

## 4 Technické řešení

### 4.1 Analýza současného technického stavu

Analýza současného technického stavu infrastruktury byla provedena na podkladu dat postoupených správcem trati. Správu zájmového úseku studie zajišťují různé složky Správa železniční dopravní cesty. Oblastní ředitelství Olomouc, Správa osobních nádraží (výpravní budovy) a Technická ústředna dopravní cesty (sdělovací kabely). Údaje o současném technickém stavu (stáří infrastruktury, předpokládaném harmonogramu a rozsahu oprav) byly zpracovateli postoupeny příslušnými správci infrastruktury (SŽDC OŘ ST, SMT, SEE, SZT, SBBH, SŽDC SON, SŽDC TÚDC). Dle jednotlivých správ je níže rozčleněna analýza současného technického stavu. V analýze současného technického stavu je dále rozlišována teoretická a morální životnost konstrukcí či zařízení. Mimo teoretickou/ekonomickou životnost je třeba vnímat i fakt, že některé typy konstrukcí a zařízení jsou již z dnešního pohledu zcela morálně zastaralé, nevhodné a nevyhovující současným technickým požadavkům legislativy (např. nástupiště a přístup k nim).

#### SŽDC OŘ Olomouc - Správa trati

##### Současný technický stav a životnost

Správa trati eviduje typ i pořízení železničního svršku na trati. Pro potřeby studie byl zpracován v níže uvedené tabulce souhrnný přehled použitého typu železničního svršku a jeho stáří v jednotlivých úsecích trati. Životnost svršku je dána zejm. opotřebením a únavovými vadami kolejnic, teoretická ekonomická životnost se udává 30let.

**Tab. 4-1 Evidovaný typ železničního svršku ve stávajícím stavu**

Traťový úsek	Evidovaný typ a rok pořízení svršku		
	více jak 40let	40-20let	méně jak 20let
T.ú. Nezamyslice - Pivín			S49/2006
Žst. Pivín	T/1969		
T.ú. Pivín - Bedihošť	T/1969		
Žst. Bedihošť	T/1969		
T.ú. Bedihošť - Prostějov	T/1969		
Žst. Prostějov hl.n.		S49/1982	
T.ú. Prostějov - Vrbátky	T/1969 (40%)	S49/1996 (60%)	
Žst. Vrbátky	T/1969		
T.ú. Vrbátky - Blatec		S49/1998	
Žst. Blatec		S49/1975	
T.ú. Blatec - Olomouc	T/1965-69 (40%)	S49/1997 (60%)	

Z pohledu morální životnosti je problematická na některých zastávkách zejm. absence bezbariérových přístupů na nástupiště včetně nízké nástupištní hrany.

**Tab. 4-2 Typ nástupiště ve stávajícím stavu a vyhodnocení bezbariérovosti**

Stanice/zastávka	Typ nástupiště a bezbariérová přístupnost	
	typ nástupiště	přístupnost nástupiště
Zast. Doloplazy	typ SUDOP 140m	není bezbariérové
Žst. Pivín		
U koleje č.1	typ Tischer 250m	není bezbariérové
U koleje č.2	typ SUDOP 250m	není bezbariérové
Zast. Čelčice	typ Tischer 190m	není bezbariérové
Žst. Bedihošť		

U koleje č.1	typ Tischer 260m	není bezbariérové
U koleje č.2	typ Tischer 250m	není bezbariérové
Žst. Prostějov hl.n.		
U koleje č.1	typ SUDOP 324m	není bezbariérové
U koleje č.2	typ SUDOP 350m	není bezbariérové
U koleje č.3	typ Tischer 270m	není bezbariérové
U koleje č.4	typ Tischer 250m/SUDOP 85m	není bezbariérové
U koleje č.6	typ Tischer 203m	není bezbariérové
U koleje č.8	typ Tischer 187m	není bezbariérové
Zast. Vrahovice	typ SUDOP 150m	není bezbariérové
Zast. Kraličky	typ SUDOP 158m	není bezbariérové
Žst. Vrbátky		
U koleje č.1	typ SUDOP 250m	není bezbariérové
U koleje č.2	typ SUDOP 250m	není bezbariérové
U koleje č.3	typ SUDOP 250m	není bezbariérové
Žst. Blatec		
U koleje č.1	typ SUDOP 209m	není bezbariérové
U koleje č.3	typ Tischer 260m	není bezbariérové
Zast. Kožušany	typ SUDOP 130m	není bezbariérové
Zast. Nemilany	typ SUDOP 132m	není bezbariérové
Zast. Olomouc Nové Sady	typ SUDOP 130m	není bezbariérové

### SŽDC OŘ Olomouc - Správa mostů a tunelů

Pro potřeby evidence stavebního stavu vede správce mostů a tunelů klasifikační hodnocení technického stavu mostů. Hodnocení je třístupňové 1 – dobrý, 2 – vyhovující, 3 – nevyhovující. V případě klasifikace 3 se jedná o stav, který vyžaduje v krátkodobém časovém horizontu nutný zásah do konstrukce, jelikož stav bezprostředně ohrožuje bezpečnost provozu.

Ekonomická teoretická životnost mostů je uváděna 75let. Životnost konstrukcí je pravidelnou správou (opravami a údržbou) prodlužována. Morální životnost z pohledu správy je v případě mostů dána zejména prostorovou průchodností a zatížitelnost (přechodností).

**Tab. 4-3 Tabulka mostů, rok výstavby, hodnocení stavu**

Ev. km mostu	hodn		nosná konstrukce					spodní stavba	
	ocení	ozn.	materiál	Typ	rok	sanace	nátěr	materiál	rok
63,637	2 / 1	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870	2005	2005	kamenné zdivo	1870
63,886	2 / 1	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870	2006		kamenné zdivo	1870
64,006	2 / 1	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870	2006		kamenné zdivo	1870
64,306	1 / 1	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870	2006		kamenné zdivo	1870
64,383	2 / 1	K 01	ocel	trámová plnost.	1912		2006	kamenné zdivo	1912
64,710	1 / 1	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870	2006		kamenné zdivo	1870
65,874	1 / 1	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870	2006		kamenné zdivo	1870
66,095	1 / 1	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870	2006		kamenné zdivo	1870
68,657	1 / 1	K 01	ocel	trámová plnost.	1912		2007	kamenné zdivo	1912
69,116	2 / 2	K 01	ZBN	desková	1935			beton	1935
69,982	1 / 1	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870			kamenné zdivo	1870
70,905	2 / 2	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870			kamenné zdivo	1870
71,496	2 / 2	K 01	prostý beton	Klenbová	1870	1947		kamenné zdivo	1870
	2 / 2	K 02	prostý beton	Klenbová	1870	1947		kamenné zdivo	1870
75,434	2 / 1	K 01	železobeton	Desková	1961			beton	1961
75,564	2 / 2	K 01	ZBN	Desková	1931			beton	1931
80,247	2 / 2	K 01	prostý beton	Klenbová	1924			beton	1924
81,113	2 / 2	K 01	železobeton	Desková	1971			železobeton	1971
	2 / 2	K 02	železobeton	Desková	1971			železobeton	1971

	2 / 2	K 03	železobeton	Desková	1971		železobeton	1971
81,485	1 / 1	K 01	ocel	trámová plnost.	1972	1973	beton	1891
82,242	1 / 1	K 01	ocel	trámová plnost.	1909	1976	kamenné zdivo	1909
82,456	2 / 1	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1924	1976	kamenné zdivo	1870
	2 / 1	K 02	kamenné zdivo	Klenbová	1870		kamenné zdivo	1870
82,712	2 / 1	K 01	ocel	trámová plnost.	1912	1976	kamenné zdivo	1912
	2 / 1	K 02	ocel	trámová plnost.	1912	1976	kamenné zdivo	1912
83,558	2 / 1	K 01	kamenné zdivo	Klenbová	1870	1960	kamenné zdivo	1870
83,936	1 / 1	K 01	kamenné zdivo	Klenbová	1870	1960	kamenné zdivo	1870
89,119	2 / 2	K 01	ZBN	Desková	1926	1976	beton	1926
89,148	2 / 1	K 01	Ocel	trámová plnost.	1926	1976	kamenné zdivo	1926
89,901	1 / 1	K 01	Ocel	trámová plnost.	1892	1954	beton	1951
90,110	2 / 2	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870	1970	kamenné zdivo	1870
92,115	2 / 2	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870	1968	kamenné zdivo	1870
93,252	1 / 1	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870	1995	kamenné zdivo	1870
93,749	2 / 1	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870	2002	kamenné zdivo	1870
	2 / 1	K 02	kamenné zdivo	klenbová	1870	2002	kamenné zdivo	1870
94,406	2 / 2	K 01	prostý beton	klenbová	1947	1960	beton	1947
	2 / 2	K 02	prostý beton	klenbová	1947		beton	1947
95,596	2 / 2	K 01	kamenné zdivo	klenbová	1870	1974	kamenné zdivo	1870
96,789	2 / 2	K 01	kamenné zdivo	Klenbová	1870	1965	kamenné zdivo	1870
97,117	2 / 2	K 01	kamenné zdivo	Klenbová	1870	1965	kamenné zdivo	1870
98,732	2 / 2	K 01	ocel	trámová příhrad	1925	1994	kamenné zdivo	1925
	2 / 2	K 02	ocel	trámová příhrad	1950	1994	kamenné zdivo	1925
	2 / 2	K 03	ocel	trámová příhrad	1925	1994	kamenné zdivo	1925
	2 / 2	K 04	ocel	trámová plnost.	1925	1994	kamenné zdivo	1925
	2 / 2	K 05	ocel	trámová plnost.	1925	1994	kamenné zdivo	1925

Tab. 4-4 Tabulka propustků, rok výstavby, hodnocení stavu

Ev. km prop.	hodn ocenění	materiál	nosná konstrukce Typ	rok	sanace
62,764	1	železobeton	trubní (kruhová)	rámo	2005
67,318	1	železobeton	trubní (kruhová)	prost	2007
68,395	1	železobeton	trubní (kruhová)	rámo	1985
72,082	2	kamenné zdivo	klenbová	prost	1870
73,041	2	zabetonované	desková	prost	1935
73,912	2	kamenné zdivo	klenbová	prost	1870
79,199	3	železobeton	trubní (kruhová)	rámo	1969
84,530	1	železobeton	trubní (kruhová)	rámo	1982
89,505	1	železobeton	trubní (kruhová)	rámo	1968
90,843	1	železobeton	trubní (kruhová)	rámo	1927
94,879	1	železobeton	trubní (kruhová)	rámo	1966
95,477	1	železobeton	trubní (kruhová)	rámo	1974
97,673	2	kamenné zdivo	klenbová	prost	1870
98,041	1	prostý beton	oválná, vejčitá	prost	1927
98,359	99	prostý beton	oválná, vejčitá	prost	1927
99,157	1	prostý beton	oválná, vejčitá	prost	1927
62,764	1	železobeton	trubní (kruhová)	rámo	2005
67,318	1	železobeton	trubní (kruhová)	prost	2007
68,395	1	železobeton	trubní (kruhová)	rámo	1985

## SŽDC OŘ Olomouc - Správa elektrotechniky a energetiky

Správa elektrotechniky a energetiky spravuje na trati trakční vedení a veškerá silnoproudá zařízení (napájení zab. zařízení /silnoproudý kabel 6kV/, STS, PTS, TTS, přípojky NN, trafostanice, kabelové rozvody NN a venkovní osvětlení stanic a zastávek.) Níže uvedená tabulka shrnuje evidovaný majetek na trati a jeho stáří vzhledem k předpokládané životnosti.

Stávající napájení železničních stanic, zastávek, zabezpečovacího zařízení

Napájení železničních stanic, zastávek, zabezpečovacího zařízení včetně přejezdového zabezpečovacího zařízení elektrickou energií v úseku Olomouc – Nezamyslice je v současné době zajištěno pomocí přípojek nízkého nebo vysokého napětí z rozvodů distribučních společností ČEZ Distribuce, a.s. nebo E.ON Distribuce, a.s..

Trafová zabezpečovací zařízení ve směru od Olomouce až do žst. Blatec jsou napájena z traťových a přejezdových trafostanic (TTS a PTS) napojených z napájecího kabelového systému 6kV AC.

Stávající osvětlení železničních stanic a zastávek

Stávající systém venkovního osvětlení stanic je realizován výbojkovými svítidly umístěnými na stožárech JŽ, v žst. Prostějov doplněný osvětlovacími věžemi. Zastávky jsou osvětlovány jak svítidly na stožárech JŽ, tak i na stožárech sadových. Osvětlení je vizuálně v dobrém technickém stavu a udržované. Avšak dle sdělení správce je již morálně i technicky zastaralé.

Elektrický ohřev výhybek (EOV)

V současné době jsou ve stanici Blatec elektricky vyhřívány 2 výhybky.

Trakční vedení

Trafový úsek Olomouc – Nezamyslice byl elektrifikován stejnosměrnou proudovou soustavou 2 DC 3 kV/IT. Projekt stavby elektrizace byl zpracován v roce 1991 a jeho realizace skončila v roce 1993. Trakční vedení je provedeno dle parametrů vzorové sestavy „J“, a to verze, platné v době realizace, s částečnými rekonstrukcemi vyvolanými zejména úpravou železniční svršku a spodku, trakční podpěry jsou převážně původní. Celkový stav trakčního vedení odpovídá době provozu a tehdy platným normám a předpisům. Teoretická (ekonomická) životnost trakčního vedení 30 let bude v roce 2023 překonána.

Dálkové ovládání úsekových odpojovačů (DOÚO)

Na provozované trati Nezamyslice – Olomouc jsou pro potřeby spínání jednotlivých celistvých a provozně oddělitelných úseků trakčního vedení instalovány úsekové odpojovače s motorickým pohonem ovládané z dopravních kanceláří příslušných stanic.

Současný technický stav a životnost

Z hlediska ekonomické životnosti lze rozdělit na:

- přípojky NN (NN), kabelové rozvody NN (KR), Venkovní osvětlení a elektrický ohřev výhybek (EOV), napájení zab. zař. 6kV včetně staničních transformoven 6kV/0,4kV (STS), přejezdových transformoven 6kV/0,4kV (PTS) a traťových transformoven 6kV/0,4kV (TTS) – do 20let
- trakční vedení ekonomickou životností - do 30let

**Tab. 4-5 Evidence typu zařízení/vybavení ve správě SEE**

Identifikace, typ zařízení/vybavení	Rok pořízení a výhledová životnost	
	rok pořízení	stav/životnost
Zast. Doloplazy - p nn, kr, venkovní osvětlení	1950	dosluhující
Žst. Pivín - p nn, kr, venkovní osvětlení, napájení	1965	dosluhující
zabezpečovacího zařízení, EOV (elektrický ohřev výhybek)	NZZ 1977	dosluhující
	EOV 1997	v cca ½ životnosti
	PZZ 2008	nové



Zast. Čelčice - p nn, kr, venkovní osvětlení, nap. zab. zař.	1950	dosluhující
Žst. Bedihošť - p nn, kr, venkovní osvětlení	1992	v cca ½ životnosti
Žst. Prostějov - tr, kr, venkovní osvětlení, nap. Zab. Zař.	1960-1977	dosluhující
Zast. Vrahovice - p nn, kr, venkovní osvětlení	1950	dosluhující
Zast. Kraličky - p nn, kr, venkovní osvětlení	1952	dosluhující
Žst. Vrbátky - p nn, kr, venkovní osvětlení, nap. Zab. Zař.	1978	dosluhující
Žst. Blatec - tr, kr, venkovní osvětlení, eov, nap. Zab. Zař.	1972	dosluhující
	EOV 2004-2006	nové
Zast. Kožušany - p nn, kr, venkovní osvětlení	není v majetku SŽDC	
Zast. Nemilany - p nn, kr, venkovní osvětlení	1949	dosluhující
Zast. Olomouc – nové sady - p nn, kr, venkovní osvětlení	1938	oprava - nové
	2011 oprava	

## SŽDC OŘ Olomouc - Správa sdělovací a zabezpečovací techniky

### Sdělovací zařízení

Ve stávajícím stavu je podél trati v celém úseku Prostějov - Olomouc veden dálkový kabel typu ŽDK1 s profilem 9XV1,3 + 33DM0,9 a traťový sdělovací kabel v provedení 5DM 0,9, na který jsou zapojeny venkovní telefonní objekty. V současné době je většina telefonních objektů na trati zrušena. V železničních stanicích Prostějov, Vrbátky, Blatec a Bedihošť jsou v provozu zapojovače typu Inoma. Ve stanicích jsou pod přístřešky a na výpravních budovách umístěny venkovní hodiny a pro cestující jsou v provozu rozhlasová zařízení. Rozhlas pro cestující je ovládán výpravčími. Dálkové ovládání těchto rozhlasů není zavedeno. Rozhlasové majáčky pro slabozraké jsou instalovány v železniční stanici Prostějov. V žst. Prostějov je ve sdělovací místnosti ve výpravní budově v provozu telefonní ústředna typu MD 110. Elektrické požární signalizace nejsou v tomto úseku nainstalovány. Elektrické zabezpečovací signalizace rovněž nejsou v tomto úseku použity. Traťový radiový systém je na tomto úseku tratě provozován včetně místních radiových technologických sítí v žst. Prostějov, Vrbátky a Bedihošť. Informační zařízení pro cestující a kamerový systém je instalován pouze v žst. Prostějov.

**Tab. 4-6 Evidence typu sdělovacího zařízení ve stanicích**

Identifikace, typ zařízení/vybavení	Rok pořízení a výhledová životnost rok pořízení stav/životnost	
<b>Žst. Pivín</b>		
Zapojovač Inoma MIKRO	1988	cca v ½ životnosti
EPS MHU 109	2013	nové
Hodiny LR	1978	cca v ½ životnosti
<b>Žst. Bedihošť</b>		
Zapojovač Inoma MIKRO	2005	nové
Hodiny RL 83	1989	cca v ½ životnosti
<b>Žst. Prostějov hl.n.</b>		
Zapojovač Inoma ALFA 2	2008	nové
Rozhlas OR -10 ELSVO	2005	nové
Hodiny RL 83	2005	nové
<b>Žst. Vrbátky</b>		
Zapojovač Inoma MIKRO	2004	nové
Rozhlas VRU	1991	cca v ½ životnosti
<b>Žst. Blatec</b>		
Zapojovač Inoma MIKRO	2004	nové
Rozhlas VRU	1991	cca v ½ životnosti
EPS MHU 109	2012	nové

Zabezpečovací zařízení

V současném stavu jsou stanice vesměs vybaveny staničním zabezpečovacím zařízením typu TEST s ústředně představovanými výhybkami. V celé trati je ve všech úsecích traťové zabezpečovací zařízení 3.kategorie, automatické hradlo.

**Tab. 4-7 Evidence zabezpečovacího zařízení SZZ, TZZ, PZZ**

Identifikace, typ zařízení/vybavení	Rok pořízení a výhledová životnost	
	rok pořízení	stav/životnost
<b>t.ú. Nezamyslice - Pivín</b>		
TZZ AH 83	1998	cca v ½ životnosti
PZS km 63,312	1992	
PZS km 67,453	2007	nové
<b>Žst. Pivín</b>		
SZZ RZZ AŽD 71	1977	cca v ½ životnosti
<b>t.ú. Pivín-bedihošť</b>		
TZZ AH 83	1998	cca v ½ životnosti
PZS km 72,119	1992	
PZS km 75,118	1993	
<b>Žst. Bedihošť</b>		
SZZ TEST B14	1991	cca v ½ životnosti
PZS km 76,513	1991	
<b>t.ú. Bedihošť - Prostějov hl.n.</b>		
TZZ AH 83	1998	
<b>Žst. Prostějov hl.n.</b>		
SZZ St.1 a DK – elmech. St.2 – TEST C	rek. 1992	cca v ½ životnosti
PZS km 80,062	2004	
PZS km 81,128	1994	
PZS km 81,555	1996	
<b>t.ú. Prostějov hl.n. - Vrbátky</b>		
TZZ AH 83	1990	cca v ½ životnosti
PZS km 83,165	2004	
PZS km 84,895	2013	nové
<b>Žst. Vrbátky</b>		
SZZ TEST 14	1990	cca v ½ životnosti
PZS km 88,497	2011	nové
PZS km 88,816	2011	nové
<b>t.ú. Vrbátky - Blatec</b>		
TZZ AH 83	1990	cca v ½ životnosti
<b>Žst. Blatec</b>		
SZZ TEST B14	1990	cca v ½ životnosti
PZS km 92,510	1996	
<b>t.ú. Blatec - Olomouc hl.n.</b>		
TZZ AH 83	1990	cca v ½ životnosti
PZS km 96,103	1996	
PZS km 97,545	2004	nové
PZS km 98,416	2003	nové
PZS km 99,184	2004	nové

**SŽDC – Technická ústředna dopravní cesty**

Tab. 4-8 Evidence sdělovacího zařízení ve správě TÚDC

Stanice, místo	km	poloha	Zařízení, technologie	poznámka	ks/km
			dálkový kabel ŽDK1		0,94 km
		trať	traťový kabel PK2		0,94 km
			místní kabel 20XN0,8	směr ŽPSV Doloplazy	0,94 km
			kabelové závěry DK, TK, MK		4 ks
			switch CISCO Cat2950		1 ks
žst. Nezamyslice			modem Patton PT3088	směr Prostějov	1 ks
	62,193	žst. Nezamyslice - ATÚ	PBX TTC 2000		1 ks
			TRS T-CZ		1 ks
			MRS DCom		1 ks
			anténní stožár MRS/TRS		1 ks
			UPS2		1 ks
Nezamyslice <->			dálkový kabel ŽDK1		0,92 km
odb.vl. ŽPSV		trať	traťový kabel PK2		0,92 km
Doloplazy			místní kabel 20XN0,8		0,92 km
			dálkový kabel ŽDK1		0,03 km
odb.vl. ŽPSV		trať	traťový kabel PK2		0,03 km
Doloplazy			místní kabel 20XN0,8		0,33 km
vlečka ŽPSV		ŽPSV	kabelový závěr MK		1 ks
Doloplazy		trať	místní kabel 20XN0,8	směr Nezamyslice	0,28 km
odb.vl ŽPSV		trať	dálkový kabel ŽDK1		5,66 km
Doloplazy (ŽPSV)			traťový kabel PK2		5,66 km
<-> žst. Pivín	64,406	z. Doloplazy	kabelové závěry DK, TK		2 ks
		trať	dálkový kabel ŽDK1		0,72 km
			traťový kabel PK2		0,72 km
			kabelové závěry DK, TK		3 ks
			TRS T-CZ		1 ks
301 žst. Pivín			MRS DCom		1 ks
	69,418	žst. Pivín	PCM PGS		1 ks
			modemy 2ks (DD, UNIPOK)	směr Prostějov	2 ks
			anténní stožár MRS/TRS		1 ks
			UPS		2 ks
		trať	dálkový kabel ŽDK1		5,71 km
žst. Pivín <-> žst.			traťový kabel PK2		5,71 km
Bedihošť	71,500	kab. komora	modemový opakovač		2 ks
	72,157	z. Čelčice	kabelové závěry DK, TK		2 ks
		trať	dálkový kabel ŽDK1		0,76 km
			traťový kabel PK2		0,76 km
			kabelové závěry DK, TK		2 ks
			PCM XESS		1 ks
Trať 301 žst.		žst. Bedihošť	TRS T-CZ		1 ks
Bedihošť	76,040	- výpravní budova	MRS DCom		1 ks
			anténní stožár MRS/TRS		1 ks
			UPS		2 ks
			modem Patton PT1088	směr Prostějov	1 ks
žst. Bedihošť <->			dálkový kabel ŽDK1		3,98 km
žst. Prostějov hln.		trať	traťový kabel PK2		3,98 km
		trať	dálkový kabel ŽDK1		0,79 km
			traťový kabel PK2		0,79 km
			kabelové závěry DK, TK		3 ks
žst. Prostějov hln.		žst. Prostějov	modem LineRunner	PBX směr Nezam	1 ks
	80,850	hln. -	modem Patton PT1088	směr Bedihošť	1 ks
		výpravní budova	modem LineRunner	PBX směr Olomouc	1 ks
			modem Patton PT3088	směr Nezamyslice	1 ks
			DSLAM Zyxell		1 ks

			switch CISCO Cat2950	2 ks
			modem Patton PT1088 - DD,	
			Unipok směr Pitín	2 ks
			modem Patton 2168 směr Olomouc	1 ks
			PBX Aastra	1 ks
			PCM XESS	1 ks
			TRS T-CZ	1 ks
			MRS DCom	1 ks
			anténní stožár MRS/TRS	1 ks
žst. Prostějov hln.		trať	dálkový kabel ŽDK1	6,59 km
<-> žst. Vrbátky	83,187	z. Vrahovice	traťový kabel PK2	6,59 km
	86,111	z. Kraličky	kabelový závěr TK, DK	2 ks
			kabelový závěr TK, DK	2 ks
		trať	dálkový kabel ŽDK1	0,78 km
			traťový kabel PK2	0,78 km
			kabelový závěr TK, DK	2 ks
			modem ZyXel SBG3300 - DD	1 ks
žst. Vrbátky			modem LineRunner opakovač pro PBX	1 ks
	88,212	žst. Vrbátky	modem Patton PT1088 - DD, směr Prostějov	2 ks
			PCM XESS	1 ks
			TRS T-CZ	1 ks
			MRS DCom	1 ks
			anténní stožár MRS/TRS	1 ks
			ReDat3	1 ks
			UPS	3 ks
žst. Vrbátky <->		trať	dálkový kabel ŽDK1	3,85 km
žst. Blatec			traťový kabel PK2	3,85 km
	90,650	Kabel komora	modemový opakovač	2 ks
		trať	dálkový kabel ŽDK1	0,81 km
			traťový kabel PK2	0,81 km
			kabelový závěr TK, DK	3 ks
			PCM XESS	1 ks
žst. Blatec		žst. Blatec -	modem Patton PT1088 - DD, Unipok	2 ks
	92,760	výpravní	TRS T-CZ	1 ks
		budova	MRS DCom	1 ks
			anténní stožár MRS/TRS	1 ks
			UPS	1 ks
žst. Blatec <-> žst.		trať	dálkový kabel ŽDK1	7,70 km
Olomouc			traťový kabel PK2	7,70 km
	96,601	z. Nemilany	kabelový závěr TK, DK	2 ks

### SŽDC – Správa budov a bytového hospodářství

Ve správě SBBH je na trati evidován a spravován níže uvedený majetek. Jedná se zejména o vlastní přístřešky/zastávky, technologické domky PZS a stavební domky.

**Tab. 4-9 Evidence majetku ve správě SBBH**

Identifikace, ev. majetek	Rok pořízení a výhledová životnost rok pořízení stav/životnost
Zast. Doloplazy – zastávka	1927
Zast. Čelčice - zastávka	1972
Žst. Bedihošť, SD č.7 (v pronájmu)	1900
Žst. Bedihošť, SD č.8 (v pronájmu)	1900
Žst. Prostějov hl.n. - TO, žst sklad	1942
Žst. Prostějov hl.n. - garáže	1970

Žst. Prostějov hl.n - kolejová váha	1940	
Žst. Prostějov hl.n - SD č.11	1900	na dožití
Žst. Prostějov hl.n - stavědlo 1	1972	
Žst. Prostějov hl.n.- stavědlo 2	1992	
Žst. Prostějov hl.n.- TO administrativní budova + BJ Pražská 2943	1969	
Žst. Prostějov hl.n.- TO dílny	1970	
Žst. Prostějov hl.n.- TO hala pro vozík	1970	
Žst. Prostějov hl.n.- TO plechový sklad	1971	
Žst. Prostějov hl.n.- TO skladištní budovy	1965	
Zast. Vrahovice, služební místnost a čekárna km 83,187	1946	
Zast. Vrahovice, SD č. 15 Čechůvky km 86,442 (v pronájmu)	1900	
Žst. Vrbátky SD č.16 č.p. 62 2BJ	1900	na dožití
Žst. Vrbátky SD č.18 č.p.61	1900	na dožití
Zast. Nemilany – zastávka (přístřešek)	2002	
Zast. Olomouc Nové Sady, zastávka (přístřešek)	2002	
Zast. Olomouc Nové Sady, SD č.24 (prázdný)	1900	k demolici
Zast. Olomouc Nové Sady, SD č.25 (v pronájmu)	1900	výhledově prodej
Nezamyslice – Olomouc, technol. dom. PZS km 97,545	2005	
Nezamyslice – Olomouc, technol. dom. PZS km 99,184	2005	
Nezamyslice – Olomouc, technol. dom. PZS km100,060	2005	

### SŽDC, Správa osobních nádraží

**Tab. 4-10 Evidence majetku ve správě SON**

Identifikace, ev. majetek	
Výpravní budova Žst. Pivín	
Výpravní budova Žst. Bedihošť	
Výpravní budova Žst. Prostějov	
Výpravní budova Žst. Vrbátky	
Výpravní budova Žst. Blatec	

## 4.2 Varianta 0 – bez projektu

Cílem varianty 0 – bez projektu je definovat, jak by se s největší pravděpodobností vyvíjel stav infrastruktury a z něj plynoucí změny v dopravě v případě, že by se do infrastruktury nekládaly investiční prostředky,

Největší vliv na vývoj varianty Bez projektu má význam dotčené části dopravní infrastruktury a její technický stav. Varianta bez projektu vychází z analýzy současného technického stavu. Na základě vyhodnocených dat a životnosti prvků infrastruktury a stávajícího technického stavu, byly navrženy správcem SŽDC OŘ Olomouc náklady na opravy od roku 2022 do roku 2060.

Vzhledem k tomu, že nová metodika navrhuje analyzovat různé trendy scénáře varianty bez projektu, bylo dále provedeno srovnání v cenové hladině dle Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti, s vyhodnocením nejpravděpodobněji očekávaného vývoje reálného stavu. Uvedené vyhodnocení počítá s mírným vylepšením technického stavu, bez vlivu krácení cestovních dob (tj. souvislé zvyšování rychlosti), nicméně například s předpokladem, že po rekonstrukci svršku ve stanicích je třeba zajistit na nástupiště bezbariérový přístup (racionalizační opatření). Uvedený scénář připouští i rezortní metodika jako tzv. variantu **do minimum**, kdy je obsahem varianty i dílčí adaptační investice, která je v kontextu vývoje vysoce pravděpodobná.

#### 4.2.1 Železniční svršek, spodek

Předpoklad oprav železničního svršku, spodku a nástupišť shrnuje níže uvedený tabulkový přehled traťových úseků a staničních obvodů. Z pohledu výhledových oprav trati je rozhodující zejména teoretická životnost železničního svršku (včetně výhybek) 40let. Z analýzy současného technického stavu je patrné že zejména v jižním úseku trati (Pivín – Prostějov) je teoretická životnost již překročena o 5 let (kolejnice typu T dle evidence z roku 1969).

