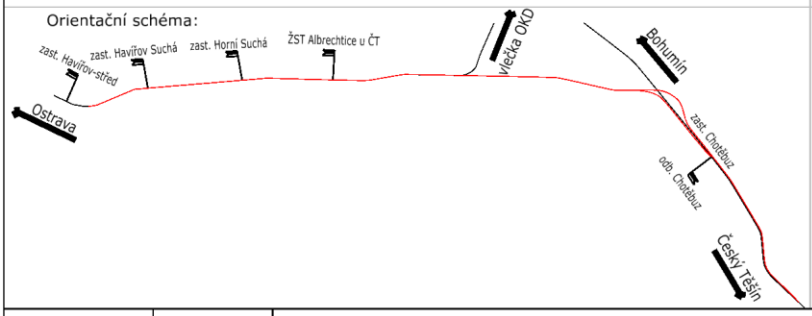
EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní infrastruktury

Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:



Razítko oprávněné osoby:

Podpis: Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	30.12.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Ondřej Pokorný

Stavebník/Investor:	**Správa železnic, státní organizace**
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Zástupce investora:	Stavební správa východ
Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc

SPRÁVA ŽELEZNIC

Zhotovitel díla:	**EXprojekt s.r.o.**
Adresa:	Heršpická 758/13, 619 00 Brno
Kontakt:	T: +420 533 312 000 E: info@exprojekt.cz
Zhotovitel objektu:	**MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**
Adresa:	Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc
Kontakt:	T: +420 585 570 444 E: moravia@moravia.cz
Hlavní projektant (HIP):	**Ing. Pavel Odehnal** **Ing. Dominik Mojžíšek**
Specialista:	-

EXPROJEKT

MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

Název stavby/akce:	**Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) - Albrechtice u Českého Těšína (včetně)**		Označení investora: S621700032 Zakázka: 2021-024
Název části:	Souhrnná technická zpráva		Označení části: **B.4**
Název objektu/dílčí části:	**Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie**		Označení objektu/komplexu: —
Název přílohy: Název dílčí části přílohy:	— —		Číslo přílohy (typ/pořadí): **1. 001**
Odpovědný projektant: Ing. František Kováč	Zpracovatel přílohy: Ing. František Kováč	Měřítko: — Formáty: 47xA4	Stupeň dokumentace: **DUR**
Kraj: Moravskoslezský	Katastrální území: viz textová část	TUDU: 2521	Smluvní datum zpracování: **30.12.2022**

Kódové označení přílohy:
S621700032_DURX_B4XXX_XXXXXXXX_XX_1_001_000

Provozní a dopravní technologie

„Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) - Albrechtice u Českého Těšína (včetně)“

OBSAH

OBSAH ... 3
SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK ... 4
1 ÚVOD ... 5
1.1 Identifikační údaje ... 5
1.2 Zadání a účel ... 5
1.3 Projednání dokumentace ... 6
Místo stavby ... 6
2 ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU ... 8
2.1 Albrechtice a širší vztahy v dopravě ... 8
2.2 Dopravně technologický popis výchozího stavu úseku Český Těšín – Albrechtice u ČT ... 9
2.3 Popis stávajícího stavu ŽST Albrechtice u Českého Těšína ... 10
2.3.1 Provozní charakteristika 10
2.3.2 Staniční koleje 10
2.3.3 Nástupiště 11
2.3.4 Vlečky a účelové kolejiště 11
2.3.5 Zabezpečovací a sdělovací zařízení 12
2.3.6 Silnoproudé technologie 12
2.3.7 Personální obsazení 13
2.3.8 Staniční technologie 13
3 ROZSAH DOPRAVY ... 14
3.1 Stávající rozsah dopravy ... 14
3.1.1 Osobní doprava 14
3.1.2 Nákladní doprava 15
3.1.3 Pravidelné jízdní doby 15
3.2 Výhledový rozsah dopravy ... 16
3.2.1 Osobní doprava 16
3.2.2 Nákladní doprava 17
4 NAVRHOVANÝ STAV ... 19
4.1 Popis navrhovaného stavu ... 19
4.1.1 Dopravní technologie, kolejové řešení 19
4.1.2 Nástupiště 21
4.1.3 Zabezpečovací a sdělovací zařízení 21
4.1.4 Silnoproudé technologie 24
4.1.5 Personální potřeba 25
4.2 Výhledové jízdní doby ... 25
4.3 Výhledová provozní kapacita ... 26
4.4 Závěr ... 27
5 STAVEBNÍ POSTUPY ... 29
5.1 Harmonogram výluk ... 29
5.2 Koncepce stavebních postupů ... 29
5.3 Náhradní autobusová doprava ... 34
5.4 Závěr ke stavebním postupům ... 36
DOKLADOVÁ ČÁST ... 38
VÝKRESOVÁ ČÁST ... 44

SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK

ČD	České dráhy, akciová společnost
ČR	Česká republika
DK	Dopravní kancelář
DOZ	Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
DÚ	Definiční úsek
ETCS	European Train Control Systém
	Evropský vlakový zabezpečovací systém
Ex	Expresní vlak
GVD	Grafikon vlakové dopravy
JD	Jízdní doba
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
KJŘ	Knižní jízdní řád
MD ČR	Ministerstvo dopravy České republiky
NJŘ	Nákresný jízdní rád
OŘ	Oblastní ředitelství
Os	Osobní vlak
PO	Provozní obvod
PoD	Prohlášení o dráze
PSt.	Pomocní stavědlo
R	Rychlík
SJŘ	Sešitový jízdní řád
Sp	Spěšný vlak
SŘ	Staniční řád železniční stanice
St.	Stavědlo
st.hr.	Státní hranice
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC, s.o.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TK	Temeno kolejnice
TR6	Seznam stanic s výpravním oprávněním pro nákladní přepravu v ČR
TTP	Tabulky traťových poměrů
TV	Trakční vedení
TÚ	Traťový úsek
TZZ	Traťové zabezpečovací zařízení
ŽST	Železniční stanice

1 ÚVOD

1.1 Identifikační údaje

Název stavby:	Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) – Albrechtice u Českého Těšína (včetně)
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní rozhodnutí (DUR)
Označení stavby:	Stavba dráhy, veřejná dopravní (drážní)
Investor:	Správa železniční dopravní cesty, s.o.,
	Dlážděná 1003/7
	110 00 Praha 1 – Nové Město
Zástupce investora:	Stavební správa východ,
	Nerudova 1,
	772 58 Olomouc
Generální projektant:	EXPROJEKT s.r.o.
	Heršpická 758/13,
	619 00 Brno
Externí subdodavatel části:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.,
	Legionářská 1085/8,
	779 00 Olomouc
Kraj:	Moravskoslezský
Okres:	Karviná
Trať dle č. KJŘ:	č. 321: Opava - Ostrava - Havířov - Český Těšín

1.2 Zadání a účel

Předložená provozní a dopravní technologistavby „Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) – Albrechtice u Českého Těšína (včetně)“ byla zpracována v jedné variantě a v souladu se zadáním:

- obsahuje popis a zhodnocení stávajícího stavu,
- obsahuje popis a zhodnocení výhledového stavu, včetně stanovení základních parametrů předmětné části železniční infrastruktury z pohledu výhledové dopravní a provozní technologie,
- obsahuje graf dynamického průběhu rychlosti na posuzovaném úseku (samostatná část dokumentace),
- odhaduje dopravní opatření k zajištění zachování provozu po dobu vlastní realizace stavby.

Předmětem stavby je modernizace ŽST Albrechtice u Českého Těšína včetně zlepšení technického stavu a parametrů řešeného mezistaničního úseku Albrechtice u Českého Těšína – Český Těšín, tedy zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti drážního provozu, zvýšení komfortu cestující veřejnosti včetně zajištění bezbariérové přístupnosti nástupišť, zejména pak v oblasti ŽST Albrechtice u Českého Těšína.

1.3 Projednání dokumentace

Předložená provozní a dopravní technologie byla konzultována v rámci porad:

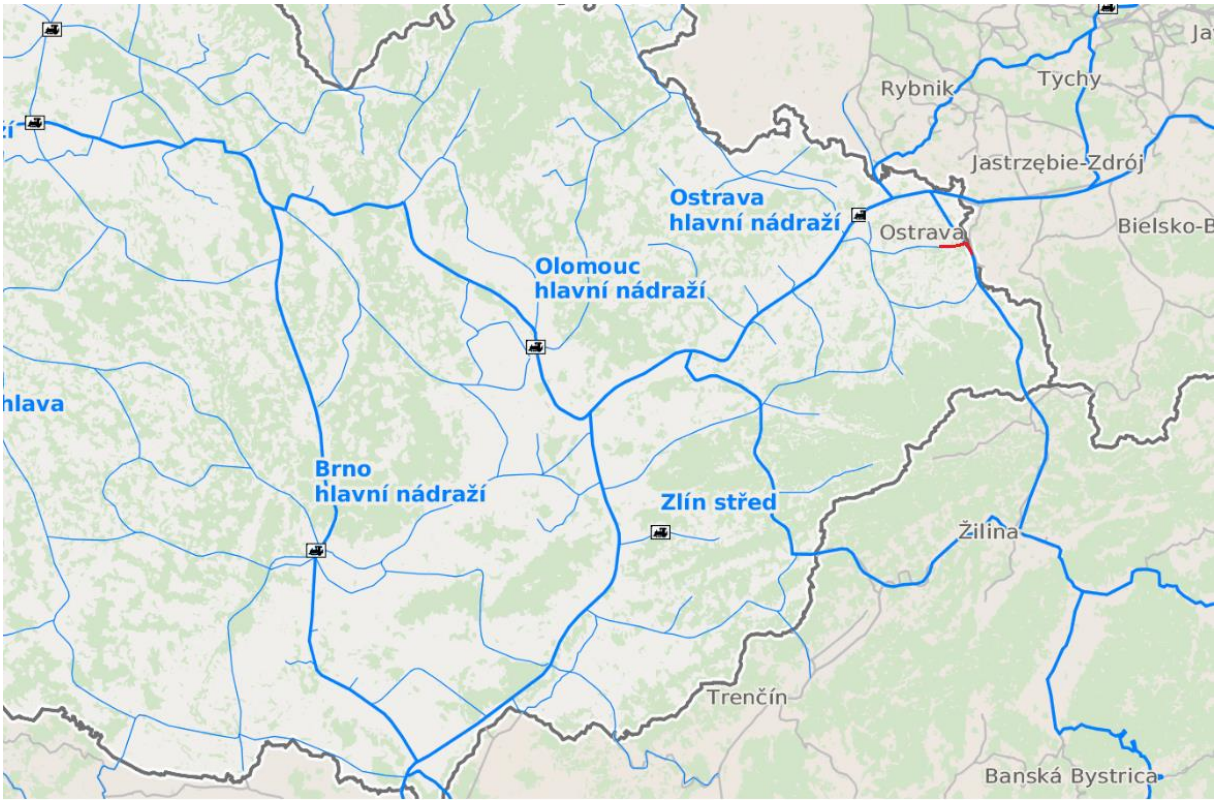
- vstupní všeprofesní porada, 02. 07. 2021,
- vstupní profesní porada – dopravní technologie a kolejové řešení, 07. 10. 2021,
- profesní porada - dopravní technologie a kolejové řešení, 02. 06. 2022.

Místo stavby

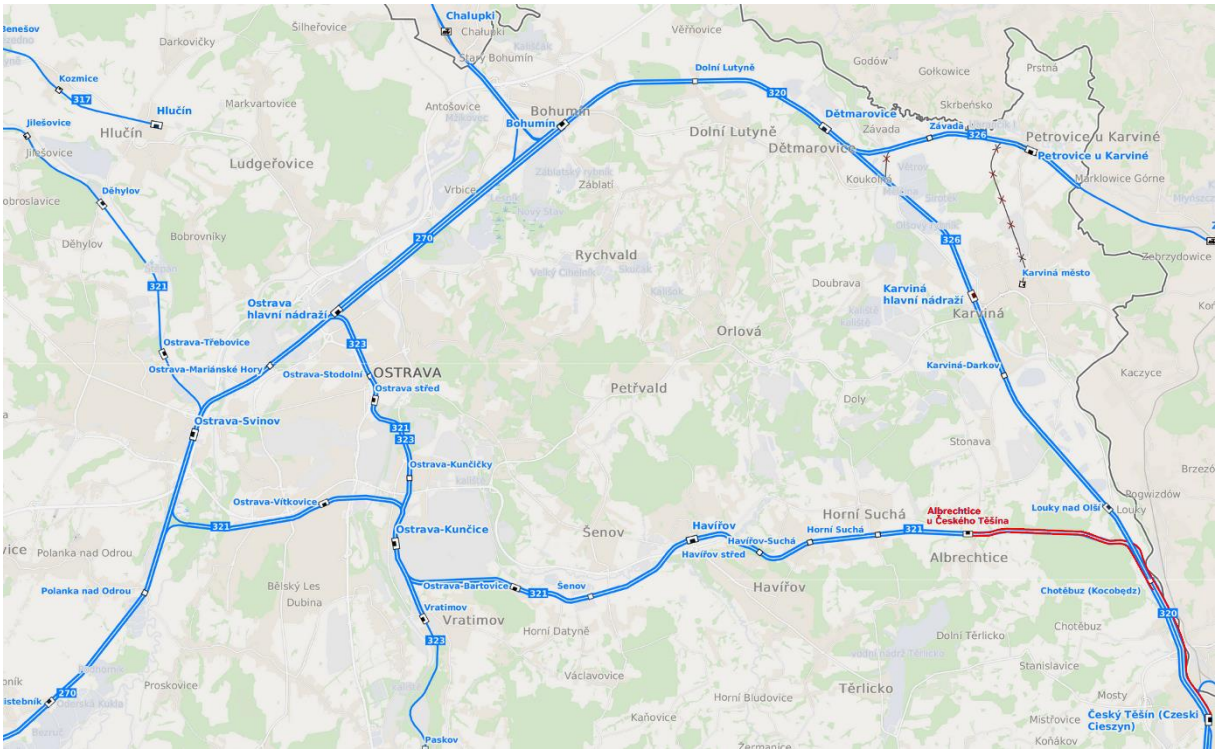
Předmětná stavba „Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) – Albrechtice u Českého Těšína (včetně)“ je umístěna v jižní části okresu Karviná (Moravskoslezský kraj), v blízkosti malé obce Albrechtice mezi městy Havířov a Český Těšín.

Stavba se nachází na železniční trati Ostrava - Havířov - Český Těšín, v mezistaničním úseku Albrechtice u Českého Těšína (včetně) – Český Těšín (mimo), která je svým charakterem celostátní, a je zařazená do sítě TEN-T a je součásti evropských nákladních koridorů RFC, jako alternativní větev koridoru RFC 9: Praha – Horní Lideč / Bohumín / Havířov / Žilina – Košice – Čierna nad Tisou (alternativně Maťovce) – slovensko-ukrajinská hranice. Trať je dvoukolejná s rozchodem kolejí 1435mm, elektrizovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3kV. Drážní doprava na trati je organizována a řízena podle předpisu SŽ D1, a jejím správcem je Správa železniční dopravní cesty s.o., Oblastní ředitelství Ostrava, Provozní obvod Český Těšín.

Přibližné umístění stavby v rámci železniční sítě SŽ s.o. je zobrazeno v následujícím obrázku:



Obrázek 1 - Umístění stavby v rámci sítě SŽ, ČD a.s.



Obrázek 2 - Detail umístění stavby v rámci sítě SŽ, ČD a.s.

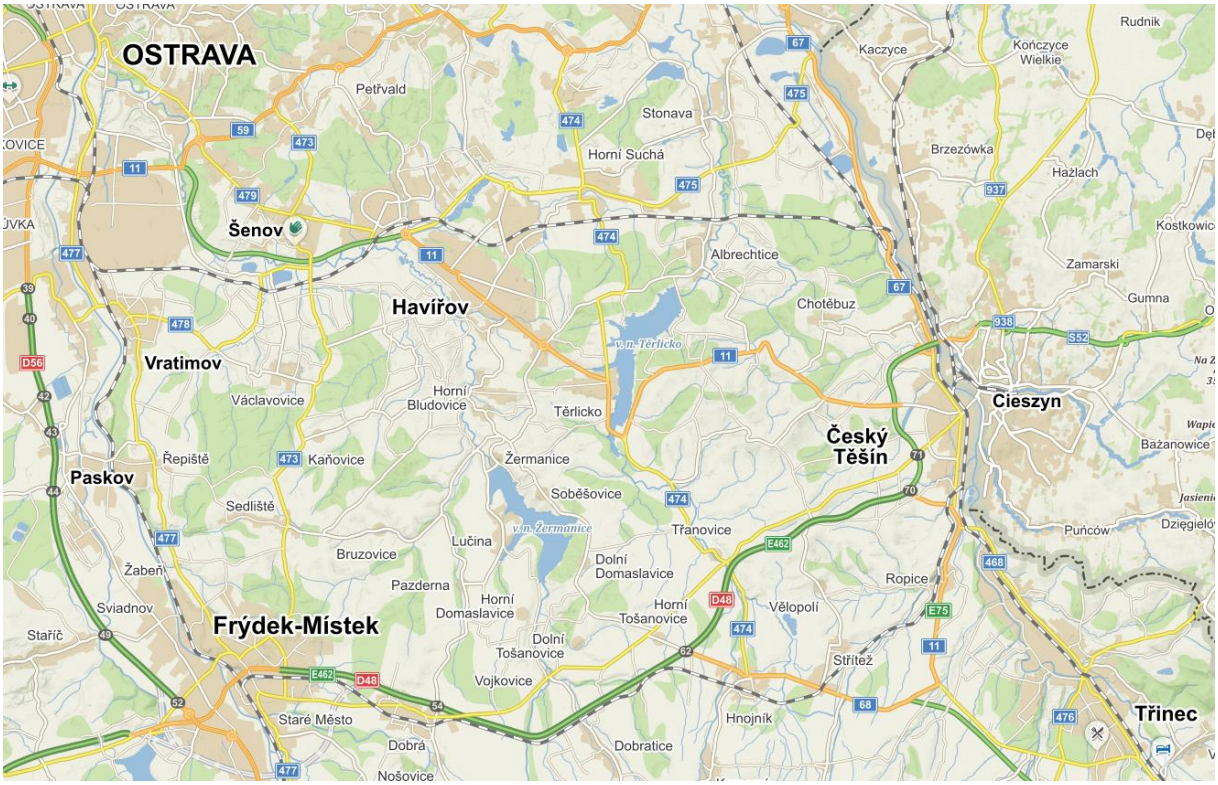
2 ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU

2.1 Albrechtice a širší vztahy v dopravě

Albrechtice je obec v okrese Karviná v Moravskoslezském kraji. Obec se nachází mezi městem Havířov – na západ od obce, a městem Český Těšín – na jihovýchod od obce, asi 25 km východně od Ostravy. Rozloha obce je cca 12 km² a žije zde asi 3 700 obyvatel.

