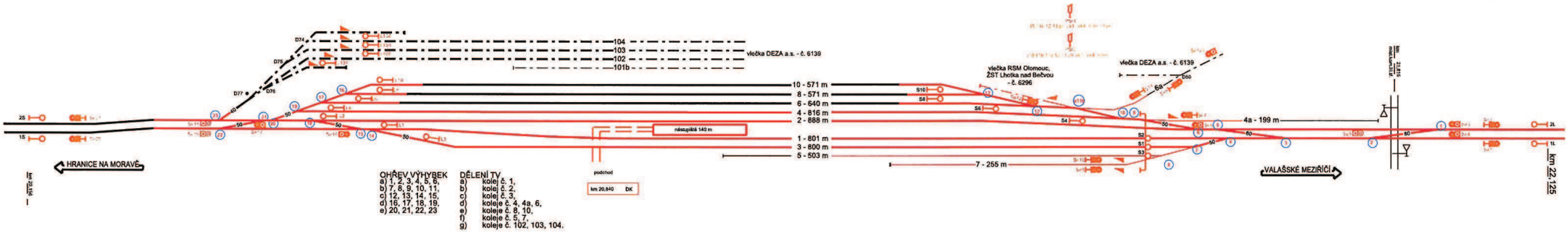
ŽST. LHOTKA NAD BEČVOU - STÁVAJÍCÍ STAV



Legenda

- Dopravní kolej
- Manipulační kolej
- Vlečka

ŽST. LHOTKA NAD BEČVOU - NAVRHOVANÝ STAV



Legenda

- Dopravní kolej k rekonstrukci
- Dopravní kolej bez rekonstrukce
- Manipulační kolej k rekonstrukci
- Manipulační kolej bez rekonstrukce
- Vlečka
- (8) Navržený elektrický ohřev výměn