**Tab. 4-11 Opravy svršek, spodek, nástupiště**

úsek, část	jednotky		rok/náklady v mil Kč									
	kus	metry	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2052	
t.ú. Nezamyslice-Pivín svršek		7 287									x	
t.ú. Nezamyslice-Pivín výhybky	1										x	
t.ú. Nezamyslice-Pivín spodek		5 000										
Žst. Pivín koleje		1 318	x									
Žst. Pivín výhybky	2		x									
Žst. Pivín spodek		1 480	x									
t.ú. Pivín-Bedihošť koleje		5 709	x									
t.ú. Pivín-Bedihošť výhybky	0		x									
t.ú. Pivín-Bedihošť spodek		5 700										
Žst. Bedihošť koleje		2 766		x								
Žst. Bedihošť výhybky	11			x								
Žst. Bedihošť spodek		2 210		x								
t.ú. Bedihošť- Prostějov koleje		4 288		x								
t.ú. Bedihošť- Prostějov výhybky	0			x								
t.ú. Bedihošť- Prostějov spodek		3 785										
Žst. Prostějov koleje		5 309			x							
Žst. Prostějov výhybky	33				x							
Žst. Prostějov spodek		6 575			x							
t.ú. Prostějov-Vrbátky koleje		6 594				x						
t.ú. Prostějov-Vrbátky výhybky	0					x						
t.ú. Prostějov-Vrbátky spodek		6 600										
Žst. Vrbátky koleje		2 789				x						
Žst. Vrbátky výhybky	10					x						
Žst. Vrbátky spodek		2 380				x						
t.ú. Vrbátky-Blatec koleje		3 850						x				
t.ú. Vrbátky-Blatec výhybky	0							x				
t.ú. Vrbátky-Blatec spodek		3 860										
Žst. Blatec koleje		1 989						x				
Žst. Blatec výhybky	4							x				
Žst. Blatec spodek		1 575										
t.ú. Blatec-Olomouc koleje		6 578							x			
t.ú. Blatec-Olomouc výhybky	0								x			
t.ú. Blatec-Olomouc spodek		7 700										







#### 4.2.2 Umělé stavby, tunely, mosty, zdi











Předpoklad oprav mostních objektů v čase shrnuje níže uvedený tabulkový přehled všech evidovaných mostů/propustků na trati. Z pohledu morální životnosti je často problematická prostorová průchodnost, výhledově je proto navrženo i rozšíření nevyhovujících konstrukcí. Přechodnost konstrukcí bude zachována stávající.











Charakter oprav/rekonstrukce dle typu konstrukce mostu:



- 1) Kamenné klenby – výhledové provedení injektáže (izolační/zpevňující) včetně přespárování zdiva, provedení izolací/odvodnění, nové římsy a drobné opravy vybavení.
- 2) Ocelové konstrukce – v případě mostnic do roku 2055 minimálně dvojí výměna (životnost do 15let), provedení obnov protikorozních ochran (PKO) a drobné opravy vybavení (ložiska). Sanace spodní stavby.
- 3) Betonové deskové konstrukce – výměna izolací, sanace betonových povrchů a drobné opravy
- 4) Propustky – drobné opravy charakteru sanace čelních zdí, alternativně výměny trub.
- 5) Nadjezdy – všechny nadjezdy jsou mimo správu a vlastnictví SŽDC

Ev. km	Název	DU	Objekt	Stav [NK/SS]	Rok výstavby	Popis NK	foto	Prostorová průchodnost osa koleje – zábradlí (m)	Základní rozměry		Varianta 0 – bez projektu, opravy
									šířka (m)	délka (m)	
62,764		02	P	1	2005	K 01 – trubní (kruhová)		-			2041
63,637		16	M	2 / 1	1870	K 01 – klenbová		2,26	5,1	15	2030 2045
63,886		16	M	2 / 1	1870	K 01 – klenbová		2,52	4,7	7,9	2047
64,006	U čističky	16	M	2 / 1	1870	K 01 – klenbová		2,5	4,8	8	2032 2047
64,306		16	M	1 / 1	1870	K 01 – klenbová		2,6	4,75	12,5	2041
64,383	Podjezd Poličky	16	M	2 / 1	1912	K 01 – trámová plnostěnná		2,22	4,7	13,4	2033 2048

64,710	U vodní nádrže	16	M	1 / 1	1870	K 01 - klenbová		2,55	4,7	11,4	2042
65,874		16	M	1 / 1	1870	K 01 - klenbová		2,53	4,75	11	2043
66,095		16	M	1 / 1	1870	K 01 - klenbová		2,52	4,72	12,74	2044
66,955	silniční nadjezd na, silnice 433	16	M			3 pole- Prefabrikovaná předpjatá deska		Podjezdová výška 9.24			-
67,318		16	P	1	2007	K 01 - trubní (kruhová)		2,85			2042
68,395		16	P	1	1985	K 01 - trubní (kruhová)		Přesýpaný objekt			2043
68,657		16	M	1 / 1	1912	K 01 - trémová plnostěnná		2,22	4,75	10,3	2045
69,116	Podjezd v Pivíně	16	M	2 / 2	1935	K 01 - desková		2,47	4,75	14	2025 2040
69,982	Vysoká pivinská klenba	04	M	1 / 1	1870	K 01 - klenbová		2,21	4,8	24,3	2046
70,905		04	M	2 / 2	1870	K 01 - klenbová		2,14	4,78	19,5	2026 2041

71,496		04	M	2 / 2	1870	K 01 - klenbová,		2,1	4,8	27,2	2027 2042
					1870	K 02 - klenbová					
72,082		04	P	2	1870	K 01 - klenbová		2,68			2030 2045
73,041		04	P	2	1935	K 01 - desková		bez zábradlí	4,7	3	2031 2046
73,912		04	P	2	1870	K 01 - klenbová		bez zábradlí	4,7	3	2032 2047
74,300	silniční nadměstí v Čehovicích - místní komunikace					1 pole. Prefabrikov ané nosníky		Podjezdná výška 5.68			
75,434		04	M	2 / 1	1961	K 01 - desková		2,44	5,25	17,5	2034 2049
75,564		04	M	2 / 2	1931	K 01 - desková		2,55	4,8	13,44	2028 2049
79,199		08	P	3	1969	K 01 - trubní (kruhová)		bez zábradlí u kolejí			2023 2038
80,247		08	M	2 / 2	1924	K 01 - klenbová		přesýpaný objekt		4,4	2029 2044
80,100	silniční nadměstí. Estakáda R46	08				Monolitická předpjatá konstrukce		Podjezdná výška 6.65			-

80,300	silniční nadjezd na silnici II/367	08				Monolitická předpjatá konstrukce		Podjezdná výška 6.76			-
81,113	Podchod pro pěší na Vrahovické ulici	E1	M	2 / 2	1971	K 01 - desková		3,2	30	7,8	2025 2040
81,500	Nadjezd - prostějovská estakáda	14	M					volná výška 6.65m			-
81,485	Pod estakádou	10	M	1 / 1	1891	K 01 - trámová plnostěnná		2,75	4,8	10,02	2047
82,242		10	M	2 / 2	1909	K 01 - trámová plnostěnná		2,35	4,75	10,9	2026 2041
82,456		10	M	2 / 1	1870	K 01 - klenbová		2,1	4,7	34,5	2036 2050
					1870	K 02 - klenbová					
82,712		10	M	2 / 1	1912	K 01 - trámová plnostěnná		2,29	4,77	20	2036 2051
					1912	K 02 - trámová					
83,558	U střelnice	10	M	2 / 1	1870	K 01 - klenbová		2,2	4,7	16,5	2037 2052
83,936		10	M	1 / 1	1870	K 01 - klenbová		2,25	4,75	20,05	2048
84,530		10	P	1	1982	K 01 - trubní (kruhová)		přesýpaný objekt			2044



89,119		12	M	2 / 2	1926	K 01 - desková		2,22	5,1	13	2027 2042
89,148		12	M	2 / 1	1926	K 01 - trámová plnostěnná		2,21	4,66	13,5	2038
89,505		12	P	1	1968	K 01 - trubní (kruhová)					2045
89,901		12	M	1 / 1	1951	K 01 - trámová plnostěnná		2,2	4,7	17,09	2049
90,110		12	M	2 / 2	1870	K 01 - klenbová		2,59	4,8	12,64	2028 2043
90,843		12	P	1	1927	K 01 - trubní (kruhová)		přesýpaný objekt			2046
92,115		12	M	2 / 2	1870	K 01 - klenbová		2,58	4,75	16	2029 2044
93,252		14	M	1 / 1	1870	K 01 - klenbová		2,86	4,8	25	2050
93,749	Kožušanská klenba	14	M	2 / 1	1870	K 01 - klenbová		2,6	4,8	19,3	2039
				1870	K 02 - klenbová						
94,406	Zastávka Kožušany	14	M	2 / 2	1947	K 01 - klenbová		2,47	4,8	23,6	2025 2040

					1947	K 02 – klenbová						
94,879		14	P	1	1966	K 01 – trubní (kruhová)		přesýpaný objekt				2047
95,430	Nadjezd – obchvat Olomouce	14	M			silniční nadjezd		Podjezdná výška > 7m				-
95,477		14	P	1	1974	K 01 – trubní (kruhová)		bez zábradlí				2048
95,596		14	M	2 / 2	1870	K 01 – klenbová		2,42	4,8	23,6		2026 2041
96,550	Nadjezd – Ulice Lidická Olomouc Nemilany	14	M					Podjezdná výška 5.57m				
96,789	U cihelny	14	M	2 / 2	1870	K 01 – klenbová		1,7	4,8	16,0		2027 2042
97,117	Hamris	14	M	2 / 2	1870	K 01 – klenbová		2,38	4,8	12,3		2028 2043
97,673		14	P	3	1870	K 01 – klenbová		2,2	4,8	6		2024 2039
98,041		14	P	1	1927	K 01 – oválná, vejččitá		přesýpaný objekt				2049
98,359		14	P	99	1927	K 01 – oválná, vejččitá						2029 2044
98,732	Novosadský most přes Moravu	14	M	2 / 2	1925	K 01 – trámová příhradová, K 02 – trámová příhradová, K 03 – trámová		2,11	5,6	114		2029 2044
99,157		14	P	1	1927	K 01 – oválná, vejččitá		Bez zábradlí				2050



### 4.2.3 Trakční vedení


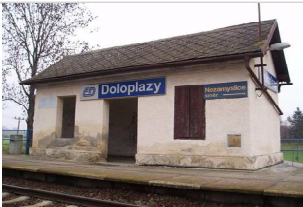














Traťový úsek Olomouc – Nezamyslice byl elektrifikován stejnosměrnou proudovou soustavou 2 DC 3 kV/IT. Projekt stavby elektrizace byl zpracován v roce 1991 a jeho realizace skončila v roce 1993. Trakční vedení je provedeno dle parametrů vzorové sestavy „J“, a to verze, platné v době realizace, s částečnými rekonstrukcemi vyvolanými zejména úpravou žel. svršku a spodku, trakční podpěry jsou převážně původní.

Napájení trakčního vedení je zajištěno z trakčních měníren Nezamyslice a Grygov. Jedná se o oboustranně napájený úsek. Z TM Grygov je napětí přivedeno k trati pomocí napájecí linky, která vede z TM Grygov do žst. Blatec. Celková délka napájecího úseku je jedna z nejdelších (ne-li nejdelší vůbec) v ČR.

Od samotné elektrizace po současnost došlo nárůstu dopravního zatížení. S dalším nárůstem se předpokládá i ve variantě 0 (bez projektu). Vzhledem k tomu, že už v současné době je subsystém energie omezujícím prvkem dané trati a již nyní jsou hlavně kvůli úbytkům napětí v troleji poměry na trati na hranici provozuschopnosti, tak se počítá ve variantě 0 s výstavbou nové trakční měnírny v Prostějově, která by zajistila stabilní a spolehlivé napájení v souladu s TSI ENE. S další novou měnírnou se počítá v Nezamyslicích. Tato měnírna by v případě nerealizace této stavby nahradila provizorní napájení z měnírny kontejnerové, která bude do Nezamyslic umístěna v rámci stavby Brno-Přerov.

### 4.2.4 Pozemní stavby

		<b>Žst. Blatec</b>	Samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní zděný objekt s valbovou střechou, střešní krytinu tvoří eternitové šablony, krov dřevěný. Založeno na základových pasech z prostého betonu.
		<b>zastávka Kožušany</b>	Samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní ocelový přístřešek s plochou střechou, stěny vyzděné z vápenopískových cihel. Založeno na základových patkách a pasech z prostého betonu. Rozměry: cca 3x4,5m.
		<b>zastávka Nemilany</b>	Samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní typový ocelový přístřešek s valcovou plechovou střechou (trapézový plech), stěny rovněž z trapézového plechu. Založeno na základových patkách z prostého betonu. Rozměry: cca 2,5x7m.
		<b>zastávka Olomouc – Nové Sady</b>	Samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní typový ocelový přístřešek s valcovou plechovou střechou (trapézový plech), stěny rovněž z trapézového plechu. Založeno na základových patkách z prostého betonu. Rozměry: cca 2,5x7m.

		<b>zastávka Doloplazy</b>	Samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní zděný objekt se sedlovou střechou, střešní krytina eternitová, krov dřevěný (rozměry: 4,3x9,2m). Založeno na základových pasech z prostého betonu.
		<b>Žst. Pivín</b>	Samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní zděný objekt s plochou střechou, v kombinaci se čtyřpodlažním objektem pro bydlení (bytový dům).
		<b>zastávka Čelčice</b>	Samostatně stojící částečně podsklepený jednopodlažní zděný objekt s plochou střechou, část budovy se samostatným vstupem z exteriéru slouží pro bydlení. Objekt není přístupný pro veřejnost. Rozměry: 10x46m.
		<b>Žst. Bedihošť</b>	Samostatně stojící částečně podsklepený dvoupodlažní zděný objekt se sedlovou střechou (2,NP tvoří půdní prostor), část budovy se samostatným vstupem z exteriéru slouží pro bydlení.
		<b>Žst. Prostějov</b>	Komplex částečně podsklepených jednopodlažních a dvoupodlažních zděných objektů s plochými střechami, na centrální část s odbavovací halou navazuje hotel a administrativní budova. Zastřešení nástupiště u V.B. tvoří betonová konstrukce typu „vlaštovka“.
		<b>zastávka Vrahovice</b>	Samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní zděný objekt se sedlovou střechou s asymetrickým štítem, střešní krytinu tvoří ocelový trapézový plech, krov dřevěný. Založeno na základových pasech z prostého betonu. Rozměry: 5,6x16,9m.
		<b>zastávka Kraličky</b>	Samostatně stojící ocelový částečně prosklený přístřešek s pultovou střechou, střešní krytinu tvoří ocelové vlnovky. Založeno na základových patkách z prostého betonu.
		<b>Žst. Vrbátky</b>	Samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní zděný objekt s valbovou střechou, střešní krytinu tvoří eternitové šablony, krov dřevěný. Založeno na základových pasech z prostého betonu.

Do varianty 0 - Bez projektu, jsou zapracovány návrhy k racionalizaci a výhledové střednědobé rekonstrukci objektů výpravních budov ve správě SŽDC SON.

Správce SŽDC SON předal záměr střednědobého výhledu oprav, zejména s ohledem na zatraktivnění budov pro cestující, jejich racionalizaci provozu tj. kromě snížení nákladů na provoz (tj. zlepšení tepelně



izolačních vlastností budov) dále redukce budov na část pouze pro potřeby dopravy a umístění výhledové technologie. Bez redukce budov, by bylo obtížné udržet na dnešní dobu předdimenzované prostory výpravních budov, které sloužili ve své době pro potřeby ubytování dopravních zaměstnanců přímo na nádražích. Současně nejsou stávající výpravní budovy (mimo Prostějov) v natolik atraktivních zónách obcí, aby zde mohly být prostory nabídnuty ke komerčním účelům.

Komplexní opravy výpravní budovy v Žst. Prostějov hl. n. nejsou do varianty bez projektu zapracovány, neboť v rámci projekčních variant je sledováno pouze umístění zabezpečovací a sdělovací technologie do vhodné části budovy a zaústění výstupu z podchodu. Rozsáhlejší opravy, včetně úprav a rekonstrukcí prostor ke komerčním účelům budou řešeny případnou samostatnou investicí SŽDC SON. Dle sdělení správce je také současný stav víceméně v cílovém stavu, z výhledového hlediska bude záležet, jak se podaří obsadit volné komerční prostory budovy.

### Koncepce střednědobých oprav výpravních budov

#### Žst. Pivín



Svislé konstrukce (obvodový plášť i vnitřní stěny)	- zateplení
Stavební otvory	- výměna stávajících výplní, oplechování a parapety - zazdění nebo osazení dveřních výplní severní otevřené části 1.NP
Vodorovné konstrukce	- oprava atiky
Střešní konstrukce	- oprava krytiny v celém rozsahu popř. zřízení pultové vazníkové střechy - zateplení stropu nad 1.NP - klempířské prvky (svody, žlaby a oplechování)
Technická zařízení budov	- rekonstrukce žumpy – zkapacitnění, popř. napojení objektu na obecní splaškovou kanalizaci - vytápění (výměna vnitřních rozvodů a otopných těles) - osvětlení a vnitřní silnoproudé rozvody - posouzení stavu a případná rekonstrukce - hromosvod - rekonstrukce
Provozní soubory a Orientační systém	- např. informační systém rozhlas, kamerové systémy, - informační systém veřejné části výpravních budov, piktogramy, označení stanic (dle platných směrnic a TNŽ)
Venkovní úpravy (Zpevněné plochy, sadové úpravy)	- např. napojení zpevněných ploch na budovu nádraží (zajistit TSI) - např. parkovací místa zaměstnanců,
Požadavky na vybavení	- např. mobiliář (lavičky, stojany na kola).

#### Žst. Behihošť



Svislé konstrukce (obvodový plášť i vnitřní stěny)	- odbourání (obytné) severní a jižní části – pouze cca 1/3 budovy slouží pro dopravu a cestující - zateplení, posouzení vlhkosti zdiva - hydroizolace / sanace vlhkého zdiva – především 1.PP
--	---

Stavební otvory	- výměna stávajících dřevěných okenních a dveřních výplní, oplechování a parapety
Vodorovné konstrukce	-
Střešní konstrukce	- zateplení stropu nad 1.NP - výměna střešního bednění, krovu a krytiny - kompletní opravy - nové klempířské prvky a svody
Technická zařízení budov	- osvětlení a vnitřní silnoproudé rozvody - posouzení stavu a případná rekonstrukce - hromosvod - rekonstrukce - dispoziční úprava veřejných WC ve VB
Provozní soubory a Orientační systém	- např. informační systém rozhlas, kamerové systémy, - informační systém veřejné části výpravních budov, piktogramy, označení stanic (dle platných směrnic a TNŽ)
Venkovní úpravy (Zpevněné plochy, sadové úpravy)	- oprava – srovnání – předláždění pochůzích ploch a chodníků
Požadavky na vybavení	- zřízení ZTP přístupů - např. mobiliář (lavičky, stojany na kola).

**Žst. Vrbátky**

Svislé konstrukce (obvodový plášť i vnitřní stěny)	- zateplení popř. oprava omítky, trhlín + nátěr - hydroizolace – sanace vlhkého zdiva – především jihozápadní část 1.NP a 1.PP - zrušení nefunkčních komínů, oprava funkčního
Stavební otvory	- výměna stávajících dřevěných okenních a dveřních výplní, oplechování a parapety
Vodorovné konstrukce	-
Střešní konstrukce	- zateplení stropu nad 1.NP - vyhodnocení stavu střešního bednění, krovu a krytiny- lokální / kompletní opravy - oprava – nátěr vikýřů nebo jejich nahrazení střešními okny - nátěr podhledu přístřešku
Technická zařízení budov	- rekonstrukce žumpy – zkapacitnění - osvětlení a vnitřní silnoproudé rozvody - posouzení stavu a případná rekonstrukce - hromosvod - rekonstrukce
Provozní soubory a Orientační systém	- např. informační systém rozhlas, kamerové systémy, - informační systém veřejné části výpravních budov, piktogramy, označení stanic (dle platných směrnic a TNŽ)
Venkovní úpravy (Zpevněné plochy, sadové úpravy)	- oprava – srovnání – předláždění pochůzích ploch a chodníků
Požadavky na vybavení	- např. mobiliář (lavičky, stojany na kola).

**Žst. Blatec**

Svislé konstrukce (obvodový plášť i vnitřní stěny)	- zateplení popř. oprava omítky + nátěr
--	---

Stavební otvory	- výměna zbývajících dřevěných stávajících okenních a dveřních výplní, oplechování a parapety - bude-li budova opuštěna, zrušení předsunutého zádveří
Vodorovné konstrukce	- oprava atiky
Střešní konstrukce	- zateplení stropu nad 1.NP - vyhodnocení stavu střešního bednění, krovu a krytiny- lokální / kompletní opravy - oprava – nátěr vikýřů nebo jejich nahrazení střešními okny - nátěr podhledu přístřešku
Technická zařízení budov	- rekonstrukce žumpy – zkapacitnění - osvětlení a vnitřní silnoproudé rozvody - posouzení stavu a případná rekonstrukce - hromosvod - posouzení stavu a případná rekonstrukce
Provozní soubory a Orientační systém	- např. informační systém rozhlas, kamerové systémy, - informační systém veřejné části výpravních budov, piktogramy, označení stanic (dle platných směrnic a TNŽ)
Venkovní úpravy (Zpevněné plochy, sadové úpravy) Požadavky na vybavení	- oprava – srovnání – předláždění pochůzích ploch a chodníků  - např. mobiliář (lavičky, stojany na kola).

#### 4.2.5 Silniční komunikace a křížení

Na trati Nezamyslice-Olomouc se nachází 24 železničních přejezdů - jedná se o křížení trati ve dvou případech se silnicí II. třídy, ostatní jsou komunikace III. třídy, místní a účelové komunikace, jeden přechod pro pěší + cyklostezka. Ve variantě bez projektu se předpokládají v hodnotícím období drobné opravy zejména na vlastní konstrukci přejezdu a na zabezpečovacím zařízení. Náklady na opravy přejezdového zabezpečovacího zařízení byly stanoveny správcem zabezpečovací a sdělovací techniky (SSZT) viz kapitola 4.1.

#### Úrovnňové železniční přejezdy v úseku Nezamyslice – Prostějov

V úseku trati se nachází 10 úrovnňových železničních přejezdů, v evidenčních kilometrech dle staničení trati:

Úsek Nezamyslice-Prostějov			
označení	křížení	foto	stávající zabezpeč.
P7577	km 63,312 – sil. III. tř.		světelná PZZ + závara
P7578	km 67,454 – U-úcel. kom.		světelná PZZ
P7579	km 72,101 – sil. III. tř.		světelná PZZ
P7580	km 72,457 – U-úcel. kom.		výstražné kříže
P7581	km 73,637 – U-úcel. kom.		výstražné kříže

Úsek Nezamyslice-Prostějov			
označení	křížení	foto	stávající zabezpeč.
P7582	km 75,118 – U-úcel. kom.		světelná PZZ
P7583	km 76,514 – sil. III. tř.		světelná PZZ + závara
P7584	km 76,882 – U-úcel. kom.		výstražné kříže
P7585	km 78,040 – U-úcel. kom.		výstražné kříže
P7586	km 78,583 – U-úcel. kom.		výstražné kříže

## Úroňové železniční přejezdy v úseku Prostějov – Olomouc

Na řešeném úseku trati se nachází 14 úroňových železničních přejezdů a 1 přechod pro pěší + cyklostezka, v evidenčních kilometrech dle staničení trati:

Úsek Prostějov - Olomouc hl.n.					
označení	křížení	foto	stávající zabezpeč.	úroveň DM dle ev. listu	stanovený DM dle akt. Dopravy
P7587	km 80,062 - přechod + cyklostezka		světelná PZZ	-	
P7588	km 81,1028 - sil. II. tř. - ulice Vlahovická		světelná PZZ + závora	600 000	var 1 - 1 103 170 var 2 - 1 103 170 var 3 - 1 494 950 var 4 - 1 494 950
P7589	km 81,555 - C1-místní kom II. tř.		světelná PZZ	30 000	
P7590	km 83,165-4357/3 - sil. III. tř.,		světelná PZZ	30 000	
P7591	km 84,895-U-účelová kom., polní		světelná PZZ	2 000	
P7592	km 86,003-U-úcel. kom., Kralický		výstražné kříže	2 000	

Úsek Prostějov - Olomouc hl.n.					
P7593	km 88,497-4354/3 - sil. III. tř., u žst. Vrbátky		světelná PZZ + závora	100 000	
P7594	km 88,816- U-účelová kom., do cukrovary		světelná PZZ + závora	4 000	
P7595	km 92,510-43510/3 - sil. III. tř.		světelná PZZ + závora	100 000	
P7596	km 96,103-U-účelová kom., do složení TOI.		světelná PZZ	2 000	
P7597	km 97,545-U-účelová kom., Slavonín		světelná PZZ	2 000	
P7598	km 98,416-435/2 - sil. II. tř., Novosadská		světelná PZZ	250 000	var 1 - 532 580 var 2 - 532 580 var 3 - 850 410 var 4 - 850 410
P7599	km 99,184- U-úcel. kom., Rybářská ul.		světelná PZZ	2 000	
P7600	km 100,060-03551/3 - sil. III. tř., u Baumasu		světelná PZZ	250 000	

### 4.3 Projektové varianty

Pro projektové varianty platí cíle definované v zadání studie. Dosažení cílů musí být dosaženo v souladu se schválenými strategickými a koncepčními dokumenty v dopravě, v souladu s legislativou ČR, v souladu s technickými specifikacemi na interoperabilitu a v souladu drážními předpisy, směrnici a specifikacemi. Z koncepčních strategií lze jmenovat požadavek Národní implementačního plánu ERTMS na zavedení evropského vlakové zabezpečovače na modernizovaných železničních tratích ETCS L2, včetně zavedení radiového systému GSM-R. Dále je sledován výhledový přechod železniční sítě na jednotnou trakční napájecí soustavu AC 25kV.

Nad rámec obecných cílů byly v rámci projednání zejména zástupci města Prostějov a Olomouc sledováno zrušení úroňových frekventovaných přejezdů.

#### 4.3.1 Železniční svršek, spodek a nástupiště

##### Železniční svršek

Geometrické parametry koleje budou navrženy podle ČSN 73 6360-1 a ČSN EN 13803-2. Konstrukce železničního svršku navržena podle předpisu SŽDC S3 a TKP.

Osová vzdálenost kolejí je navržena u rekonstruovaných kolejišť min 4750mm, v novostavbách stanic 5000mm. V širé trati je navržena osová vzdálenost 4000mm.

Ve studii není uvažováno s užitým nebo regenerovaným svrškovým materiálem. Využití stávajícího svršku bude stanoveno v dalších fázích přípravy stavby (DSP) na základě předkategorizace.

##### Železniční spodek

Návrh konstrukce pražcového podloží bude vycházet z výsledků geotechnických průzkumů navržených v dalších stupních přípravy. Únosnost pláň tělesa železničního spodku musí dosahovat minimálních



hodnot modulu přetvárnosti stanovených v předpisu SŽDC S4 a musí splňovat únosnost pro sledovanou třídu zatížení D4.

### Nástupiště

Všechna nová a rekonstruovaná nástupiště jsou navržena s výškou hrany 550 mm nad temenem přilehlé kolejnice. Délky nástupišť v železničních stanicích a na zastávkách jsou navrženy podle výhledové délky vlaků – uvažována je objednávka jednotky typu Regiopanther. Nástupiště budou bezbariérová a s bezbariérovým přístupem a v souladu s požadavky TSI PRM, vyhláškou č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 4959.

### 4.3.2 Umělé stavby, tunely, mosty, zdi



Obr. 4-1 Most přes Moravu v km 98,722

#### Stávající mostní objekty

V projektových variantách a návrzích úprav stávajících mostů byl sledován zejména aktuální technický stav a prostorová průchodnost. Z hlediska koncepčního posouzení je však dále rozhodující zatížitelnost/přechodnost mostů, kterou není možné v rámci rozsahu zpracování studie komplexně posoudit, a která má zcela rozhodující vliv na konečný návrh a tedy investiční náklady za mostní objekty. V předkládané

studii jsou tudíž hodnoty zatížitelnosti brány převážně odborným odhadem na základě údajů z pravidelných prohlídek prováděných správcem, dále na základě vlastního zhodnocení aktuálního stavu, dostupných archivních dokumentací a v neposlední řadě na základě důkladných a mnohaletých zkušeností s obdobnými mostními objekty v železniční síti. Návrhy stavebních činností a úprav na jednotlivých mostech jsou poté provedeny na základě tohoto odhadu. Vzhledem k tomu, že na trati je v současném stavu traťová rychlost do 100km/h a traťová třída zatížení C3, bude nutno v dalších fázích projektové přípravy zpracovat přepočty všech stávajících mostních objektů na požadovanou rychlost a požadovanou minimální třídu zatížení. Všechny stávající objekty budou v navazující přípravě posouzeny na přechodnost **D4/120** a **D2/160**.

#### Nové mostní objekty

Návrh nových mostních objektů bude vycházet z platné legislativy, norem a drážních předpisů. Prostorové uspořádání na mostech bude navrženo podle ČSN 73 6201/2008, návrhové zatížení a vlastní návrh konstrukcí bude zpracován podle eurokódů (řada ČSN EN 1990-1999).

Všechny mostní otvory přes vodní toky budou v další fázi přípravy posouzeny hydrotechnickým výpočtem. Ve studii je pro stávající mosty počítáno s úlevou dle ČSN 736201/2008, tj. s nezhoršením kapacit otvorů mostů a nezhoršení odtokových poměrů. U nových objektů (na přeložkách trati) bude počítáno s návrhem a s převedením návrhových průtoků dle ČSN 73 6201.