Městysem Albrechtice prochází celostátní dvoukolejná železniční trať Ostrava - Havířov - Český Těšín, kdy samotná železniční stanice Albrechtice je umístěná v severní čísti zastavěného území obce. Na ŽST Albrechtice u Českého Těšína navazují mezistaniční úseky Havířov – Albrechtice u ČT ve směru na Ostravu, a Albrechtice u ČT – Český Těšín ve směru na Český Těšín a dále Třinec/Frýdek-Místek. Kromě celostátní dráhy do ŽST Albrechtice není zaústěna žádná další odbočná regionální trať.

Obcí prochází severojižním směrem silnice II/475, která vede z Českého Těšína – Stanislavic přes obce Albrechtice a Stonava do Karviné, místní části Doly. Silnice III/4743 spojuje Albrechtice s Havířovem, silnice odbočuje v jižní části obce Albrechtice a vede směrem na západ. Obec obsluhují 3 linky příměstské autobusové dopravy. Linka č. 581 spojuje Albrechtice se Stonavou a Karvinou, linka č. 582 spojuje Albrechtice se Stonavou a Karvinou, vybrané spoje jsou vedeny do Horní Suché, linka č. 731 vede z Karviné – Dolů přes Stonavu a Albrechtice do Českého Těšína.



Obrázek 3 - Širší vztahy v dopravě, mapy.cz

2.2 Dopravně technologický popis výchozího stavu úseku Český Těšín – Albrechtice u ČT

Mezistaniční úsek Český Těšín – Albrechtice u ČT je součástí celostátní tratě Ostrava - Havířov - Český Těšín;, která je v mezistaničním úseku Český Těšín – Albrechtice u ČT označovaná následovně: dle PoD: č. 882, dle KJŘ: č. 321, dle NJŘ: č. 301.

Mezistaniční úseku Český Těšín – Albrechtice u ČT má dle tabulek traťových poměrů následující parametry:

- dvoukolejná celostátní trať, se zavedeným pravostranným provozem řízeným a organizovaným dle předpisu SŽDC D1,
- trať zařazena do sítě TEN-T, jako alternativní trasa evropského nákladního koridoru RFC9,
- rozchod kolejí 1435mm,
- stejnosměrná trakční soustava 3 kV, s výhledem přepnutí trakce na střídavou trakční soustavu 25kV, 50Hz,
- sklonové poměry rozhodné pro bezpečné brzdění vlaků jsou od začátku ke konci trati 8‰ (Český Těšín směr Ostrava), pro směr opačný 12‰ (Ostrava směr Český Těšín),
- maximální traťová rychlost 80 km/h,
- zábrzdná vzdálenost je 1000 metrů,
- traťová třída zatížení D4 (22,5 tuny na nápravu / 8 tun na běžný metr vozu)
- normativ délky vlaku:
    - největší povolená délka vlaku: 700 metrů,
    - vlak nákladní dopravy: 657 metrů,
    - vlak dálkové osobní dopravy: 350 metrů,
    - vlak regionální/zastávkové dopravy: 150 metrů,

Traťový úsek Český Těšín – Albrechtice u ČT je v druhé traťové koleji vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie: obousměrným elektronickým automatickým blokem (ABE-1), oddílovými návěstidly rozdělen na osm traťových oddílů ve směru jízdy Český Těšín – Albrechtice u ČT, a ve směru jízdy opačném, Albrechtice u ČT – Český Těšín na sedm traťových oddílů.

Traťový úsek odbočka Chotěbuz – Albrechtice u ČT je v prvé traťové koleji vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie: obousměrným elektronickým automatickým blokem (ABE-1), oddílovými návěstidly rozdělen na pět traťových oddílů v obou směrech jízdy.

Odbočka Chotěbuz, leží v km 323,880 tratě Čadca (ŽSR) – Mosty u Jablunkova státní hranice – Bohumín a zároveň v km 4,625 tratě Český Těšín – Výhybna Polanka nad Odrou (Ostrava), je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, elektronického typu ESA s elektrickými přestavníky výhybek, které je navázáno do staničního zabezpečovacího zařízení ŽST Český Těšín (odbočka je dálkově ovládaná výpravčím ze ŽST Český Těšín (není tedy obsazena)). Odbočení na odbočce Chotěbuz ze směru Albrechtice u ČT je provedeno na rychlost 100 km/h (proběhlá rekonstrukce v rámci stavby „Optimalizace trati Český Těšín – Dětmarovice“).

V mezistaničním úseku Český Těšín – Albrechtice u ČT se nachází jedna železniční zastávka, Chotěbuz, situována přibližně v místě odbočky Chotěbuz. Železniční zastávka je vybavena dvěma ostrovními nástupišti, o shodné délce 170 metrů (proběhlá rekonstrukce v rámci stavby „Optimalizace trati Český Těšín – Dětmarovice“), obě nástupiště jsou situovány mezi hlavními kolejemi směr Albrechtice u Českého Těšína a směr Louky nad Olší, nástupiště jsou po proběhlé rekonstrukci přístupná podchodem, a to i bezbariérově.

2.3 Popis stávajícího stavu ŽST Albrechtice u Českého Těšína

2.3.1 Provozní charakteristika

Železniční stanice Albrechtice leží v km 10,688 celostátní dráhy Český Těšín – výhybna Polanka nad Odrou (Ostrava), která je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Je stanicí odbočnou pro jednokolejnou vlečkovou trať OKD-D Karviná-Doly – Albrechtice u Českého Těšína – provozovatel PKP CI.

Sídlem přednosty provozního obvodu je stanice Český Těšín, a stanice je ve stávajícím stavu obsazena výpravčím. Pracoviště výpravčího – dopravní kancelář umístěná ve výpravní budově, zároveň plní činnost ohlašovacího pracoviště mimořádných událostí.

ŽST Albrechtice u ČT je z pohledu správce železniční infrastruktury, SŽ, s.o., přidělena pod správu oblastního ředitelství Ostrava a dále pod správu provozního obvodu Český Těšín, SŽ, s.o.

ŽST Albrechtice u ČT z pohledu osobní dopravy nezajišťuje odbavení cestujících, odbavení cestujících se provádí ve vlacích. Stanice je však navzdory tomu vybavena prostory pro cestující a bezbariérovými toaletami. V blízkosti stanice se nachází autobusová zastávka a veřejné parkoviště.

ŽST Albrechtice u ČT z pohledu nákladní dopravy a dopravce ČD Cargo a.s. nefiguruje v seznamu železničních stanic určených pro nákladní dopravu. Stanice tak nedisponuje výpravním oprávněním pro přepravy vozových zásilek v oblasti vnitrostátní i mezinárodní přepravy.

2.3.2 Staniční koleje

Ve stávajícím stavu se v ŽST Albrechtice u ČT nachází celkem pět dopravních kolejí (hlavní staniční koleje 80 km/h, ostatní dopravní koleje 40 km/h) a dvě koleje manipulační. Navíc je do stanice zaústěna železniční vlečka č. 6009, formou odbočné trati Albrechtice u Českého Těšína – OKD-D Karviná-Doly.

Kolej číslo	Užitečná délka	Vymezena polohou	Účel použití
dopravní koleje			
1	668m	S1 – L1	hlavní staniční kolej vjezdová, odjezdová směr Havířov - Český Těšín s nástupištní hranou, TV v celé délce
2	704m	S2 – L2	hlavní staniční kolej vjezdová, odjezdová směr Český Těšín - Havířov s nástupištní hranou, TV v celé délce
3	661m	S3 – L3	vjezdová a odjezdová kolej směr Český Těšín – Havířov, trakční vedení v celé délce
4	632m	S4 – L4	vjezdová a odjezdová kolej do všech směru, TV v celé délce
6	567m	S6 – L6	vjezdová a odjezdová kolej do všech směru, bez TV

manipulační koleje			
8	559m	Se4 – Se5	kolej pro nakládku a vykládku, boční vykládková rampa, bez trakčního vedení, určena pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přepravy
8a	24m	Se6 – pražcové zarážedlo	kusá účelová kolej SŽ, bez TV, max. rychlost 5 km/h

Tabulka 1 - Přehled staničních kolejí výchozího stavu, SŘ ŽST Albrechtice u ČT, SŽ s.o.

Do ŽST Albrechtice je ve stávajícím stavu zaústěna železniční vlečka č. 6009: Vlečková síť OKD, Doprava, a.s. – Vlečka Banská (ŽST Albrechtice u Českého Těšína), vlečka je zaústěna křižovatkovou výhybkou č.7 do dopravní staniční koleje č.4.

2.3.3 Nástupiště

Pro nástup a výstup cestující veřejnosti je v ŽST Albrechtice u Českého Těšína zřízeno ostrovní mimoúrovňové nástupiště mezi hlavními staničními dopravními kolejemi č.1 a č.2.

Délka obou nástupních hran ostrovního nástupiště je 243 metrů (100 metrů zastřešeno) a výška obou nástupních hran je 300 milimetrů nad temenem kolejnice.

Pro příchod cestující veřejnosti na nástupiště slouží podchod od vestibulu výpravní budovy, který je vybaven oboustranným schodištěm. Nástupiště (podchod) tak není bezbariérově přístupné. Pro služební účely je ve stanici zřízen úrovňový přechod přes koleje č. 8, 6, 4 a 2.

ŽST Albrechtice u Českého Těšína je co do frekvence cestujících poměrně nízko vytíženou stanicí. Je to dáno především její určením a orientaci na regionální osobní dopravu, a především malou spádovou oblastí stanice – v blízkosti se nacházení významnější dopravní uzly jako Havířov nebo Český Těšín.

Konkrétní údaje o frekvenci cestujících, získaná od společnosti České dráhy a.s. jsou však jejích chráněnou informací a nejsou proto v dokumentaci uváděny. Data spojená s frekvenci cestující veřejnosti v ŽST Albrechtice u Českého Těšína jsou k nahlédnutí v pracovním archivu zpracovatele provozní a dopravní technologie této dokumentace.

2.3.4 Vlečky a účelové kolejiště

Do ŽST Albrechtice u Českého Těšína je zaústěna 1 železniční vlečka a jedno účelové kolejiště:

- vlečka č. 6009 – Vlečková síť OKD, Doprava, a.s. a je v ŽST Albrechtice u Českého Těšína zaústěna koncem výhybky 7a (křižovatková výhybka č.7) do dopravní staniční koleje č. 4 v km 10,446 = 7,003 tratě OKD, D, Karviná-Doly – ČSM sever – Albrechtice u Českého Těšína (vlečka je mimo ŽST Albrechtice u ČT zaústěna také do dalších ŽST v rámci síte SŽ s.o. - ŽST Albrechtice u ČT tak není jediným přípojným bodem vlečkového kolejiště),
- účelové kolejiště SŽ – odbočuje z koleje č. 8 výhybkou č. 13.

Zaústěná železniční vlečka č. 6009 je v stávajícím stavu využívaná, (denně probíhají 2-3 obsluhy, manipulovaná skupina vozů v jedné obsluze je cca 18 vozů), přičemž roční obrat tovarů na vlečce cca 2 341 080 t, což zodpovídá cca 42 768 nákladních vozů, manipulovaných převážně formou nakládky. Dopravovaným zbožím je především uhlí, dřevo a další palivové směsi, kámen, kontejnerové zásilky, nebo kolejové prostředky na vlastních kolech.

2.3.5 Zabezpečovací a sdělovací zařízení

ŽST Albrechtice u ČT je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie: reléové zabezpečovací zařízení s individuálně přestavovanými výměnami. Kontrola volnosti koleje a výhybkových úseků je zajišťována pomoci kolejových obvodů (mimo manipulační kolej č. 8 a 8a), přenos návěstních znaku pro vlakový zabezpečovač je zajištěn v hlavních staničních kolejích (č.1 a č.2). Staniční zabezpečovací zařízení je ovládáno místně, výpravčím, z dopravní kanceláře.

V přilehlém mezistaničním úseku Český Těšín – Albrechtice u Českého Těšína je zřízeno v 1. TK v úseku Albrechtice u Českého Těšína – odbočka Chotěbuz obousměrný elektronický autoblok, prostorový oddíl je rozdělen na pět traťových oddílů a to pro oba směry jízdy, v 1. TK v úseku odbočka Chotěbuz – Český Těšín – obousměrný elektronický autoblok, prostorový oddíl je rozdělen na tři traťové oddíly a to pro oba směry jízdy, ve 2. TK, Český Těšín - Albrechtice u ČT - obousměrný elektronický autoblok, traťový úsek v 2. TK je rozdělen pro jízdu ve směru Český Těšín – Albrechtice u Českého Těšína na osm traťových oddílů a pro jízdu ve směru Albrechtice u Českého Těšína – Český Těšín na sedm traťových oddílů. Traťové zabezpečovací zařízení obou traťových kolejí je navázáno na staniční zabezpečovací zařízení a přenos návěstních znaků pro zařízení vlakového zabezpečovače je zajištěn v obou směrech. Kontrola volnosti mezistaničního úseku je zjišťována pomocí kolejových obvodů s přenosem návěstních znaků pro zařízení vlakového zabezpečovače.

V přilehlém mezistaničním úseku Albrechtice u Českého Těšína – Havířov je zřízeno v 1. TK v úseku Albrechtice u ČT - Havířov - TZZ – 3. kategorie – trojznaký obousměrný autoblok, traťový úsek v 1. TK je rozdělen pro jízdu ve směru Havířov – Albrechtice u Českého Těšína na šest traťových oddílů a pro jízdu ve směru Albrechtice u Českého Těšína – Havířov na pět traťových oddílů, ve 2. TK Havířov - Albrechtice u ČT TZZ – 3. Kategorie – trojznaký obousměrný autoblok, traťový úsek v 2. TK je rozdělen pro jízdu ve směru Albrechtice u Českého Těšína – Havířov na pět traťových oddílů a pro jízdu ve směru Havířov – Albrechtice u Českého Těšína na čtyři traťové oddíly. TZZ v obou TK je navázáno na SZZ a přenos návěstních znaků pro zařízení vlakového zabezpečovače je zajištěn v obou směrech. Kontrola volnosti mezistaničního úseku je zjišťována pomocí kolejových obvodů s přenosem návěstních znaků pro zařízení vlakového zabezpečovače.

V mezistaničním úseku Albrechtice u Českého Těšína – VST ČSM sever je zřízeno traťové zabezpečovací zařízení 2. kategorie – reléový poloautomatický blok.

Stanice je vybavena sdělovacím zařízením pro účely informovanosti cestující veřejnosti – k informování cestujících slouží staniční rozhlas obsluhován výpravčím z DK.

2.3.6 Silnoproudé technologie

Trakční soustava v přilehlých mezistanicích úsecích a ve stanici je stejnosměrná, 3 kV, vlečkové kolejiště není elektrifikováno.

V stávajícím stavu jsou elektrizovány dopravní koleje č.1, č.2, č.3, a č.4 ŽST Albrechtice u ČT dopravní kolej č. 6 a manipulační koleje jsou ve stávajícím stavu bez trolejového vedení (sekce kolej č. 1 + č. 3, sekce kolej č. 2 + č. 4).

Dle platného staničního řádu jsou všechny výhybky dopravních koleji stanice (celkem 14 výhybek) vybaveny elektrickým ohřevem, s výjimkou výhybek odbočujících do manipulačních kolejí č.8, č.13 a č.14.

V kolejišti se nenachází stojany pro elektrické předtápění souprav osobních vlaků, ani zásuvkové stojany pro připájení kolejových vozidel.

Osvětlení venkovních železničních prostranství a prostoru, který je přístupný cestující veřejnosti je celkové.

2.3.7 Personální obsazení

Ve stávajícím stavu se v ŽST Albrechtice u ČT nachází jedna pracovní pozice výpravčího (personální potřeba 5,451), kterého stanoviště se nachází v dopravní kanceláři umístěné ve výpravní budově. Kromě pracovní pozice výpravčího se ve stanici nenachází žádné další pracovní pozice spojeny s oblastí řízení provozu.

Výpravčí	5,451
součet	5,451

Tabulka 2 - Stávající systemizace ŽST Albrechtice u ČT, OŘ Ostrava, SŽ s.o.

2.3.8 Staniční technologie

ŽST Albrechtice u ČT leží na dvoukolejné trati, na které je provozována jak regionální a dálková osobní doprava, tak i doprava nákladní. V železniční stanici v současnosti zastavují všechny vlaky regionální osobní dopravy (vlaky kategorie Os a Sp), soupravy dálkových osobních vlaků (kategorie Rj – soukromého dopravce RegioJet a.s.) stanici Albrechtice u ČT pouze projíždějí bez obsluhy cestující veřejnosti. Z nákladní dopravy je v základním stavu stanice drtivou většinou vlaků pouze projížděna, obsluhována je pak Pn vlaky směrujícími z/na zaústěnu železniční vlečku a manipulačními vlaky.

V základním stavu se pak v ŽST Albrechtice u ČT pro jízdy osobních vlaků pravidelně využívají především hlavní staniční koleje – pro dálkové osobní vlaky a současně regionální osobní vlaky. Předjízdné staniční koleje jsou využívaný pro jízdy tranzitních nákladních vlaků v případě obsazení hlavních staničních kolejí, dopravní kolej č.6 pak pro nákladní dopravu manipulující ŽST Albrechtice u ČT. Manipulační kolej č.8 je svým určením kolejí pro nakládku a vykládku tovarů určených pro přepravu (kolej vybavena boční rampou) případně kolejí odstavnou (krátkodobé odstavení nákladního vozu s poruchou), kusá manipulační kolej č. 8a pak jako účelová kolej SŽDC – využívaná správcem tratě. Pro účely obsluhy vlečky č. 6009 je v stávajícím stavu využívaná především dopravní kolej č. 6 (případně dopravní kolej č. 4), na kterou jsou odstavovány ucelené vlaky z rozsáhlého vlečkového kolejiště. Vlaky jsou z vlečkového kolejiště vedeny dopravcem AWT, lokomotivou nezávislé trakce ve vlastnictví dopravce/vlečkaře. Vlaku směrujícímu z vlečkového kolejiště je po odstavení v ŽST Albrechtice u Českého Těšína následně umožněn odjezd směr Ostrava (vlaky jsou dále vedeny v nezávislé trakci bez výměny HDV), nebo směr Český Těšín – koridorová trať (vlaky jsou dále vedeny v závislé trakci - odstoupení nezávislé lokomotivy vlečkaře a nástup lokomotivy v závislé trakci). K obsluze vlečky jsou tak využívaný pouze dopravní koleje č. 6, a případně č. 4. Manipulační kolej č. 8 tak slouží pouze jako odstavní. Doprava směr vlečkové kolejiště je organizována výpravčím ŽST Albrechtice u Českého Těšína ve spolupráci s výpravčím VST ČSM sever – mistr vlečky, pomocí telefonického dorozumívání.