### 4.3.3 Trakční zařízení

Předpokládá se kompletní rekonstrukce trakčního vedení. Rozsah zatrolejování je v příloze dopravní technologie. Výška troleje je navržena 5,60m nad TK včetně všech úrovnových přejezdů, mimo snížení pod stávajícími mostními objekty, u nadjezdů km 74,302 (Čehovice) a 96,566 (zast. Nemilany) se předpokládá zdvih nadjezdů na 6,20m nad TK. Schéma napájení a dělení trakčního vedení a průběhy

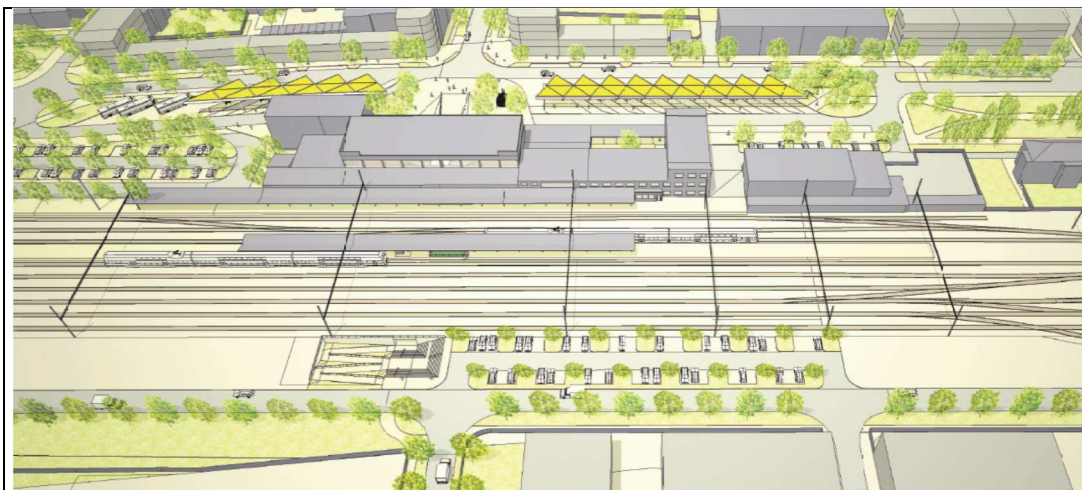
TV pod silničními nadjezdy budou zpracovány v přípravné dokumentaci. Podle platných technických norem a předpisů bude provedena ochrana před nebezpečným dotykem u pevných trakčních zařízení a ostatních konstrukcí v prostoru ohrožení trakčním vedením. Ukolejnění trakčních podpěr a kovových konstrukcí bude koordinováno s řešením zabezpečovacího zařízení.

V rámci stavby dochází k posunu styku soustav blíže k žst. Olomouc. V rámci dalšího stupně dokumentace (DÚR) bude nutné v prvotní fázi vyhodnotit rušivé vlivy střídavé trakce 25kV na zabezpečovací a sdělovací zařízení Žst. Olomouc, včetně dopadů na cizí správce inženýrská vedení dle ČSN 34 2040. Na základě vyhodnocení bude posouzena alternativa posunu styku soustav co nejbližší k Olomouci, na úroveň lokality Olomouc Nové Sady. Ve studii je počítáno aktuálně s nepříznivější situací a s vyššími náklady a s potřebou dočasné mobilní měřírny Blatec do doby přepnutí žst. Olomouc a III.TŽk do střídavé trakce. Pro uvedené je nutné zpracovat aktualizaci energetických výpočtů ze studie proveditelnosti se simulací reálného provozu.

#### 4.3.4 Pozemní stavby

##### Úpravy výpravní budovy žst. Prostějov, propojovací podchod a další úpravy s ohledem na zájmy města

Výpravní budova žst. Prostějov byla v předchozích letech přestavována a upravována v různých stavebních etapách. Město Prostějov si v roce 2016 nechalo vypracovat územně technickou studii, jejíž hlavním záměrem je návrh sdruženého autobusového a vlakového terminálu, tj. návrh přesunutí autobusového nádraží do polohy k železniční stanici Prostějov. Součástí studie byl i návrh úprav výpravní budovy 6st. Prostějov s návrhem propojovací podchodu, který by sloužil jak pro cestující tak pro průchod a propojení části přednádraží a zanádraží. S ohledem na zájmy města bylo v rámci zpracování aktualizace studie s městem Prostějov svoláno koordinační jednání, pro identifikaci a upřesnění potřeb města, závaznosti studie technické studie, předpokládané realizace či posuny do dalších stupňů přípravy.



Obr. Varianta 2 – Náhled na vizualizaci výpravní budovy Žst. Prostějov, s kolejištěm a návrhem zanádraží s výstupem z podchodu a parkovištěm P+R Zdroj: BRAK architects, Územní studie Veřejná prostranství přednádražního prostoru (dopravní terminál)

Na základě dohod s městem je v aktualizaci studie trati sledováno uvolnění prostoru zanádraží pro výhledový rozvoj lokality a pro potenciální umístění a návrh administrativních ploch. Uvedené si vyžádá zrušení kusé koleje č.13, demolicí skladů a boční rampy podél stávající koleje č.9. Propojovací podchod sleduje zpřístupnění průmyslové oblasti Prostějova, jak pro dojíždějící vlakem, tak pro průchozí, současně podchod umožňuje využití nově navrhované parkoviště P+R. Po dohodě s městem Prostějov byl pro využitelnost prodloužení podchodu zpracován průzkum zájmu (zajišťovalo Město Prostějov)

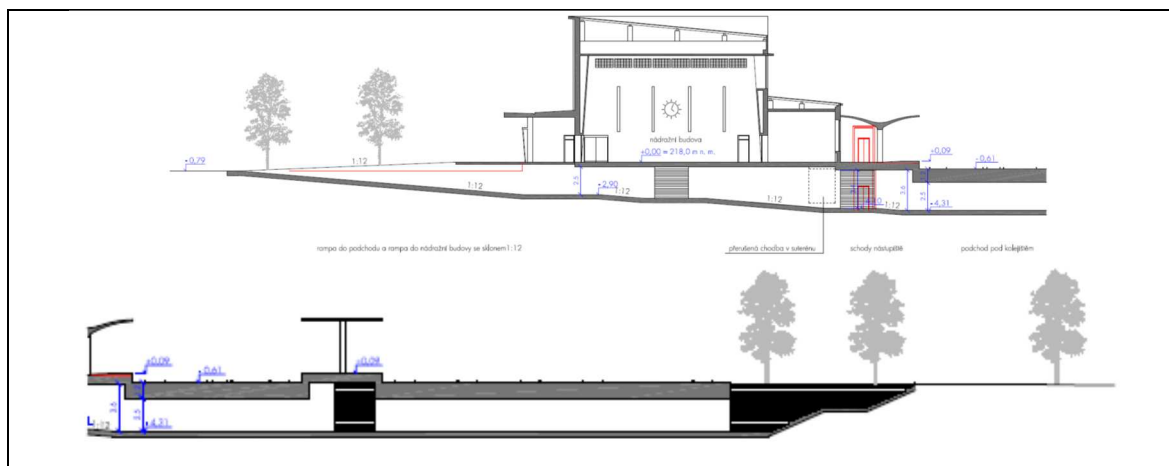
využití podchodu pro přístup do průmyslové zóny – jak pro zkrácení přístupu pod nádražím, tak z hlediska využití dojíždějícími zaměstnanci.

### Mikroanalýza potenciálu prodloužení podchodu do zánadraží

Po dohodě s městem Prostějov byla zpracována mikroanalýza formou dotazníku firem působících v oblasti, která by měla být zpřístupněna novým (ze stanice prodlouženým) podchodem. Jedná se zejména o potřebu přístupu do průmyslové oblasti, kde působí řada firem a kde se předpokládá nejvyšší využití pro zkrácení docházkové doby zaměstnanců z průmyslové oblasti. Zástupci města oslovili dotazníkem 45 firem, z toho 25 odpovědělo. Níže jsou v tabulce uvedeny směřované dotazy včetně jejich vyhodnocení.

**Tab 4-12 Dotazníkové vyhodnocení potenciálu prodloužení podchodu do zánadraží**

dotaz	Vyhodnocená úroveň	Úprava
1) Jaký je přibližný počet zaměstnanců, případně návštěv (zákazníci, obch. partneři), dojíždějících alespoň občas vlakem, autobusem, nebo pěšky (ze západního směru)? Pozn.: * - vzhledem k velikosti a poloze firem, které odpověď zaslali je předpoklad, že celkové číslo může být maximálně o 30% vyšší (o proti nominálním 80%), tedy odborný odhad je po úpravě $1,3 * 1416 = 1841$	1 416	1 841*
2) Jaký by byl odhadem počet těchto lidí, v případě vybudování výše uvedeného propojení? Pozn.: * - motivační efekt zbudovaného podchodu by mohl být vyšší $1,4 * 1681 = 2353$	1 681	2 353*
3/ V případě, že plánujete rozšiřování počtu zaměstnanců, odhadněte prosím, kolik z nich by mohlo toto propojení využívat? Pozn.: zjištěné číslo 167 vzhledem k časovému výhledu realizace je přičítáno předchozímu bodu, jedná se o budoucí využití stávajícími firmami po jejich plánovém rozšíření * - motivační efekt zbudovaného podchodu by mohl být vyšší $1,4 * 1848 = 2587$	1 848	2 587*
4/ Pokuste se, prosím, odhadnout celkový zájem (v počtu osob) o toto propojení, včetně veřejnosti a okolních firem? Pozn.: Otázka byla pokusem o využití místních znalostí pro kvalifikovaný odhad, často nebylo zodpovězeno, průměrný tip byl 964, dvě firmy pak uvedli odhad 3000	průměr 964 max 3 000	-
5/ Byla by tato stavba pro Vaši společnost nějakým způsobem přínosná Pozn.: Většina firem uvedla, že stavba by byla přínosem, vstřícnost reakce se odvíjela od velikosti a vzdálenosti firmy	-	-



Obr. Varianta 2 – Podélný řez podchodem pod výpravní budovou Žst. Prostějov, propojující zánadraží a přednádraží  
Zdroj: BRAK architects, Územní studie Veřejná prostranství přednádražního prostoru (dopravní terminál)

Z dotazníkové vyhodnocení vyplývá, že podchod by byl využíván pro cestující vlakem s docházkou do průmyslového areálu. Současně se dá očekávat symbióza s městem navrhovaným P+R pro cestující pokračující vlakem. Současně je předpoklad, že P+R by sloužilo i k parkování pro zaměstnance blízkého okolí a směřující i v opačném směru tj. do města a dále by se prostupem pod tratí významně zkrátila a přístupnost místních (zaměstnanci, návštěvy, veřejnost) do oblasti zánadraží. Prodloužení podchodu bylo navrženo a započítáno do nákladů studie a to v souladu s metodikou, tj. bez odlišení skutečnosti, kdo, nebo v jakém podílu bude podchod financovat. Předpokládáme, že uvedené bude řešeno v navazující přípravě DÚR.

#### 4.3.5 Silniční komunikace a křížení

##### Komunikace - návrh na mimoúrovňová křížení

V rámci zpracování studie byly posouzeny frekventované přejezdy v Prostějově (P7588 v ev. km 81,102, křížení ulice Vrahovická, silnice II/150) a v Olomouci (P7598 v ev. km 98,416 křížení ulice Dolní novosadská, silnice II/435). Na přejezdech byly stanoveny dopravní momenty s ohledem na výhledovou železniční dopravu pro jednotlivé varianty a dle sčítání silniční dopravy z r. 2010 (zdroj ŘSD ČR).

Dopravní moment pro křížení s ul. Vrahovická je ve stávajícím stavu  $M = 1\,103\,170$ . V projektových variantách by se s ohledem na nárůst železniční dopravy pohyboval od  $M=1\,103\,170$  do  $M=1\,649\,600$ .

Dopravní moment pro křížení s ul. Dolní Novosadská je ve stávajícím stavu  $M = 532\,580$ . V projektových variantách by se s ohledem na nárůst železniční dopravy pohyboval od  $M=532\,580$  do  $M=850\,410$ .

Na základě vyhodnocených úrovní dopravních momentů, bylo ve všech projektových variantách navrženo sledovat náhradu obou přejezdů mimoúrovňovým křížením.

##### Komunikace - návrh na mimoúrovňová křížení v Blatci a Grygově – varianta Optimalizace + G

V rámci varianty 5 – optimalizace + G bylo nutné řešit náhradu přejezdů v Blatci pro silnici III/4350 a v Grygově pro silnici III/4353. Náhrada obou přejezdů je navržena v obou případech s ohledem na ztrojkolejnění přejezdů. V případě Blatce s novou kolejí s rychlostí na 160 km/h, v případě Grygova zaústění nové koleje do stanice Grygov.

##### Podjezd ulice Vrahovická v Prostějově – náhrada přejezdu v ev. km 81,102

V současné době dle podkladů SŽDC OŘ ST (evidenčních listů k přejezdům) je dopravní moment (DM) u přejezdu v ev. km 81,102 na úrovni 600 000. V rámci studie byl dále dle aktuálních údajů s ohledem



na zvyšování rozsahu železniční dopravy a i s ohledem na aktuální sčítání silniční dopravy (ŘSD ČR, sčítací úsek 6-1323) proveden výpočet aktuální i výhledové hodnoty dopravního momentu, s hodnotami viz odstavec výše.

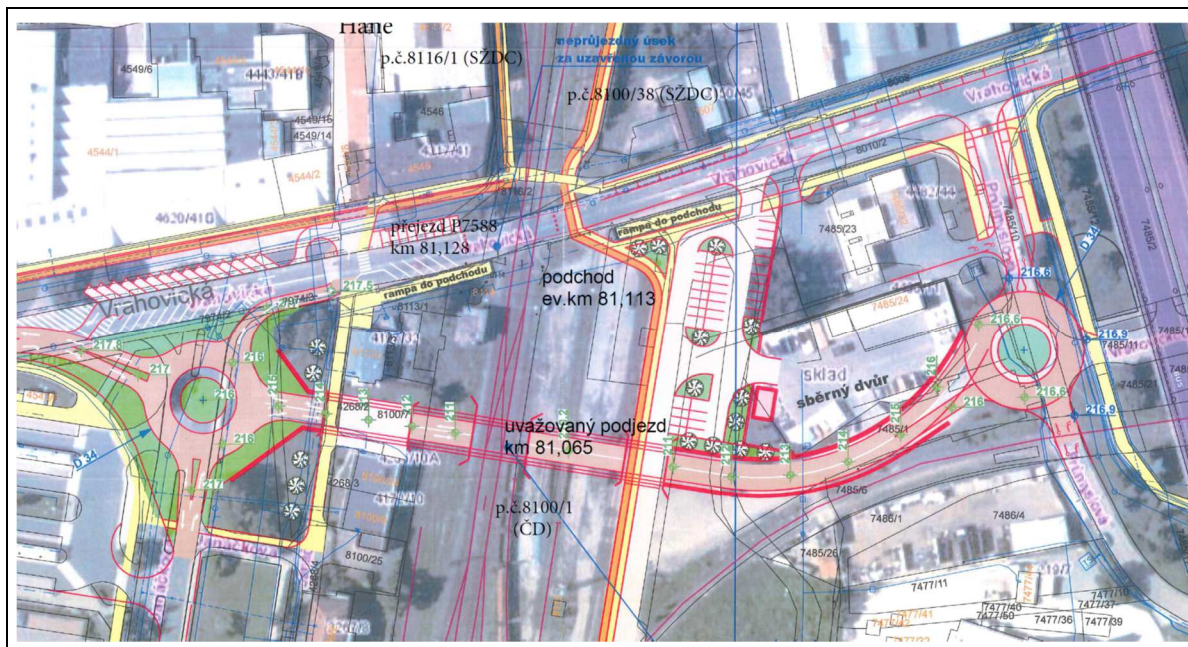


Výřez z ÚP Prostějov, fialové trať č.301 a č.275, oranžově problematika napojení silničních komunikací – výhledu prodloužení ulice Baráková, napojení na areál Slévárna ANAH Prostějov a čerpací stanici

Ve věci náhrady úrovněového přejezdu Vrahovická bylo zpracováno několik studií, které měly za cíl komplexně vyřešit více dopravně–urbanistických problémů Prostějova. V roce 2016 si město nechalo vypracovat územní studii Baráková – Vrahovická – propojení Držovice (zpracovatel Atelier-F). Předmětem studie bylo zejména hledání možnosti propojení výše uvedených ulic, současně bylo ve studii navrženo posunutí podjezdu trati Olomouc – Prostějov do úrovně areálu sběrného dvora, cílově jsou tak propojeny ulice Průmyslová a Janáčkova.

Na základě koordinačního projednání s městem Prostějov byla nalezena shoda, že v aktualizaci studie trati bude i nadále sledováno původní řešení

náhrady přejezdu za podjezd ve stávající poloze přejezdu s níže uvedeným technickým konceptem:



Obr. Územní studie Baráková – Vrahovická – propojení Držovice (2016)

Zdroj: Atelier F

- Silniční napojení Slévárny ANAH Prostějov je navrženo prostřednictvím nové obslužné komunikace vedoucí v souběhu s estakádou R46.

- Stávající vjezd do areálu bývalého Agrostroje zůstane zachován (uvažuje se zde s vybudováním opěrné zdi pro umožnění zahloubení silnice II/150). Vjezd je určen pro osobní a malá nákladní vozidla a je možné ho případně zrušit. Podmínkou je úprava stávajícího vjezdu pro nákladní automobily (cca 500m od přejezdu směrem do centra města).
- Stávající mimoúrovňový podchod přejezdu ul. Vrahovické bude zrušen a nahrazen chodníkem v podjezdu.
- Uvažuje se s vedením souběžných chodníků se silnicí II/150 v rozdílné výškové úrovni od přilehlé vozovky. Vlevo od trati je navrženo rozdělení stávající pěší komunikace, které umožní jak přístup na souběžný chodník v podjezdu tak i úrovňový přístup k vrátnici areálu bývalého Agrostroje.
- Dotčené křižovatky budou stavebně upraveny včetně vodorovného a svislého dopravního značení.

V rámci vybudování podjezdu není řešeno napojení ul. Barákovy na ul. Vrahovickou přes areál bývalého Agrostroje, jelikož nesouvisí s investiční akcí SŽDC – není vyvolána nutnost přeložky této komunikace.

#### Podjezd ulice Dolní Novosadská v Olomouci – náhrada přejezdu v ev. km 98,416

Z důvodu navyšování rozsahu železniční dopravy a značné intenzity provozu na silnici II/435 ul. Dolní Novosadské v Olomouci je ve studii navržena také náhrada stávajícího přejezdu v ev. km 98,416 mimoúrovňovým křížením (podjezdem). V současné době dle podkladů SŽDC OŘ ST (evidenčních listů k přejezdům) je dopravní moment (DM) na úrovni 530 000. V rámci studie byl dále dle aktuálních údajů s ohledem na zvyšování rozsahu železniční dopravy a i s ohledem na aktuální sčítání silniční dopravy (ŘSD ČR, sčítání dopravy z r. 2010, sčítací úsek 6-1323) proveden výpočet aktuální i výhledové hodnoty dopravního momentu, který se dle jednotlivých variant pohybuje v rozmezí od 530 000 do 850 000. S ohledem na takto vysoké hodnoty DM bylo dohodnuto v rámci studie sledovat náhradu úrovňového křížení mimoúrovňovým ve všech projektových variantách studie.

Podjezd se nachází ve stísněných poměrech vymezených areálem firmy STK Emise Eurocar, bytovými domy na ul. Slavonínská a areálem SŠ polygrafické na ul. Střední Novosadská. Navržené řešení umožňuje bezkolizní křížení železniční a silniční dopravy a odstraňuje zdržení automobilů čekajících před uzavřeným železničním přejezdem. Podjezd zachovává přímý průjezd v trase dnešní ul. Střední a Dolní Novosadské. Podjezd je výhodný s ohledem na snížení nepříznivého účinku hluku na okolí. Rozsah úpravy silnice II/435 je cca 125 m na každou stranu od osy koleje. V rámci stavby dojde i k úpravě křižovatky s ul. Slavonínskou, která se již bude nacházet ve spádu směrem k podjezdu. Upraven bude příjezd do areálu fy. STK Emise Eurocar a navazující oplocení a plocha v areálu této firmy.

Stávající účelová komunikace k zahrádkám podél železniční trati a řeky Moravy, která se napojuje na ul. Dolní Novosadskou těsně před přejezdem, bude přeložena – nájezd na ni bude zhruba o 90 m blíže ke kostelu na Dolní Novosadské, poté povede podél opěrné zdi podjezdu a u železniční trati se již napojí na stávající komunikaci.

Okolní terén bude od snížené komunikace v podjezdu oddělen opěrnými zdmi. Chodníky budou vedeny v podjezdu, ale na vyšší úrovni než komunikace. Po jedné straně ul. Dolní Novosadské je uvažováno i s případným vedením cyklostezky. Vzhledem k situování podjezdu v blízkosti řeky Moravy a v záplavovém území, bude nutné celý objekt (most a navazující opěrná opatření) řešit jako těsněnou izolační vanu a bude dále nutné zabezpečit objekt trvale umístěnou čerpací jednotkou.

#### **Přejezdy – křížení**



U přejezdů bude v závislosti na kolejovém řešení upraven železniční spodek-zřízena zesílená konstrukce pražcového podloží a odvodnění pláň, následně bude zřízen železniční svršek a přejezdová konstrukce s přihlédnutím ke kategorii komunikace. Podélný profil komunikací a jejich napojení bude upraveno dle požadavků ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody. Napojení polních cest a sjezdů není dle normy považováno za křižovatku, pro zajištění bezpečnosti bude pro tyto cesty osazena světelná skříň navíc. V souvislosti s navrženým zabezpečením přejezdů bude upraveno jejich dopravní značení. Nové objekty stavby budou navrhovány tak, aby byly dodrženy rozhledové poměry, stávající překážky budou z rozhledového pole odstraněny.

Železniční přejezdy budou řešeny dle zásad pro návrh a použití přejezdových konstrukcí vydaných Správou železniční dopravní cesty. Tyto zásady byly stanoveny vzhledem k provozním zkušenostem s přejezdovými konstrukcemi, z důvodu zajištění odpovídající funkce konstrukce koleje v železničním přejezdu a z důvodu vytvoření nutného prostoru pro traťové mechanizace.

Přejezdy budou zabezpečeny v souladu s „Rozhodnutím Drážního úřadu“ na základě místního šetření, která budou svolána v rámci dalšího stupně DÚR. Ve studii jsou navrženy s ohledem na zvýšení rychlosti všechny přejezdy a přechody zabezpečené světelným PZZ se závory. Z pohledu hodnocení rizik je třeba konstatovat, že z hlediska bezpečnosti dochází k zvýšení bezpečnosti na téměř všech přejezdech, a to v souvislosti s instalací PZZ vyšší úrovně, a to přestože dochází k zdvoukolejnění některých přejezdů – srovnání viz tabulka níže.

označení	žel. km, křížení	stávající zabezpečení	úroveň DM dle ev. listu	návrh nového zabezpečení	bezpečnost	doplňující komentář
P7577	km 63,312– sil. III. tř.	světelná PZZ + závora	30 000	světelná PZZ + závora	0	koordinace s Brno - Přerov, úpravy nutné již v této stavbě. Případné vypuštění přejezdu ze stavby
P7578	km 67,454 –U-úcel. kom.	světelná PZZ	2 960	světelná PZZ + závora	+	
P7579	km 72,101– sil. III. tř.	světelná PZZ	22 200	světelná PZZ + závora	+	
P7580	km 72,457–U-úcel. kom.	výstražné kříže	2 960	světelná PZZ + závora	+	
P7581	km 73,637–U-úcel. kom.	výstražné kříže	2 960	světelná PZZ + závora	+	
P7582	km 75,118–U-úcel. kom.	světelná PZZ	2 960	světelná PZZ + závora	+	
P7583	km 76,514– sil. III. tř.	světelná PZZ + závora	30 000	světelná PZZ + závora	0	
P7584	km 76,882–U-úcel. kom.	výstražné kříže	2 960	světelná PZZ + závora	+	
P7585	km 78,040–U-úcel. kom.	výstražné kříže	2 960	světelná PZZ + závora	+	
P7586	km 78,583–U-úcel. kom.	výstražné kříže	2 960	světelná PZZ + závora	+	
P7588	km 81,103-sil. II.tř. - ulice Vrahovická	světelná PZZ + závora	1 134 100	podjezd	+	
P7589	km 81,555 –C1-místní kom II.tř.	světelná PZZ	38 100	světelná PZZ + závora	+	
P7590	km 83,165-4357/3-sil. III.tř.,	světelná PZZ	38 100	světelná PZZ + závora	+	
P7591	km 84,895-U-úcelová kom., polní	světelná PZZ	2 540	světelná PZZ + závora	+	
P7592	km 86,003-U-úcel. kom., Kraličky	výstražné kříže	2 540	světelná PZZ + závora	+	

P7593	km 88,497-4354/3-sil. III.tř., u žst. Vrbátky	světelná PZZ + závora	100 000	světelná PZZ + závora	0	
P7594	km 88,816- U-účelová kom., do cukrovaru	světelná PZZ + závora	4 000	světelná PZZ + závora	0	
P7595	km 92,510-43510/3 –sil. III. tř.	světelná PZZ + závora	100 000	světelná PZZ + závora (ve variantě 5 podjezd )	0 (+)	úprava šikmosti přejezdu pro zvýšení přehlednosti
P7596	km 96,103-U-účelová kom., do složiště TOL	světelná PZZ	2 540	světelná PZZ + závora	+	
P7597	km 97,545-U-účelová kom., Slavonín	světelná PZZ	2 540	světelná PZZ + závora	+	
P7598	km 98,416- 435/2-sil. II.tř., Novosadská	světelná PZZ	558 350	Podjezd	+	
P7599	km 99,184- U-účel. kom., Rybářská ul.	světelná PZZ	2 540	světelná PZZ + závora	+	
P7600	km 100,060- 03551/3-sil. III. tř., u Baumaxu	světelná PZZ	317 500	světelná PZZ + závora	+	

### Záchytná parkoviště P + R a B + R

V rámci přepravní prognózy byl posouzen potenciál návrhu a realizace P+R a B+R.

#### Technické řešení P + R

Z pohledu technického řešení v Prostějově je počítáno s realizací samostatné investice města Prostějov s vybudováním parkovacích ploch v zánadřaží pro potřeby rozvojových aktivit města a průmyslové zóny.

V ostatních případech železničních stanic se předpokládá maximálně s úpravami současných zpevněných ploch u železničních stanic. V dalším stupni dokumentace (DÚR) po dohodě s obcemi budou navrženy plochy na stávajících komunikacích a poblíž stanic k parkování. Z hlediska nákladů se počítá buď s doplněním vodorovných značení pro stání na místních komunikacích, případně přilehlých zpevněných plochách, nebo u budov u kterých dochází k redukci (ubourání) a to v rámci rekultivace a návrhu zpevněných ploch u výpravních budov, kterou mohou sloužit pro potřeby P+R. V železničních zastávkách nebudou P+R navrhovány.

#### Technické řešení B + R

Návrh B+R je z pohledu investičních nákladů víceméně marginální. Je proto navrženo a doporučeno doplnit do všech stanic a zastávek stojany na kola. Počítá se pouze se zřízením zpevněných ploch a vlastních stojanů na kola v kapacitě zvýšené o předpoklad navýšení intenzit dopravy. V některých stanicích jsou stojany na kola k dispozici – počítá se tedy z jejich modernizací a doplněním. V dalším stupni bude dále hledána dodata s obcemi na kapacitě a správě B+R.

#### 4.3.6 Zabezpečovací zařízení

Viz popis varianta 2 – optimalizace.

#### 4.3.7 Sdělovací zařízení

Viz popis varianta 2 – optimalizace.

#### 4.3.8 Silnoproudé rozvody a zařízení

Viz popis varianta 2 – optimalizace.

#### 4.3.9 Ostatní

Ve stanicích je navržen bezbariérový přístup pomocí výtahů, na zastávkách s ostrovním nástupištěm je navržena přístup pomocí ramp.

Přeložky inženýrských nebyly zjišťovány přímo. Náklady na přeložky sítí v majetku mimo SŽDC byly stanoveny v souladu se Sborníkem pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti, tj. podle zastavěného nebo nezastavěného území.

### 4.4 Varianta 2 – optimalizace

#### 4.4.1 Železniční svršek, spodek, nástupiště

Předmětem této varianty je návrh investičních opatření pro maximalizaci traťové rychlosti převážně na stávajícím tělese dráhy až do hodnoty 160 km/h, odstranění většiny propadů traťové rychlosti na méně než 100 km/h a zdvoukolejnění části trati dle potřeb doložených dopravní technologií.

Kolejové řešení začíná v km 63,376, kde navazuje na výhledovou podobu žst. Nezamyslice dle varianty M2 studie „Modernizace trati Brno – Přerov“, a končí v km 100,849 v místě zrekonstruovaného prostějovského zhlaví žst. Olomouc hl.n..

Návrh počítá s rekonstrukcí žel. svršku a spodku v traťových a staničních kolejích v železničních stanicích, ve kterých dochází v souvislosti s budováním nástupišť k částečným úpravám konfigurace kolejí. V hlavním traťových a staničních kolejích bude navržen svršek tvaru 60E2, v ostatních kolejích tv. 49E1 na bet. pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Nové výhybky v dopravních kolejích budou 2. generace na betonových pražcích s pružným podkladnicovým upevněním.

Na celém řešeném úseku dochází ke zvýšení traťové rychlosti až na 130/140/145 km/h v závislosti na směrových poměrech a řešení zhlaví jednotlivých železničních stanic. Ve variantě optimalizace dochází ke snížení propadů rychlosti ve stanicích Bedihošť a Blatec, ve kterých je nově traťová rychlost min. 100 km/h.

Zároveň jsou v této variantě na základě propočtů dopravní technologie (s ohledem na výhledový rozsah dopravy) navržena 2 zdvoukolejnění stávající trati, první v jižní části trati mezi km 67,514 (odb. Potůček) – km 72,679 (odb. Čelčice), druhé v severní části tratě mezi km 85,351 (odb. Kraličky) – 98,603 (odb. Nové sady). Vzhledem k uvažovanému zdvoukolejnění dochází k úpravě řešení některých stanic a zastávek, kde je nutné navrhnout mimoúrovňové přístupy na nástupiště. V severní zdvoukolejňované části trati mezi odb. Kraličky a odb. Nové sady jsou s ohledem na možnou variabilitu řízení provozu všechna nástupiště v mezilehlých zastávkách navržena v ostrovním uspořádání.

Nově navržená nástupiště v jednotlivých železničních stanicích (výjma žst. Prostějov hl.n.) a zastávkách budou mít jednotnou délku 90m. Na všechna nástupiště bude zajištěn bezbariérový přístup cestujících, výška nástupní hrany bude jednotně 550mm nad TK.