3 ROZSAH DOPRAVY

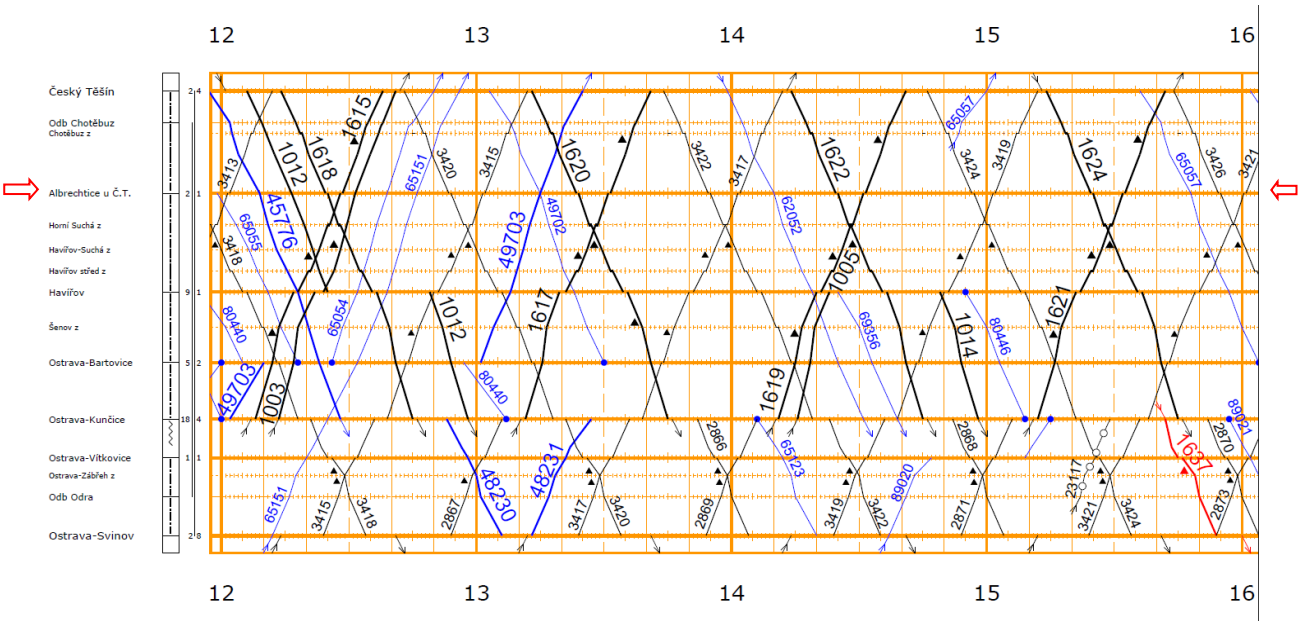
3.1 Stávající rozsah dopravy

V současném stavu jsou přes ŽST vedeny jak vlaky regionální osobní dopravy, tak i vlaky dálkové osobní dopravy a vlaky nákladní. Vlaky dálkové dopravy v ŽST Albrechtice u Českého Těšína nezastavují.

Rozsah vlakové dopravy vychází z rozboru listu GVD 2021/2022, vzhledem k tomu, že některé vlaky jsou vedeny jen určité dny v týdnu je skutečný rozsah dopravy o něco nižší.

	Ex	Sp	Os	Nex	Pn	Mn (Lv)	Sv	∑
Český Těšín –> Havířov	6	13	19	5	24	3	1	71
	Ex	Sp	Os	Nex	Pn	Mn (Lv)	Sv	∑
Havířov –> Český Těšín	5	13	19	10	12	3	1	63

Tabulka 3 - Rozsah pravidelné dopravy, GVD 2021/2022, NJŘ 301-4, SŽ s.o.



Obrázek 4 - Výsek GVD 2021/2022, NJŘ 301-4, SŽ s.o.

3.1.1 Osobní doprava

Z pohledu osobní dopravy je předmětná část železniční infrastruktury využívaná především osobními regionálními vlaky kategorie Os/Sp jezdícími v relaci Český Těšín – uzel Ostrava – Opava (vybrané vlaky vedeny pouze z Havířova), v případě Os vlaků s podrobnější zastavovací politikou (obě kategorie obsluhuji ŽST Albrechtice u ČT i zastávku Chotěbuz), vlaky jsou vedeny elektrickými jednotkami převážně řady 471, případně řady 460, dopravcem těchto vlaků jsou České Dráhy a.s.. V předmětné části infrastruktury jsou vedeny i vlaky soukromého dopravce RegioJet a.s., dálkové osobní vlaky kategorie RJ v relaci Praha – Česká Třebová – Olomouc – Ostrava – Havířov – Český Těšín – Třinec – Návsí, vybrané vlaky jsou vedeny dále na území Slovenska až do Humenného nebo Košic. Vlaky soukromého dopravce neobsluhuji ani ŽST Albrechtice u ČT, ani zastávku Chotěbuz, a jsou vedeny klasickými soupravami.

3.1.1.1 Dálková osobní doprava

Dálková osobní doprava má v ŽST Albrechtice u Českého Těšína pouze tranzitní charakter, vlaky dálkové osobní dopravy zde tedy nezastavují pro výstup a nástup cestujících. Jedná se o vybrané spoje soukromého dopravce RegioJet, které jsou vedeny v relaci Návsí – Praha, resp. Košice – Praha.

3.1.1.2 Regionální osobní doprava

Regionální osobní doprava je tvořena vlaky integrovaného dopravního systému ODIS. Přes ŽST Albrechtice u Českého Těšína jsou vedeny linky S1, R61 a R60 (pouze ve směru Český Těšín – Havířov). Linka S1 je provozována v intervalu 60 min, linka R61 je provozována v intervalu 60 min ve špičce, 120 min v sedle a pouze v pracovní dny. V případě linky R60 se pak jedná o 2 spoje dopravce RegioJet v ranních hodinách, které v ŽST Albrechtice u Českého Těšína nezastavují. Ze stanice Ostrava hl.n. pokračují tyto spoje mimo systém ODIS do stanice Praha hl. n.

3.1.1.3 Frekvence cestujících v osobní dopravě

ŽST Albrechtice u Českého Těšína je co do frekvence cestujících poměrně nízko vytíženou stanicí. Je to dáno především její určením a orientaci na regionální osobní dopravu, a především malou spádovou oblastí stanice – v blízkosti se nacházení významnější dopravní uzly jako Havířov nebo Český Těšín.

Konkrétní údaje o frekvenci cestujících, získaná od společnosti České dráhy a.s. jsou však jejích chráněnou informací a nejsou proto v dokumentaci uváděny. Data spojená s frekvenci cestující veřejnosti v ŽST Albrechtice u Českého Těšína jsou k nahlédnutí v pracovním archivu zpracovatele provozní a dopravní technologie této dokumentace.

3.1.2 Nákladní doprava

Z pohledu nákladní dopravy je ŽST Albrechtice u ČT využívaná především pro jízdy tranzitních nákladních vlaků, tato skutečnost je daná polohou ŽST Albrechtice u ČT v rámci evropského nákladního koridoru RFC9 (z pohledu budoucí konfigurace ŽST Albrechtice u Českého Těšína je možné výhledově uvažovat s normativem délky nákladního vlaku 506 metrů, a nevětší povolenou délkou vlaku 760 metrů). Z pohledu místní práce je pak ŽST Albrechtice u Českého Těšína využívaná minimálně (pouze obsluha manipulačních míst – jízdy na kolejiště zaústěné vlečky jsou realizovány formou jízd ucelených vlaků nákladní dopravy, bez nutnosti posunu - kromě přestavování/výměny HDV nezávislé a závislé trakce při jízdě směr Český Těšín).

3.1.3 Pravidelné jízdní doby

Následující tabulka zobrazuje pravidelné jízdní doby vlaků kategorie Ex, Sp, Os, Nex, Pn a Mn. Jízdní doby závisí na traťové rychlosti, sklonu trati, počtu zastavení v mezistaničním úseku a vozidlovém parku. Údaje vychází z NJŘ 301-4.

	Ex	Sp	Os	Nex/Pn	Mn
Albrechtice u ČT –> Havířov	8,5	10,5	11	9	9
Albrechtice u ČT –> Český Těšín	9,5	9,5	10	10	10
	Ex	Sp	Os	Nex/Pn	Mn
Havířov –> Albrechtice u ČT	7,5	10	10,5	7	7
Český Těšín –> Albrechtice u ČT	9,5	10,5	10,5	11	12

Tabulka 4 - Jízdní doby vlaků kategorie Ex, Sp, Os, Nex/Pn, Mn, NJŘ 301-4, SŽ s.o.

3.2 Výhledový rozsah dopravy

Výhledový rozsah dopravy vychází z podkladů objednatelů veřejné osobní dopravy v podobě Ministerstva dopravy české republiky (objednatel dálkové osobní dopravy), Krajského úřadu Moravskoslezského kraje (objednateli regionální osobní dopravy), a odboru přípravy staveb O6 SŽ s.o., ve spolupráci se sdružením nákladních dopravců České republiky, spolku ŽESNAD. Pro účely stanovení výhledového rozsahu vlakové dopravy v předmětné části infrastruktury tedy byli osloveni objednatelé veřejné osobní dopravy (MDČR, KÚ Moravskoslezského kraje), včetně soukromého osobního dopravce RegioJet a.s., a v oblasti nákladní dopravy O6, SŽ s.o. Podklady spočívají v odhadu budoucího vývoje dopravy na předmětné části infrastruktury, jak osobní tak nákladní, včetně zásad její organizace a jejich budoucích nároků. Podklady byly zpracovány primárně do podoby výhledového rozsahu dopravy, včetně stanovení typových jízdních souprav.

Přes ŽST Albrechtice u Českého Těšína bude obdobně jak ve stávajícím stavu vedena nákladní doprava (převážně tranzitní) a také osobní doprava v podobě dálkové a také regionální osobní dopravy.

	Ex	Sp	Os	Nex	Pn	Mn (Lv)	Sv	∑
Český Těšín –> Havířov	6	16	28	10	20	3	1	84
	Ex	Sp	Os	Nex	Pn	Mn (Lv)	Sv	∑
Havířov –> Český Těšín	6	16	28	10	20	3	1	84

Tabulka 5 - Rozsah výhledové pravidelné dopravy v maximální variaci - horizont 2040

3.2.1 Osobní doprava

3.2.1.1 Dálková osobní doprava

Ministerstvo dopravy ČR objednávku vlaku dálkové dopravy nepředpokládá (zachování stávajícího stavu), Předmětný úsek tak bude z pohledu dálkové osobní dopravy zatížen pouze vlaky provozovanými na komerční riziko soukromých dopravců (bez obsluhy ŽST Albrechtice u Českého Těšína).

Dálková osobní doprava, provozována soukromým dopravcem RegioJet a.s. je tedy uvažovaná i ve výhledovém stavu, a to dle stávající koncepce (reakce dopravce Regiojet a.s. na žádost o vyjádření ohledně výhledové provozní koncepce nebyla obdržena, tedy je jako výhledový převzat stávající stav), tedy vlaky vedeny klasickými soupravami, bez obsluhy ŽST Albrechtice u Českého Těšína (a taky bez obsluhy zastávky Chotěbuz).

Pozn.: Změnu v koncepci vývoje dálkové osobní dopravy lze případně předpokládat pouze v rámci dlouhodobého horizontu, kdy bude koncepce upravena v návaznosti na dobudování sítě vysokorychlostních tratí Praha – Brno – Ostrava. Zastavování vlaků dálkové dopravy v ŽST Albrechtice u Českého Těšína se však nepředpokládá ani v tomhle případě.

3.2.1.2 Regionální osobní doprava

Regionální osobní doprava v podobě osobních vlaků kategorie Sp a Os bude provozována i ve výhledovém stavu, a to s mírným navýšením počtu vlaků. Výhledový rozsah regionální osobní dopravy dle jednotlivých horizontů je zpracován do přehledu /počet vlaku v běžný pracovní den, před víkend a den pracovního klidu bude rozsah dopravy nižší):

- horizont do roku 2025:
  - linka S9 (pův. S1) - Ostrava-Svinov - Český Těšín přes Ostravu-Vítkovice

    - 21 párů vlaků / pracovní den
  - linka R61 - Opava východ - Český Těšín přes Ostravu hl. n.
    - 13 párů vlaků / pracovní den

- horizont 2025 - 2040:
  - linka S2 (pův. S1A) - Opava východ - Český Těšín přes Ostravu hl. n.
    - 20 párů vlaků / pracovní den
  - linka S9 (pův. S1B)- Ostrava-Svinov - Český Těšín přes Ostravu-Vítkovice
    - 8 párů vlaků / pracovní den
  - linka R61 - Opava východ - Český Těšín přes Ostravu hl. n.
    - 15 párů vlaků / pracovní den

- horizont od roku 2040:
  - linka S2 (pův. S1A) - Opava východ - Český Těšín přes Ostravu hl. n.
    - 20 párů vlaků / pracovní den
  - linka S9 (pův. S1B)- Ostrava-Svinov - Český Těšín přes Ostravu-Vítkovice
    - 8 párů vlaků / pracovní den
  - linka R61 - Opava východ - Český Těšín přes Ostravu hl. n.
    - 16 párů vlaků / pracovní den

Očekává se obsluha ŽST Albrechtice u Českého Těšína všemi vlaky regionální osobní dopravy, zast. Chotěbuz nebude obsluhována vlaky linky R61 (obdoba stávajícího stavu).

Vlaky budou v případě krátkodobého výhledu vedeny stávajícími soupravami, v případě výhledu dlouhodobějšího (po roce 2025) budou vlaky vedeny moderními elektrickými jednotkami o celkové délce do 80 metrů, s možnosti jejích zdvojování v době dopravní špičky, celková délka vlaku regionální osobní dopravy ve výhledovém stavu nepřesáhne cca 160 metrů. Regionální osobní vlaky dle stávající koncepce obsluhuji ŽST Albrechtice u ČT (a taky obsluhuji zastávku Chotěbuz) a tato obsluha bude zachována také ve všech horizontech výhledového rozsahu dopravy.

Odstavování souprav regionálních osobních vlaků v rámci staničního kolejiště ŽST Albrechtice u Českého Těšína se neočekává, a to ani v případě dlouhodobého horizontu výhledové dopravy.

3.2.2 Nákladní doprava

V rámci výhledového rozsahu nákladní dopravy se počítá především s mírným nárůstem tranzitní nákladní dopravy pouze v jednotkách vlaků ročně. Ve stávajícím stavu je předmětným úsekem dle platného grafikonu vedeno cca 20 párů vlaků, ve výhledovém stavu se pak očekává pro horizont 2035 cca 25 párů vlaků a horizont 2055 cca 30 párů vlaků – uvedené počty odpovídají počtu pravidelných tras zavedených v grafikonu vlakové dopravy (reálně lze očekávat provážení cca 21 vlaků denně v horizontu 2035 a cca 29 vlaků denně v horizontu 2055). Uvedené počty odpovídají maximální variaci výhledového rozsahu dopravy, která představuje pravidelně se vyskytující maximum počtu vlaků v daném úseku.

Rozsah dopravy bere v potaz preferenci jízd vlaků (ze strany dopravců) po koridorové trati přes Bohumín a Dětmarovice z důvodu příznivějších sklonových poměrů. Mimo pravidelní jízdy nákladních vlaků však bude předmětná trať plnit také funkci odklonové trasy preferované koridorové trati, což klade zvýšené nároky na výhledovou konfiguraci předmětné části infrastruktury.

Rozsah místní práce bude i ve výhledu kopírovat stávající stav, a rozsah provozu na zaústěné železniční vlečce bude mírně navýšen dle očekávaného vývoje provozu na rozsáhlém vlečkovém kolejišti: Zaústěná železniční vlečka č. 6009 je tedy v stávajícím stavu využívaná, (denně probíhají 2-3 obsluhy, manipulovaná skupina vozů v jedné obsluze je cca 18 vozů), přičemž roční obrat tovarů na vlečce cca 2 341 080 t, což zodpovídá cca 42 768 nákladních vozů, manipulovaných převážně formou nakládky. Dopravovaným zbožím je především uhlí, dřevo a další palivové směsi, kámen, kontejnerové zásilky, nebo kolejové prostředky na vlastních kolech. Ve výhledovém stavu je dle vyjádření vlastníka vlečky AWT a.s. očekáváno zachování stávající podoby vlečky, se zachováním stávajícího provozu s mírným navýšením výkonů (po ukončení těžby uhlí přechod na jiné aktivity) – očekávaný roční obrat tovarů manipulovaných na vlečce je cca 2 037 600 tun, což zodpovídá cca 40 992 nákladních vozů (denně až do 6 obsluh vlečky, manipulována slupina vozů v jedné obsluze cca 20 vozů. Roční obrat vlečky a počet obsluh se však nevztahuje pouze na zaústění vlečky do ŽST Albrechtice u ČT, ale na vícero zaústění jedné vlečky (zaústění vlečky je do dalších 2-3 přípojných stanic). ŽST Albrechtice u ČT však v budoucnu bude plnit funkci jednoho z hlavních bodů zaústění vlečky, a to i po úplném ukončení těžby uhlí.

Z pohledu výhledové vozby nákladních vlaků je očekávána skladba typových jízdních souprav ve složení:

- Nex: délka 740 m, hmotnost 2 100 t, hnací vozidlo 383;
- Nex: délka 610 m, hmotnost 1 600 t, hnací vozidlo 383;
- Pn: délka 580 m, hmotnost 2 600 t, hnací vozidlo 2x 383;
- Mn: dle stávajícího stavu.

4 NAVRHOVANÝ STAV

4.1 Popis navrhovaného stavu

Primárním cílem stavby je modernizace ŽST Albrechtice u Českého Těšína včetně zlepšení technického stavu a parametrů řešeného mezistaničního úseku Albrechtice u Českého Těšína – Český Těšín, tedy zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti drážního provozu, zvýšení komfortu cestující veřejnosti včetně zajištění bezbariérové přístupnosti nástupišť, zejména pak v oblasti ŽST Albrechtice u Českého Těšína.

Navrhovaný stav ŽST Albrechtice u Českého Těšína vychází ze zpracovaného předchozího stupně dokumentace – záměru projektu. Stávající poloha ŽST Albrechtice u Českého Těšína se v rámci hlavní a odbočné vlečkové tratě se s ukončením stavby nemění, dojde ale k úpravám konfigurace kolejiště.

4.1.1 Dopravní technologie, kolejové řešení

V navrhovaném stavu je železniční stanice Albrechtice u Českého Těšína vybavena dle stávajícího stavu pěti dopravními kolejemi a navíc jednou dopravní koleji 6a, vzniklou úpravou zaústění železniční vlečky do stanice, a také dle stávajícího stavu dvěma kolejemi manipulačními:

Dopravní koleje ŽST Albrechtice u Českého Těšína:

- kolej č. 1, hlavní staniční dopravní kolej, 789m, 120km/h,
- kolej č. 2, hlavní staniční dopravní kolej, 679m, 120km/h,
- kolej č. 3, předjízdná staniční dopravní kolej, 778m, 50 km/h,
- kolej č. 4, předjízdná staniční dopravní kolej, 589m, 50 km/h,
- kolej č. 6, staniční dopravní kolej, 522m, 50 km/h,
- kolej č. 6a, tranzitní staniční dopravní kolej, 603m, 50 km/h.

Manipulační koleje ŽST Albrechtice u Českého Těšína:

- kolej č. 8, všeobecně nakládková vykládková kolej, odstavná, 535m,
- kolej č. 8a, kusá, účelová kolej, 25m.

Kolej číslo	Užitečná délka	Vymezena polohou	Účel použití
dopravní koleje			
1	789m	Sc1 – Lc1	hlavní staniční kolej směr Havířov - Český Těšín s nástupní hranou 170m, TV v celé délce
2	679m	Sc2 – Lc2	hlavní staniční kolej směr Český Těšín - Havířov s nástupní hranou 170m, TV v celé délce
3	778m	Sc3 – cL3	předjízdná staniční kolej směr Havířov - Český Těšín a vlečkové kolejiště, TV v celé délce
4	589m	Sc4 – Lc4	předjízdná staniční kolej směr Český Těšín – Havířov a vlečkové kolejiště, TV v celé délce
6	522m	Sc6 – Lc6	vjezdová a odjezdová staniční kolej do všech směrů a vlečkové kolejiště, TV v celé délce
6a	603m	Sc6a - Lc6a	vjezdová a odjezdová staniční kolej na vlečkové kolejiště (charakter tranzitní), TV v celé délce
manipulační koleje			

8	535m	Se8 – Se9	kolej pro nakládku a vykládku, boční vykládková rampa, bez trakčního vedení, určena pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přepravy
8a	25m	Se10 – pražcové zarážedlo	kusá účelová kolej SŽ, bez TV, max. rychlost 5 km/h

Tabulka 6 - Přehled staničních kolejí výhledového stavu

Určení dopravních a manipulačních kolejí plně respektuje zvyklosti stávajícího stavu, navrhovaným stavem se tak nemění. Dopravní kolej č. 6a, vzniklá úpravou zaústění železniční vlečky (na rozdíl od stávajícího stavu je vlečka v navrhovaném stavu zaústěna také do liché kolejové skupiny – vložené kolejové spojky) je svým charakterem koleji „spojovací“, a umožnuje jízdy vlaků/posunových oddílů mezi dopravním kolejištěm stanice (primárně dopravní kolej č. 6 v sudé kolejové skupině a dopravní kolej č. 3 v liché kolejové skupině v případě jízdy vlaku a manipulační kolej č. 8 v sudé kolejové skupině v případě jízdy posunového oddílu) a kolejištěm vlečky bez bezprostřední nutnosti jízdy po dopravní staniční koleji, která je pokračováním traťové koleje. Jízdy vlaků/posunových oddílů z/na vlečku tak nemusí být vzájemně ovlivňovány s provozem na hlavní trati, současně však jsou umožněny jízdy na všechny staniční koleje ŽST Albrechtice u ČT (za podmínky uskutečnění jízdy ve vhodné dopravní pauze na hlavní trati).

Místní práce v ŽST Albrechtice u Českého Těšína tak ve výhledovém stavu nedozná výrazných změn vůči stávajícímu stavu, vlečkové vlaky budou vedeny na dopravní koleje č. 6 a nebo č. 4, ve výhledovém stavu také s možností jejích vedení také do liché kolejové skupiny, především na dopravní kolej č. 3 (vedení vlečkových vlaku směr Ostrava v nezávislé trakci bez přestavování HDV, a směr Český Těšín v závislé trakci s nutným přestavováním HDV zůstává zachováno dle stávajících zvyklostí).

Předjízdná dopravní kolej č. 3 byla na rozdíl od stávajícího stavu prodloužena, na výslednou užitečnou délku 778 metrů, v rámci ŽST Albrechtice tak bude plnit funkci koleje pro odstavení dlouhého nákladního vlaku. Vhodnost odstavení takto dlouhého nákladního vlaku v ŽST Albrechtice u ČT spočívá v umožnění jeho odstavení před přechodem na trať Bohumín – Český Těšín, a tedy před jeho zařazením do sledu vlaku na hlavní trati ve vhodné dopravní pauze. Tato funkcionalita přispěje také k usnadnění řízení provozu v případě výluk a mimořádností, kdy muže předmětná trať plnit funkci odklonové trasy koridorové tratě. Ostatní dopravní koleje nejsou vhodné a ani určeny pro odstavování dlouhých nákladních vlaku, ŽST Albrechtice u ČT tedy nebude vhodnou stanici pro předjíždění dlouhých nákladních vlaků (tuto funkci plní ŽTS Havířov), ale pouze odstavení dlouhého nákladního vlaku s ohledem na provoz na trati Bohumín – Český Těšín.

Z pohledu budoucí konfigurace ŽST Albrechtice u Českého Těšína je tak možné výhledově uvažovat s normativem délky nákladního vlaku 506 metrů, a nevětší povolenou délkou vlaku 760 metrů – vzhledem na stupeň dokumentace orientační délky vztahující se pouze ke konfiguraci ŽST Albrechtice u Českého Těšína. Navržený normativ délky nákladního vlaku je vztažen pouze na dopravní kolejiště ŽST Albrechtice u Českého Těšína a vychází z užitečné délky nejkratší staniční dopravní koleje – tj. z délky koleje č. 6, která je navržena na hodnotu 522 metrů. Jelikož se ve stejné kolejové skupině nachází předjízdná dopravní kolej č. 4 o délce 589 metrů, je možno normativ délky nákladního vlaku mírně navýšit – přesně bude stanoveno v dalším stupni dokumentace.

Jak bylo zmíněno, do stanice je nadále zaústěno rozsáhlé vlečkové kolejiště vlečky č. 6009 – Vlečková síť OKD, Doprava a.s. – Vlečka Báňská. Samotné zaústění je v navrhovaném stavu provedeno tak, aby byla možná jízda mezi vlečkovým kolejištěm a sudou i lichou kolejovou skupinou staničních kolejí dle popsaných zásad dopravního programu. Samotná hranice mezi dopravním kolejištěm stanice a kolejištěm vlečky musí být přesunuta do oblasti za výhybkou č.1 (směrem na vlečku), tak aby výhybka č.1 byla majetkem SŽDC. V stávajícím stavu je vlečka v stanici do dopravního kolejiště SŽDC

zaústěna přes křižovatkovou výhybku č. 7, v navrhovaném přes kolejovou spojku 1/2 do dopravní staniční koleje č. 6a – hranice vlečky se tedy přesune směrem na kolejiště vlečky (nová hranice vlečky byla vlekařem odsouhlasena v rámci profesních porad). Charakter zaústění železniční vlečky v podobě zabezpečené traťové koleje bude zachován i v navrhovaném stavu (odsun vjezdového návěstidla z vlečkového kolejiště je cca 670 metrů).

Odbočka/zastávka Chotěbuz je z hlediska dopravní technologie upravována pouze kolejově, základní konfigurace se však nemění a zůstává zachován stávající stav po ukončení stavby „Optimalizace trati Český Těšín – Dětmarovice“ – odbočení ze směru Albrechtice u ČT rychlosti 100km/h, dvě ostrovní nástupiště přístupná bezbariérově podchodem o shodné délce 170 metrů.

4.1.2 Nástupiště

Stanice bude dále vybavena jedním novým ostrovním nástupištěm s celkem dvěma nástupními hranami nacházejícím se mezi hlavními staničními dopravními kolejemi č. 1 a č. 2 o shodné celkové délce 170 metrů (obdobná délka nástupiště je navržena v zastávce Havířov střed a také již nově vybudována v zastávce Chotěbuz). Ostrovní nástupiště bude přístupné podchodem, který bude zabezpečovat také bezbariérový přístup.

Délka nástupiště odpovídá výhledově nasazovaným soupravám regionálních osobních vlaků: dvojice elektrických jednotek řady 471 CityElefant o délce cca 80 metrů (celkem cca 160 metrů), v případe dlouhodobějšího výhledu blíže nespecifikovaná dvojice elektrických jednotek o shodné délce maximálně 80 metrů (celkem maximálně cca 160 metrů).

Stanice je pro účely zabezpečení bezpečnosti, komfortu a informovanosti cestující veřejnosti vybavena novým informačním, rozhlasovým zařízením, kamerovým systémem a mobiliářem.

4.1.3 Zabezpečovací a sdělovací zařízení

Po rekonstrukci bude ŽST Albrechtice u Českého Těšína vybavena novým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, typu elektronické stavědlo. Součásti modernizace zabezpečovacího zařízení bude systém dálkového řízení dopravy DOZ a systém evropského vlakového zabezpečovače ETCS L2 v úseku Albrechtice u Českého Těšína (včetně) – Český Těšín (mimo). Zabezpečovací zařízení bude v provedení s přizpůsobenou infrastrukturou pro výhradní provoz ETCS (tzv. v provedení s benefity) – na předmětné části infrastruktury tak budou provozovány pouze vozidla vybaveny mobilní části systému ETCS. Součásti nového staničního zabezpečovacího zařízení bude také automatické stavění vlakových cest ASVC.

Nové zabezpečovací zařízení tak bude ovládáno nikoli místně pomoci výpravčího, ale dálkově prostřednictvím dispečera CDP Přerov. Místní obsluha zabezpečovacího zařízení bude zachována pro potřeby řízení dopravy během mimořádností a výluk – bude zřízeno náhradní zadávací pracoviště, které bude umístěno v oddělené samostatné místnosti (součást stavědlové ústředny).

Pracoviště traťových dispečerů a dispečera ETCS na CDP Přerov, pracoviště pohotovostního výpravčího (PPV) a volnou kapacitu v radioblokové centrále systému ETCS (RBC) zajistí související stavba „ETCS + DOZ Ostrava – Havířov – Český Těšín“, předmětná stavba pak pouze aktualizuje softwarovou část technologie dálkového řízení dopravy CDP Přerov. Zřizování další rádioblokové centrály při následném rozšíření systému ETCS o traťový úsek Český Těšín (mimo) - Albrechtice u Českého Těšína (včetně) se nepředpokládá.

Součásti stavby bude náhrada stávajícího traťového zabezpečovacího zařízení v mezistaničním úseku Český Těšín/Chotěbuz – Albrechtice u Č. Těšína novým traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie v provedení pro výhradní provoz s benefity. Stávající traťové zabezpečovací zařízení typu elektronický autoblok bude nahrazeno

integrovaným traťovým zabezpečovacím zařízením s počítači náprav (stávající oddílová návěstidla a kolejové obvody v mezistaničním úseku Český Těšín/Chotěbuz – Albrechtice u Č. Těšína budou zrušena). Obnova (benefitizace) traťového zabezpečovacího zařízení v mezistaničním úseku Albrechtice u Českého Těšína – Havířov (včetně staničního zabezpečovacího zařízení ŽST Havířov) je předmětem související stavby „ETCS + DOZ Ostrava – Havířov – Český Těšín“ - související stavba bude realizována v předstihu případně souběžně s předmětnou stavbou.

Konfigurace mezistaničního úseku Albrechtice u Českého Těšína – odb. Chotěbuz – Český Těšín je z pohledu požadavků dopravní technologie na zabezpečovací zařízení tvořena především vhodným rozmístěním lokalizačních a stop značek systému ETCS. Lokalizační a stop značky tedy tvoří prostorové oddíly, které jsou s ohledem na výhledový rozsah dopravy (nutnost jeho provážení v dostatečné kvantitě a kvalitě) navrženy s maximální délkou jednoho prostorového oddílu cca 1000metrů. V oblasti návaznosti mezistaničního úseku na staniční kolejiště, případně v oblasti situování zastávky/odbočky (Chotěbuz), jsou prostorové oddíly postupně zkracovány tak, aby byli pomalým rozjíždějícím/zastavujícím vlakem co nejdříve uvolněny bez výrazného omezování návazných vlaků. Konfigurace prostorových oddílů s maximální délkou přibližně 1000m je navržena nejen s ohledem na schopnost tratě provážet výhledový rozsah dopravy v potřebné kvantitě a kvalitě, ale také s ohledem na technické řešení - jednotnost řešení (prostorový oddíl max. 1000m) v rámci celého vozebního ramene Český Těšín – Ostrava (s ohledem na rozpracovanost přípravy jednotlivých staveb pouze předpoklad). Navržené stop značky (TK1 pouze směr Albrechtice u ČT: 1Lo-49, TK2: 2-So54, 2Lo-55) jsou situovány cca uprostřed mezistaničního úseku (v blízkosti zastávky Bochoř), což umožňuje vedení dvou vlaků v mezistaničním úseku i v případě výpadku systému ETCS. Pro tyto účely jsou stop značky vybaveny doplňkovou svítilnou s funkci automatického hradla. Vzniklé hradlo bude pojmenováno dle místního historického hradiště „Podobora“ (název bude zpřesněn v dalším stupni dokumentace).

Na vlečkové traťové koleji v mezistaničním úseku Albrechtice u Českého Těšína – VST ČSM jih je navržena výstavba nového traťového zabezpečovacího zařízení 3. kategorie typu automatické hradlo, bez oddílového návěstidla na trati (z důvodu vysunutí kolejových spojek dále do tratě se je navrženo nové umístění vjezdového návěstidla VL směrem z vlečkové koleje - ve stejné úrovni jako vjezdová návěstidla 1L a 2L (km 9,5), což je přibližně v místech stávající předzvěsti PřVL – odsun vjezdového návěstidla VL o cca 670 metrů směrem na vlečkové kolejiště). V rámci vlečkového kolejiště se předpokládá provoz vozidel nevybavených mobilní části systému ETCS (dráha v soukromém vlastnictví, vybavenost statickou části systému ETCS nelze zaručit), proto bude staniční zabezpečovací zařízení vybudováno s možnosti vjezdu nevybavených vozidel na dopravní staniční kolejiště. Nevybaveným vozidlům bez mobilní části systému ETCS bude vzhledem na dopravní program stanice umožněn vjezd pouze na staniční dopravní kolej č. 6 a dopravní staniční kolej č. 3 – vzhledem na možný pohyb vozidel mimo dohled ETCS budou tyto dopravní staniční koleje vybaveny přímou boční ochranou ostatních dopravních kolejí v podobě výkolejek (Vk2 u odjezdového návěstidla Lc6 a Vk3 u odjezdového návěstidla Lc3). Budování přímé boční ochrany formou zvláštních odvratných kolejí není možné vzhledem na místní poměry. Případné posunové jízdy ve vztahu k vlečkovému kolejišti se budou řídit dle stávajících zásad, jejich využití se však nepředpokládá (obsluha vlečky realizována jízdou formou vlaku pomoci vlakových cest). Veškerá další doprava (mimo případné jízdy z vlečkového koleje) bude realizována vozidly vybavenými mobilní části ETCS – tedy vozidly plně pod dohledem evropského vlakového zabezpečovače.

Ve směru z vlečkového kolejiště na staniční kolejiště jsou možné vlakové cesty v režimu jízdy:

- plného dohledu ETCS:
    - vlak vybaven mobilní části ETCS, přihlášen,

- umožněn vjezd na každou staniční kolej,
    - jako přímá boční ochrana využití ochranných drah ETCS, případně využití nulové uvolňovací rychlosti pro kratší vlaky,

- bez dohledu ETCS:
    - vlak vybaven mobilní části ETCS, nepřihlášen,
        - umožněn vjezd pouze na SK3 / SK6,
            - jako přímá boční ochrana využití Vk3 / Vk2,
            - možnost dodatečného přihlášení před vjezdem na staniční kolejiště s následným režimem jízdy plného dohledu ETCS (pomalá jízda v rámci vlečkového kolejiště, prostoj u vjezdového návěstidla VL),
    - vlak nevybaven mobilní části ETCS, nepřihlášen,
        - umožněn vjezd pouze na SK3 / SK6,
            - jako přímá boční ochrana využití Vk3 / Vk2,

*vzhledem na podrobnost a probíhající vývoj problematiky bude zpřesněno v dalším stupni dokumentace.

V rámci prací na tvorbě provozní a dopravní technologie ve vztahu k zabezpečovacímu zařízení byla věnovaná samostatná část zhodnocení vlivů a dopadů evropského vlakového zabezpečovače ETCS na navrhované kolejové řešení ŽST Albrechtice u Českého Těšína. Zhodnocení vlivů a dopadů ETCS na dopravní technologii bylo zpracováno na základě dokumentu „Zásady pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopraven“, a během tvorby bylo konzultováno s projektantem zabezpečovacího zařízení i kolejového řešení. Navrhované kolejové řešení ŽST Albrechtice u Českého Těšína pak plně respektuje nasazení evropského vlakového zabezpečovače ETCS již v rámci předmětné stavby.

V rámci aplikace evropského vlakového zabezpečovače ETCS je uvažováno s využitím zásady v podobě vzájemné výluky ohrožujících a ohrožených vlakových cest na úrovni staničního zabezpečovacího zařízení (především předjízdné staniční dopravní koleje a hlavní staniční dopravní koleje).

Řešení s využitím vzájemných výluky vlakových cest bylo zvoleno s ohledem na zachování maximální možné užitečné délky koleje, i za cenu omezení dopravního programu stanice - umístění odjezdových návěstidel na obou zhlavích je situováno jednotně 20m od námezníku příslušné výhybky (délky kolejí jsou v případě koleje č. 1 a č. 3 větší než 700 m), při současném umožnění aplikace nenulové uvolňovací rychlosti zpod dohledu ETCS 20 km/h. Ochranná dráha vyžadována zabezpečovačem ETCS tak nebude samostatně budována, ale bude softwarově ošetřena formou vzájemných výluk vlakových cest a „vlakovou cestou prodlouženou“. Omezení dopravního programu stanice spočívá v nemožnosti realizování současných vlakových cest na hlavní a předjízdné staniční dopravní koleje současně.