**Tab 4-13 Varianta 2 – Optimalizace, řešení jednotlivých stanic a zastávek**

<b>Zastávka Doloplazy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zůstává v obdobné poloze jako v současnosti</li> <li>- nástupiště dl. 90 m vpravo trati</li> <li>- příchod cestujících podjezdem pod tratí a přístupovým chodníkem</li> </ul>
<b>Zast. Pivín</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ze stávající stanice se stává zastávka na dvoukolejně trati</li> <li>- 2 vnější nástupiště u traťových kolejí č.1 a 2 dl. 90 m</li> <li>- mimoúrovňový přístup cestujících na nástupiště u koleje č.1 novým podchodem, na nástupiště u koleje č.2 přístup zajištěn chodníkem ze strany od obce</li> </ul>
<b>Zastávka Čelčice</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vlivem zdvoukolejnění jsou navržena 2 vnější nástupiště dl.90 m u traťových kolejí č.1 a 2</li> </ul>

Žst. Bedihošť	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příchod cestujících ze směru od obce pomocí místní komunikace (chodníku) přes zabezpečený úroňový přejezd</li> <li>- 3 dopravní koleje č.1, 2 a 3, rychlost v koleji č.2 60 km/h, v koleji č.3 50 km/h</li> <li>- vnější nástupiště u koleje č.2 dl.90 m</li> <li>- ostrovní nástupiště mezi kolejemi č.1 a 3</li> <li>- příchod cestujících na ostrovní nástupiště novým podchodem</li> </ul>
Žst. Prostějov	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 7 dopravních kolejí č.1 - 7</li> <li>- ostrovní nástupiště mezi kolejemi č.1 a 2 dl.406m, vnější nástupiště u koleje č.6 dl. 233 m, nástupní hrany u koleje č.2 a 6 jsou rozděleny cestovými návěstidly</li> <li>- mezi kolejemi č.2 – 4 a kolejemi č.4 – 6 jsou navrženy kolejové spojky umožňující variabilní využití nástupních hran</li> <li>- příchod cestujících na nástupiště novým podchodem, který bude prodloužen do prostoru zanádrazí, kde město Prostějov plánuje související investici parkoviště</li> <li>- u koleje č.6 (stávající č.8) kolize s nově vybudovanou čerpací stanicí pro HDV, v rámci studie je navrženo její přeložení do nové nekolizní polohy</li> <li>- prodloužení už. délek kolejí č.3 a 5 na 650m resp. 600m, koleje budou prodlouženy směrem na Nezamyslice</li> <li>- v souvislosti s plánovanou investicí města Prostějov v lokalitě zanádrazí dojde k úpravě řešení manipulačních kolejí č. 7, 9, 11 a 13. Zároveň je navržena demolice stávajících skladišť vč. přilehlých ramp u stávající koleje č.9. Jako náhrada za rušené rampy je navržena nová boční rampa dl. 120m u přeložené koleje č.11 a čelní rampa u koleje č.13</li> <li>- řešení olomouckého zhlaví počítá se zrušením vleček slévárny ANAH, které byly již úředně zrušeny</li> <li>- v rámci této varianty bylo s negativním výsledkem na olomouckém zhlaví prověřováno možné rozložení dvojité kolejové spojky mezi hlavní kolejí a kolejí směr Kostelec na Hané. Rozložení DKS nebylo docíleno s ohledem na polohu stávající dálničního nadjezdu v km 81,500. Případné rozložení DKS by vedlo ke snížení navrhované traťové rychlosti</li> </ul>
Zastávka Vrahovice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zůstává v obdobné konfiguraci jako v současnosti</li> <li>- nástupiště dl. 90 m vpravo trati</li> <li>- příchod cestujících pomocí místní komunikace (chodníku) ze směru od obce</li> </ul>
Zastávka Kraličky	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vlivem zdvoukolejnění je navrženo ostrovní nástupiště dl.90 m mezi traťovými kolejemi č.1 a 2</li> <li>- příchod cestujících na ostrovní nástupiště je navržen úroňově s využitím zabezpečeného přejezdu v km 86,003</li> </ul> <p><u>S ohledem na nízký obrát cestujících (obec s počtem obyvatel 89 – údaj z roku 2001), byl navržen úroňový přístup. V rámci posouzení rizik dle CSM, bylo shledáno, že řešení úroňovým přístupem je možné, rizikovost je obdobná jako např. u staničního úroňového přechodu. V dalším postupu je třeba zpracovat podrobný návrh řešení (na úrovni DÚR) se zakotvením dodržení průjezdných průřezů, zabezpečení přístupu zábradlím a krátkými závory, dodržení rozhledových poměrů na přilehlém přejezdu včetně dopracování vyhodnocení rizik, a návrh projednat s Drážním úřadem.</u></p>
Žst. Vrbátky	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 hlavní dopravní koleje č.1 a 2, předjízdna kolej č.3 na 50 km/h</li> <li>- spojky mezi hlavními kolejemi č.1 a 2 jsou na jižním zhlaví 50 km/h, na severním 60 km/h</li> <li>- vnější nástupiště u koleje č.2 dl.90 m</li> <li>- ostrovní nástupiště dl. 90m mezi kolejemi č.1 a 3</li> <li>- příchod cestujících na ostrovní nástupiště novým podchodem</li> </ul>
Žst. Blatec	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 hlavní dopravní koleje č.1 a 2</li> <li>- z důvodu možné obsluhy vlečky MJM navržena v km 91,750 – 92,250 dopravní kolej č.3 na 50 km/h</li> <li>- vnější nástupiště u koleje č. 2 dl. 90 m</li> <li>- ostrovní nástupiště dl. 90m mezi kolejemi č.1 a 3</li> <li>- příchod cestujících na ostrovní nástupiště novým podchodem</li> </ul>



<b>Zastávka Kožušany</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vlivem zdvoukolejnění je navrženo ostrovní nástupiště dl.90 m mezi traťovými kolejemi č.1 a 2</li> <li>- příchod cestujících na nástupiště umožněn zastřešeným přístupovým chodníkem vedoucím z podjezdu v km 94,406 au stícím do čela ostrovního nástupiště z jeho jižní strany</li> </ul>
<b>Zastávka Nemilany</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zastávka je z důvodu možného zvýšení rychlosti ve směrovém pravostranném oblouku R=740/744 m přesunuta před tento oblouk do přímě v km 96,248 – 96,338</li> <li>- vlivem zdvoukolejnění je navrženo ostrovní nástupiště dl.90 m mezi traťovými kolejemi č.1 a 2</li> <li>- příchod cestujících na ostrovní nástupiště novým podchodem a navazujícím zastřešeným přístupovým chodníkem</li> </ul>
<b>Zastávky Olomouc Nové Sady</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vlivem zdvoukolejnění je navrženo ostrovní nástupiště dl.90 m mezi traťovými kolejemi č.1 a 2, přesun nástupiště směrem proti směru staničení před nově uvažovaný podjezd na ulici Novosadská</li> <li>- příchody cestujících řešeny napojením na podjezd Novosadská pomocí zastřešeného přístupového chodníku, který je veden z podjezdu mezi traťovými kolejemi do čela ostrovního nástupiště</li> </ul>
<b>Zastávka Olomouc Nový svět</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- navrženo možné umístění zastávky v území v km 99,500 – 99,590</li> </ul>

**Tab 4-14 Navržené rychlosti pro variantu 2 - Optimalizace**

Km od - do	Délka [km]	Navrhovaná rychlost V/V <sub>130</sub> / V <sub>150</sub>	poznámka
63,376 – 66,225	2,855	120/125/130	zast. Doloplazy
66,225 – 68,669	2,444	105/110/115	
68,669 – 74,844	6,175	130/140/145	zast. Pivín a Čelčice
74,844 – 76,165	1,321	110/120/125	žst. Bedihošť
76,165 – 76,732	0,567	100/105/110	Prostějovské zhlaví žst. Bedihošť
76,732 – 79,202	2,470	125/135/140	
79,202 – 81,127	1,925	110/115/120	žst. Prostějov hl.n.
81,127 – 84,673	3,546	105/110/115	zast. Vrahovice
84,673 – 92,454	7,781	130/140/145	zast. Kraličky, žst. Vrbátky
92,454 – 93,403	0,949	100/110/115	žst. Blatec
93,403 – 98,399	4,996	120/130/135	zast. Kožušany a Nemilany
98,399 – 99,832	1,433	110/120/120	zast. Olomouc nové sady
99,832 – 100,117	0,285	100/110/115	
100,117 – 100,854	0,737	60/65/65	napojení na žst. Olomouc hl.n.

#### 4.4.2 Umělé stavby, tunely, zdi

**Tab 4-15 Tabulka objektů umělých staveb ve variantě 2 - optimalizace**

č	Ev. km	Název	Objekt	Varianta 2 - optimalizace Popis
1	62,764		P	Nový propustek
2	63,637		M	Nasazená deska
3	63,886		M	Drobné úpravy NK
4	64,006	U čističky	M	Drobné úpravy NK
5	64,306		M	Rekonstrukce 2006, bez úprav
6	64,383	Podjezd Poličky	M	Nová nosná konstrukce
7	64,710	U vodní nádrže	M	Rekonstrukce 2006, bez úprav
8	65,874		M	Rekonstrukce 2006, bez úprav

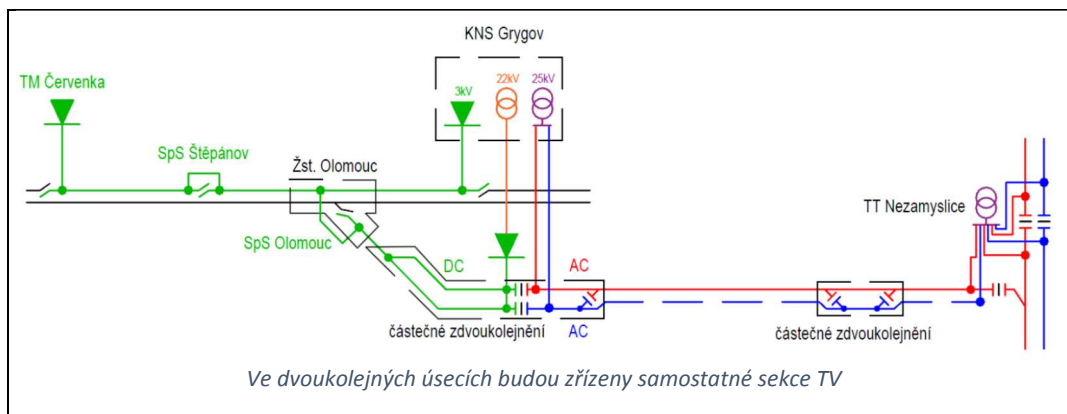
9	66,095		M	Rekonstrukce 2006, bez úprav
10	66,955	silniční nadjezd na silnici 433	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
11	67,318		P	Rekonstrukce 2006, bez úprav
12	68,395		P	Zdvojkolejnění, rozšíření vlevo, drobné úpravy
13	68,657		M	Zdvojkolejnění
14	69,116	Podjezd v Pivíně	M	Zdvojkolejnění, navazující opěrná zeď.
15	nkm 69,350	Podchod v Pivíně	M	Nový podchod pro cestující v zast. Pivín pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami. Celková plocha 150 m2.
16	69,982	Vysoká pivínská klenba	M	Zdvojkolejnění
17	70,905		M	Zdvojkolejnění
18	71,496		M	Zdvojkolejnění
19	72,082		P	Zdvojkolejnění
20	73,041		P	Nový trubní propustek
21	73,912		P	Nový trubní propustek
22	74,302	silniční nadjezd v Čehovicích - místní komunikace	N	Nový nadjezd nad tratí, kolmá sv. 8m, volná výška 6,2m. Celková plocha 216 m2.
23	75,434		M	Nová NK
24	75,564		M	Nová NK
25	nkm 76,075	Nový podchod ve stanici Bedihošť	M	Nový podchod pro cestující v žst. Bedihošť pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami a výtahy. Celková plocha 138 m2.
26	79,199		P	Nový trubní propustek
27	80,247		M	Úpravy, nová izolace, šachty.
28	80,131	silniční nadjezd. Estakáda R46	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
29	80,315	silniční nadjezd na silnici II/367	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
30	nkm 80,761	Nový podchod ve stanici Prostějov	M	Nový staniční podchod pro cestující v žst. Prostějov pod 3 kolejemi. Kolmá světlost 4,4m, volná výška 2,6m. Oboustranné rampy a výtahy. Celková plocha 252 m2.
31	nkm 81,125	Podchod pro pěší na Vrahovické ulici – demolice náhrada novým podjezdem Vrahovická	M	Nový Podjezd na ulici Vrahovická náhrada stáv. podchodu. Předpokládaná plocha mostu 340m2, šířka objektu 12m výška pod mostem 4.8m. Cena bez navazujícího silničního úseku opěrných zdí atd. Most převádí 2 koleje
32	81,455	Nadjezd - prostějovská estakáda	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
33	81,485	Pod estakádou	M	nová NK
34	82,242		M	nová NK
35	82,456		M	Nasazená deska
36	82,712		M	nová NK
37	83,558	U střelnice	M	Nasazená deska
38	83,936		M	Nasazená deska
39	84,530		P	Drobné úpravy vtoku a výtoku
40	nkm 88,239	Nový podchod ve stanici Vrbátky	M	Nový podchod pro cestující v žst. Vrbátky pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami a výtahy. Celková plocha 138 m2.
41	89,119		M	Zdvojkolejnění
42	89,148		M	Zdvojkolejnění

43	89,505		P	Zdvojkolejnění
44	89,901		M	Zdvojkolejnění
45	90,110		M	Zdvojkolejnění
46	90,843		P	Zdvojkolejnění
47	92,115		M	Zdvojkolejnění
48	nkm 92,553	Nový podchod v žst. Blatec	M	Nový podchod pro cestující v žst. Blatec pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami a výtahy. Celková plocha 127 m <sup>2</sup> .
49	93,252		M	Zdvojkolejnění
50	93,749	Kožušanská klenba	M	Zdvojkolejnění
51	94,406	Zastávka Kožušany	M	Zdvojkolejnění
52	94,879		P	Zdvojkolejnění
53	95,430	Nadjezd - obchvat Olomouce	N	Dostatečná podjezdná výška, vlastní nadjezd bez úprav, z důvodu zdvojkolejnění se po mostem vybudují zárubní zídky po obou stranách trati.
54	95,477		P	Zdvojkolejnění
55	95,596		M	Zdvojkolejnění
56	nkm 96,404	Nový podchod v zast. Nemilany	M	Nový podchod pro cestující v zast. Nemilany pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami. Celková plocha 340 m <sup>2</sup> .
57	96,550	Nadjezd - Ulice Lidická Olomouc Nemilany	N	Zdvojkolejnění, nový silniční nadjezd, kolmá sv. 12,5m, volná výška 6,2m. Celková půdorysná plocha 317m <sup>2</sup> . Navazující opěrná zeď.
58	96,789	U cihelny	M	Zdvojkolejnění
59	97,117	Hamris	M	Zdvojkolejnění
60	97,673		P	Zdvojkolejnění
61	98,041		P	Zdvojkolejnění
62	98,359	Klas. 99 – objekt nenalezen	P	Zrušení
63	nkm 98,411	Nový podjezd Novosadská	M	Podjezd na ulici Novosadská . Předpokládaná plocha mostu 773m <sup>2</sup> , šířka objektu v polovině délky 14m, výška pod mostem 4.8m.
64	98,732	Novosadský most přes Moravu	M	Nový most jako náhrada stávajícího.
65	99,157		P	Nový propustek
66	návěstní lávky a krakorce vyvolané profesí zab. Zař. 4ks			Nové lávky a krakorce pro zab. zař.

Poznámky: označení objektu: M – most, P – propustek, N – nadjezd, T – tunel, Z – zárubní/opěrná zeď, nk – nový kilometr  
barevnost – červeně podbarvený název nové objekty, žlutě demolice,

#### 4.4.3 Trakční zařízení

V této variantě se předpokládá posun styku soustav před žst. Blatec do km 92.



Obr. Varianta 2 – Optimalizace, zjednodušené schéma napájení úseku Olomouc - Blatec

Sestava trakčního vedení se předpokládá podle vzorové sestavy „S“ a „J“ a vychází z energetických výpočtů. Ve dvoukolejných úsecích budou pro traťové koleje navrženy samostatné sekce TV.

### AC 25kV 50Hz

V úseku napájeném střídavou proudovou soustavou AC 25kV 50Hz se navrhuje sestava 100Cu + 50Bz v hlavních kolejích. Tento úsek bude napájen pomocí dvou napáječů z nové TNS Nezamyslice vybudované v rámci stavby Brno - Přerov. Záložní napájení bude zajištěno z KNS Grygov, kde se v rámci této stavby vybuduje nová střídavá část napájecí stanice s jedním trakčním transformátorem 110/27 kV.

V jednokolejných úsecích bude navrženo obcházecí vedení 120Cu, které bude propojovat koleje č.2. Obcházecí vedení a kolej č. 2 ve zdvoukolejněných úsecích bude mít samostatný napáječ. Po dobu výstavby bude potřeba tuto část napájet nějakou dobu ještě stejnosměrně. Obcházecí vedení bude v této době sloužit jako zesilovací vedení a bude propojeno s trolejí.

### DC 3kV

V úseku napájeném stejnosměrnou proudovou soustavou DC 3kV se navrhuje sestava Tr 150Cu + NL 120Cu + ZV 2x 120Cu. Tento úsek bude napájen z kontejnerové měnárny v žst. Blatec (která bude napájena pomocí kabelu 22kV z TNS Grygov) a přes SpS Olomouc z měníren Grygov/Červenka, viz schéma výše.

Trakční vedení bude ve dvoukolejně oblasti příčně propojeno.

V době závěrečného zpracování SP vešel v platnost nový pokyn SŽDC PO-01/2019-G, kterým se upravují pracoviště pro dálková ovládání. Pokyn generálního ředitele „Pracoviště pro dálkové řízení“ je platný od 1.2.2019 a pro trať Olomouc hl.n. (mimo) – Nezamyslice (mimo) je stanoveno, že bude dálkově ovládána z regionálního dispečerského pracoviště (RDP) Olomouc se záložním pracovištěm (ZP) v ŽST Nezamyslice. S ohledem na dodatečnou aplikaci pokynu do SP, nemusí být promítnuty změny ve všech částech SP, nicméně uvedené je platné zejména pro navazující přípravu stavby.

### Stavební postupy

Ve stavebním postupu, kdy bude potřeba napájet ještě stejnosměrnou proudovou soustavou i úsek, kde bude již nové trakční vedení, se trakční vedení navrhne podle typové sestavy „S“ (trolej 100Cu, nosné lano 50Bz) doplněné o zesilovací vedení tak, aby byla zajištěna požadovaná provozuschopnost v jednotlivých stavebních postupech. Po přechodu na střídavou proudovou soustavu se zesilovací



vedení buď demontuje, nebo se využije pro ochranu neživých částí trakčního vedení. To se týká pouze jedné koleje v úsecích, kde bude částečné zdvoukolejnění.

#### 4.4.4 Pozemní stavby

**Tab 4-16 Pozemní stavby ve variantě 2 Optimalizace**

<b>Žst. Nezamyslice</b>	<p><b>Nový technologický objekt (trafostanice, spínací stanice)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 13 x12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a spínací stanice pro ovládání trakčního vedení.</p>
<b>Zastávka Doloplazy</b>	<p><b>Rekonstrukce stávajícího přístřešku pro cestující</b> – Doplnění izolace, nová střešní krytina, nová zpevněná plocha, doplnění mobiliáře, nové osvětlení. Max. počet cestujících (stávající) 29</p>
<b>Odbočka Potůček</b>	<p><b>Nové technologické objekty (RD, trafostanice, SM, BTS)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 5 x20,4m, která bude sloužit pro umístění sděl. a zabezpečovací technologie. Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu. Nový stožár BTS.</p>
<b>Žst. Pivín</b>	<p><b>Úpravy stávající VB</b> – demolice části objektu, bezbariérové úpravy <b>Nové přístřešky pro cestující</b> – dimenzovány dle frekvence cestujících. Provedení antivandal, nový mobiliář. Max. počet cestujících (stávající) 57 Počet přístřešků 2ks (rozměry cca 7,2x2m)</p>
<b>Zastávka Čelčice</b>	<p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěné v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem Max. počet cestujících (stávající) 34 Počet přístřešků 1ks (rozměry cca 8,5x2m) <b>Nový technologický objekt (trafostanice, SM)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a dále pro umístění sdělovací technologie. <b>Demolice současného objektu zastávky</b> V dalším stupni dokumentace je třeba prověřit vhodnost objektu zastávky pro využití umístění technologie. Pokud objekt nebude dispozičně ani stavebně vhodný, správce nemá pro objekt využití a bude navržena demolice objektu.</p>
<b>Žst. Bedihošť</b>	<p><b>Úpravy stávající VB</b> – demolice části V.B., bezbariérové úpravy, stavební úpravy pro potřeby umístění sděl. a zabezpečovací technologie.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěné v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Max. počet cestujících (stávající) 44 Počet přístřešků 2ks (rozměry cca 11x2m) <b>Zastřešení podchodu</b> Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu, nadzemní část výtahové šachty. <b>Kabelovod</b> Pro vedení kabelových rozvodů je uvažován kabelovod dl. 150m. Kabelovod je tvořen multikanálovými tvárnicemi a plastovými (var. železobetonovými montovanými) šachtami.</p>

<b>Žst. Prostějov</b>	<p><b>Nový objekt trafostanice</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu.</p> <p><b>Nový objekt remízy</b> Jako náhrada za zrušený objekt - bude vybudována nová remíza v odsunuté poloze s dílnou. Jedná se o samostatně stojící jednopodlažní objekt s půdorysnými rozměry cca 16 x 14m</p> <p><b>Nové zastřešení ostrovního nástupiště</b> V návaznosti na navržené ostrovní nástupiště je uvažováno ocelové zastřešení typu „vlaštovka“ délky 100m, které bude současně krytí i výstup z nově navrhovaného podchodu.</p> <table data-bbox="432 589 981 651"> <tr> <td>Max. počet cestujících</td><td>200</td></tr> <tr> <td>Délka zastřešení</td><td>100m</td></tr> </table> <p><b>Nové vyústění z podchodu</b> Úpravy nástupiště spojené s novým návrhem staničního podchodu.</p> <p><b>Přemístění stávající čerpací stanice</b> Stávající čerpací stanice je v kolizi s nově navrženým nástupištěm – bude přemístěna do nové polohy v místech stávající remízy (objekt určen k demolici – viz níže).</p> <p><b>Úpravy stávající VB</b> Stavební úpravy v 1.NP stávající V.B. pro potřeby umístění zabezpečovací technologie.</p> <p><b>Demolice</b> Je navržena demolice stávajícího objektu remízy (v kolizi s kolejištěm), demolice kolejové váhy, dílny (zasahuje do průjezdného profilu koleje), Stavědla č. 1 (v kolizi s navrhovaným podjezdem pod tratí) a Stavědla č.2 (rozměry 8,5x7,3m), demolice dvou velkých skladů u V.B. (vč. rampy), skladu u rampy, skladu u remízy a dílny</p> <p><b>Nový objekt pro sděl. technologii a stožár BTS</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysným rozměrem cca 4 x 5m pro sděl. technologii + stožár BTS</p> <p><b>Kabelovod</b> Pro vedení kabelových rozvodů je uvažován kabelovod dl. 1320m. Kabelovod je tvořen multikanálovými tvárnicemi a plastovými (var. železobetonovými montovanými) šachtami.</p>	Max. počet cestujících	200	Délka zastřešení	100m
Max. počet cestujících	200				
Délka zastřešení	100m				
<b>Zastávka Vrahovice</b>	<p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.</p> <table data-bbox="432 1400 1082 1462"> <tr> <td>Max. počet cestujících</td><td>28</td></tr> <tr> <td>Počet přístřešků</td><td>1ks (rozměry cca 7x2m)</td></tr> </table> <p><b>Úpravy stávající VB</b> Stavební úpravy v stávající V.B.</p>	Max. počet cestujících	28	Počet přístřešků	1ks (rozměry cca 7x2m)
Max. počet cestujících	28				
Počet přístřešků	1ks (rozměry cca 7x2m)				
<b>Zastávka Kraličky</b>	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b> Stávající ocelový přístřešek (rozměry 3,0x5,0m) odstraněn vč. navazujících zpevněných ploch a plechového kontejneru. Dále bude odstraněno venkovní vyrovnávací schodiště vč. zábradlí.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.</p> <table data-bbox="432 1787 1069 1850"> <tr> <td>Max. počet cestujících (stávající)</td><td>28</td></tr> <tr> <td>Počet přístřešků</td><td>2ks (rozměr cca 7x2m)</td></tr> </table> <p><b>Nové technologické objekty (RD, trafostanice, SM)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 5 x 16,4m, která bude sloužit pro umístění sděl. a zabezpečovací technologie. Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu.</p>	Max. počet cestujících (stávající)	28	Počet přístřešků	2ks (rozměr cca 7x2m)
Max. počet cestujících (stávající)	28				
Počet přístřešků	2ks (rozměr cca 7x2m)				

**Žst. Vrbátky****Úpravy stávající VB**

Stavební úpravy stávající V.B. pro potřeby umístění technologie, bezbariérové úpravy.

**Zastřešení podchodu**

Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu.

**Nový přístřešek pro cestující**

Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.

Max. počet cestujících (stávající) 28

Počet přístřešků 2ks (rozměr cca 9,5x2m)

**Kabelovod**

Pro vedení kabelových rozvodů je uvažován kabelovod dl. 390m. Kabelovod je tvořen multikanálovými tvárnicemi a plastovými (var. železobetonovými montovanými) šachtami.

**Demolice**

Je navrženo odstranění objektu v km 87,8. Je v kolizi s nově navrženým kolejovým řešením.

Rozměry: 3,8x3,4m.

Je navrženo odstranění strážního domku. Je v kolizi s nově navrženým kolejovým řešením.

Rozměry: 6,3x16,6m.

Je navržena demolice stávajícího objektu WC, Je v kolizi s nově navrženým umístěním TS.

Rozměry: 12x10,3m.

**Žst. Blatec****Úpravy stávající VB**

Stavební úpravy stávající V.B. pro potřeby umístění technologie, bezbariérové úpravy.

**Nový přístřešek pro cestující**

Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.

Max. počet cestujících 38

Počet přístřešků 2ks (rozměr cca 9,5x2m)

**Zastřešení podchodu**

Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu, nadzemní část výtahové šachty.

**Nové technologické objekty (trafostanice, SM, BTS)**

Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 16,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a sděl. technologie.

Nový stožár BTS.

**Zastávka Kožušany****Demolice stávajícího přístřešku**

Stávající přístřešek pro cestující již ve stávajícím stavu rozměrově nevyhovuje maximální frekvenci cestujících. Je předpokládáno, že se po navržené rekonstrukci a zvýšení cestovní rychlosti vlaků vzroste i frekvence cestujících. Nové nástupiště je navrženo mimo stávající přístřešek. Objekt je proto navržen k demolici.

**Nový přístřešek pro cestující**

Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.

Max. počet cestujících 40

Počet přístřešků 2ks (rozměry cca 10x2m)

**Zastřešení přístupové rampy**

Zastřešení nové přístupové rampy pro TP. Rozměry: 2,6x60m.

**Zastávka Nemilany****Demolice stávajícího přístřešku**

Stávající přístřešek pro cestující rozměrově nevyhovuje maximální frekvenci cestujících. Je předpokládáno, že se po navržené rekonstrukci a zvýšení cestovní rychlosti vlaků vzroste i frekvence cestujících. Přístřešek je v kolizi s rekonstruovaným nástupištěm. Objekt je proto navržen k demolici.

	<p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Max. počet cestujících (stávající) 45 Počet přístřešků 2 ks (rozměry cca 11,5x2m)</p> <p><b>Zastřešení podchodu</b> Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu (2x rampa pro TP).</p> <p><b>Nové technologické objekty (trafostanice, SM, BTS)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 16,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a sděl. technologie. Nový stožár BTS.</p>
<b>Zastávka Olomouc Nové Sady</b>	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b> Stávající přístřešek pro cestující rozměrově nevyhovuje maximální frekvenci cestujících. Je předpokládáno, že se po navržené rekonstrukci a zvýšení cestovní rychlosti vlaků vzroste i frekvence cestujících. Přístřešek je v kolizi s rekonstruovaným nástupištěm. Objekt je proto navržen k demolici.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Max. počet cestujících (stávající) 45 Počet přístřešků 2s (rozměry cca 11,5x2m)</p> <p><b>Zastřešení přístupové rampy</b> Zastřešení nové přístupové rampy pro TP. Rozměry: 2,6x60m.</p>
<b>Nezamyslice - Olomouc</b>	<p><b>Reléové domky PZS</b> Je odhadnuta potřeba cca 24ks objektů PZS. Reléové domky PZS jsou navrženy jako samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepené budovy s půdorysnými rozměry 3,0 x 4,0m, které budou sloužit pro umístění technologie zabezpečovacího zařízení. Objekty budou umístěny v blízkosti železničních přejezdů.</p>

#### 4.4.5 Silniční komunikace a křížení

V rámci varianty 2 se neuvažuje se zřizováním ani rušením železničních přejezdů s výjimkou přejezdu v km 81,125 v žst. Prostějov (ul. Vrahovická) a v km 98,411 (ul. Dolní Novosadská) – tyto dva přejezdy budou nahrazeny podjezdem viz kap. A.1.4.3.

#### Úprava komunikací, nové komunikace

Pokud je přejezd v obci nebo pokud slouží jako přístup pro cestujících na nástupiště, je podél komunikace navržen chodník. Celkem se na trati nachází 22 železničních přejezdů - přejezd v km 63,312 – Víceměřice; km 67,454km; 72,100 – Čelčice; km 72,457 – Čelčice; km 73,637; km 75,118; km 76,525 – Bedihošť; km 76,882; km 78,040; km 78,583; km 80,062; km 81,555; km 83,165 – Vrahovice; km 84,895; 86,003 – Kraličky; km 88,497 - Vrbátky; 88,816 – Vrbátky; km 92,505; km 96,103; km 97,545; km 99,184; km 100,060 – Olomouc u Baumaxu). Vybrané přejezdy jsou podrobněji popsány v následující tabulce. Dva stávající přejezdy byly v této variantě nahrazeny podjezdy.

**Tab 4-17 Varianta 2 – Optimalizace, úpravy řešení přejezdů**

<p><b>ev. km 72,100</b> (zastávka Čelčice) <b>ev. km 72,457</b> (zastávka Čelčice) <b>ev. km 86,003</b> (zastávka Kraličky) <b>ev. km 88,497</b></p>	<p>úprava přejezdů z důvodu zdvoukolejnění trati</p>
--	--



(Žst. Vrbátky) <b>Ev. km 88,816</b> (Žst. Vrbátky) <b>ev. km 96,103</b> (Nemilany) <b>ev. km 97,545</b> (Slavonín) <b>ev. km 76,514</b> <b>P7583</b> (Žst. Bedihošť)	U přejezdu nevyhoví vzdálenosti hranic obou přilehlých křižovek s místními komunikacemi od nebezpečného pásma přejezdu (tato hodnota se limitně blíží nule). V rámci této studie je navržena úprava přilehlých křižovek pro dosažení hodnoty 10m spojená s posunem přejezdu o cca 10,1 m směrem k Prostějovu. S tím souvisí přeložka silnice III/36711 a úpravy chodníků.
<b>ev. km 83,165</b> <b>P7590</b> (Zastávka Vrahovice) <b>ev. km 92,505</b> <b>P7595</b> (Zastávka Blatec)	V rámci úpravy úrovnového přejezdu v km 83,165 se upraví křižovatka s místní komunikací v těsné blízkosti přejezdu tak, aby splňovala vzdálenost hranice křižovatky od nebezpečného pásma přejezdu hodnotu 10 m dle ČSN 73 6380.  V rámci úpravy úrovnového přejezdu v km 92,510 se upraví křižovatky s komunikacemi v těsné blízkosti přejezdu tak, aby splňovaly vzdálenost hranic křižovek od nebezpečného pásma přejezdu hodnotu 10 m dle ČSN 73 6380. Dále zde dojde vzhledem k rozhledovým poměrům na železničním přejezdu a velmi malému úhlu křížení k nakolmení silnice III/43510.

#### 4.4.6 Zabezpečovací zařízení

Vzhledem k dálkovému ovládání zabezpečovacího zařízení DOZ (ovládání je navrženo ze žst. Olomouc hl.n. – regionální dispečerské pracoviště dle pokynu generálního ředitele SŽDC č.9/2013) budou staniční zabezpečovací zařízení (SZZ) a traťová zabezpečovací zařízení (TZZ) navržena 3.kategorie (dle TNŽ 34 2620), tak aby umožňovala dálkové ovládání. V celém úseku Olomouc hl.n.- Nezamyslice je nutno ve smyslu zákona č.177/95 Sb. zabezpečit všechny úrovnové přejezdy světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením (PZS). U stávajících PZS nového typu (např. PZS RE, PZS EA) bude provedena úprava pro dálkové ovládání. Veškeré nově instalované zab. zař. bude vyhovovat platné legislativě (ČSN, TNŽ, předpisům SŽDC aj.).

Přejezdy je navrženo zabezpečit vzhledem k traťové rychlosti přejezdovým zabezpečovacím zařízením (PZS) se závory jako PZS 3ZBI, definitivní způsob zabezpečení bude navržen dle Rozhodnutí DÚ v dalším stupni PD. U vytipovaných přejezdů bude PZS doplněna o signalizaci pro nevidomé a o zářáky slepeckých holí. U přejezdů na nichž bude rychlost větší než 120 km/hod budou závory celé a budou vybavené kontrolou celistvosti břevna.

V dalším stupni dokumentace bude prověřena možnost zrušení málo frekventovaných přejezdů. V úseku Olomouc hl.n.- Nezamyslice je navrženo zjišťování volnosti a průjezdu drážních vozidel SZZ, TZZ i PZS pomocí počítačů náprav.

Bude nasazen vlakový zabezpečovač třídy A dle TSI CCS systému ERTMS tj. ETCS L2 s GSM-R. Aktuálně v souladu s NIP ERTMS je předpoklad a požadavek, že po dokončení stavby bude zaveden výhradní provoz jen vozidel vybavených ETCS. TZZ bude zajišťovat pouze výluky protisměrných vlakových cest do mezistaničního úseku (včetně obsluhy vleček zaústěných do širé trati) a dále informace o volnosti jednotlivých oddílů. Pro mimořádné jízdy vlaků nevybavených mobilní částí ETCS a pro případ poruch traťové části ETCS nebo mobilní části ETCS je vhodné, aby TZZ a navazující SZZ umožňovalo rozsvítit návěst dovolující jízdu vlaku v mezistaničním oddílu při volném celém mezistaničním úseku.

V průběhu zpracování se požadavek na systém zabezpečení průběžně měnil. Ve studii bylo proto ponecháno pro základní orientaci rozmístění oddílů návrh ABE. V dalším stupni dokumentace v případě

potvrzení zajištění výhradního provozu může být od návrhu ABE upuštěno. S uvedeným souvisí i zajištění letmého křížování na dvoukolejně vložce v oblasti Pivína, kde je třeba zajistit funkční systém v případě křížování vlaku vybaveného a nevybaveného palubní jednotkou ETCS.

Elektronická SZZ 3. kategorie budou navržena v odb. a žst. dle navržených variant. Část technologie SZZ odboček bude centralizována do SÚ sousedních stanic (určeno v dalším stupni projektové dokumentace). Každá dopravná bude vybavena deskou nouzových obsluh. Tyto desky budou přístupné dopravním zaměstnancům v samostatných místnostech. Součástí SZZ bude také možnost automatického stavění vlakových cest.

Kabelové trasy budou koordinovány a budou společné pro sdělovací a zabezpečovací zařízení. Součástí SZZ, TZZ a PZS bude diagnostické zařízení, kontrolu diagnostiky je navrženo centralizovat do žst. Olomouc hl.n.

Základní napájení SZZ, TZZ a PZS bude zajištěno z „drážního“ rozvodu 22kV, náhradní napájení bude z veřejné sítě případně baterií (PZS).

Vnitřní části zabezpečovacího zařízení budou umístěny v nových technologických objektech (stavědlových ústřednách, rel. domcích).

**POZN.:** udané počty oddílů (km polohy návěstidel ve výkresové části) jsou pouze orientační. Údaje budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace – po určení návrhu trakčního dělení a zasituování ostatních stavebních objektů.

Návrh zabezpečovacího zařízení je v souladu s dokumentem: „Zásady pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopraven“ ze dne 8.3. 2018.

Grafické znázornění konkrétních případů je součástí schémat dopravní technologie

#### 4.4.6.1 Stručný popis řešení v souvislosti se systémem ETCS v jednotlivých dopravních:

**Tab 4-18 Návrh nenulové uvolňovací rychlosti ve stanicích**

<b>ŽST Blatec</b>	<p><b>(varianty 2,6)</b></p> <p>Navržena nenulová uvolňovací rychlost 20 km/h při jízdě k:</p> <p>S1 – vzdálenost k námezníku V1 – 147 m</p> <p>S2 – vzdálenost k námezníku V2 – 80 m</p> <p>S3 – vzdálenost k námezníku V1 – 147 m</p> <p>Navržena nenulová uvolňovací rychlost 10 km/h při jízdě k:</p> <p>L1 – v ochranné dráze se nachází přejezd</p> <p>L2 – v ochranné dráze se nachází přejezd</p> <p>L3 – v ochranné dráze se nachází přejezd</p> <p><b>(varianta 3)</b></p> <p>Navržena nulová uvolňovací rychlost při jízdě k:</p> <p>S3 – nebude uvažována ochranná dráha (krátká užitečná délka koleje)</p> <p>L3 – nebude uvažována ochranná dráha (krátká užitečná délka koleje)</p> <p>Navržena nenulová uvolňovací rychlost 20 km/hod při jízdě k:</p> <p>S1 – vzdálenost k námezníku V1 – 91 m</p> <p><b>(varianta 5)</b></p> <p>Navržena nenulová uvolňovací rychlost 20 km/hod při jízdě k:</p> <p>S1 – vzdálenost k námezníku V1 – 75 m</p> <p>S2 – vzdálenost k námezníku V1 – 75 m</p>
-------------------	--

<b>ŽST Vrbátky</b>	Navržena nenulová uvolňovací rychlost 10 km/h při jízdě k: Lc1 – v ochranné dráze se nachází přejezd Lc2 – v ochranné dráze se nachází přejezd <b>(varianty 2,3,5,6)</b>
	Navržena nenulová uvolňovací rychlost 20 km/hod při jízdě k: S1 – vzdálenost k námezníku V5 – 78 m S3 – vzdálenost k námezníku V5 – 78 m L3 – vzdálenost k námezníku V13 – 76 m
<b>ŽST Prostějov</b>	<b>(varianty 2,3,5,6)</b> Navržena nenulová uvolňovací rychlost 20 km/h při jízdě k: S5 – vzdálenost k námezníku V5 – 105 m S3 – vzdálenost k námezníku V5 – 75 m L2 – vzdálenost k námezníku V27 – 122 m L4 – vzdálenost k námezníku V27 – 170 m
	<b>(varianta 2)</b> Navržena nenulová uvolňovací rychlost 20 km/hod při jízdě k: S2 – vzdálenost k námezníku V1 – 75 m S3 – vzdálenost k námezníku V2 – 75 m L3a – vzdálenost k námezníku V4 – 75 m L2 – vzdálenost k námezníku V5 – 75 m
<b>ŽST Bedihošť</b>	<b>(varianta 3)</b> Navržena nenulová uvolňovací rychlost 20 km/hod při jízdě k: S2 – vzdálenost k námezníku V1 – 75 m S3 – vzdálenost k námezníku V2 – 75 m L3a – vzdálenost k námezníku V5 – 75 m

Pozn.: Jízdní cesty, které nejsou uvedené neohrožují vlakové cesty s rychlostí vyšší než 60 km/hod nebo jsou chráněny odvratem.

#### 4.4.7 Sdělovací zařízení

**Tab 4-19 Sdělovací zařízení ve variantě 2 Optimalizace**

<b>Liniová zařízení</b>	traťový metalický kabel (TK)	Navrhuje se položení nového traťového kabelu včetně dvou trubek HDPE. Traťový kabel se navrhuje typu 15XN0,8 plněný, dvouplášťový v celém úseku. Traťový kabel bude v jednotlivých železničních stanicích ukončen ve sdělovacích místnostech ve sdělovacích kabelových skříních zářezovou technikou. Na trati budou u přejezdů z traťového kabelu provedeny potřebné výpichy pro venkovní telefonní objekty umístěné na domcích PZS.
	diagnostický optický kabel (DOK)	Navrhuje se použití optického kabelu, který bude po dokončení pokládky trubek HDPE zafouknut do hlavní trubky. Parametry vláken musí splňovat požadavky SŽDC pro provoz platné v době realizace stavby. Optický kabel bude vyveden ve stanicích dle zásad vydaných SŽDC a bude ukončen v kabelových skříních 19“ 42U na optickém rozvaděči. Kabelové skříně budou v dopravnách umístěny ve sdělovacích místnostech. Vláčna určená pro zabezpečovací techniku budou ukončena v prostorách zab.zařízení. Na optickém kabelu budou ponechány nezbytné rezervy u kabelových spojek, u optických rozvaděčů a větších mostů. Optický kabel bude sloužit jak pro sdělovací zařízení, tak i pro zabezpečovací zařízení, pro dispečerskou řídicí techniku jejíž centrum je v Přerově a také pro silnoproudou techniku.

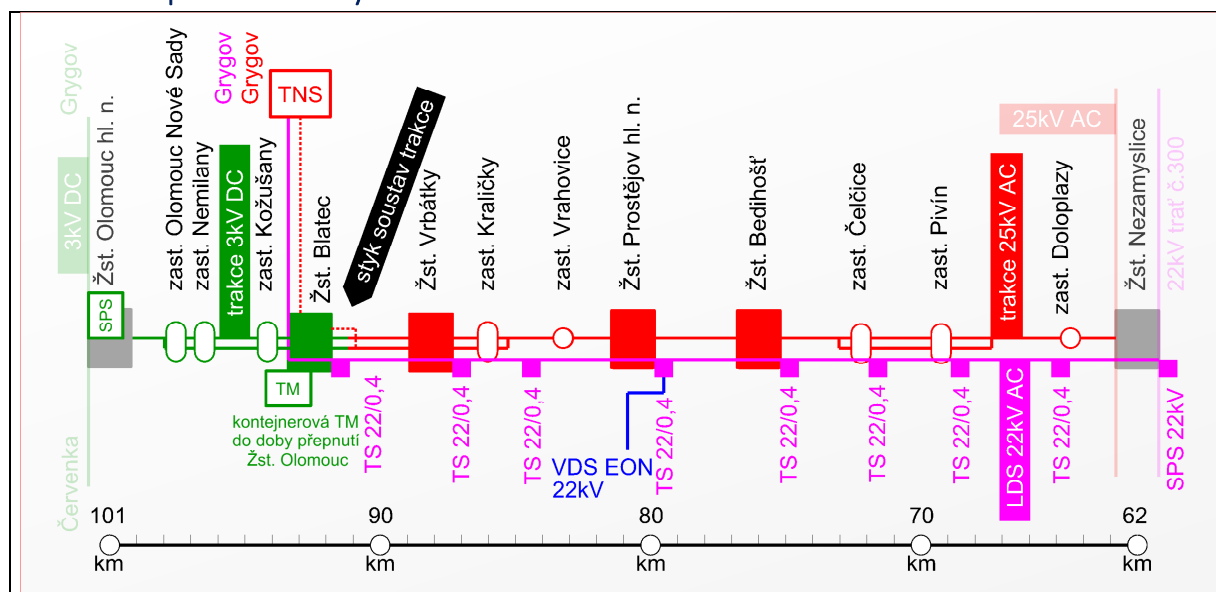
	nové přenosové zařízení	<p>V celém traťovém úseku bude vybudován nový přenosový systém na bázi IP/MPLS a gigabitového ethernetu. Přenosový uzel bude realizován v každé železniční stanici. V jednotlivých železničních stanicích budou osazeny výkonné routery MPLS (PE) s přenosy až do 1Gbit/s, doplněné o výkonné switch-routery (CE) L3, ze kterých pak budou připojovány s přenosovou rychlostí FE, resp. 1Gbit/s další objekty sítě TechLan, resp. Intranet v dané lokalitě. Přenosový systém bude v koncových uzlech (Nezamyslice a Olomouc) zaokružován nezávislou cestou. Přenosový systém bude začleněn do centrálního dohledového systému, který se v nutném rozsahu doplní.</p> <p>Stávající analogové přenosy ani přenosová zařízení se nebudou obnovovat. Potřeba přenosových cest bude plně pokryta novou digitální přenosovou technologií. V případě nezbytnosti zachování okruhu se vybaví nové přenosové zařízení a okruh se převede.</p>
	digitální rádiový systém GSM-R	<p>V rámci stavby bude vybudován nový digitální rádiový systém GSM-R. Pro přesné umístění základnových stanic GSM-R se vypracuje plán sítě na základě výpočtů a měření pokrytí rádiového signálu. Uvedené bude třeba provést v navazujícím stupni přípravy - DÚR.</p> <p>Předběžným odhadem byl stanoven počet základnových stanic pro tento úsek trati Nezamyslice – Prostějov na 3ks a Prostějov – Olomouc také na 3ks. Při plánování a měření je nutné vyhodnotit pokrytí z navazujících tratí tj. Brno – Přerov a tratě v oblasti Olomouce. Tím může dojít k úpravám v počtu BTS. V úseku Nezamyslice – Pivín jsou navrženy dva tunely v délce cca 800m. Síť musí splňovat parametry pro zavedení zabezpečovacího systému ETCS úrovně 2.</p> <p>Umístění technologie BTS bude buď ve stávajících sdělovacích místnostech při vzdálenosti anténního systému do 80m nebo v novém samostatném technologickém objektu s ochranou proti vniknutí. Technologický objekt bude vybavený proti požáru samozhášecím zařízením, signalizací proti vniknutí, klimatizací, temperováním.</p> <p>Součástí výstavby sítě GSM-R v daném úseku bude i nezbytné doplnění centrální části sítě pro připojení nových BTS v úseku Nezamyslice – Olomouc.</p>
	úprava stávajícího analogového rádiového systému TRS a MRTS	<p>V rámci úprav radiových sítí se uvažuje s pracemi spojenými s přesunem zařízení MRTS a TRS do provizorních a následně definitivních prostor s ohledem na stěhování pracovišť výpravčích při adaptacích apod. Anténní systém a radiostanice TRS zůstanou beze změny. Zařízení TRS bude upraveno pro potřeby dálkového řízení v přechodném období a bude provedeno připojení na nový traťový kabel. Po spuštění systému GSM-R se systém TRS zruší. Z důvodu, že na odbočných tratích není v současné době instalován systém TRS, z toho důvodu je nutné zachovat funkční síť MRS. Z toho důvodu budou radiostanice MRS nové v IP provedení pro možnost dálkového ovládání.</p>
	<b>Zařízení v železničních stanicích a zastávkách</b>	<p><b>místní kabelizace</b></p> <p>Po dobu provádění stavebních prací před zapojením nové místní kabelizace musí zůstat stávající místní kabelizace v provozu, aby byl zachován provoz stanice. Centrum nové místní kabelizace bude umístěno do prostor sdělovacích místností. Nově budované místní kabely budou vzhledem ke skutečnosti, že se budou nacházet v oblasti vlivů střídavé trakce v provedení TCEPKPFLEZE -- XN 0,6. V rámci MK budou položeny též trubky HDPE do měnících a napájecích stanic, do kterých se zafouknou místní optické kabely pro potřeby DŘT a sdělovacího zařízení.</p> <p><b>Rozhlas pro cestující</b></p> <p>Rozhlas pro cestující bude doplněn v dopravních a zastávkách a bude ovládán z RDP Olomouc a PPV.</p> <p>Nové IP rozhlasové ústředny budou umístěny ve sdělovacích skříních ve sdělovacích místnostech. Na zastávkách, kde se nachází v blízkosti přejezd, budou rozhlasové ústředny umístěny v reléových domcích, kde přejezd není, ve služebních místnostech a na zastávkách, kde není žádný stavební objekt, budou rozhlasové ústředny umístěny v klimatizovaných kovových skříních umístěných v blízkosti rozvaděče nn.</p>



	<p>Ve stanicích budou ozvučeny prostory čekáren, vybrané místnosti ve výpravní budově, prostory před výpravní budovou do kolejiště pod přístřeškem a prostory nástupiště. Na zastávkách budou ozvučeny prostory nástupiště v nejfrekventovanějších prostorách. Umístění reproduktorů na nástupištech se předpokládá na osvětlovacích stožárcích.</p>
Sdělovací zařízení	<p>V železničních stanicích se navrhuje vybudovat nové IP telefonní zapojovače (jako náhrada za stávající), jejich ovládací pulty se umístí do dopravních kanceláří. Bude vybudován vždy i nový náhradní zapojovač se světelnou a akustickou indikací příchozích hovorů. Vlastní telefonní zapojovač - spojovací část bude umístěna ve sdělovacích místnostech, ve sdělovacích skříních 19".</p> <p>Ve sdělovací místnosti se umístí nové hlavní hodiny řízené signálem DCF, nové po-družné hodiny budou umístěny v dopravních kancelářích na stěnu. Na nástupištech se umístí nové podružné hodiny. V nových technologických objektech se umístí nové podružné hodiny a budou pro ně zřízeny i nové hodinové rozvody. V nových technologických objektech a dopravních kancelářích se navrhuje nové rozvody strukturované kabeláže. Součástí sdělovacího zařízení bude i řešení přechodných stavů. Nahrazené sdělovací zařízení překážející další výstavbě bude demontováno.</p>
Spojovací telekomunikační zařízení	<p>Stávající spojovací systémy budou nahrazeny novými digitálními uzly. Nové uzly musí být plně kompatibilní se stávajícími systémy služební telekomunikační sítě a to jak z hlediska spojovacích protokolů tak i z hlediska dálkového dohledu. Kapacita uzlů se připraví na stávající počet přípojek, doplněných o nové přípojky, budované v rámci modernizace. Celková nezapojená rezerva přípojek při spuštění do provozu musí být min. 20%. Telekomunikační uzly budou vybaveny v žst. Prostějov a Vrbátky. Telefonní přípojky v energetických objektech se připojí rovněž prostřednictvím vhodného účastnického přenosového zařízení, připojeného přes optický kabel.</p>
Elektrická požární a elektrická zabezpečovací zařízení (EPS a EZS)	<p>V železničních stanicích Prostějov a Vrbátky bude navrženo zařízení EPS doplněné automatickým samočinným hasícím systémem ASHS. Informace z ústředny EPS budou pomocí dálkového přenosu přeneseny do CDP Přerov, kde je trvalá služba. Požární ústředna v trakční měničárně a spínací stanici bude propojena s přenosovým zařízením, aby její stav bylo možno přenášet do elektrodispečinku ED Přerov, kde je služba přítomná 24 hodin denně.</p> <p>Vzhledem ke skutečnosti, že technologické místnosti, trakční měničárna atd. nebudou trvale obsazeny obsluhou, z toho důvodu budou tyto prostory střeženy systémem EZS. Bude provedena plášťová a prostorová ochrana. Výstup ústředny EZS bude zapojen do systému dálkové diagnostiky technologických systémů a přenesen na pult dohledu dispečera CDP Přerov a HZS Přerov. V případě trakční měničárny a spínací stanice bude výstup z ústředny EZS propojen přenosovým zařízením a zaveden do elektrodispečinku EDv Přerově, kde bude pořizován záznam.</p>
Informační zařízení	<p>V žst. Prostějov, Vrbátky, Blatec a Bedihošť bude navrženo informační zařízení. Informační systém bude složen ze zařízení, které poskytuje vizuální informace (informační tabule) a hlasové informace – automatické hlášení do rozhlasového zařízení. Informační zařízení se bude skládat z řídicího počítače umístěného v dopravní kanceláři, informačního odjezdového panelu a nástupištních panelů. Ve vestibulech budou umístěny odjezdové panely a pod přístřešky na nástupištech u každé nástupištní hrany budou umístěny nástupištní oboustranné panely dvouřádkové. Vždy u jedné hrany bude nástupištní tabule s hodinami. Od září 2017 vešla v platnost nová směrnice SŽDC č.118. V rámci řešení tohoto PS bude respektována tato směrnice č.118 (barevné provedení, sektory, počet řádků apod.)</p> <p><u>Dále bude navržen elektronický informační systém také na všech zastávkách.</u></p>

	Kamerový systém	V žst. Prostějov, Vrbátky, Blatec a Bedihošť bude navržen nový IP kamerový systém pro vizuální kontrolu stanice a nástupištních hran pro potřeby řízení dopravy a bezpečnosti cestujících. Nové kamery na nástupišti budou instalovány proti sobě tak, aby byla snímána každá jednotlivá nástupištní hrana po celé délce. Vlastní technologie kamerového systému bude umístěna ve výpravní budově VB, ve sdělovací místnosti SŽDC. Ve sdělovací místnosti bude instalován kamerový server a datové uložení kamerového záznamu. V dopravní kanceláři bude instalován mikro PC a monitor s prohlížečem kamerového systému. Jednotlivé kamerové body budou propojeny se sdělovací místností optickým a napájecím kabelem. <u>Dále bude navržen kamerový systém také na všech zastávkách (pro vizuální kontrolu a hlídání nástupištních hran).</u>
Ostatní zařízení	Přeložky a ochrany drážních kabelů	Novými úpravami železničního spodku by mohlo dojít k narušení stávajících sdělovacích kabelů, proto budou stávající kabelové trasy SŽDC ochráněny a v nutných případech budou kabely přeloženy.
	Přeložky a ochrany mimodrážních kabelů	Mimodrážní kabely budou vytýčeny a provedeny hloubkové sondy a na základě těchto poznatků bude provedena ochrana kabelů případně jejich přeložka.

#### 4.4.8 Silnoproudé rozvody a zařízení



Obr. Varianta 2 – Optimalizace, schéma napájení

**Tab 4-20 Varianta 2 – Optimalizace, návrh řešení energetických zařízení a technologií**

##### Závěsný energetický systém 22kV SŽDC

Napájení všech odběrů el. energie Správy železniční dopravní cesty v úseku Olomouc – Nezamyslice je navrženo z nového energetického systému 22kV.

Autonomní rozvod 22kV SŽDC bude napájen ze spínací stanice v Nezamyslicích, transformační napájecí stanice v Grygově. Kabel 22kV bude v provedení závěsný na trakčních podpěrách, dle možností v jednotlivých úsecích trati. V kritických místech bude využito zemního kabelu.

V železničních stanicích a většině zastávek budou vybudovány trafostanice, z nichž budou napájeny odběry v příslušných stanicích a zastávkách. Pro případné menší odběry v blízkosti těchto trafostanic budou zřízeny kabelové rozvody nn z těchto trafostanic pro tyto odběry. Jedná se zejména o blízké přejezdy, případně blízké

	<p>železniční zastávky bez výhybek s malými odběry, pokud nebude efektivnější vybudovat pro tyto menší odběry samostatnou trafostanici.</p>
<b>Napájení zabezpečovacího zařízení</b>	<p>Pro napájení zabezpečovacího zařízení musí být zajištěna dodávka elektrické energie odpovídající 1. stupni důležitosti podle ustanovení ČSN 37 6605, která se zpravidla zajišťuje přepnutím nezávislých přípojek nebo použitím akumulátorových baterií.</p> <p>Pro napájení zabezpečovacího zařízení v železničních stanicích, zastávkách a přejezdech bude primární napájení z nového autonomního rozvodu 22kV SŽDC kabelem 22 kV přes transformační stanice. Některé zastávky a přejezdy mohou být napájeny kabelovým rozvodem nn z těchto trafostanic. Jako druhý nezávislý zdroj napájení budou sloužit u železničních stanic a vybraných zastávek přípojky od ČEZU nebo EONU, případně dieselagregát stacionární či mobilní. U železničních přejezdů pak přípojky od ČEZU nebo EONU, případně dieselagregát stacionární či mobilní, případně náhradní bateriové zdroje.</p> <p>Železniční přejezdy nacházející se v traťovém úseku Nezamyslice – Olomouc, kde bude dopravní rychlost kolejové dopravy vyšší jak 60km.h<sup>-1</sup> (to jsou prakticky všechny, tedy i ty s pouhými výstražnými kříži) budou zabezpečeny novým zabezpečovacím zařízením – viz část „Zabezpečovací zařízení“. Jejich napájení je možno řešit buď pomocí přípojek nn ze zdrojů UNZ umístěných v nejbližších přilehlých železničních stanicích, anebo pomocí přípojek nn z nových trafostanic 22/0,4kV připojených na kabel 22kV SŽDC, které bude nutno za tím účelem vybudovat. V obou uvedených případech je spolehlivost napájecích systémů zcela identická. Záložní napájení zabezpečovacího zařízení v případě poruchy nebo odpojení od napájení z vysokonapětového kabelu bude zajištěno převážně z trvale dobíjených akumulátorů, které jsou, včetně dobíjecího zařízení, součástí zabezpečovacího zařízení.</p> <p>Z výše uvedených důvodů proto bude navržený způsob napájení přejezdového zab.zař. zohledňovat především hledisko vynaložených investičních nákladů, které bude nutno na napájení příslušného přejezdu vynaložit. To znamená, že přejezdy nacházející se ve vzdálenosti větší jak cca 2km od přilehlé žel. stanice budou napájeny z nových trafostanic 22/0,4kV. Přejezdy nacházející se v blízkosti žel. stanic budou napájeny ze zdrojů UNZ.</p> <p>Všechny transformační stanice 22 kV musí být na rozvod připojeny smyčkově.</p>
<b>Technologie transformačních stanic VN/NN</b>	<p>Nové transformační stanice 22/0,4kV, které budou zajišťovat napájení všech el.odběrů v jednotlivých železničních stanicích a zastávkách, budou nedílnou součástí energetického napájecího systému 22kV SŽDC. Jejich konstrukční řešení je přizpůsobeno prostorovým podmínkám, které jsou v železničních stanicích a zastávkách k dispozici. Přednostně budou realizovány pochozí trafostanice. V těch žel.stanicích a zastávkách, ve kterých je uvažováno s výstavbou nových zděných provozních (technologických) objektů, budou nové trafostanice součástí těchto objektů. Všechny transformační stanice 22 kV musí být na rozvod připojeny smyčkově. Transformační stanice budou vždy obsahovat dva napájecí transformátory 22/0,4kV.</p> <p>Kromě napájecích transformátorů 22/0,4kV budou součástí transformoven i kompenzační tlumivky zapojené do rozvodů na straně vysokého, případně nízkého napětí. Tlumivky budou zajišťovat kompenzaci kapacitního výkonu kabelového rozvodu 22kV. Součástí transformoven budou samozřejmě rozvodny VN 22kV.</p>
<b>Napájení elektrickou energií</b>	<p>Realizace nového napájecího systému kabelovým vedením SŽDC 22kV popsaným v předchozích kapitolách umožňuje zajištění zásobování elektrickou energií nejen zabezpečovacích zařízení, ale i ostatních elektrických zařízení stanic a zastávek, tedy vč. nárůstu instalovaného příkonu oproti současnému stavu z důvodu instalace nových systémů el. ohřevu výhybek a také z důvodu realizace nového zabezpečovacího zařízení stanic umístěného v nových technologických objektech.</p> <p>Napájení z distribuční sítě nn musí být vždy realizováno přes oddělovací transformátory.</p> <p>Pro potřeby el. zařízení žel. stanic počítáno s následujícími hodnotami hlavního jištění stanic:</p>

**žst. Pivín** nově bude jednokolejná zastávka Pivín

**žst. Bedihošť** bude napájena z nové trafostanice 22/0,4kV, která bude umístěna v nové technologické budově. Výkony jednotlivých transformátorů budou stanoveny až v dalším stupni projektové dokumentace na základě znalosti odběrů jednotlivých zařízení. Jako záložní napájení pro zabezpečovací zařízení bude realizována přípojka z distribuční energetické soustavy. Požadovaný proud, případně výkon bude stanoven v dalším stupni projektové dokumentace. Dále bude trafostanice napájet zabezpečovací zařízení na blízkých přejezdech. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ.

**žst. Prostějov hl.n.** – 500A (max. 329kW) – technický odhad. Stávající hodnota jištění 215A (stávající dosahované tech.maximum 175kW). Navržena nová trafostanice s instalací transformátorů 2x400kVA umístěná v novém technologickém objektu, nárůst je vyvolán potřebou napájení elektrického ohřevu výhybek (18ks), el.zařízení podchodu, osvětlení stanice, záložního napájení vlastní spotřeby trakční transformovny 25 kV a technologického objektu se zabezpečovacím zařízením. Dále bude trafostanice napájet zabezpečovací zařízení na blízkých přejezdech. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ.

**žst. Vrbátky** – 225A. Stávající hodnota jištění 125A ze sítě nn E.ON. Nové napájení žst. z trafostanice 2x160kVA, 22/0,4kV napájené smyčkou ze závěsného kabelu 22kV. Nárůst je vyvolán potřebou napájení elektrického ohřevu výhybek, el.zařízení podchodu, osvětlení stanice a realizací nového technologického objektu se zabezpečovacím zařízením, ve kterém bude umístěna i nová trafostanice. Stávající přípojka nn ze sítě E.ON bude ponechána pro záložní napájení pro zabezpečovací zařízení. Dále bude trafostanice napájet zabezpečovací zařízení na blízkých přejezdech. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ.

**žst. Blatec** – bude napájena z nové trafostanice 22/0,4kV, která bude umístěna v nové technologické budově. Výkony jednotlivých transformátorů budou stanoveny až v dalším stupni projektové dokumentace na základě znalosti odběrů jednotlivých zařízení. Jako záložní napájení pro zabezpečovací zařízení bude realizována přípojka z distribuční energetické soustavy. Požadovaný proud, případně výkon bude stanoven v dalším stupni projektové dokumentace. Dále bude trafostanice napájet zabezpečovací zařízení na blízkých přejezdech. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ. Pro potřeby el. zařízení žel. stanic počítáno s následujícími hodnotami hlavního jištění stanic

- **přejezd Doloplazy** – je navržena nová trafostanice 22/0,4kV, která bude připojena na kabel 22kV SŽDC. Výkony jednotlivých transformátorů budou stanoveny až v dalším stupni projektové dokumentace na základě znalosti odběrů jednotlivých zařízení. Trafostanice bude napájet EOV, osvětlení zastávky a přístřešku pro cestující a další zařízení na zastávce. Dále bude trafostanice napájet zabezpečovací zařízení na blízkých přejezdech. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ. Případně bude využita stávající přípojka nn ČEZu.

- **zastávka Doloplazy** – bude napájena kabelem nn z trafostanice SŽDC Doloplazy. U přejezdu u Doloplaz je navržena nová trafostanice 22/0,4kV, která bude připojena na kabel 22kV SŽDC. Výkony jednotlivých transformátorů budou stanoveny až v dalším stupni projektové dokumentace na základě znalosti odběrů jednotlivých zařízení. Kabel nn z trafostanice bude napájet osvětlení zastávky a přístřešku pro cestující a další zařízení na zastávce. Dále bude trafostanice napájet zabezpečovací zařízení na blízkých přejezdech. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ. Případně bude využita stávající přípojka nn ČEZu.