V rámci ŽST Albrechtice u ČT (odjezdové návěstidlo S3, S4 a L3 a L4) bude doplněna možnost stavění variantních vlkových cest:

- pro dlouhý vlak s „vlakovou cestou prodlouženou“ za odjezdové návěstidlo

    - nenulová uvolňovací rychlost 20 km/h a současně zavedena výluka vzájemně ohrožených vlakových cest
- pro krátký vlak se „standartní vlakovou cestou“ po odjezdové návěstidlo
    - nulová uvolňovací rychlost 0km/h současně bez výluky vzájemně ohrožených vlakových cest (nulová uvolňovací rychlost může mít za následek vjezd vlaku pomalou rychlosti, a nemožnost zastavění vlaku v těsné blízkosti odjezdového návěstidla)

*další podrobnosti funkcionality variantních vlakových cest v době odevzdání dokumentace nejsou známy.

Podrobnosti spojeny s aplikaci ETCS a DOZ na navrhované kolejiště ŽST Albrechtice u Českého Těšína jsou uvedeny v samostatné části dokumentace – zabezpečovací zařízení.

V ŽST Albrechtice u ČT bude nově vybudováno i sdělovací zařízení - rozhlasové zařízení, informační systém a kamerový systém. Ovládání sdělovacího zařízení je uvažováno z dispečerského pracoviště CDP Přerov, případně v době mimořádností a výluk z pracoviště pohotovostního výpravčího nebo místní obsluhou přímo v ŽST Albrechtice u Českého Těšína (náhradní zadávací pracoviště).

4.1.4 Silnoproudé technologie

V navrhovaném stavu bude ŽST Albrechtice u Českého Těšína nadále elektrifikována stejnosměrnou trakční soustavou 3kV (výhledový přechod na střídavou trakční soustavu 25kv50Hz), jako elektrifikovány jsou navrženy všechny dopravní staniční koleje č. 1, č. 2, č. 3, č. 4, č. 6, č. 6a, v celé jejích délce, vzájemně odděleny do samostatných napájecích sekcí:

- sekce kolej č. 1,
- sekce kolej č. 2,
- sekce kolej č. 3,
- sekce kolej č. 4 + č. 6 + č. 6a,
- manipulační koleje č. 8, č. 8a navrhovány bez elektrifikace.

Pozn.: Elektrifikace je navržena také v části pokračování vlečkové koleje za výhybkou č. 1 ve směru na vlečku (za seřaďovacím návěstidlem Se1, staniční kolej 1Vzb). Rozsah zatrolejování části koleje 1Vzb je navržen pouze ve formě „výběhu“ - je navržen pro potřeby posunu s lokomotivkou, tedy cca 30 metrů za seřaďovací návěstidlo (kolej č. 6a navržena kompletně elektrifikována).

Z pohledu konfigurace trakční soustavy v rámci staničního kolejiště ŽST Albrechtice u Českého Těšína jsou navržená elektrická dělení:

- zhlaví směr Český Těšín:
    - kolej č. 1: km 9,651 – km 9,701 (délka 50m),
    - kolej č. 2: km 9,651 – km 9,701 (délka 50m),
    - vlečková kolej bez elektrického dělení,
- zhlaví směr Havířov:
    - kolej č. 1: km 11,488 – km 11,548 (stávající pozice, délka 60m),
    - kolej č. 2: km 11,488 – km 11,548 (stávající pozice, délka 60m).

Poloha elektrických dělení byla vzájemně koordinována s prvky zabezpečovacího zařízení (zejména poloha hlavních vjezdových návěstidel), přičemž jejich vzájemná konfigurace je provedena obvyklým a běžným způsobem (vzájemná vzdálenost vjezdového návěstidla a začátku elektrického dělení je vždy minimálně 160 metrů). Stávající poloha elektrických dělení v ŽST Český Těšín a ŽST Havířov se rekonstrukci trakčního vedení nemění a zůstává zachována dle stávajícího stavu, bez zásahu do jejích konstrukce.

Elektrickým ohřevem výhybek budou vybaveny všechny výhybky (včetně příslušných výkolejek), celkem 20x EOV. Elektrický ohřev je navržen u výhybek číslo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (+Vk1), 11, 12, 13 (+Vk2), 14, 15, 16, 17 (+Vk3), 18, 19, 20. Rozsah EOV je dán mimo jiné předpokladem zavedení výhledového dálkového ovládání ŽST Albrechtice u ČT z CDP Přerov.

ŽST Albrechtice u ČT nebude vybavena elektrickými předtápěcími stojany, ani zásuvkovými stojany pro dopravce, stanice bude vybavena pouze zásuvkovými stojany pro účely údržby, dle požadavků správce tratě (2x stojan zhlaví směr Havířov, 2x stojan zhlaví směr Český Těšín, 2x stojan v oblasti zaústění vlečky a kolejových spojek, 1x stojan účelová kolej správce tratě č. 8a).

4.1.5 Personální potřeba

Po aktivaci nového staničního zabezpečovacího zařízení nebude stanice obsazena dopravním zaměstnancem. Stávající pozice výpravčí bude zrušena, a doprava bude řízena dálkově dispečerem CDP Přerov. Zavedení dálkového řízení dopravy z centrálního dispečerského pracoviště je předmětem stavby, tedy stanice ukončením stavby bude neosazena.

Výpravčí	5,451
součet	0,000

Tabulka 7 – Navrhovaná systemizace ŽST Albrechtice u Českého Těšína

4.2 Výhledové jízdní doby

Dokladovány jsou výhledové pravidelné jízdní doby typových jízdních souprav osobních vlaků, dálkové i regionální osobní dopravy. Typová souprava dálkového osobního vlaku, které pravidelné jízdní doby jsou zde dokladovány je Ex(Rj): lokomotiva řady 383 Vectron + 7 osobních vozů (360tun/210metrů, obsluhuje Český Těšín, projíždí zastávku Chotěbuz i ŽST Albrechtice u ČŤ), dále Os: elektrická jednotka řady 640 RegioPanter (160tun/79metrů, obsluhuje ŽST Český Těšín, zastávku Chotěbuz a také ŽST Albrechtice u ČT).

Výhledové jízdní doby byly následně porovnány s jízdními dobami stávajícími. Výsledkem je časová úspora pravidelných jízdních dob (bez započítaných pobytu souprav v dopravních bodech) při jízdě dálkového vlaku přibližně 2,5 minuty pro oba směry jízdy, při jízdě osobního vlaku přibližně 1,5/2,5 minuty dle směru jízdy. Nákladní doprava při jízdě mezistaničním úsekem nevykazuje časovou úsporu (stávající stav traťová rychlosti 80 km/h, časová úspora je tak možná pouze v případě jízdy nákladních vlaků rychlosti 100km/h)).

Poměrně velké časové úspory pravidelných jízdních dob jsou způsobeny jednak skutečnosti, že v stávajícím stavu je v předmětném mezistaničním úseku Český Těšín – Albrechtice u Českého Těšína přibližně od zastávky Chotěbuz maximální traťová rychlost 80 km/h (v místě oblouku s poloměrem R450 pouze 70 km/h), a také vzhledem na stávající rychlost významným zvýšením traťové rychlosti. Předmětný mezistaniční úsek je navržen na maximální rychlost pro jednotlivé rychlostní profily: Vn = 120 km/h, V130 = 130 km/h, V150 = 130 km/h a Vk = 150km/h.

--> lichý směr jízdy --->

80km/h	80km/h	80km/h	80km/h	max	**Stávající jízdní doby - GVD 2023 - list 301-4**	max	80km/h	80km/h	80km/h	80km/h
Ex (Rj)	**Os**	**N** /tranzit/	**N** /tranzit/		**ŽST**		**Ex (Rj)**	**Os**	**N** /tranzit/	**N** /tranzit/
-	-	-	-		Český Těšín		4,5	4,5	4	-
4	4,5	3,5	-		odb./zast. Chotěbuz		5	5	6	-
5,5	5,5	6,5	-		Albrechtice u ČT		-	-	-	-
9,5	**10**	**10**	**-**		**∑**		**9,5**	**9,5**	**10**	**-**

145km/h	145km/h	80km/h	100km/h	max	**Výhledové jízdní doby**	max	145km/h	145km/h	80km/h	100km/h
Ex (Rj)	**Os**	**N** /tranzit/	**N** /tranzit/		**ŽST**		**Ex (Rj)**	**Os**	**N** /tranzit/	**N** /tranzit/
-	-	-	-		Český Těšín		3,5	3,5	4	3
3,5	3,5	3,5	3		odb./zast. Chotěbuz		3,5	4,5	6	4,5
3,5	4	6,5	4,5		Albrechtice u ČT		-	-	-	-
7	**7,5**	**10**	**7,5**		**∑**		**7**	**8**	**10**	**7,5**

2,5	**2,5**	**0**	**2,5**	**Rozdíl**	**2,5**	**1,5**	**0**	**2,5**

--> sudý směr jízdy --->

Tabulka 8 - Porovnání pravidelních jízdních dob

4.3 Výhledová provozní kapacita

Pro předmětnou část infrastruktury byl proveden výpočet výhledové provozní kapacity. Výhledová provozní kapacita úseku ŽST Albrechtice u Českého Těšína – odbočka Bochoř – ŽST Český Těšín je doložena pro výchozí výhledový rozsah dopravy – tj. horizont 2040 v maximální variaci.

Výpočet respektuje nastíněný očekávány výhledový rozsah jak osobní tak nákladní dopravy, a je zpracován pro období dvouhodinové dopravní špičky (2h/120min), období největšího zatížení infrastruktury dopravou (15h/900min) a období celého dne (24h/1440min).

Výpočet proběhl analytickou metodou (metodou komprese grafikonu vlakové dopravy), podkladem výpočtu propustnosti je tedy zpracovaný grafikon vlakové dopravy, respektující výhledový rozsah dopravy v maximální variaci, výhledové jízdní doby a časové polohy jednotlivých vlaků koordinovány s okolními stavbami.

Odbočka Chotěbuz je pro účely výpočtu výhledové provozní kapacity uvažována jako hraniční dopravní bod pouze v případě traťové koleje č. 1. Tato skutečnost je daná kolejovým řešením a vlastní konfiguraci předmětné odbočky.

Na základě pravidelných dob obsazení jednotlivých prostorových oddílů typovými jízdními soupravami (konfigurace s délkou prostorového oddílu maximálně cca 1000m) byli pro úsek ŽST Albrechtice u Českého Těšína – odbočka Bochoř – ŽST Český Těšín vypočteny následná mezidobí (pro každou traťovou kolej zvlášť, pomoci programu VÝME 1.2):

Albrechtice u ČT - Odb. Chotěbuz; kolej: TK1

Následná mezidobí							
první vlak				druhý vlak			
	druh vlaku	zast./ proj.	jízdní doba	1	2	3	4
				Os	**Ex**	**N_z**	**N_p**
				ZZ	PP	ZP	PP
1	**Os**	ZZ	*4,5*	1,5	3,0	2,5	2,5
2	**Ex**	PP	*3,5*	1,5	1,5	2,0	2,0
3	**N_z**	ZP	*8,5*	5,5	6,5	3,0	6,0
4	**N_p**	PP	*4,5*	1,5	2,5	2,0	2,0

Český Těšín - Albrechtice u ČT; kolej: TK2

Následná mezidobí							
první vlak				druhý vlak			
	druh vlaku	zast./ proj.	jízdní doba	1	2	3	4
				Os	**Ex**	**N_z**	**N_p**
				ZZ	ZP	ZZ	PP
1	**Os**	ZZ	*7,5*	2,0	3,5	2,5	2,5
2	**Ex**	ZP	*7,0*	2,0	2,0	2,5	2,5
3	**N_z**	ZZ	*10,5*	3,5	5,0	3,5	4,0
4	**N_p**	PP	*7,5*	1,5	3,0	2,5	2,5

Tabulka 9 - Výhledová následná mezidobí

Následně proběhl výpočet samotné výhledové provozní kapacity úseku analytickou metodou (metodou komprese grafikonu vlakové dopravy), pro jednotlivé sledované období pravidelného pracovního dne. Kompletní výpočet (včetně komprese grafikonu vlakové dopravy) není z důvodu rozsáhlosti v dokumentaci uváděn (k dispozici u zpracovatele), výsledné ukazovatele propustnosti pro předmětnou oblast infrastruktury a pro jednotlivé hodnocené období jsou shrnuty v přehledné tabulce:

Výsledná přehledná tabulka (*odb. Chotěbuz hraničním dopravním budem pouze pro TK1, výchozí rozsah dopravy dle výhledového stavu)

	A /min/	N /vlaků/	b /min/	S	S_{krit}	n_{krit} /vlaků/	K_{krit} /%/	$Nvolné_{kr}$ /vlaků/	S_{opt}	n_{opt} /vlaků/	K_{opt} /%/	$Nvolné_{op}$ /vlaků/	Výsledná kvalita provozu
Albrechtice u ČT	120	9	2,67	0,20	0,75	33,8	27	24,8	0,62	27,9	33	18,9	vyhovující
<-> odb. Chotěbuz <->	900	46	2,67	0,14	0,60	202,5	23	156,5	0,40	135,0	35	89,0	vyhovující
Český Těšín	1440	57	2,67	0,11	0,60	324,0	18	267,0	0,40	216,0	27	159,0	vyhovující

Tabulka 10 -Výsledná přehledná tabulka ukazovatelů výhledové provozní kapacity

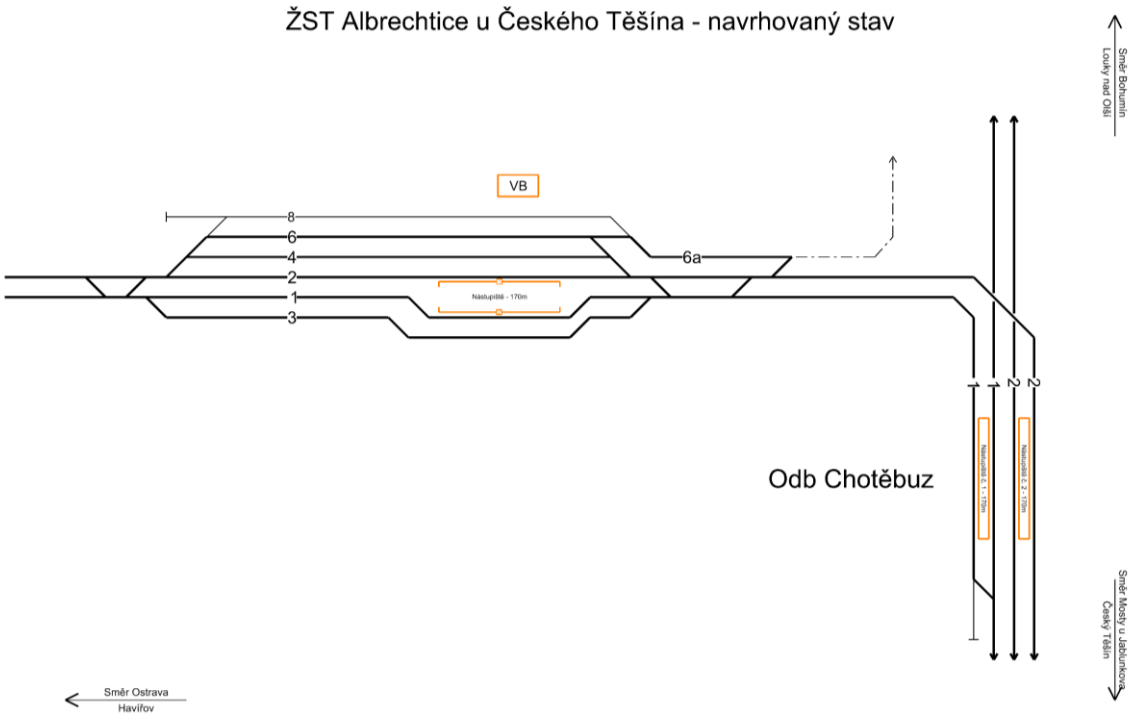
Výsledkem prověření provozní kapacity v dané oblasti je ve všech sledovaných případech vyhovující kvalita provozu, bez sklonu k rizikové nebo nedostatečné kvalitě provozu. V období největšího zatížení infrastruktury dopravou (15h/900min) je využití teoretické výhledové kapacity nejvyšší, a to na hodnotě cca 35% propustnosti dle optimálního stupně obsazení prvků infrastruktury – výhledová doprava v rámci ostatních sledovaných období tak kapacitu předmětného úseku využívá v nižší míře (a to včetně dopravní špičky horizontu 2040).

Konfigurace prostorových oddílů s maximální délkou přibližně 1000m je navržena nejen s ohledem na schopnost tratě provážet výhledový rozsah dopravy v potřebné kvantitě a kvalitě, ale také s ohledem na technické řešení - jednotnost řešení (prostorový oddíl max. 1000m) v rámci celého vozebního ramene Český Těšín – Ostrava (s ohledem na rozpracovanost přípravy jednotlivých staveb pouze předpoklad).

4.4 Závěr

Rekonstrukce ŽST Albrechtice u Českého Těšína (a navazujícího mezistaničního úseku Albrechtice u ČT – Chotěbuz/Český Těšín) je součásti plánované rekonstrukce celého vozebního ramene Český Těšín – Ostrava., které si klade za cíl především zvýšení bezpečnosti železničního provozu a cestující veřejnosti, zlepšení technického stavu a parametrů předmětné části železniční infrastruktury. Nové kolejové řešení ŽST Albrechtice u Českého Těšína vyhovuje požadavkům dopravní technologie a staniční kolejiště (a také traťové kolejiště) je dimenzováno na objem dopravy, který je očekáván ve výhledovém stavu, včetně rozsahu místní práce spojené především obsluhou zaústěné železniční vlečky, nebo ložním operacím, či požadavkům správce tratě – výhledová dopravní technologie stanice a navazujících mezistaničních úseků tak nedozná výrazných změn oproti stávajícímu stavu. Ve stanici dojde k plné peronizaci včetně bezbariérového přístupu, instalování nového zabezpečovacího a sdělovacího zařízení. Stanice ukončením stavby bude nadále obsazena dopravním zaměstnancem - výpravčím, s možností výhledového nasazení dálkového ovládání z CDP Přerov. Všechny tyto oblasti spolu se zvýšení traťové rychlosti v mezistaničním úseku, a tedy i zkrácením jízdních dob, si kladou za cíl především zvýšení bezpečnosti a komfortu cestující veřejnosti, při zachování životnosti stavby po dobu dalších desítek let.