- **zastávka Pivín** - je navržena nová trafostanice 22/0,4kV, která bude připojena na kabel 22kV SŽDC. Trafostanice bude napájet osvětlení zastávky, přístupové cesty a přístřešku pro cestující a další zařízení na zastávce. Pro zajištění napájení



zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ. Případně bude využita stávající přípojka nn EONu.

- **zastávka Čelčice** – je navržena nová trafostanice 22/0,4kV, která bude připojena na kabel 22kV SŽDC. Výkony jednotlivých transformátorů budou stanoveny až v dalším stupni projektové dokumentace na základě znalosti odběrů jednotlivých zařízení. Trafostanice bude napájet osvětlení zastávky a přístřešku pro cestující a další zařízení na zastávce. Dále bude trafostanice napájet zabezpečovací zařízení na blízkých přejezdech. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ. Případně bude využita stávající přípojka nn ČEZu.

- **zastávka a odbočka Vrahovice** – bude napájena kabelem nn z trafostanice Vrahovice–Kraličky (u přejezdu v km 84,895) 22/0,4kV autonomního rozvodu SŽDC. U přejezdu v km 84,895 je navržena nová trafostanice 22/0,4kV, která bude připojena na kabel 22kV SŽDC. Výkony jednotlivých transformátorů budou stanoveny až v dalším stupni projektové dokumentace na základě znalosti odběrů jednotlivých zařízení. Kabel nn z trafostanice bude napájet osvětlení zastávky a přístřešku pro cestující a další zařízení na zastávce. Dále bude trafostanice napájet zabezpečovací zařízení na blízkých přejezdech. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ. Případně bude využita stávající přípojka nn ČEZu.

Ve stávajícím stavu je napájena z distr. sítě E.ON, stávající jištění 24,7A.

- **zastávka Kraličky** – bude napájena kabelem nn z trafostanice Vrahovice–Kraličky (u přejezdu v km 84,895) 22/0,4kV autonomního rozvodu SŽDC. U přejezdu v km 84,895 je navržena nová trafostanice 22/0,4kV, která bude připojena na kabel 22kV SŽDC. Výkony jednotlivých transformátorů budou stanoveny až v dalším stupni projektové dokumentace na základě znalosti odběrů jednotlivých zařízení. Kabel nn z trafostanice bude napájet osvětlení zastávky a přístřešku pro cestující a další zařízení na zastávce. Dále bude trafostanice napájet zabezpečovací zařízení na blízkých přejezdech. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ. Případně bude využita stávající přípojka nn ČEZu.

Ve stávajícím stavu je napájena z distr. sítě E.ON, stávající jištění 24,7A.

Osvětlení přístupové komunikace (chodníku) bude připojeno k systému VO obce.

- **zastávka Kožušany** – bude využita stávající přípojka nn ČEZu.

- **zastávka Nemilany** – bude využita stávající přípojka nn ČEZu.

- **zastávka a odbočka Olomouc Nové Sady** – bude využito napájení z přípojky/trafostanice ČEZ. Bude napájena odbočka, osvětlení zastávky a přístřešku pro cestující a další zařízení na zastávce. Dále bude trafostanice napájet zabezpečovací zařízení na blízkých přejezdech. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ.

#### Měření spotřeby elektrické energie

Měření spotřeby el.energie v trafostanicích 22/0,4kV připojených na kabelový systém 22kV bude umístěno přednostně na straně nízkého napětí. Jeden elektroměr bude měřit spotřebu celé trafostanice a další elektroměry budou zapojeny na všech vybraných vývodech v rozvodně nízkého napětí.

Případné fakturační měření spotřeby el.energie napájecího systému 22kV SŽDC bude umístěno v napájecích stanicích 22kV, ve spínací stanici v Nezamyslicích, napájecí stanici Grygov. Údaje o fakturační spotřebě el. energie budou přenášeny systémem GPRS do energetického dispečinku SŽDC v Hradci Králové. Údaje o spotřebě el.energie z podružných elektroměrů umístěných v rozvodně nn, budou přenášeny systémem dálkové diagnostiky železniční infrastruktury, který umožní jejich zobrazení na klientském pracovišti instalovaném na dohodnutém místě.

#### Dálková diagnostika železniční infrastruktury

Je navržen samostatný systém dálkové diagnostiky žel. infrastruktury, jehož hlavním účelem bude zabezpečit centrální dohled a dálkovou obsluhu všech důležitých zařízení železniční infrastruktury, která nejsou začleněna do již používaných řídicích systémů jako jsou například systém dispečerské řídicí techniky pevných trakčních zařízení a lokální distribuční síť SŽDC a systém dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení, který je určený pro řízení vlakové dopravy. Nový systém dálkové diagnostiky železniční infrastruktury bude na uvedených již funkčních systémech zcela nezávislý, přičemž bude umožňovat výměnu určených dat, mezi jednotlivými řídicími systémy.

	<p>Do systému dálkové diagnostiky žel. infrastruktury projektant navrhl začlenit tato zařízení :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EOv,</li> <li>- Venkovní osvětlení žel. prostranství, komunikací, ploch a podchodů</li> <li>- Měření spotřeby el. energie – do systému dálk. diag. žel. infrastruktury budou zařazena vybraná měření spotřeby el. energie SŽE, která budou umístěna v jednotlivých trafostanicích.</li> <li>- Měření spotřeby ostatních energií – např. plynu, tepla, vody apod.</li> <li>- Kotelny</li> <li>- Elektrické předtápěcí zařízení 3kV (1,5kV) – bylo dohodnuto, že přírodní vypínač bude vzhledem ke své důležitosti zařazen do systému DŘT, sledování stavu vývodních stykačů apod. bude zařazeno do systému dálk. diag. žel. infrastruktury.</li> <li>- Diagnostika sběračů hnacích vozidel</li> <li>- Informace o napájení důležitých zařízení instalovaných v rámci uzlu</li> <li>- Rozhlasová zařízení</li> <li>- Informační zařízení</li> <li>- EPS</li> <li>- EZS</li> <li>- Hodinová zařízení</li> <li>- Rádiové systémy</li> </ul> <p>Základním principem předmětného systému je vytvoření samostatné izolované Ethernetové sítě, včetně instalace potřebných přenosových a ostatních zařízení. Základem řídicího a monitorovacího systému bude centrální řídicí pracoviště (koncentrátor dat), do kterého se budou sbíhat informace od jednotlivých zařízení, rozmístěných v rozsahu této stavby. Centrální řídicí pracoviště s koncentrátorem dat bude instalováno v CDP Přerov.</p>
<b>Elektrické předtápěcí zařízení (EPZ)</b>	<p>Pro potřeby předtápění osobních vozů bude v žst. Prostějov realizováno nové předtápěcí zařízení EPZ. Rozvodna EPZ pro předtápěcí zařízení bude realizována v samostatném objektu.</p> <p>V ostatních železničních stanicích a zastávkách není požadavek na vybudování zařízení EPZ.</p>
<b>Úpravy rozvoden NN(hlavních rozvaděčů NN)</b>	<p>V souvislosti se stavbou řešenou v této studii, tedy „Zkapacitněním trati Nezamyslice – Olomouc“ vzniká ve stanicích a zastávkách potřeba vybudování nových, resp. úprav stávajících rozvoden nn nebo hlavních rozvaděčů nn z důvodů realizace nových technologických i stavebních objektů a tím potažmo nárůstu spotřeby el. energie. V převážné většině případů budou hlavní rozvodny nn umístěny do společného technologického objektu s novými trafostanicemi.</p> <p>Náhrady stávajících zařízení jsou většinou nutné z hlediska stavu současných zařízení a také s ohledem na potřeby dálkového řízení, monitoringu a diagnostiky nových i ponechaných elektrických zařízení v jednotlivých stanicích i zastávkách.</p>
<b>Osvětlení železničních stanic a zastávek</b>	<p>S ohledem na stav stávajících osvětlovacích soustav se navrhuje jejich kompletní demontáž v rozsahu nově zatrolejovaných kolejí a jejich okolí. Nové osvětlení stanic bude provedeno umístěním LED svítidel převážně na nové samostatné sklopné stožáry se svítidly ve výšce 12m nebo 6m (nástupiště), případně osvětlovací věže. Obdobný systém bude využit i pro osvětlení zastávek.</p> <p>Rekonstruovaná a nová nástupiště v železničních stanicích budou doplněna osvětlením na sklopných stožárcích, což zajistí bezpečnost cestujícím, zvýší cestovní komfort a přinese značné úspory provozních nákladů, kdy není třeba provozovat současně rozsáhlé osvětlení stanic, které je energeticky mnohem náročnější. Zastřešená část nástupišť bude osvětlena zářivkovými svítidly případně LED svítidly umístěnými na konstrukci zastřešení. Rovněž zářivkovými případně LED svítidly budou osvětleny nové podchody pro cestující.</p> <p>Ovládání osvětlení stanic bude soustředěno do dopravních kanceláří stanic, u zastávek se předpokládá ovládání dálkové rovněž z dopravních kanceláří v železničních stanicích. Navrhované ovládací zařízení pro osvětlení stanic a zastávek bude umožňovat dálkové ovládání z předem dohodnutých pracovišť (regionální nebo centrální dispečerská pracoviště Olomouc, resp. Přerov). Pro potřeby monitorování</p>

	stavu a spotřeby osvětlovacích soustav bude ovládání doplněno o příslušné monitorovací zařízení s přenosem dat optickými kabely sdělovacích rozvodů.
<b>Úpravy rozvodů NN</b>	Nové kabelové rozvody nn, resp. úpravy stávajících rozvodů nn budou v žel. stanicích i zastávkách provedeny uložení nových rozvodů pro napájení a ovládání elektrického ohřevu výhybek, rozvody nn, rozvody pro osvětlení stanic a nástupišť a příklady nn pro zajištění napájení nových a stávajících objektů.
<b>Elektrický ohřev výhybek (EOV)</b>	<p>Elektrický ohřev výhybek výrazně snižuje potřebu nasazení pracovníků na jejich údržbu. Úkolem navrhovaného zařízení je elektrické vyhřívání motoricky ovládaných nejdůležitějších výhybek v zimním období, kdy dochází vlivem snížené teploty a sněhových srážek ke ztížené obsluze výhybek, což má vliv na bezpečnost železničního provozu.</p> <p>Zařízení pro elektrický ohřev výhybek (EOV) zajistí elektrický ohřev motoricky ovládaných nejdůležitějších výhybek ve stanicích, zastávkách a odbočkách.</p> <p>Systém EOV bude napájen z trafostanic v jednotlivých stanicích a odbočkách. Z nich budou napojeny jednotlivé rozvaděče R-EOV, situované tak, aby kabelové rozvody nn k jednotlivým výhybkám byly co nejkratší, u stanic s jednou vyhřívanou výhybkou na každém zhlaví bude rozvaděč R-EOV přibližně situován uprostřed stanice nebo podle místních podmínek v příslušné stanici.</p> <p>Trafostanice jsou součástí nového systému napájení z kabelu 22kV SŽDC.</p> <p>Systém EOV bude mít samostatné měření spotřeby el. energie pro vyhodnocování jeho skutečné spotřeby.</p>
<b>Dálkové ovládání úsekových odpojovačů (DOÚO)</b>	<p>V jednotlivých železničních stanicích budou dálkově a ústředně ovládány pohony úsekových odpojovačů navržené projektantem trakčního vedení. Ovládače DOÚO budou instalovány dle požadavků do rozvodu nn, případně v dopravních kancelářích výpravních budov příslušných železničních stanic, měníren a spínací stanice. Použité typy ovládačů musí umožňovat připojení na ústřední ovládání DOÚO.</p> <p>Ke každému úsekovému odpojovači umístěnému na příslušném stožáru trakčního vedení budou od svorkovnicových skříní vedeny mnohožilové kabely uložené, pokud možno, v souběhu se stávajícími nebo novými silovými kabely rozvodů nn. Obdobným způsobem budou napojeny i odpojovače se zkratovači u měníren a spínací stanice, které budou také propojeny mnohožilovými kabely.</p> <p>Součástí této kapitoly je také řešení a realizace systému signalizace občasnými návěstmi v prostoru měníren a spínací stanice, případně trakčního dělení. Situování návěstí bude v souladu s požadavky projektanta trakčního vedení.</p>
<b>Přípojky vn 22kV</b>	<p>Rekonstruovaná „Zkapacitněná“ trať č. 301 Nezamyslice – Olomouc bude převedena na napájecí systém kabelového vedení 22kV SŽDC. Z toho důvodu budou některé stávající přípojky vn 22kV zrušeny, resp. převedeny do správy jiného provozovatele. Ostatní, zejména v železničních stanicích zůstanou zachovány a využity jako druhé záložní napájení pro potřeby zabezpečovacího zařízení.</p> <p>Napájení nové transformační napájecí stanice v Grygově bude zajištěno přípojkou 110 kV. Nová napájecí transformační stanice v Grygově bude situovaná v blízkosti napáječe 110kV.</p>
<b>Přeložky silnoprůdých rozvodů a zařízení</b>	<p>Při křížení trati s nadzemním vedením vvn 400 kV prochází tato vedení nad tratí v dostatečné výšce, takže by v žádném z případů nemělo dojít k porušení minimální přípustné vzdálenosti dle příslušných ČSN.</p> <p>Přeložky silnoprůdých vedení ve správě ČEZ Distribuce, a.s. a E.ON Distribuce, a.s. budou v dalších stupních dokumentace vyčleněny do samostatných stavebních objektů, řešících technické zajištění dotčených vedení vysokého i nízkého napětí ve správě ČEZ a E.ON. Řešení přeložek těchto vedení bude respektovat požadavky provozovatele příslušné rozvodné soustavy.</p> <p>Ostatní vedení, křížující trať, jsou buďto samostatná vedení nn jiných správců, VO nebo obecního rozhlasu. Všechna tato vedení, pokud již dnes nejsou při křížení s tratí uložena pod kolejemi, budou přeložena do země tak, že nově zkříží trať kabely uloženými do chrániček pod tratí.</p>
<b>Elektrická zařízení tunelů</b>	Ve variantě 2 – nejsou navrženy tunely

**Opatření k zamezení  
korozních účinků  
bludných proudů**

Na základě výsledků měření budou navržena nutná opatření k zamezení korozních účinků bludných proudů na stávající i nová zařízení tak, aby nepříznivé účinky bludných proudů byly co nejmenší. Jedná se zejména o opatření na stávajících i nových ochranných uzemněních elektrických zařízení, ochranu železobetonových základů nových stavebních objektů a kovových konstrukcí spojených se zemí a ochranu drážních i mimodrážních úložných zařízení.

**Tab 4-21 Energetická bilance - var. 2 optimalizace**

žst./zastávka	Příkon (kW)	roční spotřeba (MWh)
Olomouc - spínací stanice	15	10,0
Olomouc-Nové Sady	60	30,0
Nemilany	20	10,0
Kožušany	15	10,0
Blatec	200	100,0
Vrbátky	200	100,0
Kraličky	15	10,0
Odb. Kraličky	40	10,0
Vrahovice	15	10,0
Prostějov hl.n.	600	600,0
Bedihošť	130	70,0
Odb. Čelčice	40	10,0
Čelčice	15	5,0
Pivín	30	20,0
Odb. Potůček	40	10,0
Doloplazy	25	10,0
Nezamyslice - spínací stanice	15	10,0
<b>Celkem</b>	<b>1475</b>	<b>1025,0</b>

#### 4.5 Varianta 3 – modernizace

##### 4.5.1 Železniční svršek, spodek, nástupiště

Předmětem této varianty je návrh investičních opatření pro dosažení souvisle využitelné traťové rychlosti 120 – 160 km/h, zdvoukolejnění tratě nebo její převážné části.

Varianta modernizace vychází z předešlé zpracované varianty optimalizace. Zároveň ji však kombinuje s návrhy přeložek zpracovaných v technicko-ekonomické studii modernizace trati Nezamyslice Olomouc z roku 2007.

Varianta uvažuje zcela novou jednokolejnou přeložku tratě mezi stanicemi Nezamyslice a Pivín s mimoúrovňovým zapojením do stanice Nezamyslice. Součástí této varianty (oproti předchozím variantám) je i dílčí úprava přerovského zhlaví žst. Nezamyslice čítající vložení 3 nových výhybek. Délka přeložky činí cca 5,95 km, její návrhová rychlost je 160 km/h. Nová stopa kolej je vedena ve dvou tunelech dl. 750 a 832 m, po několika mostních objektech, přičemž nejdelší z nich se nachází na mimoúrovňovém napojení do Nezamyslic přes modernizovanou trať Brno - Přerov (mostní estakáda dl.560m). Mezi novými tunely je navržen další významný železniční most dl. 364m. Trať se vrací do původní stopy těsně před stávající žst. Pivín ve stávajícím km 66,800. Stávající trať by byla ze strany od Nezamyslic zachována pouze v úseku pro napojení vlečky ŽPSV Doloplazy v km 63,450, dále by byla trať snesena až po žst. Pivín. Zrušena by byla rovněž zastávka Doloplazy. Na přeložce je uvažována nová zastávka Víceměřice.

Zdvoukolejnění jižní části trati je v této variantě uvažováno mezi km 66,840 (odb. Pivín) a km 74,091 (Žst. Bedihošť). Zdvoukolejnění severní části zůstává ve stejném rozsahu jako ve variantě č.2

Další významnou změnou oproti předchozí variantě optimalizace je návrh severní dvoukolejné přeložky kolem obce Blatec, na které by byla vybudována železniční stanice Blatec v nové poloze. Ve stávajícím km 90,1 by byla zřízena odb. Blatec pro napojení stávající stanice Blatec, jež by nově sloužila pouze pro obsluhu vlečky MJM.

### Řešení jednotlivých stanic a zastávek

Řešení jednotlivých mezilehlých stanic zůstává stejné jako ve variantě Optimalizace. Změna oproti variantě Optimalizace se dotkne:

**Tab 4-22 Varianta 3 – Modernizace, řešení jednotlivých stanic a zastávek**

<del>Zastávka Doloplazy</del>	- <del>zastávka zrušena</del> z důvodů přeložky trati, nahrazena novou zastávkou Víceměřice
<del>Zastávka Víceměřice</del>	- <del>nová zastávka</del> (náhrada za Doloplazy) - nástupiště dl. 90 m nově vlevo trati, přístup po novém chodníku, rampě a schodišti - příchod cestujících pomocí místní komunikace (chodníku) ze směru od obce
<del>Žst. Bedihošť</del>	- oproti variantě optimalizace je do nezamyslického zhlaví zaústěna 2. TK - na nezamyslickém zhlaví doplněna rychlá spojka na 100 km/h pro přejezd vlaků z 1.SK do 2.TK
<del>Žst. Blatec</del>	- stávající žst. zrušena z důvodů přeložky trati, napojení vlečky MJM Litovel zachováno
<b>Nová žst. Blatec</b>	- vlivem severní přeložky trati je navržena nová poloha žst. Blatec - je navrženo 1 vnější nástupiště dl.90 m u koleje č.2 a ostrovní nástupiště dl. 90m mezi kolejemi č.1 a 3 - přístup k zastávce novou přístupovou cestou od obce Blatec - příchod cestujících na nástupiště je řešen podchodem s výtahy

**Tab 4-23 Navržené rychlosti pro variantu 3 – Modernizace**

Km od - do	Délka [km]	Navrhovaná rychlost V/V <sub>130</sub> / V <sub>150</sub>	poznámka
60,600 – 61,506	0,906	120/120/120	napojení na rekonstruovanou žst. Nezamyslice
61,506 – 66,800	5,294	160/160/160	přeložka trati
66,800 – 69,335	2,535	160/160/160	zast. Pivín
69,338 – 72,572	3,234	130/140/145	zast. Čelčice
72,572 – 73,882	1,310	110/115/120	žst. Bedihošť
73,882 – 74,450	0,568	100/105/110	Prostějovské zhlaví žst. Bedihošť
74,450 – 76,919	2,469	125/135/140	
76,919 – 78,845	1,926	110/115/120	žst. Prostějov hl.n.
78,845 – 80,963	2,118	105/110/115	zast. Vrahovice
80,963 – 82,992	2,029	120/125/130	dílní přeložka trati
82,992 – 89,300	6,308	160/160/160	žst. Vrbátky
89,300 – 90,722	1,422	140/150/155	přeložka trati Žst. Blatec
90,722 – 95,780	5,058	120/130/135	zast. Kožušany, Nemilany a Olomouc Nové Sady
95,780 – 97,479	1,699	110/120/120	Odb. Olomouc nové sady
97,479 – 98,237	0,732	60/65	Napojení na Žst. Olomouc hl.n.



## 4.5.2 Umělé stavby, tunely, mosty, zdi

Tab 4-24 Tabulka objektů umělých staveb ve variantě 3 - modernizace

č	Ev. km	Název	Varianta 3 - modernizace	
			Popis	
1	62,764		P	bez úprav
2	63,637	U čističky	M	Opuštěná trasa - demolice
3	63,886		M	Opuštěná trasa - demolice
4	64,006		M	Opuštěná trasa - demolice
5	64,306		M	Opuštěná trasa - demolice
6	64,383	Podjezd Poličky	M	Opuštěná trasa - demolice
7	64,710	U vodní nádrže	M	Opuštěná trasa - demolice
8	65,874		M	Opuštěná trasa - demolice
9	66,095		M	Opuštěná trasa - demolice
10	66,955	silniční nadjezd silnice II/433	N	Silniční nadjezd ponechán
11	67,318		P	Opuštěná trasa - demolice
12	68,395		P	Opuštěná trasa - demolice
13	68,657		M	Opuštěná trasa - demolice
14	nkm 61,331	Železniční most přes místní komunikaci – polní cestu	M	Přeložka trati Nez – Piv – nový jednootvorový most, kolmá sv. 6m, volná výška 4,2m. Celková plocha 7x25=175 m <sup>2</sup> .
15	nkm 61,650	Železniční most přes potok Brodečka a místní komunikaci	M	Přeložka trati Nez – Piv – nový jednootvorový most, kolmá sv. 23m, volná výška 4,2m. Celková plocha 7x52= 364 m <sup>2</sup> .
16	nkm 61,752	Železniční most přes silnici III/4335 a odbočující místní komunikace	M	Přeložka trati Nez – Piv – nový jednootvorový most, kolmá sv. 44m, volná výška 4,5m. Celková plocha 7x69= 483 m <sup>2</sup> .
17	nkm 0,899	Železniční estakáda Víceměřice přes dvoukolejnou trať a volný terén	M	Přeložka trati Nez – Piv – nový 13-otvorový most – estakáda se spojitou spřaženou konstrukcí. Na mostě 1 kolej, délka mostu 592m, šířka 8m. Volná výška nad přemostňovanou tratí 6,2 m. Celková plocha mostu 4736 m <sup>2</sup> .
18	nkm 61,922- 61,996	Zárubní zdi délky 74m	Z	Přeložka trati Nez – Piv - zárubní zdi před tunelem oboustranné do 10m
19	nkm 61,996- 62,746	Železniční tunel Kozlov dl. 750m	T	Přeložka trati Nez – Piv - železniční jednokolejný tunel celkové délky 750 m, na začátku rozvětvení do 2 kolejí.
20	nkm 62,746- 62,815	Zárubní zdi délky 69 m	Z	Přeložka trati Nez – Piv - zárubní zdi za tunelem oboustranné do 10m
21	nkm 62,837	Propustek za tunelem	P	Nový trubní propustek pod jednou kolejí s oboustrannými šachtami
22	nkm 63,596	Propustek	P	Nový trubní propustek s přesypávkou pod jednokolejnou tratí
23	nkm 63,842	Železniční most přes silnici II/433	M	Přeložka trati Nez – Piv – nový jednootvorový most, kolmá sv. 16 m, volná výška 4,5m. Celková plocha 7x41= 287 m <sup>2</sup> .
24	nkm 64,213	Železniční estakáda Žlebůvka přes volný terén a potok Žlebůvka	M	Přeložka trati Nez – Piv – nový 9-otvorový most – estakáda se spojitou spřaženou konstrukcí. Na mostě 1 kolej, délka mostu 382m, šířka 8m. Celková plocha mostu 3056 m <sup>2</sup> .

25	nkm 64,806 - 64,867	Zárubní zdi délky 61m	Z	Přeložka trati Nez – Piv - zárubní zdi před tunelem oboustranné do 10m
26	nkm 64,867 - 65,699	Železniční tunel Zlámanka dl. 832m	T	Přeložka trati Nez – Piv - železniční jednokolejný tunel celkové délky 832 m.
27	nkm 65,699 – 65,759	Zárubní zdi délky 60m	Z	Přeložka trati Nez – Piv - zárubní zdi před tunelem oboustranné do 10m
28	68,657		M	Přeložka trati Nez – Piv - nový jednootvorový deskový most na konci přeložky trati. Funkční náhrada stávajícího mostu v posunuté poloze.
29	69,116	Podjezd v Pivíně	M	Nová NK, sanace spodní stavby
30	nkm 67,069	Podchod v Pivíně	M	Nový podchod pro cestující v zast. Pivín pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami. Celková plocha 150 m2.
31	69,982	Vysoká pivínská klenba	M	Zdvojkolejnění
32	70,905		M	Zdvojkolejnění
33	71,496		M	Zdvojkolejnění
34	72,082		P	Zdvojkolejnění
35	73,041		P	Zdvojkolejnění
36	73,912		P	Zdvojkolejnění
37	74,302	Silniční nadjezd v Čehovicích - místní komunikace	N	Zdvojkolejnění. Nový nadjezd nad tratí, kolmá sv. 12m, volná výška 6,2m. Celková plocha 243 m2.
38	75,434		M	Zdvojkolejnění
39	75,564		M	Zdvojkolejnění
40	nkm 73,793	Nový podchod ve stanici Bedihošť	M	Nový podchod pro cestující v žst. Bedihošť pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami a výtahy. Celková plocha 138 m2.
41	79,199		P	Nový trubní propustek
42	80,247		M	Úpravy, nová izolace, šachty.
43	80,131	silniční nadjezd. Estakáda R46	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
44	80,315	silniční nadjezd na silnici II/367	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
45	nkm 78,479	Nový podchod ve stanici Prostějov	M	Nový staniční podchod pro cestující v žst. Prostějov pod 3 kolejemi. Kolmá světlost 4,4m, volná výška 2,6m. Oboustranné rampy a výtahy. Celková plocha 252 m2.
46	nkm 78,842	Podchod pro pěší na Vrahovické ulici – demolice náhrada novým podjezdem Vrahovická	M	Nový podjezd na ulici Vrahovická náhrada stáv. podchodu. Předpokládaná plocha mostu 340m2, šířka objektu 12m výška pod mostem 4.8m. Cena bez navazujícího silničního úseku opěrných zdí atd. Most převádí 2 koleje
47	81,500	Nadjezd - prostějovská estakáda R46	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
48	81,485	Pod estakádou	M	nová NK
49	82,242		M	nová NK
50	82,456		M	Nasazená deska
51	82,712		M	nová NK
52	83,558	U střelnice	M	Nasazená deska
53	83,936		M	Nasazená deska

54	84,530		P	Vzhledem k posunu nový trubní objekt
55	nkm 85,934	Nový Podchod ve stanici Vrbátky	M	Nový podchod pro cestující v žst. Vrbátky pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami a výtahy. Celková plocha 138 m <sup>2</sup> .
56	89,119		M	Zdvojkolejnění
57	89,148		M	Zdvojkolejnění
58	89,505		P	Zdvojkolejnění
59	89,901		M	Zdvojkolejnění
60	90,110		M	Zdvojkolejnění. Začátek přeložky u Blatce. Nový most jako funkční náhrada starého v posunuté poloze.
61	90,843		P	mimo trasu – ponecháno bez úprav pro zapojení vlečky MJM Litovel
62	92,115		M	mimo trasu – ponecháno bez úprav pro zapojení vlečky MJM Litovel
63	93,252		M	Opuštěná trasa – demolice
64	93,749	Kožušanská klenba	M	Opuštěná trasa – demolice
65	nkm 89,061	Nový nadjezd pro silnici III/4535	N	Přeložka trati Blatec – jednoúrovňový silniční nadjezd převádějící silnici III. třídy přes dvojkolejnou trať. Předpjatá trámová nosná konstrukce. Úhel křížení 31,5 st.
66	nkm 89,776	Nový most přes polní cestu	N	Přeložka trati Blatec – novostavba jednoúrovňového rámového mostu přes polní cestu. Na mostě 2 koleje, kolmá sv. 10m, volná výška 4,2m.
67	nkm 90,047	Nový propustek přes potok Romzu	P	Přeložka trati Blatec – rámový propustek z monolitického železobetonu sv. 2m.
68	nkm 90,404	Nový most – podchod v žst. Blatec	M	Přeložka trati Blatec - Nový podchod pro cestující v žst. Blatec pod 3 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m se vstupní rampou a výtahy na 2 nástupiště, z toho jedno ostrovní. Celková plocha 185 m <sup>2</sup> .
69	nkm 90,793	Nový nadjezd pro polní cestu	N	Přeložka trati Blatec - – jednoúrovňový silniční nadjezd převádějící polní cestu přes dvojkolejnou trať. Předpjatá desková nosná konstrukce.
70	94,406	Zastávka Kožušany	M	Zdvojkolejnění. Konec přeložky u Blatce. Nový most jako funkční náhrada starého v posunuté poloze.
71	nkm 91,868	Podchod Kožušany	M	Monolitický rámový podchod pod jednou kolejí v zastávce Kožušany ke vstupní rampě na ostrovní nástupiště
72	94,879		P	Zdvojkolejnění
73	95,430	Nadjezd - obchvat Olomouce R35	N	Dostatečná podjezdová výška, vlastní nadjezd bez úprav, z důvodu zdvojkolejnění se po mostem vybudují zárubní zídky po obou stranách trati.
74	95,477		P	Zdvojkolejnění
75	95,596		M	Zdvojkolejnění
76	nkm 93,736	Nový podchod v zast. Nemilany	M	Nový podchod pro cestující v zast. Nemilany pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami. Celková plocha 340 m <sup>2</sup> .
77	96,550	Nadjezd - Ulice Lidická Olomouc Nemilany	M	Zdvojkolejnění, nový silniční nadjezd, kolmá sv. 12,5m, volná výška 6,2m. Celková půdorysná plocha 317m <sup>2</sup> . Navazující opěrná zeď.
78	96,789	U cihelny	M	Zdvojkolejnění
79	97,117	Hamris	M	Zdvojkolejnění

80	97,673		P	Zdvojkolejnění
81	98,041		P	Zdvojkolejnění
82	98,359	Klas. 99 – objekt nenalezen	P	Zrušení
83	nkm 95,766	Nový podjezd Novosadská.	M	Podjezd na ulici Novosadská . Předpokládaná plocha mostu 773m <sup>2</sup> , šířka objektu v polovině délky 14m, výška pod mostem 4.8m.
84	98,732	Novosadský most přes Moravu	M	Nový most jako náhrada stávajícího.
85	99,157		P	Nový propustek
86	návěstní lávky a krakorce vyvolané profesí zab. Zař. 4ks			Nové lávky a krakorce pro zab. až.