Stavbou rekonstrukce ŽST Albrechtice u Českého Těšína a navazujícího traťového úseku bude realizován předpoklad, že rekonstruovaná část infrastruktury vyhoví železničnímu provozu na následující desítky let.



Obrázek 5 - Navrhovaný stav - zjednodušená schéma

5 STAVEBNÍ POSTUPY

5.1 Harmonogram výluk

Stavební postup	od	dny	do
Rok 2026			
Stavební postup č.0	15.02.26	135	29.06.26
Stavební postup č.1	30.06.26	13	12.07.26
Stavební postup č.2	13.07.26	19	31.07.26
Stavební postup č.3	01.08.26	133	11.12.26
Stavební postup č.3N, provizorní hrana u SK1	12.12.26	12	23.12.26
Rok 2027			
Stavební postup č.4	01.03.27	75	14.05.27
Stavební postup č.5	15.05.27	129	20.09.27
Stavební postup č.6	21.09.27	91	20.12.27
Rok 2028			
Stavební postup č.7	01.03.28	31	31.03.28

Tabulka 7 - Harmonogram výluk

5.2 Koncepce stavebních postupů

Obsahem stavby je optimalizace železniční trati v úseku Český Těšín (mimo)-Albrechtice u Českého Těšína (včetně), jsou navrženy práce v obou traťových kolejí včetně železniční stanice, zřízení nových nástupišť, nových technologických zařízení, propustků a mostních objektů. Realizace stavby je uvažována v období 02/2026-12/2027 pro hlavní stavební práce, v roce 2028 pouze práce dokončovací a třetí výšková a směrová úprava kolejí v krátkodobých postupných výlukách. Je rozvržena do následujících stavebních postupů a let. Uvedené termíny však mohou být ze strany objednatele upřesněny.

Rok 2026:

Stavební postup č. 0; 135 dnů. Jeho náplní jsou přípravné práce, vytýčení stávajících inženýrských sítí v dosahu stavby a provedení jejich přeložek dle projektu, předzásobení stavby materiálem (ocel, sypké materiály, řezivo apod.), rekognoskace předmětné lokality, zahájení prací na realizační a dílenské dokumentaci a výroba (ocelové konstrukce, technologické celky apod.), provedení pažení mezi kolejemi v místech mostních objektů a propustků, výstavba základů podpěr TV. Zahájena bude výstavba technologických objektů (v ŽST Albrechtice u Českého Těšína, v místě zast. Horní Suchá a Havířov-Suchá) a provizorního nástupiště u SK6 včetně provizorního přechodu pro cestující.

Během SP0 nebude doprava výrazným způsobem omezována. Plánovány jsou pouze výluky krátkodobého charakteru (mimo SK8), které umožní zachování provozu.

Krátkodobě bude docházet k výluce vlečkové kolejiště vlečky č. 6009, vlečku do tak nebude možno obsluhovat po dobu konání výluky. Případná obsluha vlečky bude zabezpečena přes jiné přípojné ŽST.

Krátkodobě bude docházet k výlukám jedné traťové koleje v mezistaničním úseku Český Těšín – Albrechtice u ČT, kdy bude veškerá doprava tímto mezistaničním úsekem vedena jednokolejně. S ohledem na rozsah dopravy a výlukovou propustnost je doporučeno

krátkodobý jednokolejný provoz konat v nočních hodinách, v době od cca 20:00 do cca 04:00 mimo dopravní špičku. Náhradní autobusová doprava nebude zaváděna, vlaky nákladní dopravy budou vedeny ve vhodných dopravních pauzách mimo časové polohy osobních vlaků.

Krátkodobě bude docházet k výluce staniční manipulační koleje č. 8, na manipulační kolej bude po dobu konání výluky vydán zákaz jízdy posunových dílů, včetně zákazu ložních operací.

Stavební postup č. 1; 13 dnů, je navržen pro položení výhybek č. 18, 19 a 4. Výhybka č. 4 bude umístěna v provizorní poloze. Dále budou vybudovány provizorní nástupiště u SK1 a SK3 včetně provizorní přechodu pro chodce. Dokončeny budou práce na technologických objektech v ŽST Albrechtice u Č.T.

Navržena nepřetržitá výluka TK1+TV Albrechtice u Českého Těšína-Havířov na 10 dnů (vkládání výhybek č.19, 19), následně nepřetržitá výluka TK2+TV Český Těšín-Albrechtice u Českého Těšína (vložení výhybky č.24 v provizorní poloze).

Také navržena nepřetržitá výluka SK8 v úseku km 10,7-výh.č.8 (mimo) z důvodu provizorního přechodu pro cestující přes SK8 na nástupiště u SK6. V opačném případě by po dobu stavebního postupu byl v činnosti dozorce přechodu; způsobilá osoba s potřebnou kvalifikací, kterou zajistí zhotovitel stavby.

Během SP1 bude omezována především doprava v mezistaničním úseku Albrechtice u ČT - Havířov. Plánovány jsou nepřetržité výluky, které umožní částečné zachování provozu.

Bude docházet k nepřetržitým výlukám jedné traťové koleje v mezistaničním úseku Albrechtice u ČT – Havířov (částečně také včetně příslušné kolejové spiny staničních kolejí ŽST Albrechtice u ČT), kdy bude veškerá doprava tímto mezistaničním úsekem vedena jednokolejně. S ohledem na rozsah dopravy a výlukovou propustnost je doporučeno během jednokolejného provozu zavádět náhradní autobusovou dopravu. Z důvodu uvolnění kapacity tratě tak bude 50% vlaku osobní regionální dopravy kategorie Os během pracovních dnů nahrazeno autobusy náhradní autobusové dopravy. Vlaky nákladní dopravy budou vedeny ve vhodných dopravních pauzách, tak aby byl provoz osobní veřejné dopravy omezen co nejméně.

Nepřetržitě bude docházet k výluce části staniční manipulační koleje č. 8, na část manipulační koleje bude po dobu konání výluky vydán zákaz jízdy posunových dílů, včetně zákazu ložních operací.

Stavební postup č. 2; 19 dnů; je navržen pro položení výhybky č. 20, výhybek č. 1, 2, 3 do provizorní polohy a položení provizorních výhybek č. 22 a 23. Na konci stavebního postupu budou zprovozněny kolejové spojky výhybek č. 1/2, 3/4, 19/20, 22/23 za účelem umožnění jednokolejného provozu. Přednostně bude položena výhybka č. 20 a zprovozněna kolejová spojka výhybek č. 19/20. Provizorní nástupiště u SK6 bude sneseno. Dále budou postupně zahájeny práce na sudé KS včetně mostních objektů a nástupiště. Po dobu stavebního postupu bude v činnosti dozorce přechodu pro přechod provozované SK1 a SK3 na nástupiště u SK1, SK3; způsobilá osoba s potřebnou kvalifikací, kterou zajistí zhotovitel stavby.

Navržena nepřetržitá výluka včetně TV sudé KS na 6+13 dnů, v souběhu nepřetržitá výluka TK2+TV Albrechtice u Českého Těšína-Havířov na 6 dnů (přednostní položení výh.č.20 a zprovoznění kolejové spojky výh.č.20/19) a následně nepřetržitá výluka TK2+TV Český Těšín-Albrechtice u Českého Těšína na 13 dnů (pokládka výh.č.3, 23, 1, 22, 23).

Během SP2 bude omezována především doprava v rámci staničního kolejiště ŽST Albrechtice u ČT, a také v obou přilehlých mezistaničních úsecích. Plánovány jsou nepřetržité výluky, které umožní částečné zachování provozu.

Nepřetržitě bude vyloučena sudá kolejová skupina staničních kolejí ŽST Albrechtice u ČT, vlaky budou vedeny po staničních dopravních kolejích č. 1 a č. 3, kde budou využívat provizorní nástupní hrany (z důvodu zabezpečení obsluhy cestující veřejnosti je doporučeno v rámci SP1 vybudovat dvě nástupní hrany, které budou dostupné před zahájením SP2). Během výluky sudé kolejové skupiny bude možná obsluha vlečky č. 6009 pouze v omezeným režimu, proto je pro obsluhu doporučeno využívat jiné přípojné ŽST.

Bude docházet k nepřetržitým výlukám jedné traťové koleje v mezistaničním úseku Albrechtice u ČT – Havířov, kdy bude veškerá doprava tímto mezistaničním úsekem vedena jednokolejně. S ohledem na rozsah dopravy a výlukovou propustnost je doporučeno během jednokolejného provozu zavádět náhradní autobusovou dopravu. Z důvodu uvolnění kapacity tratě tak bude 50% vlaku osobní regionální dopravy kategorie Os během pracovních dnů nahrazeno autobusy náhradní autobusové dopravy. Vlaky nákladní dopravy budou vedeny ve vhodných dopravních pauzách, tak aby byl provoz osobní veřejné dopravy omezen co nejméně. Výhybka č. 20 bude zprovozněna přednostně tak, aby byl jednokolejný provoz zkrácen pouze na dobu nevyhnutnou.

Bude docházet k nepřetržitým výlukám jedné traťové koleje v mezistaničním úseku Český Těšín – Albrechtice u ČT, kdy bude veškerá doprava tímto mezistaničním úsekem vedena jednokolejně. S ohledem na rozsah dopravy a výlukovou propustnost je doporučeno během jednokolejného provozu zavádět náhradní autobusovou dopravu. Z důvodu uvolnění kapacity tratě tak bude 50% vlaku osobní regionální dopravy kategorie Os během pracovních dnů nahrazeno autobusy náhradní autobusové dopravy. Vlaky nákladní dopravy budou vedeny ve vhodných dopravních pauzách, tak aby byl provoz osobní veřejné dopravy omezen co nejméně.

Bude docházet k nepřetržité výluce vlečkového kolejiště vlečky č. 6009, vlečku do tak nebude možno obsluhovat po dobu konání výluky. Případná obsluha vlečky bude zabezpečena přes jiné přípojné ŽST.

Stavební postup č. 3; 133 dnů; je navržen pro práce v sudé KS a TK1 včetně mostních objektů. Propustky v TÚ Albrechtice u Českého Těšína-Český Těšín jsou plánovány realizovat tunelářskou metodou a budou provedeny najednou v celé délce. Naopak mosty budou provedeny po polovinách. Zřízeno bude provizorní propojení výhybky č.4 a nové TK1 směr Český Těšín; výhybky č.3 a nové TK2; výhybky č.1 a nové SK6a. dále bude položena výhybka č.25 v provizorní poloze v TK1 v úseku výh.č.4-Český Těšín. Po dobu stavebního postupu bude v činnosti dozorce přechodu; způsobilá osoba s potřebnou kvalifikací, kterou zajistí zhotovitel stavby (provozované SK1, SK3).

Navržena nepřetržitá výluka včetně TV sudé KS a TK1+TV Český Těšín-výhybka č.4 na 133 dnů.

Na konci stavebního postupu č. 3 bude zprovozněno provizorní zab.zař., následně může být zahájena demolice stávající VB.

V průběhu stavebního postupu č.3, z důvodu zahájení demolice stávající VB, bude v předstihu připraveno provizorní zázemí pro pracovníky stanice i pro cestující; dva sanitární uzamykatelné kontejnery (hygienická zařízení pro cestující a pro pracovníky stanice) a tři kancelářské uzamykatelné kontejnery jako čekárna pro cestující, šatna pro pracovníky stanice a zázemí pro pracovníky SSZT. Zázemí pro pracovníky stanice (hygienické zařízení a šatna) bude umístěno odděleně od provizorního zázemí pro cestující v blízkosti provizorního zab.zař.

Během SP3 bude omezována především doprava v rámci staničního kolejiště ŽST Albrechtice u ČT, a také v přilehlém mezistaničním úseku směr Český Těšín. Plánovány jsou nepřetržité výluky, které umožní částečné zachování provozu.

Bude docházet k nepřetržitým výlukám jedné traťové koleje v mezistaničním úseku Český Těšín – Albrechtice u ČT, kdy bude veškerá doprava tímto mezistaničním úsekem vedena jednokolejně. S ohledem na rozsah dopravy a výlukovou propustnost je doporučeno během jednokolejného provozu zavádět náhradní autobusovou dopravu. Z důvodu uvolnění kapacity tratě tak bude 50% vlaku osobní regionální dopravy kategorie Os během pracovních dnů nahrazeno autobusy náhradní autobusové dopravy. Vlaky nákladní dopravy budou vedeny ve vhodných dopravních pauzách, tak aby byl provoz osobní veřejné dopravy omezen co nejméně.

Nepřetržitě bude vyloučena sudá kolejová skupina staničních kolejí ŽST Albrechtice u ČT, vlaky budou vedeny po staničních dopravních kolejích č. 1 a č. 3, kde budou využívat provizorní nástupní hrany (z důvodu zabezpečení obsluhy cestující veřejnosti je doporučeno v rámci SP1 vybudovat dvě nástupní hrany, které budou dostupné před zahájením SP2 a budou využity také v rámci SP3). Během výluky sudé kolejové skupiny bude možná obsluha vlečky č. 6009 pouze v omezeným režimu, proto je pro obsluhu doporučeno využívat jiné přípojné ŽST.

Stavební postup č. 3N; 12 dnů; je navržen pro výstavbu a zprovoznění provizorní nástupní hrany u SK1 nového nástupiště (důvodem je, že odpadne nutnost dozorce přechodu přes zimní období). Dále budou probíhat demoliční práce na výpravní budově. Po dobu stavebního postupu bude v činnosti dozorce přechodu; způsobilá osoba s potřebnou kvalifikací, kterou zajistí zhotovitel stavby (provozované SK4-SK6). Na konci tohoto stavebního postupu bude zprovozněn podchod.

Navržena nepřetržitá výluka včetně TV liché KS v ŽST Albrechtice u Českého Těšína na 12 dnů.

Během SP3N bude omezována především doprava v rámci staničního kolejiště ŽST Albrechtice u ČT. Plánovány jsou nepřetržité výluky, které umožní zachování provozu.

Nepřetržitě bude vyloučena lichá kolejová skupina staničních kolejí ŽST Albrechtice u ČT, vlaky budou vedeny po staničních dopravních kolejích č. 2, č. 4 a č. 6, kde budou využívat provizorní nástupní hrany (z důvodu zabezpečení obsluhy cestující veřejnosti je doporučeno v rámci SP3 vybudovat dvě nástupní hrany, které budou dostupné před zahájením SP3N).

Rok 2027:

Stavební postup č. 4; 75 dnů; je navržen pro uvedení výhybek č.1, 2 a 3 do definitivní polohy, vložení provizorní výhybky č.24 a odstranění provizorní výhybky č.23 za účelem umožnění jednokolejného provozu. Budou provedeny práce na mostním objektu v km 9,640 pod kolejí č.6a. Zprovozněna bude kolejová spojka výhybek č.24/25. Dále budou vybudovány provizorní nástupiště mezi SK2 a SK4 a mezi SK4 a SK6 včetně provizorního přístupu. Začnou práce na technologické budově.

Navržena nepřetržitá výluka TK2+TV Český Těšín-Albrechtice u Českého Těšína na 14 dnů, nepřetržitá výluka SK6a+TV a vlečky 6009 na 75 dnů.

Během SP4 bude omezována především doprava v rámci staničního kolejiště ŽST Albrechtice u ČT, a také v přilehlém mezistaničním úseku směr Český Těšín. Plánovány jsou nepřetržité výluky, které umožní částečné zachování provozu.

Bude docházet k nepřetržitým výlukám jedné traťové koleje v mezistaničním úseku Český Těšín – Albrechtice u ČT, kdy bude veškerá doprava tímto mezistaničním úsekem vedena jednokolejně. S ohledem na rozsah dopravy a výlukovou propustnost je doporučeno během jednokolejného provozu zavádět náhradní autobusovou dopravu. Z důvodu uvolnění kapacity tratě tak bude 50% vlaku osobní regionální dopravy kategorie Os během pracovních dnů nahrazeno autobusy náhradní autobusové dopravy. Vlaky nákladní dopravy budou vedeny ve vhodných dopravních pauzách, tak aby byl provoz osobní veřejné dopravy omezen co nejméně.

Bude docházet k nepřetržité výluce vlečkového kolejiště vlečky č. 6009 (včetně staniční dopravní koleje č. 6a), vlečku do tak nebude možno obsluhovat po dobu konání výluky. Případná obsluha vlečky bude zabezpečena přes jiné přípojné ŽST.

Stavební postup č. 5; 129 dní; je navržen pro práce v liché KS a TK2 včetně všech stavebních objektů. Přednostně bude uvedena výhybka č. 1 do finální polohy a budou provedeny práce na mostu ev. v km 9,640 za účelem zprovoznění vlečky č. 6009. Začátkem stavebního postupu bude dokončeno nástupiště včetně podchodu. Na konci stavebního postupu budou probíhat práce na aktivaci zab.zař.

Navržena nepřetržitá výluka ŽST Albrechtice u Českého Těšína, liché KS+TV a TK2+TV Český Těšín-Albrechtice u Českého Těšína na 115 dnů.

Během SP5 bude omezována především doprava v rámci staničního kolejiště ŽST Albrechtice u ČT, a také v přilehlém mezistaničním úseku směr Český Těšín. Plánovány jsou nepřetržité výluky, které umožní částečné zachování provozu.

Nepřetržitě bude vyloučena lichá kolejová skupina staničních kolejí ŽST Albrechtice u ČT, vlaky budou vedeny po staničních dopravních kolejích č. 2, č. 4 a č. 6, kde budou využívat provizorní nástupní hrany (z důvodu zabezpečení obsluhy cestující veřejnosti je doporučeno v rámci SP3 vybudovat dvě nástupní hrany, které budou dostupné před zahájením SP3N a budou využity také v rámci SP5).

Bude docházet k nepřetržitým výlukám jedné traťové koleje v mezistaničním úseku Český Těšín – Albrechtice u ČT, kdy bude veškerá doprava tímto mezistaničním úsekem vedena jednokolejně. S ohledem na rozsah dopravy a výlukovou propustnost je doporučeno během jednokolejného provozu zavádět náhradní autobusovou dopravu. Z důvodu uvolnění kapacity tratě tak bude 50% vlaku osobní regionální dopravy kategorie Os během pracovních dnů nahrazeno autobusy náhradní autobusové dopravy. Vlaky nákladní dopravy budou vedeny ve vhodných dopravních pauzách, tak aby byl provoz osobní veřejné dopravy omezen co nejméně.