Poznámky: označení objektu: M – most, P – propustek, N – nadjezd, T – tunel, Z – zárubní/opěrná zeď, nk – nový kilometr  
barevnost – červeně podbarvený název nové objekty, žlutě demolice,

#### 4.5.3 Trakční zařízení

Je řešeno obdobně jako varianta 2.

#### 4.5.4 Pozemní stavby

Varianta 3 - Modernizace je shodná s Variantou 02 - Optimalizace, odlišné řešení je zejména v místech nově pránované trasy kolejí. Mezi Pivínem a Nezamyslicemi bude zrušena zastávka Doloplazy, bude nový přístřešek pro cestující v nově navržené zastávce Víceměřice. Stávající V.B. v žst. Blatec bude opuštěna a nahrazena novými přístřešky pro cestující a novou technologickou budovou.

**Tab 4-25 Pozemní stavby ve variantě 3 Modernizace**

<b>Žst. Nezamyslice</b>	<b>Nový technologický objekt (trafostanice, spínací stanice)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 13 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a spínací stanice pro ovládání trakčního vedení.
<b>Zastávka Doloplazy</b>	<b>zrušeno</b>
<b>Zastávka Víceměřice</b>	<b>Nový přístřešek pro cestující</b> – dimenzován dle frekvence cestujících. Provedení antivandal, nový mobiliář. Max. počet cestujících 30 Počet přístřešků 1ks (rozměry cca 7,5x2m)
<b>Žst. Pivín</b>	<b>Úpravy stávající VB</b> – demolice části objektu, bezbariérové úpravy <b>Nové přístřešky pro cestující</b> – dimenzovány dle frekvence cestujících. Provedení antivandal, nový mobiliář. Max. počet cestujících (stávající) 57 Počet přístřešků 2ks (rozměry cca 7,2x2m)
<b>Zastávka Čelčice</b>	<b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěné v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem Max. počet cestujících (stávající) 34 Počet přístřešků 1ks (rozměry cca 8,5x2m) <b>Nový technologický objekt (trafostanice, SM)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a dále pro umístění sdělovací technologie. <b>Demolice současného objektu zastávky</b> V dalším stupni dokumentace je třeba prověřit vhodnost objektu zastávky pro využití umístění technologie. Pokud objekt nebude dispozičně ani stavebně vhodný, správce nemá pro objekt využití a bude navržena demolice objektu.
<b>Žst. Bedihošť</b>	<b>Úpravy stávající VB</b> – demolice části V.B., bezbariérové úpravy, stavební úpravy pro potřeby umístění sděl. a zabezpečovací technologie.

	<p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště.</p> <p>Max. počet cestujících (stávající) 44</p> <p>Počet přístřešků 2ks (rozměry cca 11x2m)</p> <p><b>Zastřešení podchodu</b> Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu, nadzemní část výtahové šachty.</p> <p><b>Kabelovod</b> Pro vedení kabelových rozvodů je uvažován kabelovod dl. 150m. Kabelovod je tvořen multikanálovými tvárnicemi a plastovými (var. železobetonovými montovanými) šachtami.</p>
<b>Žst. Prostějov</b>	<p><b>Nový objekt trafostanice</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoprůdu.</p> <p><b>Nový objekt remízy</b> Jako náhrada za zrušený objekt - bude vybudována nová remíza v odsunuté poloze s dílnou. Jedná se o samostatně stojící jednopodlažní objekt s půdorysnými rozměry cca 16 x 14m</p> <p><b>Nové zastřešení ostrovního nástupiště</b> V návaznosti na navržené ostrovní nástupiště je uvažováno ocelové zastřešení typu „vlaštovka“ délky 100m, které bude současně krytí i výstup z nově navrhovaného podchodu.</p> <p>Max. počet cestujících 200</p> <p>Délka zastřešení 100m</p> <p><b>Nové vyústění z podchodu</b> Úpravy nástupiště spojené s novým návrhem staničního podchodu.</p> <p><b>Přemístění stávající čerpací stanice</b> Stávající čerpací stanice je v kolizi s nově navrženým nástupištěm – bude přemístěna do nové polohy v místech stávající remízy (objekt určen k demolicí – viz níže).</p> <p><b>Úpravy stávající VB</b> Stavební úpravy v 1.NP stávající V.B. pro potřeby umístění zabezpečovací technologie.</p> <p><b>Demolice</b> Je navržena demolice stávajícího objektu remízy (v kolizi s kolejištěm), demolice kolejové váhy, dílny (zasahuje do průjezdného profilu koleje), Stavědla č. 1 (v kolizi s navrhovaným podjezdem pod tratí) a Stavědla č.2 (rozměry 8,5x7,3m), demolice dvou velkých skladů u V.B. (vč. rampy), skladu u rampy, skladu u remízy a dílny</p> <p><b>Nový objekt pro sděl. technologii a stožár BTS</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysným rozměrem cca 4 x 5m pro sděl. technologii + stožár BTS</p> <p><b>Kabelovod</b> Pro vedení kabelových rozvodů je uvažován kabelovod dl. 1320m. Kabelovod je tvořen multikanálovými tvárnicemi a plastovými (var. železobetonovými montovanými) šachtami.</p>
<b>Zastávka Vrahovice</b>	<p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.</p> <p>Max. počet cestujících 28</p> <p>Počet přístřešků 1ks (rozměry cca 7x2m)</p> <p><b>Úpravy stávající VB</b> Stavební úpravy v stávající V.B.</p>
<b>Zastávka Kraličky</b>	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b> Stávající ocelový přístřešek (rozměry 3,0x5,0m) odstraněn vč. navazujících zpevněných ploch a plechového kontejneru. Dále bude odstraněno venkovní vyrovnávací schodiště vč. zábradlí.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b></p>



	<p>Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěné v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliárem.</p> <p>Max. počet cestujících (stávající) 28</p> <p>Počet přístřešků 2ks (rozměr cca 7x2m)</p> <p><b>Nové technologické objekty (RD, trafostanice, SM)</b></p> <p>Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 5 x16,4m, která bude sloužit pro umístění sděl. a zabezpečovací technologie.</p> <p>Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu.</p>
<b>Žst. Vrbátky</b>	<p><b>Úpravy stávající VB</b></p> <p>Stavební úpravy stávající V.B. pro potřeby umístění technologie, bezbariérové úpravy.</p> <p><b>Zastřešení podchodu</b></p> <p>Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b></p> <p>Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěné v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliárem.</p> <p>Max. počet cestujících (stávající) 28</p> <p>Počet přístřešků 2ks (rozměr cca 9,5x2m)</p> <p><b>Kabelovod</b></p> <p>Pro vedení kabelových rozvodů je uvažován kabelovod dl. 390m. Kabelovod je tvořen multikanálovými tvárnici a plastovými (var. železobetonovými montovanými) šachtami.</p> <p><b>Demolice</b></p> <p>Je navrženo odstranění objektu v km 87,8. Je v kolizi s nově navrženým kolejovým řešením.</p> <p>Rozměry: 3,8x3,4m.</p> <p>Je navrženo odstranění strážního domku. Je v kolizi s nově navrženým kolejovým řešením.</p> <p>Rozměry: 6,3x16,6m.</p> <p>Je navržena demolice stávajícího objektu WC, Je v kolizi s nově navrženým umístěním TS.</p> <p>Rozměry: 12x10,3m.</p>
<b>Žst. Blatec</b>	<p><b>Nový technologický objekt + V.B.</b></p> <p>Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 8,5 x16,5m, která bude sloužit pro umístění technologie, zároveň bude sloužit i jako V.B. (WC pro cestující).</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b></p> <p>Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěné v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliárem.</p> <p>Max. počet cestujících 38</p> <p>Počet přístřešků 2ks (rozměr cca 9,5x2m)</p> <p><b>Zastřešení podchodu</b></p> <p>Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu, nadzemní část výtahové šachty.</p> <p><b>Nové technologické objekty (trafostanice, SM, BTS)</b></p> <p>Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x16,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a sděl. technologie.</p> <p>Nový stožár BTS.</p>
<b>Zastávka Kožušany</b>	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b></p> <p>Stávající přístřešek pro cestující již ve stávajícím stavu rozměrově nevyhovuje maximální frekvenci cestujících. Je předpokládáno, že se po navržené rekonstrukci a zvýšení cestovní rychlosti vlaků vzroste i frekvence cestujících. Nové nástupiště je navrženo mimo stávající přístřešek. Objekt je proto navržen k demolici.</p>

	<p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.</p> <p>Max. počet cestujících 40 Počet přístřešků 2ks (rozměry cca 10x2m)</p> <p><b>Zastřešení přístupové rampy</b> Zastřešení nové přístupové rampy pro TP. Rozměry: 2,6x60m.</p>
<b>Zastávka Nemilany</b>	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b> Stávající přístřešek pro cestující rozměrově nevyhovuje maximální frekvenci cestujících. Je předpokládáno, že se po navržené rekonstrukci a zvýšení cestovní rychlosti vlaků vzroste i frekvence cestujících. Přístřešek je v kolizi s rekonstruovaným nástupištěm. Objekt je proto navržen k demolici.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště.</p> <p>Max. počet cestujících (stávající) 45 Počet přístřešků 2 ks (rozměry cca 11,5x2m)</p> <p><b>Zastřešení podchodu</b> Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu (2x rampa pro TP).</p> <p><b>Nové technologické objekty (trafostanice, SM, BTS)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x16,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a sděl. technologie.</p> <p>Nový stožár BTS.</p>
<b>Zastávka Olomouc Nové Sady</b>	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b> Stávající přístřešek pro cestující rozměrově nevyhovuje maximální frekvenci cestujících. Je předpokládáno, že se po navržené rekonstrukci a zvýšení cestovní rychlosti vlaků vzroste i frekvence cestujících. Přístřešek je v kolizi s rekonstruovaným nástupištěm. Objekt je proto navržen k demolici.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště.</p> <p>Max. počet cestujících (stávající) 45 Počet přístřešků 2s (rozměry cca 11,5x2m)</p> <p><b>Zastřešení přístupové rampy</b> Zastřešení nové přístupové rampy pro TP. Rozměry: 2,6x60m.</p>
<b>Nezamyslice - Olomouc</b>	<p><b>Reléové domky PZS</b> Je odhadnuta potřeba cca 24ks objektů PZS. Reléové domky PZS jsou navrženy jako samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepené budovy s půdorysnými rozměry 3,0 x 4,0m, které budou sloužit pro umístění technologie zabezpečovacího zařízení. Objekty budou umístěny v blízkosti železničních přejezdů.</p>

#### 4.5.5 Silniční komunikace a křížení

V rámci varianty 3 se neuvažuje se zřizováním ani rušením železničních přejezdů s výjimkou přejezdu v km 78,844 v žst. Prostějov (ul. Vrahovická) a v km 95,794 (ul. Dolní Novosadská) – tyto dva přejezdy budou nahrazeny podjezdem a přejezdu v km 67,454, který se nachází na opouštěné stáv. trati, která bude nahrazena přeložkou. Na nových přeložkách trati není uvažováno s novými železničními přejezdy.

#### Úprava komunikací, nové komunikace

Pokud je přejezd v obci nebo pokud slouží jako přístup pro cestujících na nástupiště, je podél komunikace navržen chodník. Celkem se na trati nachází 19 železničních přejezdů - 72,100 – Čelčice;

km 72,457 – Čelčice; km 73,637; km 75,118; km 76,525 – Bedihošť; km 76,882; km 78,040; km 78,583; km 80,062; km 81,555; km 83,165 – Vrahovice; km 84,895; 86,003 – Kraličky; km 88,497 - Vrbátky; 88,816 – Vrbátky; km 96,103; km 97,545; km 99,184; km 100,060 – Olomouc u Baumaxu). Vybrané přejezdy jsou podrobněji popsány v následující tabulce. Dva stávající přejezdy byly v této variantě nahrazeny podjezdy.

### Významnější nové komunikace a přeložky komunikací

Tab 4-26 Varianta 3 – Modernizace, nové komunikace a přeložky komunikací		
Přeložka trati Pivín - Nezamyslice	nový ž. km 61,60	Přístupová komunikace k nové železniční zastávce Víceměřice v km 61,6. Přístup na nástupiště po schodišti a rampě. Zastávka umístěna na vysokém náspu s opěrnými zdmi.
	nový ž. km 62,80	Příjezdová/přístupová komunikace k portálu tunelu v km 62,5 délky cca 680m.
	nový ž. km 64,80	Příjezdová/přístupová komunikace k portálu tunelu v km 65,1 délky cca 1600m.
	nový ž. km 65,900 – km 66,570	Přeložka polní cesty u žst. Pivín, demolice mostu v ev. km 68,6558.
Zdvoukolejnění trati Čelčice - Čehovice	Nový ž. km 70,000 – km 71,600	Přeložka polní cesty z důvodů rozšíření železničního tělesa zdvoukolejněním
Úprava směrových poměrů Kraličky	nový ž. km 84,90	Přeložka polní cesty/křížení/ včetně přesunutí stávajícího přejezdu v ev. km 84,985 (P7591) u obce Kraličky.
Přeložka trati Blatec	nový ž. km 90,750 – km 91,100	Přeřešení křížení polních cest u obce Blatec.
	nový ž. km 91,770	Úprava podjezdu a bezbariérový přístup na zastávku Kožušany.

### Významnější úpravy řešení přejezdů

Tab 4-27 Varianta 3 – Modernizace, úpravy řešení přejezdů	
ev. km 72,100 (zastávka Čelčice) ev. km 72,457 (zastávka Čelčice) ev. km 73,637 (Čehovice) ev. km 75,118 (Čehovice) ev. km 86,003 (zastávka Kraličky) ev. km 88,497 a 88,816 (Žst. Vrbátky) ev. km 96,103 (Nemilany) ev. km 97,545 (Slavonín) ev. km 76,514 P7583 (Žst. Bedihošť) ev. km 83,165 P7590 (Zastávka Vrahovice)	<p>úprava přejezdů z důvodu zdvoukolejnění trati</p> <p>U přejezdu nevyhoví vzdálenosti hranic obou přilehlých křižovatek s místními komunikacemi od nebezpečného pásma přejezdu (tato hodnota se limitně blíží nule). V rámci této studie je navržena úprava přilehlých křižovatek pro dosažení hodnoty 10m spojená s posunem přejezdu o cca 10,1 m směrem k Prostějovu. S tím souvisí přeložka silnice III/36711 a úpravy chodníků.</p> <p>V rámci úpravy úrovně přejezdu v km 83,165 se upraví křižovatka s místní komunikací v těsné blízkosti přejezdu tak, aby splňovala vzdálenost hranice křižovatky od nebezpečného pásma přejezdu hodnotu 10 m dle ČSN 73 6380.</p>

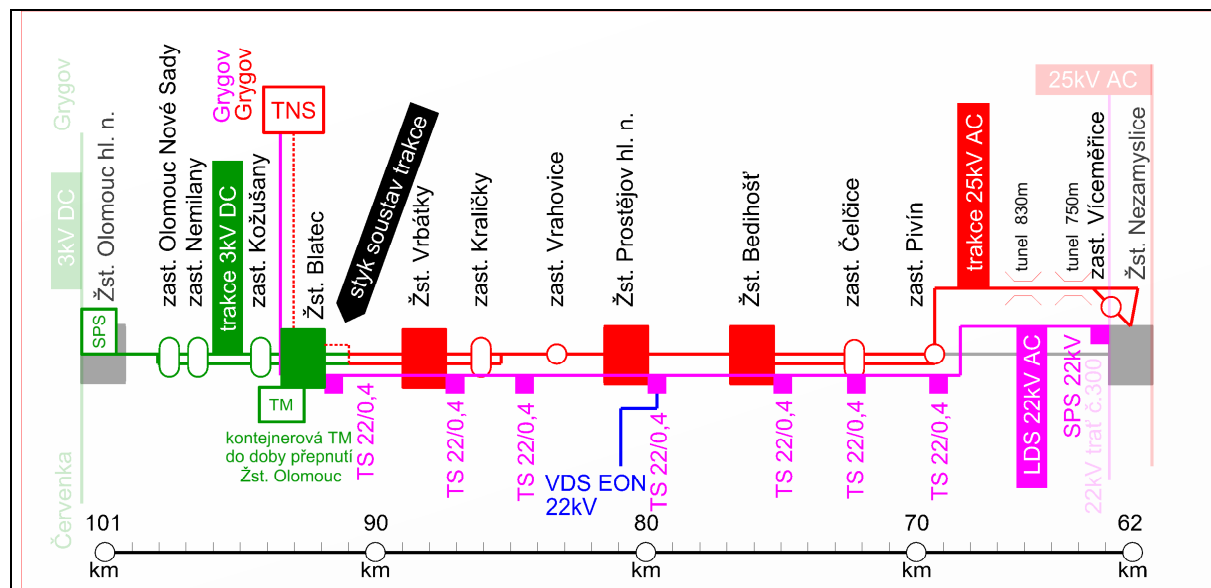
#### 4.5.6 Zabezpečovací zařízení

Viz varianta 2 – optimalizace.

#### 4.5.7 Sdělovací zařízení

dtto jako varianta 2 – optimalizace.

#### 4.5.8 Silnoproudé rozvody a zařízení



Obr. Varianta 3 – Modernizace, schéma napájení

Tab 4-28 Varianta 3 – Modernizace, návrh řešení energetických zařízení a technologií

<b>Závěsný energetický systém 22kV SŽDC</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Napájení zabezpečovacího zařízení</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Technologie transformačních stanic VN/NN</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Napájení elektrickou energií</b>	<p>Viz varianta 2 – optimalizace</p> <p><b>žst. Pivín</b> nově bude dvoukolejná zastávka Pivín</p> <p><b>žst. Bedihošť</b> bude napájena z nové trafostanice 22/0,4kV, která bude umístěna v nové technologické budově. Výkony jednotlivých transformátorů budou stanoveny až v dalším stupni projektové dokumentace na základě znalosti odběrů jednotlivých zařízení. Jako záložní napájení pro zabezpečovací zařízení bude realizována přípojka z distribuční energetické soustavy. Požadovaný proud, případně výkon bude stanoven v dalším stupni projektové dokumentace. Dále bude trafostanice napájet zabezpečovací zařízení na blízkých přejezdech. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ.</p> <p><b>žst. Blatec</b> – bude napájena z nové trafostanice 22/0,4kV, která bude umístěna v nové technologické budově. Výkony jednotlivých transformátorů budou stanoveny až v dalším stupni projektové dokumentace na základě znalosti odběrů jednotlivých zařízení. Jako záložní napájení pro zabezpečovací zařízení bude realizována přípojka z distribuční energetické soustavy. Požadovaný proud, případně výkon bude stanoven v dalším stupni projektové dokumentace. Dále bude trafostanice napájet</p>

	zabezpečovací zařízení na blízkých přejezdech. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ. Pro potřeby el. zařízení žel. stanic počítáno s následujícími hodnotami hlavního jištění stanic
<b>Měření spotřeby elektrické energie</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Dálková diagnostika železniční infrastruktury</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Elektrické předtápění zařízení (EPZ)</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Úpravy rozvoden NN (hlavních rozvaděčů NN)</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Osvětlení železničních stanic a zastávek</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Úpravy rozvodů NN</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Elektrický ohřev výhybek (EOV)</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Dálkové ovládání úsekových odpojovačů (DOÚO)</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Přípojky VN 22kV</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Přeložky silnoproudých rozvodů a zařízení</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Elektrická zařízení tunelů</b>	Na rekonstruované trati č. 301 dochází v souvislosti s jejími úpravami na větší jízdní rychlosti vlaků k několika úpravám v trasách. Jednou z těchto změn je i nová trasa mezi žst. Nezamyslice a žst. Pivín. V této nové trase budou zbudovány dva tunely o délkách 750 a 830m. Součástí elektrozařízení tunelů bude jejich osvětlení, nucená ventilace, zásuvkové rozvody a také osvětlení nástupních požárních ploch. Napájení tunelů bude zajištěno z trafostanic 22/0,4kV zapojených do systému napájení z kabelu 22kV SŽDC. Pro druhé záložní napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ, případně bude zřízena samostatná přípojka z distribuční sítě.
<b>Opatření k zamezení korozních účinků bludných proudů</b>	Viz varianta 2 – optimalizace

**Tab 4-29 Energetická bilance - var. 3 modernizace**

žst./zastávka	Příkon (kW)	roční spotřeba (MWh)
Olomouc - spínací stanice	15	10,0
Olomouc-Nové Sady	60	30,0
Nemilany	20	10,0
Kožušany	15	10,0
Blatec nákladní	30	10,0
Blatec zastávka	200	100,0
Blatec odbočka	40	10,0
Vrbátky	200	100,0
Kraličky	25	10,0
Odb. Kraličky	40	10,0
Vrahovice	15	10,0
Prostějov hl.n.	600	600,0



Bedihošť	150	80,0
Čelčice	15	5,0
Pivín	70	50,0
Tunel Doloplazy	40	25,0
Tunel Víceměřice	60	30,0
Víceměřice	15	10,0
Nezamyslice - spínací stanice	15	200,0
<b>Celkem</b>	<b>1625</b>	<b>1310,0</b>

#### 4.6 Varianta 5 – optimalizace + G

##### 4.6.1 Železniční svršek, spodek, nástupiště

Tato varianta představuje technické prověření kombinace varianty č.2 OPTIMALIZACE s vybudováním tzv. grygovské spojky v redukovaném rozsahu. Až po km 89,800 je varianta totožná s variantou č.2 OPTIMALIZACE.

V této variantě dochází k změně návrhu žst. Blatec a způsobu odpojení koleje grygovské spojky přímo na prostějovském zhlaví žst. Blatec.

Spojka mezi hlavními kolejemi č.1 a 2 na 160 km/h se nachází v obdobné poloze jako ve variantě č.4, následuje směrový oblouk R=1350m, za kterým se nachází samotné zhlaví upravované žst. Blatec, na kterém dochází k odpojení traťové koleje grygovské spojky.

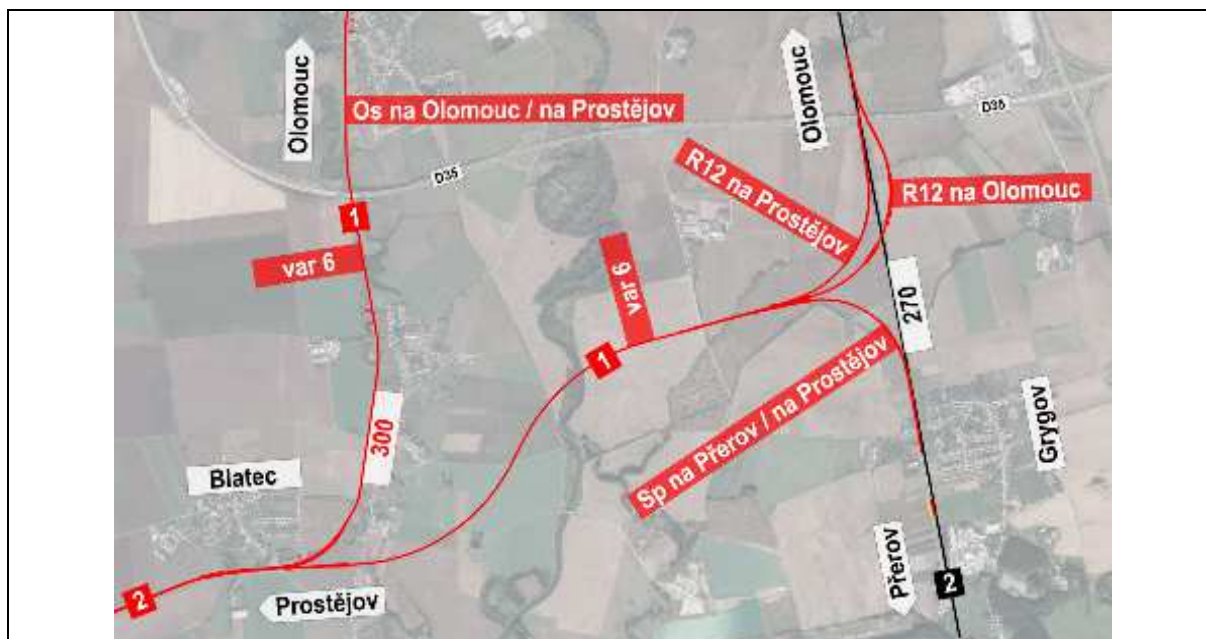
Následuje 4 km úsek jednokolejné trati vedený jižně od obce Blatec a Tážaly, za kterými trať překračuje řeku Moravu a pokračuje dál východním směrem k trati III.TŽK. V odb. Týnečka v km 96,455 následuje rozvětvení koleje spojky do 2 kolejí směr Olomouc a 1 koleje směr Grygov. Koleje směr Olomouc jsou mimoúrovňově zapojeny do 2.TK a úrovňově do 1.TK. Kolej směr Grygov je zapojena přímo do žst. Grygov do staniční koleje č.3. Návrhová rychlost po místo rozpletu spojky (odb. Týnečka) je 160 km/h, dále pak spojovací koleje směr Olomouc na 120/130/135 km/h, směr Grygov 100/110/115 km/h.

V samotné stanici žst. Blatec zůstávají 2 dopravní koleje č.1 a 2 s jedním vnějším nástupištěm u koleje č.2 a jedním poloostrovním jednostranným nástupištěm u koleje č.1 s přístupem cestujících pomocí nového podchodu.

Zbýlý úsek stávající tratě mezi Blatcem a Olomoucí je navržen k rekonstrukci v rozsahu Minimální varianty č.1 pro potřeby provozu regionální dopravy v trase Prostějov – Olomouc.

#### Řešení jednotlivých stanic a zastávek

Řešení jednotlivých mezilehlých stanic zůstává stejné jako ve variantě Optimalizace. Řešení zastávek v úseku Blatec – Olomouc je navrženo identicky k variantě minimální. Změny řešení oproti variantě optimalizace:



Obr. Varianta 5 – Optimalizace + G – detail grygovské spojky

**Tab 4-30 Varianta 5 – Optimalizace + G, řešení jednotlivých stanic a zastávek**

<b>Žst. Blatec</b>	- řešení stanice vychází z odpojení grygovské spojky na zhlaví stanice.
<b>Zast. Kožušany</b>	<u>oproti variantě optimalizace</u> - zůstává jednokolejná v obdobné konfiguraci jako v současnosti - vnější nástupiště dl. 90 m, 550 mm nad TK - příchody cestující řešeny stejně jako v současnosti
<b>Zast. Nemilany</b>	- zůstává jednokolejná v obdobné konfiguraci jako v současnosti - vnější nástupiště dl. 90 m, 550 mm nad TK - příchody cestující řešeny stejně jako v současnosti
<b>Zastávka Olomouc Nové Sady</b>	<u>oproti variantě optimalizace</u> - zůstává jednokolejná v obdobné konfiguraci jako v současnosti (zachován úrovnový přejezd ulice Dolní Novosadská) - vnější nástupiště dl. 90 m, 550 mm nad TK - příchody cestující řešeny stejně jako v současnosti
<b>Žst. Grygov</b>	- řešení/úpravy stanice vychází se zapojení TK od Blatce do staniční koleje č.3. - zrušen úrovnový železniční přejezd na olomouckém zhlaví, jeho náhrada podjezdem

#### 4.6.2 Umělé stavby, tunely, mosty, zdi

**Tab 4-31 Tabulka objektů umělých staveb ve variantě 5 – optimalizace + G**

č	Ev. km	Název	Objekt	Varianta 5 – optimalizace + G Popis
1	62,764		P	Nový propustek
2	63,637		M	Nasazená deska
3	63,886		M	Drobné úpravy NK
4	64,006	U čističky	M	Drobné úpravy NK
5	64,306		M	Rekonstrukce 2006, bez úprav
6	64,383	Podjezd Poličky	M	Nová nosná konstrukce
7	64,710	U vodní nádrže	M	Rekonstrukce 2006, bez úprav
8	65,874		M	Rekonstrukce 2006, bez úprav
9	66,095		M	Rekonstrukce 2006, bez úprav
10	66,955	silniční nadjezd na, silnice 433	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav

11	67,318		P	Rekonstrukce 2006, bez úprav
12	68,395		P	Zdvojkolejnění, rozšíření vlevo, drobné úpravy
13	68,657		M	Zdvojkolejnění
14	69,116	Podjezd v Pivíně	M	Zdvojkolejnění, navazující opěrná zeď.
15	nkm 69,350	Podchod v Pivíně	M	Nový podchod pro cestující v zast. Pivín pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami. Celková plocha 150 m2.
16	69,982	Vysoká pivínská klenba	M	Zdvojkolejnění
17	70,905		M	Zdvojkolejnění
18	71,496		M	Zdvojkolejnění
19	72,082		P	Zdvojkolejnění
20	73,041		P	Nový trubní propustek
21	73,912		P	Nový trubní propustek
22	74,302	silniční nadjezd v Čehovicích - místní komunikace	N	Nový nadjezd nad tratí, kolmá sv. 8m, volná výška 6,2m. Celková plocha 216 m2.
23	75,434		M	Nová NK
24	75,564		M	Nová NK
25	nkm 76,075	Nový podchod ve stanici Bedihošť	M	Nový podchod pro cestující v žst. Bedihošť pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami a výtahy. Celková plocha 138 m2.
26	79,199		P	Nový trubní propustek
27	80,247		M	Úpravy, nová izolace, šachty.
28	80,131	silniční nadjezd. Estakáda R46	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
29	80,315	silniční nadjezd na silnici II/367	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
30	nkm 80,761	Nový podchod ve stanici Prostějov	M	Nový staniční podchod pro cestující v žst. Prostějov pod 3 kolejemi. Kolmá světlost 4,4m, volná výška 2,6m. Oboustranné rampy a výtahy. Celková plocha 252 m2.
31	nkm 81,125	Podchod pro pěší na Vrahovické ulici – demolice náhrada novým podjezdem Vrahovická	M	Nový Podjezd na ulici Vrahovická náhrada stáv. podchodu. Předpokládaná plocha mostu 340m2, šířka objektu 12m výška pod mostem 4.8m. Cena bez navazujícího silničního úseku opěrných zdí atd. Most převádí 2 koleje
32	81,455	Nadjezd - prostějovská estakáda	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
33	81,485	Pod estakádou	M	nová NK
34	82,242		M	nová NK
35	82,456		M	Nasazená deska
36	82,712		M	nová NK
37	83,558	U střelnice	M	Nasazená deska
38	83,936		M	Nasazená deska
39	84,530		P	Drobné úpravy vtoku a výtoku
40	nkm 88,239	Nový podchod ve stanici Vrbátky	M	Nový podchod pro cestující v žst. Vrbátky pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami a výtahy. Celková plocha 138 m2.
41	89,119		M	Zdvojkolejnění
42	89,148		M	Zdvojkolejnění
43	89,505		P	Zdvojkolejnění
44	89,901		M	Zdvojkolejnění