Stavební postup č. 6; 91 dní; ve stavebním postupu bude snesena kolejová spojka výhybek č.24/25. Dále bude technologická budova vybavena technologiemi a uvedena do provozu.

Pro snesení předmětných výhybek navrženy postupné nepřetržité výluky TK2 a TK1 Český Těšín-Albrechtice u Českého Těšína vždy na 9 dnů.

Během SP6 bude omezována především doprava v přilehlém mezistaničním úseku směr Český Těšín. Plánovány jsou nepřetržité výluky, které umožní částečné zachování provozu.

Bude docházet k nepřetržitým výlukám jedné traťové koleje v mezistaničním úseku Český Těšín – Albrechtice u ČT, kdy bude veškerá doprava tímto mezistaničním úsekem vedena jednokolejně. S ohledem na rozsah dopravy a výlukovou propustnost je doporučeno během jednokolejného provozu zavádět náhradní autobusovou dopravu. Z důvodu uvolnění kapacity tratě tak bude 50% vlaku osobní regionální dopravy kategorie Os během pracovních dnů nahrazeno autobusy náhradní autobusové dopravy. Vlaky nákladní dopravy budou

vedeny ve vhodných dopravních pauzách, tak aby byl provoz osobní veřejné dopravy omezen co nejméně.

Rok 2028:

Stavební postup č. 7 v roce 2028 na dokončovací práce bez nároku na nepřetržité výluky, pouze krátkodobé na 3. SVÚ, DSPS a ostatní dokončovací práce.

Během SP7 nebude doprava výrazným způsobem omezována. Plánovány jsou pouze výluky krátkodobého charakteru, které umožní zachování provozu.

Krátkodobě bude docházet k výlukám jedné traťové koleje v mezistaničním úseku Albrechtice u ČT – Havířov, kdy bude veškerá doprava tímto mezistaničním úsekem vedena jednokolejně. S ohledem na rozsah dopravy a výlukovou propustnost je doporučeno krátkodobý jednokolejný provoz konat v nočních hodinách, v době od cca 20:00 do cca 04:00 mimo dopravní špičku. Náhradní autobusová doprava nebude zaváděna, vlaky nákladní dopravy budou vedeny ve vhodných dopravních pauzách mimo časové polohy osobních vlaků.

Krátkodobě bude docházet k postupným výlukám kolejových skupin ŽST Albrechtice u Českého Těšína (první výluka liché kolejové skupiny, následně výluka sudé kolejové skupiny), vlaky budou vedeny po staničních dopravních kolejích aktuálně provozovaných mimo rozsah výluky, kde budou využívat definitivní nástupní hrany. Během těchto krátkodobých postupných výluk kolejových skupin staničního kolejiště bude dostupná pouze jedna definitivní nástupní hrana, proto je doporučeno výluku konat v nočních hodinách, v době od cca 20:00 do cca 04:00 mimo dopravní špičku.

Krátkodobě bude docházet k výlukám jedné traťové koleje v mezistaničním úseku Český Těšín – Albrechtice u ČT, kdy bude veškerá doprava tímto mezistaničním úsekem vedena jednokolejně. S ohledem na rozsah dopravy a výlukovou propustnost je doporučeno krátkodobý jednokolejný provoz konat v nočních hodinách, v době od cca 20:00 do cca 04:00 mimo dopravní špičku. Náhradní autobusová doprava nebude zaváděna, vlaky nákladní dopravy budou vedeny ve vhodných dopravních pauzách mimo časové polohy osobních vlaků.

Stavební postupy jsou navrženy s důrazem na minimální omezení stávající železniční dopravy (včetně vlečkové dopravy), což klade vyšší nároky na dodavatele z hlediska strojního vybavení a lidské zdroje. Také uvažováno s maximálním využitím doby pro efektivní časovou koordinaci, se sedmi dny v týdnu, se zohledněním státem uznávaných svátků v ČR, s využitím dvanáctihodinové denní pracovní doby.

5.3 Náhradní autobusová doprava

Náhradní autobusová doprava bude primárně využívaná jako nástroj uvolnění kapacity tratě během jednokolejných provozů.

Dle výpočtů výlukové propustnosti přilehlého mezistaničního úseku Albrechtice u Českého Těšína – Chotěbuz/Český Těšín (odhadována výluková propustnost ve vlacích za den se zálohou dle D7/2 (19%) bude 69 vlaků (uvažováno zpoždění všech vlaků jednotně 5 minut), celkem pravidelná vlaková doprava bez Lv vlaků dle GVD 2019 71 vlaků) nebude možné provést během jednokolejných provozů všechny vlaky – z důvodu uvolnění kapacity tratě bude 50% vlaku osobní dopravy kategorie Os během pracovních dnů nahrazeno autobusy náhradní autobusové dopravy. Vlaky nákladní dopravy budou vedeny ve vhodných dopravních pauzách, tak aby byl provoz osobní veřejné dopravy omezen co nejméně.

Výluková propustnost

Pravidelné vlaky (GVD 2011/2012)	
Osobní vlaky	35
Nákladní vlaky	36
Celkem vlaková doprava (bez Lv)	71
Výluková propustnost denní (T=1440 min)	
T (min)	1440
Provážení T_{obs} (min)	2486,5
Počet vlaků v periodě (vlak)	150
Průměrná doba obsazení jedním vlakem t_{obs} (min)	16,58
Maximální propustnost n_m ve vlacích za den	86
Záloha podle D7/2 (%)	19
Výluková propustnost n ve vlacích za den se zálohou dle D7/2	**69**
Celkem pravidelná vlaková doprava bez Lv (GVD 2011/2012)	71
Návrh opatření z celodenního hlediska	**nutná opatření!**

Hodinová propustnost

Maximální hodinová propustnost n_m		**3,58**
Požadovaná záloha podle D7/2		19,00%
Provozní záloha při provážení	3 vlaků je	**17,12%**
Provozní záloha při provážení	2 vlaků je	**44,74%**
Provozní záloha při provážení	1 vlaků je	**72,37%**
Provozní záloha při provážení	0 vlaků je	**100,00%**

Tabulka 8 - Výluková propustnost mezistaničního úseku

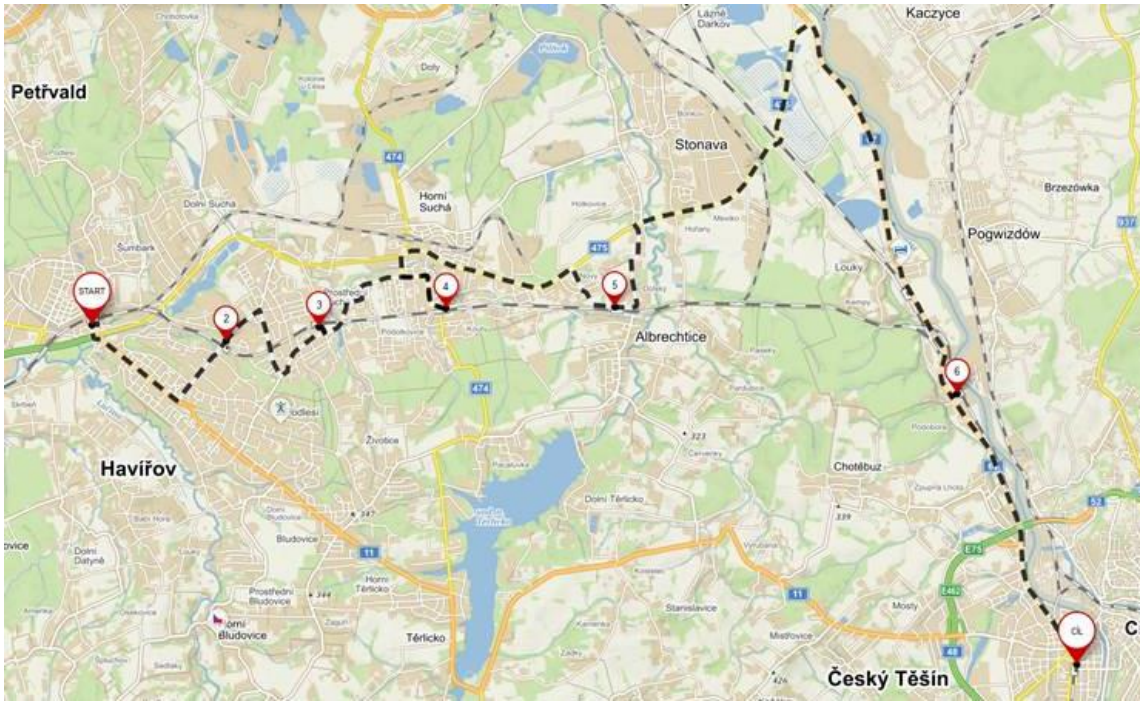
Náhradní autobusová doprava je uvažována v rámci stavebních postupů:

- SP0 bez NAD
- SP1 NAD po dobu 13 dní
- SP2 NAD po dobu 19 dní
- SP3 NAD po dobu 133 dní
- SP3N bez NAD
- SP4 NAD po dobu 14 dní
- SP5 NAD po dobu 115 dní
- SP6 NAD po dobu 9 dní
- SP7 bez NAD

Ve všech případech je uvažováno zavedení náhradní autobusové dopravy pro 50% regionálních osobních vlaků, a to během pracovních dnů. Zavádění NAD během víkendu a dnů pracovního klidu není vzhledem na nižší rozsah dopravy nutný. NAD je uvažována v úseku Český Těšín – Albrechtice u Českého Těšína – Havířov o celkové délce trasy 32km. Denně (pracovní dny) tak bude nahrazeno autobusy celkem 19 vlaků. Za jeden vlak regionální osobní dopravy je navržena náhrada celkem dvěma autobusy náhradní dopravy.

Zastávky náhradní autobusové dopravy jsou uvažovány dle stávajících zvyklostí:

- ŽST Havířov: před nádražní budovou
- z. Havířov střed: v blízkosti zastávky, Dělnická / Před Tratí
- z. Havířov-Suchá: v blízkosti zastávky, autobusové stanoviště
- z. Horní Suchá: v blízkosti zastávky, parkoviště
- ŽST Albrechtice u ČT: před nádražní budovou, autobusové stanoviště
- z. Chotěbuz: v blízkosti zastávky, parkoviště
- ŽST Český Tešín: před nádražní budovou



Obrázek 4 - trasa NAD za vlaky kategorie Sp/Os - 32 km

Náročnost NAD tedy pro jeden den jednokolejného provozu (pracovní den, den pracovního klidu bez nutnosti zavádět NAD):

- Os: 19 vlaků * 32 km = 608 km * 2 autobusy = 1216 km.

Náročnost NAD za celou dobu realizace stavby dle jednolitých stavebních postupů:

- SP0 bez NAD - 0 km,
- SP1 NAD po dobu 13 dní - 10 944 km,
- SP2 NAD po dobu 19 dní - 17 024 km,
- SP3 NAD po dobu 133 dní - 116 736 km,
- SP3N bez NAD - 0 km,
- SP4 NAD po dobu 14 dní - 10 944 km,
- SP5 NAD po dobu 115 dní - 99 712 km,
- SP6 NAD po dobu 9 dní - 8 512 km,
- SP7 bez NAD - 0 km,

- CELKOM - 263 872 km.

5.4 Závěr ke stavebním postupům

Stavební postupy, organizace výstavby, dopravní opatření a organizace provozu během výstavby nejsou v rámci tohoto stupně dokumentace stavby řešeny detailně – jde pouze o odhad.

Pro zajištění obsluhy ŽST Albrechtice u Českého Těšína veřejnou osobní dopravou budou po celou dobu výstavby přístupná dvě nástupní hrany – přístupné úrovňovým přechodem.

Během realizace stavby bude zajištěn dvoukolejný provoz alespoň v jednom přilehlém mezistaničním úseku ŽST Albrechtice u Českého Těšína.

Dle výpočtů výlukové propustnosti přilehlého mezistaničního úseku Albrechtice u Českého Těšína – Chotěbuz/Český Těšín nebude možné provést během jednokolejných provozů všechny vlaky – z důvodu uvolnění kapacity tratě bude 50% vlaku osobní dopravy kategorie Os během pracovních dnů nahrazeno autobusy náhradní autobusové dopravy. Vlaky nákladní dopravy budou vedeny ve vhodných dopravních pauzách, tak aby byl provoz osobní veřejné dopravy omezen co nejméně.

Výluky, které bude možno realizovat v nočních hodinách, budou tak realizovány, se zřetelem na co nejmenší omezení dopravy – hlavně pak v případě nutnosti úplného zastavení provozu.

V Brně, září 2022, Ing. František Kováč

DOKLADOVÁ ČÁST

Seznam dokladů:

Doklad 1: Vyjádření Ministerstva dopravy ČR

Doklad 2: Vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje

Doklad 3: Vyjádření O6, SŽ s.o.

Doklad 1: Vyjádření Ministerstva dopravy tykající se výhledového rozsahu dálkové osobní dopravy a její organizace (1/1)

Ministerstvo dopravy

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Čj. 230 A
27 -10- 2021
ev.č. 05072 ověřil:
přiděleno I.: 233
přiděleno D: Pokorný

Moravia Consult Olomouc a.s.
Ing. Ondřej Pokorný
vedoucí střediska 233
Mezírka 1
602 00 Brno

Odpověď k č. j.	Č. j./Sp. zn./Typ	Vyřizuje/Útvar/Telefon	Datum
0097-2021-233	MD-32277/2021-190/3 MD/32277/2021/190	Mgr. Jan Snopek, 190 +420 2251 31173	Praha 26.10.2021

Věc: Výhledový rozsah dopravy - žst. Albrechtice u Českého Těšína

Vážený pane vedoucí,

dne 29. září jsme obdrželi Váš dopis, týkající se ověření výhledového rozsahu dopravy na trati Ostrava-Kunčice – Český Těšín, konkrétně v oblasti žst. Albrechtice u Českého Těšína. Nad rámec dopisu, který byl Ministerstvem dopravy společnosti MCO s ohledem na výhledový rozsah dopravy v relaci Ostrava-Kunčice – Český Těšín již zaslán (č.j. 52/2019-190-VD/2), lze uvést následující skutečnosti.

V souvislosti s vedením vlaků dálkové dopravy na trati Ostrava-Kunčice – Český Těšín jsou informace uvedené v dopise Ministerstva dopravy č.j. 52/2019-190-VD/2 nadále aktuální. V případě žst. Albrechtice u Českého Těšína platí, že Ministerstvo dopravy v současnosti vlaky dálkové dopravy v relaci Ostrava-Kunčice – Český Těšín neobjednává, a nemá tudíž ani možnost ovlivnit jejich koncepci zastavování v této stanici. Vlaky na komerční riziko dopravce provozuje v tomto traťovém úseku společnost RegioJet.

Změnu současného stavu lze předpokládat teprve v dlouhodobé perspektivě ve vazbě na rozhodnutí, jaký způsob organizace dálkové železniční dopravy bude v ČR zvolen, a také na dobudování vysokorychlostní trati Praha – Brno – Ostrava. Pokud by Ministerstvo dopravy bylo v tomto časovém horizontu objednatelem vlaků dálkové dopravy Praha – Havířov – Český Těšín – Slovensko, jejich zastavování v Albrechticích u Českého Těšína by nezavádělo.

Vážený pane vedoucí, věříme, že informace v tomto dopise přispějí k úspěšnému dokončení projektové dokumentace modernizace traťového úseku Český Těšín – Albrechtice u Českého Těšína. V případě doplňujících dotazů se na nás neváhejte obrátit.

S pozdravem

JUDr. Ondřej Michalčík
ředitel
Odbor veřejné dopravy

Elektronický podpis - 27.10.2021
Ověření autora podpisu:
[redacted] JUDr. Ondřej Michalčík
Vydal: PostSignum Qualified CA 4
Platnost do: 21.2.2024 07:28:21+00:00

Ministerstvo dopravy
nábř. Ludvíka Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1
IČO: 660 03 008

ID datové schránky: n75aau3
e-mail: posta@mdcr.cz
tel. +420 225 131 111

1

Doklad 2: Vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje tykající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace (1/2)

Koordinátor ODIS s.r.o.
28. října 3388/111
702 00 Ostrava-Moravská Ostrava

Ing. František Kovář

Moravia Consulting Olomouc a.s.

značka	**vyřizuje**	**Ostrava**
I-2.09/1101/22	Ing.Martin Dutko	2022-14-06

Stanovisko k Žádosti o upřesnění parametrů výhledové dopravy

Vážený pane inženýre,

Krajským úřadem Moravskoslezského kraje byla postoupena vaše žádost o upřesnění výhledového rozsahu dopravy společnosti Koordinátor ODIS s.r.o. k vyjádření. K vámi zaslanému požadavku uvádíme následující:

V příloze jsou zaslány tabulky výhledového rozsahu regionální železniční dopravy v relaci Havířov – Český Těšín. Tabulky jsou děleny na jednotlivé horizonty – horizont krátkodobý (tj. do roku 2025), horizont střednědobý (tj. od 2025 do 2040) a horizont dlouhodobý (tj. od roku 2040). Vlaky, u nichž je uvažováno vedení pouze do zastávky Havířov střed nejsou v upřesnění rozsahu dopravy zahrnuty.

Z hlediska konstrukčních poloh uvádíme časové polohy jednotlivých linek pro železniční stanici Havířov. Ve střednědobém horizontu uvažujeme s následujícími konstrukčními polohami:

- Linka S2 – směr Český Těšín X:12, směr Ostrava X:48,
- Linka S9 – směr Český Těšín X:42, směr Ostrava X:18,
- Linka R61 – směr Český Těšín X:55, směr Ostrava X:05,

Předpokládáno je nasazení třívozových jednotek EMU s kapacitou 320, popř. 240 sedících cestujících (v závislosti na horizontu a vývoji poptávky po přepravě). Je uvažováno se zkapacitněním soupravy připojením druhé třívozové jednotky v období přepravních špiček. Maximální délka soupravy by neměla překročit délku 160 metrů. Je uvažováno s maximální rychlostí soupravy 160 km/h a využitím rychlostního profilu V130, resp. V150.

Dlouhodobé ani krátkodobé odstavování souprav ve stanici Albrechtice u Českého Těšína neuvažujeme.

V případě doplňujících dotazů se na nás neváhejte obrátit.

Telefon: 596 116 308 e-mail: info@kodis.cz www.kodis.cz
IČ: 64613895 DIČ: CZ64613895
Banka: Česká spořitelna a.s. č.ú.:1651582379/0800
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 8979

Doklad 2: Vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje tykající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace (2/2)

S pozdravem

Ing. Martin Dutko

Jednatel společnosti

Ing. Martin Dutko Digitálně podepsal Ing. Martin Dutko Datum: 2022.06.14 10:25:09 +02'00'

Kontaktní osoba ve věcech technických: Ing. Petr Fridrišek, petr.fridrisek@kodis.cz, +420 602 467 761

Telefon: 596 116 308 e-mail: info@kodis.cz www.kodis.cz
IČ: 64613895 DIČ: CZ64613895
Banka: Česká spořitelna a.s. č.ú.:1651582379/0800
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 8979

Doklad 4: Vyjádření O6, SŽ s.o. tykající se výhledového rozsahu nákladní dopravy (1/2)

SPRÁVA ŽELEZNIC

Váš dopis zn.	0097-2021-233
Ze dne	30. října 2021
Naše zn.	160725/2021-SŽ-GŘ-O6
Listů/příloh	2/0
Vyřizuje	Ing. Tomáš Beran
Telefon	+420 972 235 685
Mobil	+420 727 800 110
E-mail	Beran@spravazeleznic.cz
Datum	8. listopadu 2021

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Ing. Ondřej Pokorný
Mezírka 1
602 00 Brno

Vyjádření k žádosti o ověření výhledového rozsahu drážní dopravy pro zpracování dokumentace pro územní rozhodnutí stavby „Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) – Albrechtice u Českého Těšína (včetně)"

Vážený pane inženýre,

odboru přípravy staveb Správy železnic (O6) byla doručena Vaše žádost o ověření výhledového rozsahu drážní dopravy pro zpracování dokumentace pro územní rozhodnutí stavby „Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) – Albrechtice u Českého Těšína (včetně). Po posouzení Vaší žádosti sdělujeme:

Osobní doprava
S Vaším návrhem výhledové osobní dopravy na úseku Havířov – Český Těšín souhlasíme, doporučujeme však vzít v potaz aktuální stanoviska objednatelů, které Vám, jak předpokládáme, budou rovněž doručeny. V případě návrhů na změnu ze strany objednatelů žádáme o zaslání aktualizace této výhledové osobní dopravy na O6 pro opětovné potvrzení.

Nákladní doprava
Vývoj počtu vlaků nákladní dopravy ve střednědobém (2035) a dlouhodobém (2055) horizontu v úseku Havířov – Český Těšín je uveden v tabulce 1. Ve výhledovém období uvažujeme s nižšími rozsahy nákladní dopravy oproti dnešnímu stavu z důvodů předpokladu maximální preference jízd nákladních vlaků po koridorové trati přes Bohumín a Dětmarovice z důvodu příznivějších sklonových poměrů. Trať 321 pak bude sloužit, kromě pravidelných výkonů přímo vázaných na tuto trať, jako odklonová trasa. V dlouhodobém horizontu ale očekáváme růst rozsahu dopravy díky rostoucímu významu terminálů v Šenově a Paskově a přeprav automotive.

Pro zpracování dopravní technologie výše uvedené dokumentace jsou určeny hodnoty počtu vlaků nákladní dopravy vyjádřené jako maximální variace (max. var.), která představuje pravidelně se vyskytující maximum počtu vlaků v daném úseku (nejedná se o součet tras v GVD). Pro hlukové výpočty, popřípadě pro přepravní/ekonomické posouzení, jsou naopak určeny hodnoty roční průměrné denní intenzity (RPDI).

1/2

Správa železnic, státní organizace
zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka A 48384

Sídlo: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČO: 709 94 234 DIČ: CZ 709 94 234
www.spravazeleznic.cz

Generální ředitelství
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Doklad 4: Vyjádření O6, SŽ s.o. tykající se výhledového rozsahu nákladní dopravy (2/2)

Tabulka 1: Výhledový rozsah nákladní dopravy na úseku Havířov – Český Těšín pro stavbu „Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) – Albrechtice u Českého Těšína (včetně)" [vlaky/den]

Úsek	Rok	RPDI	Max. var.
Havířov – Albrechtice u Č. T.	2035	12	21
	2055	20	29
Albrechtice u Č. T. – Český Těšín	2035	11	19
	2055	19	27

V otázce předpokládaných délek a hmotností nákladních vlaků doporučujeme sledovat následující hodnoty typových souprav:

- Nex: délka 740 m, hmotnost 2 100 t, hnací vozidlo 383;
- Nex: délka 610 m, hmotnost 1 600 t, hnací vozidlo 383;
- Pn: délka 580 m, hmotnost 2 600 t, hnací vozidlo 2x 383.

Větší délky a hmotnosti vlaků Pn v ojedinělých případech připouštíme, ale pro potřeby dopravní technologie myslíme, že jsou výše uvedené hodnoty reprezentativnější pro celou množinu vlaků tohoto druhu. Pro případné trakční výpočty doporučujeme použít Vámi navržené hodnoty.

Pro traťový úsek Ostrava-Kunčice – Český Těšín předběžně předpokládáme 40% podíl vlaků s normativem délky 740 metrů. Tato hodnota vychází z odborného odhadu se zohledněním vozby v rámci místních terminálů kombinované přepravy a automotive. Konkrétní informace o provozu takto dlouhých vlaků by měly v nadcházejícím období vyplynout ze „Studie proveditelnosti zajištění provozu vlaků o délce 740 m", která je v současné době na začátku zpracování.

S pozdravem

Ing. Pavel Paidar
08.11.2021 13:28
Podepsáno elektronicky

Ing. Pavel Paidar
ředitel odboru přípravy staveb

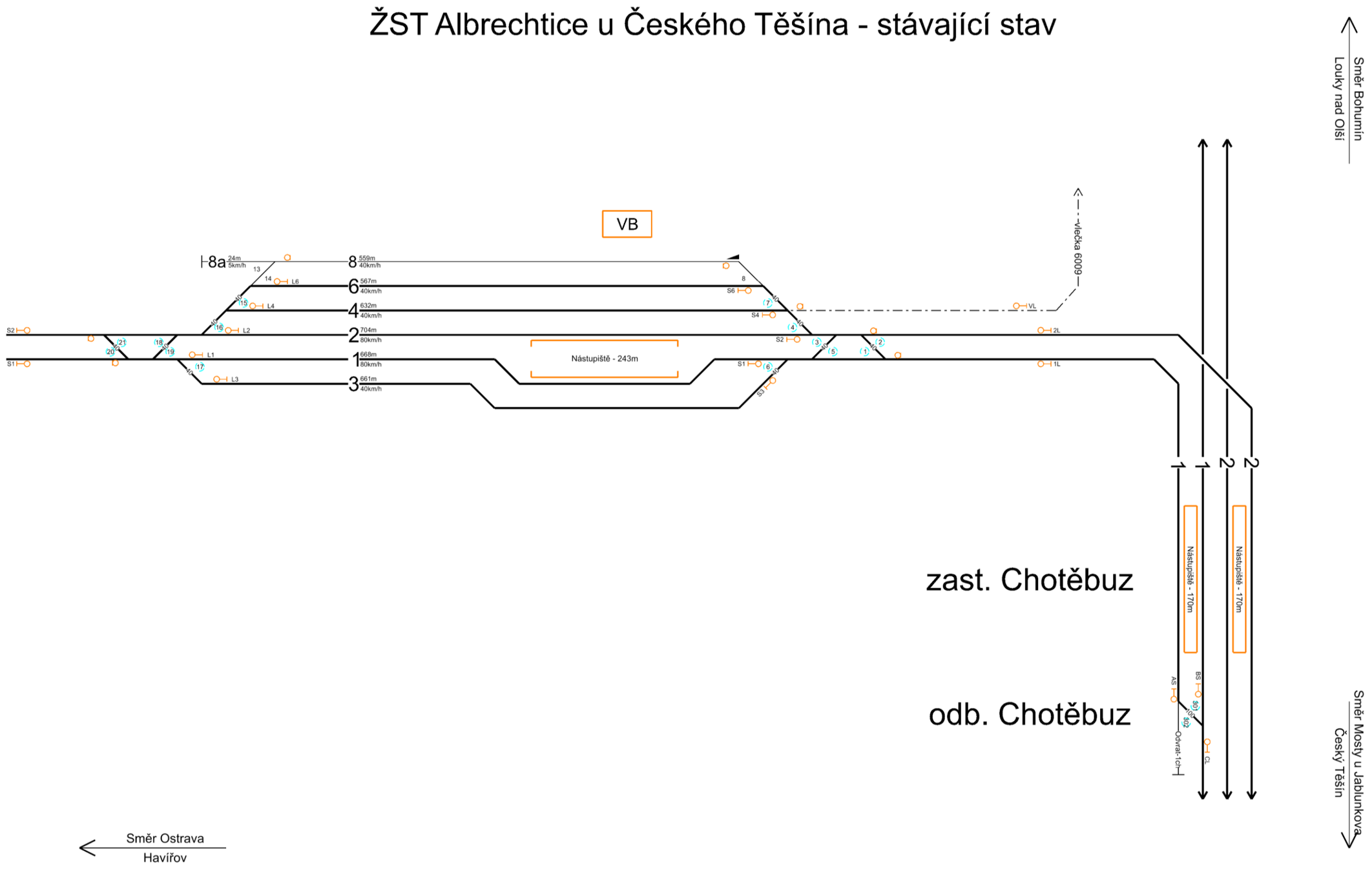
2/2

VÝKRESOVÁ ČÁST

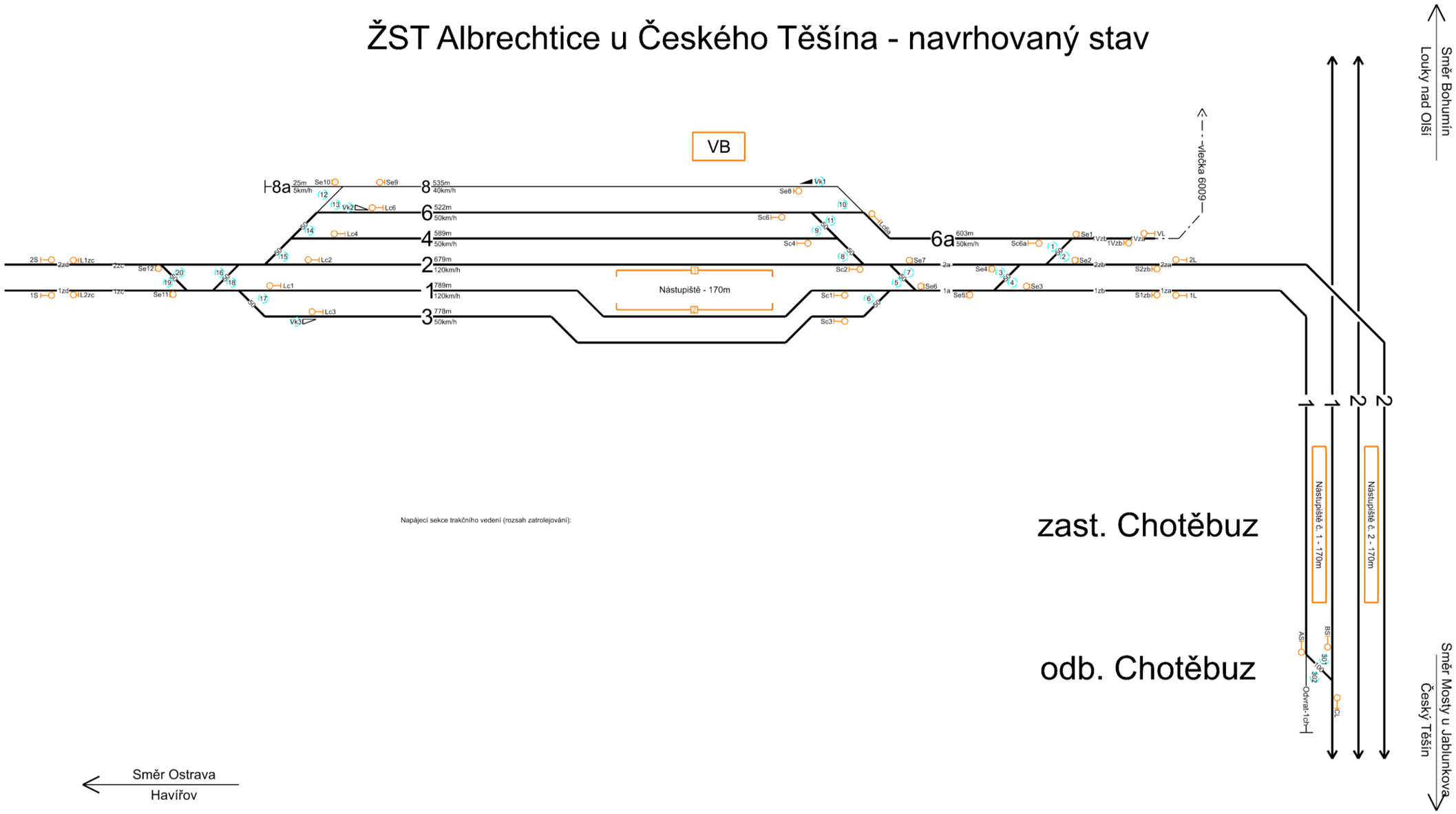
Seznam výkresů:

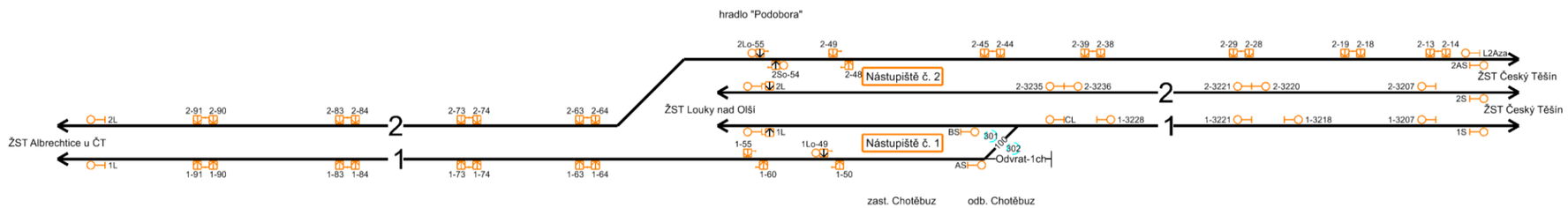
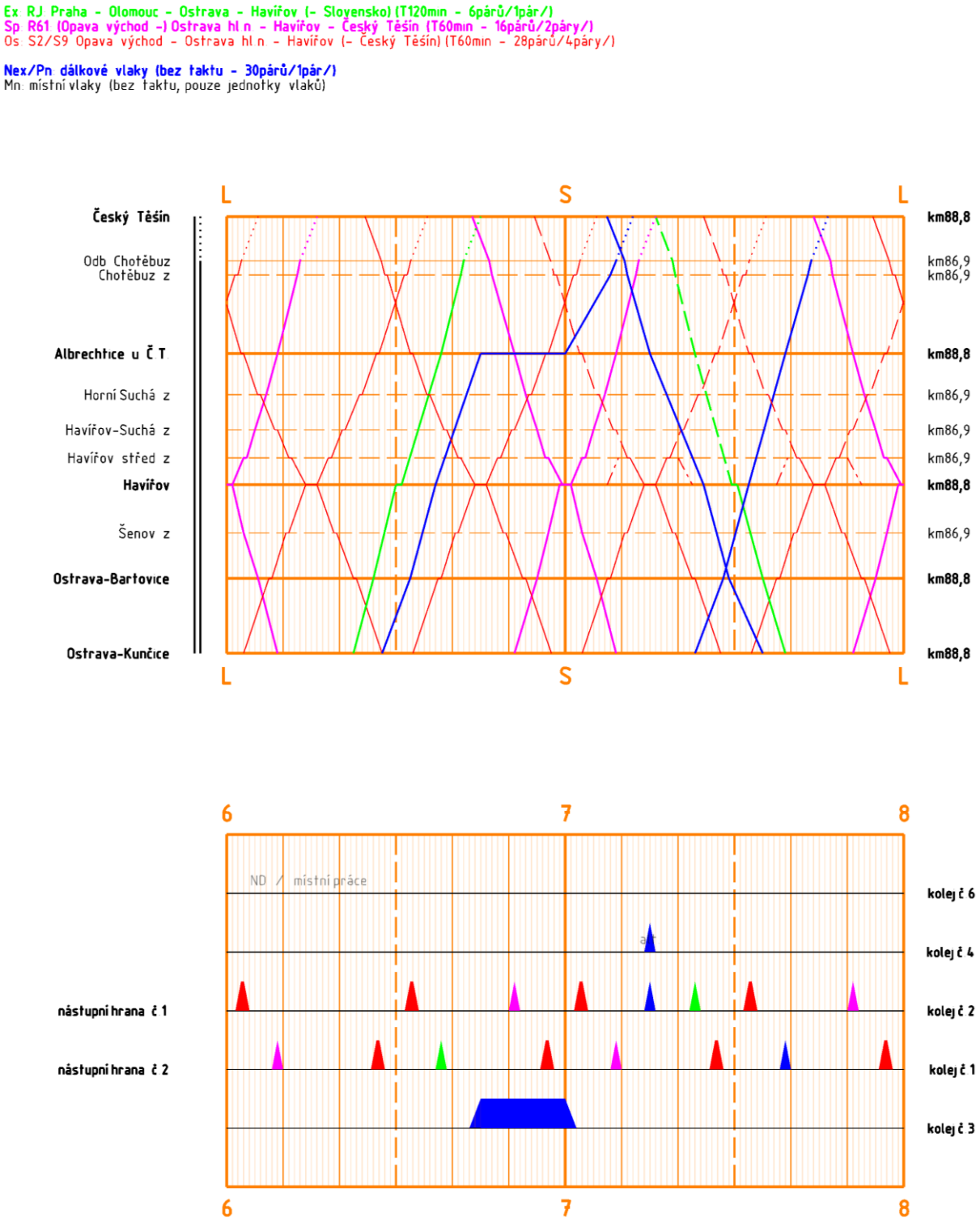
Výkres 1: Dopravní schéma stávajícího stavu ŽST Albrechtice u Českého Těšína
Výkres 2: Dopravní schéma výhledového stavu ŽST Albrechtice u Českého Těšína
Výkres 3: Výhledový grafikon vlakové dopravy

Výkres 1: Dopravní schéma stávajícího stavu ŽST Albrechtice u Českého Těšína



Výkres 2: Dopravní schéma výhledového stavu ŽST Albrechtice u Českého Těšína





Výkres 3: Výhledový grafikon vlakové dopravy