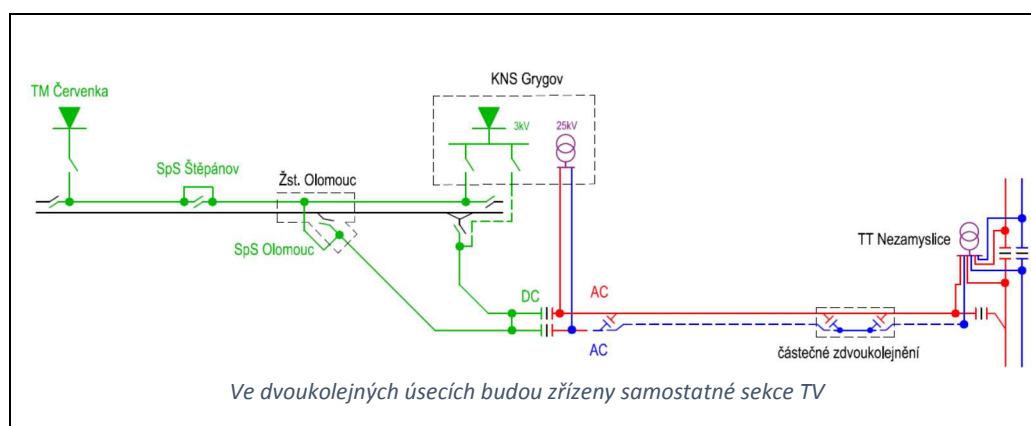
45	90,110		M	Zdvojkolejnění
46	90,843		P	Zdvojkolejnění
47	92,115		M	Zdvojkolejnění
48	nkm 92,607	Nový podjezd III/43510	M	Podjezd III/43510 – nová trať, odpojení grygovské spojky na v=160km/h. Nový jednootvorový monolitický železobetonový rámový most půdorysně zakřivený s navazujícími opěrnými zdmi délky cca 100m po obou stranách přemostované silnice. Kolmá světlost mostu 9,6m, volná výška 4,5m.
49	nkm 92,641	Nový podchod v žst. Blatec	M	Nový podchod pro cestující v žst. Blatec pod 1 kolejí. Přístup na ostrovní nástupiště. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami. Celková plocha 200 m2.
50	93,252		M	Rekonstrukce mostu, nová NK
51	93,749	Kožušanská klenba	M	Izolace, sanace NK spodní stavby
52	94,406	Zastávka Kožušany	M	Nasazená deska , sanace NK a spodní stavby
53	94,879		P	Nový trubní propustek
54	95,430	Nadjezd - obchvat Olomouce	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
55	95,477		P	Nový propustek
56	95,596		M	Rekonstrukce mostu, nasazená deska , sanace NK a spodní stavby
57	96,550	Nadjezd - Ulice Lidická Olomouc Nemilany	N	Zdvojkolejnění, nový silniční nadjezd, kolmá sv. 10m, volná výška 6,2m. Celková půdorysná plocha 285m2. Navazující opěrná zeď.
58	96,789	U cihelny	M	Nasazená deska , sanace NK a spodní stavby
59	97,117	Hamris	M	Nasazená deska , sanace NK a spodní stavby
60	97,673		P	Nový trubní propustek
61	98,041		P	Nový trubní propustek
62	98,359	Klas. 99 – objekt nenalezen	P	Zrušení
63	nkm 98,410	Podjezd na ulici Novosadská, silnice II/435	M	Podjezd na ulici Novosadská . Předpokládaná plocha mostu 392m2, šířka objektu 8m výška pod mostem 4.8m.
64	98,732	Novosadský most přes Moravu	M	Nový most jako náhrada stávajícího.
65	99,157		P	Nový propustek
66	nkm 93,056	Silniční nadjezd silnice II/435	N	Grygovská spojka – nový nadjezd nad jednokolejnou tratí, kolmá sv. 24m, volná výška 6,2m. Celková plocha 332 m2.
67	nkm 93,375	Železniční estakáda Blatec přes volný terén	M	Grygovská spojka - nový 19-otvorový most – estakáda se spojitou spřaženou konstrukcí. Na mostě 1 kolej, délka mostu 564m, šířka 8m. Celková plocha mostu 4512 m2.
68	nkm 93,776	Železniční most přes III/4353	M	Grygovská spojka – nový jednootvorový železniční most přes silnici III/4353. Spřažená ocelobetonová konstrukce, kolmá světlost 18m, volná výška 4,5m.
69	nkm 94,422	Železniční most přes polní cestu	M	Grygovská spojka – nový jednootvorový deskový spřažený most přes polní cestu. Kolmá sv. 14m, volná výška 4,2m.
70	nkm 95,084	Železniční estakáda Morava přes vodoteč Nemilanka, volný terén a řeku Moravu	M	Grygovská spojka - nový 10-otvorový most – estakáda se spojitou spřaženou konstrukcí. Na mostě 1 kolej, délka mostu 405m, šířka 8m. Rozpětí hlavního pole 80m. Celková plocha mostu 3240 m2.
71	nkm 95,947	Inundační most	M	Grygovská spojka – nový 3-otvorový železniční inundační most. Délka mostu 42m.

72	nkm 96,141	Silniční nadjezd místní komunikace nad novou tratí	N	Grygovská spojka nový jednootvorový silniční nadjezd převádí místní komunikaci nad jednokolejnou tratí, Kolmá světlost 8m, volná výška 6,2m.
73	nkm 96,373	Železniční most přes drobnou vodoteč	M	Grygovská spojka – nový jednootvorový šikmý rámový most přes vodoteč. Kolmá světlost 4m.
74	nkm 96,772	Inundační most	M	Grygovská spojka – nový 4-otvorový železniční inundační most pod kolejovým rozvětvením. Délka mostu 75m.
75	nkm 0,873	Silniční nadjezd pro polní cestu	N	Grygovská spojka – směr Pr - most přes polní cestu
76	nkm 1,075	Železniční most přes potok Týnečka	M	Grygovská spojka – směr Pr - most přes potok Týnečka, jednootvorový žb rámový.
77	199,521	Most přes silnici III/4353 v Grygově	M	Nový jednootvorový železniční most, převádí 3 koleje železniční trati přes přeloženou silniční komunikaci v Grygově.
78	199,415	Nový podchod v Grygově	M	Nový podchod pro pěší pod třemi kolejemi jako náhrada úrovněového přejezdu ulice Blatecká. Oboustranné rampy.
79	nkm 97,581	Železniční most polní cestu	M	Grygovská spojka – směr Ol - most přes polní cestu, vjezd do prostoru mezi tratěmi. Jednootvorový deskový most kolmé světlosti 6m. Volná výška 4,2m.
80	nkm 97,607	Most přes železniční trať Přerov - Olomouc	M	Grygovská spojka – směr Ol – křížení železničních tratí. Nová grygovská spojka nad dvojkolejným koridorem. Jednootvorový most kolmé světlosti 35m. Volná výška nad tratí 6,2m. Spřažená konstrukce ocel-beton.
81	nkm 98,111	Most přes vodoteč	M	Grygovská spojka – směr Ol. Nový jednootvorový rámový most přes vodoteč. Kolmá světlost 9m.
82	nkm 97,949	Most přes vodoteč	M	Ol – grygovská spojka – nový jednootvorový most přes přeložený tok vodoteče. Kolmá světlost 9m.
83	201,640	Silniční nadjezd – estakáda R35 H	N	Grygovská spojka – směr Ol. Dostatečná podjezdná výška,
84	202,028	Železniční most pro občasný vodní tok	M	Rozšíření mostu (napojení grygovské spojky na Přerov – Olomouc)
		návěsní lávky a krakorce vyvolané profesí zab. zař. 4ks		Nové lávky a krakorce pro zab. až.

Poznámky: označení objektu: M – most, P – propustek, N – nadjezd, T – tunel, Z – zárubní/opěrná zeď, nk – nový kilometr  
barevnost – červeně podbarvený název nové objekty, žlutě demolice,

#### 4.6.3 Trakční zařízení

Je řešeno obdobně jako varianta 2. Akorát s tím rozdílem, že nebude realizována kontejnerová měnárna v žst. Blatec, viz schéma níže.



Obr. Varianta 5 – Optimalizace+G, zjednodušené schéma napájení úseku Olomouc - Blatec



#### 4.6.4 Pozemní stavby

Varianta 5 – Optimalizace + Grygovská spojka je shodná s Variantou 02 - Optimalizace, odlišné řešení je zejména v místech nově pránované odbočky trasy kolejí směrem na žst. Grygov (nové technologické objekty).

**Tab 4-32 Pozemní stavby ve variantě 5 optimalizace + G**

<b>Žst. Nezamyslice</b>	<p><b>Nový technologický objekt (trafostanice, spínací stanice)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 13 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a spínací stanice pro ovládání trakčního vedení.</p>
<b>Zastávka Doloplazy</b>	<p><b>Rekonstrukce stávajícího přístřešku pro cestující</b> – Doplnění izolace, nová střešní krytina, nová zpevněná plocha, doplnění mobiliáře, nové osvětlení. Max. počet cestujících (stávající) 29</p>
<b>Odbočka Potůček</b>	<p><b>Nové technologické objekty (RD, trafostanice, SM, BTS)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 5 x 20,4m, která bude sloužit pro umístění sděl. a zabezpečovací technologie. Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu. Nový stožár BTS.</p>
<b>Žst. Pivín</b>	<p><b>Úpravy stávající VB</b> – demolice části objektu, bezbariérové úpravy <b>Nové přístřešky pro cestující</b> – dimenzovány dle frekvence cestujících. Provedení antivandal, nový mobiliář. Max. počet cestujících (stávající) 57 Počet přístřešků 2ks (rozměry cca 7,2x2m)</p>
<b>Zastávka Čelčice</b>	<p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěné v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem Max. počet cestujících (stávající) 34 Počet přístřešků 1ks (rozměry cca 8,5x2m) <b>Nový technologický objekt (trafostanice, SM)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a dále pro umístění sdělovací technologie. <b>Demolice současného objektu zastávky</b> V dalším stupni dokumentace je třeba prověřit vhodnost objektu zastávky pro využití umístění technologie. Pokud objekt nebude dispozičně ani stavebně vhodný, správce nemá pro objekt využití a bude navržena demolice objektu.</p>
<b>Žst. Bedihošť</b>	<p><b>Úpravy stávající VB</b> – demolice části V.B., bezbariérové úpravy, stavební úpravy pro potřeby umístění sděl. a zabezpečovací technologie. <b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěné v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Max. počet cestujících (stávající) 44 Počet přístřešků 2ks (rozměry cca 11x2m) <b>Zastřešení podchodu</b> Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu, nadzemní část výtahové šachty. <b>Kabelovod</b> Pro vedení kabelových rozvodů je uvažován kabelovod dl. 150m. Kabelovod je tvořen multikanálovými tvárnicemi a plastovými (var. železobetonovými montovanými) šachtami.</p>
<b>Žst. Prostějov</b>	<p><b>Nový objekt trafostanice</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu.</p>

	<p><b>Nový objekt remízy</b> Jako náhrada za zrušený objekt - bude vybudována nová remíza v odsunuté poloze s dílnou. Jedná se o samostatně stojící jednopodlažní objekt s půdorysnými rozměry cca 16 x 14m</p> <p><b>Nové zastřešení ostrovního nástupiště</b> V návaznosti na navržené ostrovní nástupiště je uvažováno ocelové zastřešení typu „vlaštovka“ délky 100m, které bude současně krytí i výstup z nově navrhovaného podchodu.</p> <p>Max. počet cestujících 200 Délka zastřešení 100m</p> <p><b>Nové vyústění z podchodu</b> Úpravy nástupiště spojené s novým návrhem staničního podchodu.</p> <p><b>Přemístění stávající čerpací stanice</b> Stávající čerpací stanice je v kolizi s nově navrženým nástupištěm – bude přemístěna do nové polohy v místech stávající remízy (objekt určen k demolici – viz níže).</p> <p><b>Úpravy stávající VB</b> Stavební úpravy v 1.NP stávající V.B. pro potřeby umístění zabezpečovací technologie.</p> <p><b>Demolice</b> Je navržena demolice stávajícího objektu remízy (v kolizi s kolejištěm), demolice kolejové váhy, dílny (zasahuje do průjezdného profilu koleje), Stavědla č. 1 (v kolizi s navrhovaným podjezdem pod tratí) a Stavědla č.2 (rozměry 8,5x7,3m), demolice dvou velkých skladů u V.B. (vč. rampy), skladu u rampy, skladu u remízy a dílny</p> <p><b>Nový objekt pro sděl. technologii a stožár BTS</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysným rozměrem cca 4 x 5m pro sděl. technologii + stožár BTS</p> <p><b>Kabelovod</b> Pro vedení kabelových rozvodů je uvažován kabelovod dl. 1320m. Kabelovod je tvořen multikanálovými tvárnicemi a plastovými (var. železobetonovými montovanými) šachtami.</p>
<b>Zastávka Vrahovice</b>	<p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.</p> <p>Max. počet cestujících 28 Počet přístřešků 1ks (rozměry cca 7x2m)</p> <p><b>Úpravy stávající VB</b> Stavební úpravy v stávající V.B.</p>
<b>Zastávka Kraličky</b>	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b> Stávající ocelový přístřešek (rozměry 3,0x5,0m) odstraněn vč. navazujících zpevněných ploch a plechového kontejneru. Dále bude odstraněno venkovní vyrovnávací schodiště vč. zábradlí.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.</p> <p>Max. počet cestujících (stávající) 28 Počet přístřešků 2ks (rozměr cca 7x2m)</p> <p><b>Nové technologické objekty (RD, trafostanice, SM)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 5 x16,4m, která bude sloužit pro umístění sděl. a zabezpečovací technologie. Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu.</p>
<b>Žst. Vrbátky</b>	<p><b>Úpravy stávající VB</b> Stavební úpravy stávající V.B. pro potřeby umístění technologie, bezbariérové úpravy.</p> <p><b>Zastřešení podchodu</b> Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu.</p>

	<p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.</p> <p>Max. počet cestujících (stávající) 28 Počet přístřešků 2ks (rozměr cca 9,5x2m)</p> <p><b>Kabelovod</b> Pro vedení kabelových rozvodů je uvažován kabelovod dl. 390m. Kabelovod je tvořen multikanálovými tvárnicemi a plastovými (var. železobetonovými montovanými) šachtami.</p> <p><b>Demolice</b> Je navrženo odstranění objektu v km 87,8. Je v kolizi s nově navrženým kolejovým řešením. Rozměry: 3,8x3,4m. Je navrženo odstranění strážního domku. Je v kolizi s nově navrženým kolejovým řešením. Rozměry: 6,3x16,6m. Je navržena demolice stávajícího objektu WC, Je v kolizi s nově navrženým umístěním TS. Rozměry: 12x10,3m.</p>
Žst. Blatec	<p><b>Úpravy stávající VB</b> Stavební úpravy stávající V.B. pro potřeby umístění technologie, bezbariérové úpravy.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.</p> <p>Max. počet cestujících 38 Počet přístřešků 2ks (rozměr cca 9,5x2m)</p> <p><b>Zastřešení podchodu</b> Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu, nadzemní část výtahové šachty.</p> <p><b>Nové technologické objekty (trafostanice, SM, BTS)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 16,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a sděl. technologie. Nový stožár BTS.</p>
Grygovská spojka	<p><b>Nové technologické objekty (ZZ, SM)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova v km 0,500 s půdorysnými rozměry 5,0 x 16,0m, která bude sloužit pro umístění sdělovací a zabezpečovací technologie. Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova v km 199,550 s půdorysnými rozměry 3,0 x 4,0m, která bude sloužit pro umístění zabezpečovací technologie. Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova v km 201,600 s půdorysnými rozměry 5,0 x 16,0m, která bude sloužit pro umístění sdělovací a zabezpečovací technologie.</p>
Žst. Grygov	<p><b>Zastřešení podchodu</b> Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu (2x rampa pro TP).</p>
Zastávka Kožušany	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b> Stávající přístřešek pro cestující již ve stávajícím stavu rozměrově nevyhovuje maximální frekvenci cestujících. Je předpokládáno, že se po navržené rekonstrukci a zvýšení cestovní rychlosti vlaků vzroste i frekvence cestujících. Nové nástupiště je navrženo mimo stávající přístřešek. Objekt je proto navržen k demolici.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.</p>

	<p>Max. počet cestujících 40</p> <p>Počet přístřešků 2ks (rozměry cca 10x2m)</p> <p><b>Zastřešení přístupové rampy</b></p> <p>Zastřešení nové přístupové rampy pro TP. Rozměry: 2,6x60m.</p>
<b>Zastávka Nemilany</b>	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b></p> <p>Stávající přístřešek pro cestující rozměrově nevyhovuje maximální frekvenci cestujících. Je předpokládáno, že se po navržené rekonstrukci a zvýšení cestovní rychlosti vlaků vzroste i frekvence cestujících. Přístřešek je v kolizi s rekonstruovaným nástupištěm. Objekt je proto navržen k demolici.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b></p> <p>Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěné v návaznosti na rekonstruované nástupiště.</p> <p>Max. počet cestujících (stávající) 45</p> <p>Počet přístřešků 2 ks (rozměry cca 11,5x2m)</p> <p><b>Zastřešení podchodu</b></p> <p>Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu (2x rampa pro TP).</p> <p><b>Nové technologické objekty (trafostanice, SM, BTS)</b></p> <p>Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 16,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a sděl. technologie.</p> <p>Nový stožár BTS.</p>
<b>Zastávka Olomouc Nové Sady</b>	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b></p> <p>Stávající přístřešek pro cestující rozměrově nevyhovuje maximální frekvenci cestujících. Je předpokládáno, že se po navržené rekonstrukci a zvýšení cestovní rychlosti vlaků vzroste i frekvence cestujících. Přístřešek je v kolizi s rekonstruovaným nástupištěm. Objekt je proto navržen k demolici.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b></p> <p>Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěné v návaznosti na rekonstruované nástupiště.</p> <p>Max. počet cestujících (stávající) 45</p> <p>Počet přístřešků 2s (rozměry cca 11,5x2m)</p> <p><b>Zastřešení přístupové rampy</b></p> <p>Zastřešení nové přístupové rampy pro TP. Rozměry: 2,6x60m.</p>
<b>Nezamyslice - Olomouc</b>	<p><b>Reléové domky PZS</b></p> <p>Je odhadnuta potřeba cca 24ks objektů PZS. Reléové domky PZS jsou navrženy jako samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepené budovy s půdorysnými rozměry 3,0 x 4,0m, které budou sloužit pro umístění technologie zabezpečovacího zařízení. Objekty budou umístěny v blízkosti železničních přejezdů.</p>

#### 4.6.5 Silniční komunikace a křížení

V rámci varianty 5 se neuvažuje se zřizováním ani rušením železničních přejezdů s výjimkou přejezdu v km 81,125 v žst. Prostějov (ul. Vrahovická), v km 96,122 (ul. Dolní Novosadská), v km 119,416 (Grygov, II/4353) a v km 92,505 (silnice III/43510) – tyto přejezdy budou nahrazeny novými podjezdy.

##### Podjezd silnice III/43510 v Blatci – náhrada přejezdu v ev. km 92,505

Z důvodu navyšování rozsahu železniční dopravy a návrhu kolejového řešení varianty č. 5, které prakticky znemožňuje stavbu železničního přejezdu ve stávající poloze, je navržena náhrada stávajícího přejezdu v ev. km 92,505 mimoúrovňovým křížením (silničním podjezdem).

Návrh silničního podjezdu plně respektuje ČSN 73 6380 (čl. 5.2.2), který vyžaduje umístit nově projektované úrovně křížení vně krajních výhybek stanice.

Podjezd se nachází ve stísněných poměrech vymezených kolejovým řešením, sítí pozemních komunikací, stávající zástavbou a polohou fotbalového hřiště severně od navrženého podjezdu. Navržené řešení

umožňuje bezkolizní křížení železniční a silniční dopravy a odstraňuje zdržení automobilů čekajících před uzavřeným železničním přejezdem. Podjezd je navržen v odsunuté poloze od stávajícího úrovněového křížení. Jeho trasa se skládá celkem ze 3 směrových oblouků. Začátek přeložky silnice je situován západně od fotbalového hřiště, kde je trasa vedena východním směrem mezi fotbalovým hřištěm a navrženým kolejovým řešením. Zahloubení komunikace zde bude provedeno pomocí zárubních zdí (z důvodu co nejmenších záborů pozemků a vedení chodníku v úrovni stávajícího terénu). Komunikace dále vede směrovým obloukem kolmo pod kolejemi a na stávající komunikaci se napojuje posledním směrovým obloukem opačného smyslu. Jižní část je již navržena standardním způsobem pomocí svahování. Návrhem dotčené komunikace jsou upraveny a napojeny vhodným způsobem na upravovanou silnici. Chodník, vedoucí podél silnice III/43510 je nově veden podél navrženého podjezdu v úrovni terénu (od komunikace je oddělen zeleným pásem a následně i zárubní zdí. Jeho trasa vede z obce k nově projektované výpravní budově a nástupištím v žst Blatec.

Podjezd je výhodný s ohledem na snížení nepříznivého účinku hluku na okolí. Rozsah úpravy silnice III/43510 je celkově cca 368 m.

#### Podjezd silnice II/4353 v Grygově – náhrada přejezdu v ev. km 199,416

Z důvodu navyšování rozsahu železniční dopravy a návrhu kolejového řešení varianty č. 5, je navržena náhrada stávajícího přejezdu v ev. km 199,416 mimoúrovňovým křížením (silničním podjezdem).

Návrh silničního podjezdu plně respektuje ČSN 73 6380 (čl. 5.2.2), který vyžaduje umístit nově projektované úrovněové křížení vně krajních výhybek stanice.

Podjezd se nachází ve stísněných poměrech vymezených kolejovým řešením, sítí pozemních komunikací a stávající zástavbou. Navržené řešení umožňuje bezkolizní křížení železniční a silniční dopravy a odstraňuje zdržení automobilové dopravy čekajících před uzavřeným železničním přejezdem. Podjezd je navržen v odsunuté poloze od stávajícího úrovněového křížení. Jeho trasa se skládá celkem ze 3 směrových oblouků. Začátek přeložky silnice je situován západně od přejezdu, kde se prostřednictvím směrového oblouku odklání severním směrem podél trati. Komunikace dále vede směrovým obloukem kolmo pod kolejemi a na stávající komunikaci se napojuje posledním směrovým obloukem opačného smyslu. Zahloubení komunikace bude provedeno pomocí zárubních zdí (z důvodu co nejmenších záborů pozemků). Návrhem dotčené komunikace jsou upraveny a napojeny vhodným způsobem na upravovanou komunikaci. Chodník, vedoucí podél silnice II/4353 je nově veden mimoúrovňově ve stávající trase. Bezbariérové řešení je zde zajištěno rampami a podchodem.

Podjezd je výhodný s ohledem na snížení nepříznivého účinku hluku na okolí. Rozsah úpravy silnice III/43510 je celkově cca 305 m.

#### **Úprava komunikací, nové komunikace**

Pokud je přejezd v obci nebo pokud slouží jako přístup pro cestujících na nástupiště, je podél komunikace navržen chodník. Celkem se na trati nachází 21 železničních přejezdů - přejezd v km 63,312 – Víceměřice; km 67,454km; 72,100 – Čelčice; km 72,457 – Čelčice; km 73,637; km 75,118; km 76,525 – Bedihošť; km 76,882; km 78,040; km 78,583; km 80,062; km 81,555; km 83,165 – Vrahovice; km 84,895; 86,003 – Kraličky; km 88,497 - Vrbátky; 88,816 – Vrbátky; km 96,103; km 97,545; km 99,184; km 100,060 – Olomouc u Baumaxu). Vybrané přejezdy jsou podrobněji popsány v následující tabulce. Čtyři stávající přejezdy byly v této variantě nahrazeny podjezdy.

#### **Významnější úpravy řešení přejezdů**

**Tab 4-33 Varianta 5 – Optimalizace + G, úpravy řešení přejezdů**



ev. km 199,416 (Žst. Grygov)	Náhrada železničního přejezdu v ev. km 199,416 za silniční podjezd silnice III/4353. Úprava zahrnuje i podchod pro pěší a navazující chodníky.
ev. km 92,505 (Žst. Blatec)	Náhrada železničního přejezdu P7595 za silniční podjezd silnice III/43510 včetně napojení místní a účelové komunikace na tuto silnici. Společně s touto úpravou bude navržen nový bezbariérový přístup k přílehlému nástupišti v žst. Blatec.
ev. km 72,100 (zastávka Čelčice) ev. km 72,457 (zastávka Čelčice) ev. km 86,003 (zastávka Kraličky) ev. km 88,497 a 88,816 (Žst. Vrbátky) ev. km 76,514 P7583 (Žst. Bedihošť)	úprava přejezdů z důvodu zdvoukolejnění trati  U přejezdu nevyhoví vzdálenosti hranic obou přílehlých křižovatek s místními komunikacemi od nebezpečného pásma přejezdu (tato hodnota se limitně blíží nule). V rámci této studie je navržena úprava přílehlých křižovatek pro dosažení hodnoty 10m spojená s posunem přejezdu o cca 10,1 m směrem k Prostějovu. S tím souvisí přeložka silnice III/36711 a úpravy chodníků.
ev. km 83,165 P7590 (Zastávka Vrahovice)	V rámci úpravy úrovněového přejezdu v km 83,165 se upraví křižovatka s místní komunikací v těsné blízkosti přejezdu tak, aby splňovala vzdálenost hranice křižovatky od nebezpečného pásma přejezdu hodnotu 10 m dle ČSN 73 6380.

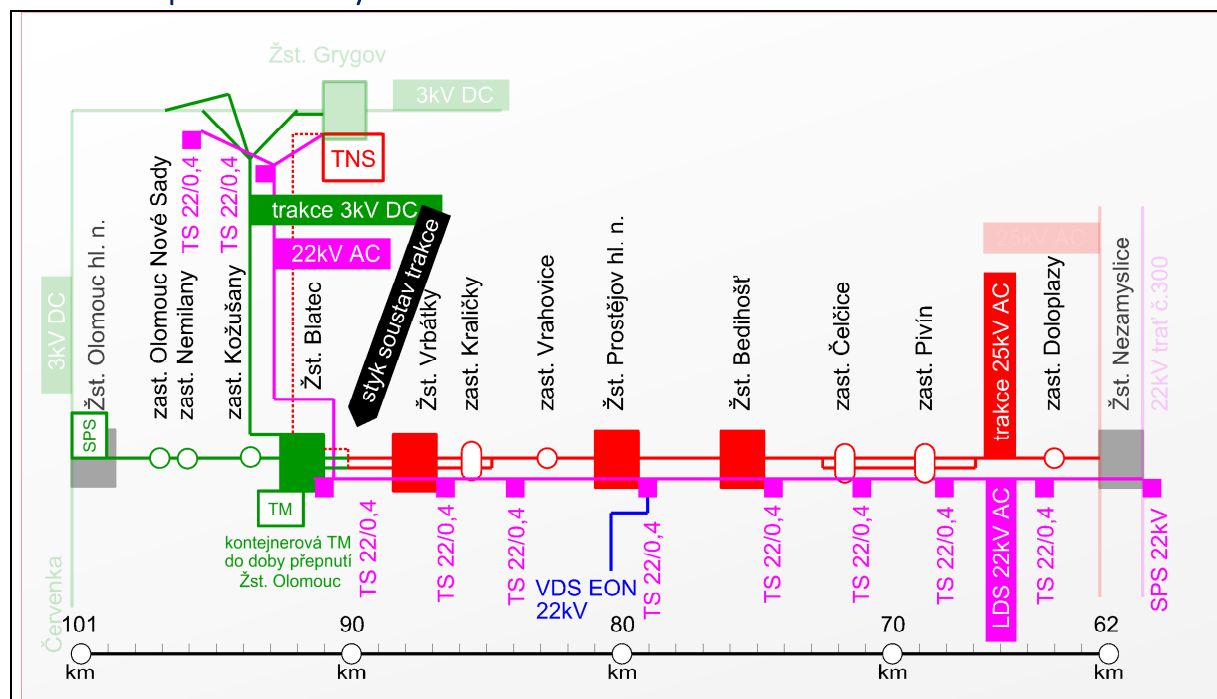
#### 4.6.6 Zabezpečovací zařízení

Viz varianta 2 – optimalizace.

#### 4.6.7 Sdělovací zařízení

dtto jako varianta 2 – optimalizace.

#### 4.6.8 Silnoproudé rozvody a zařízení



Obr. Varianta 5 – Optimalizace + G, schéma napájení

**Tab 4-34 Varianta 5 – Optimalizace + G, návrh řešení energetických zařízení a technologií**

<b>Závěsný energetický systém 22kV SŽDC</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Napájení zabezpečovacího zařízení</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Technologie transformačních stanic VN/NN</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Napájení elektrickou energií</b>	Viz varianta 2 – optimalizace <b>- odbočka Týnečka a odbočka Holice</b> – jsou navrženy dvě nové trafostanice 22/0,4kV, které budou připojeny na kabel 22kV SŽDC. Trafostanice bude napájet technologii zabezpečovacího zařízení, EOv a osvětlení. Pro zajištění napájení zabezpečovacího zařízení budou instalovány baterie a přípojka pro pojízdný NZ.
<b>Měření spotřeby elektrické energie</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Dálková diagnostika železniční infrastruktury</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Elektrické předtápěcí zařízení (EPZ)</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Úpravy rozvodu NN (hlavních rozvaděčů NN)</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Osvětlení železničních stanic a zastávek</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Úpravy rozvodů NN</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Elektrický ohřev výhybek (EOV)</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Dálkové ovládání úsekových odpojovačů (DOÚO)</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Přípojky VN 22kV</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Přeložky silnoproudých rozvodů a zařízení</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Elektrická zařízení tunelů</b>	Ve variantě 2 – nejsou navrženy tunely
<b>Opatření k zamezení korozních účinků bludných proudů</b>	Viz varianta 2 – optimalizace

**Tab 4-35 Energetická bilance - var. 5 optimalizace + G**

žst./zastávka	Příkon (kW)	roční spotřeba (MWh)
Odbočka Týnečka	50	15,0
Odbočka Holice	50	15,0
Olomouc - spínací stanice	15	10,0
Olomouc-Nové Sady	50	30,0
Nemilany	20	10,0
Kožušany	15	10,0
Blatec	250	120,0
Vrbátky	200	100,0
Kraličky	15	10,0

Odb. Kraličky	40	10,0
Vrahovice	15	10,0
Prostějov hl.n.	600	600,0
Bedihošť	130	70,0
Odb. Čelčice	40	10,0
Čelčice	15	5,0
Pivín	30	20,0
Odb. Potůček	40	10,0
Doloplazy	25	10,0
Nezamyslice - spínací stanice	15	10,0
<b>Celkem</b>	<b>1615</b>	<b>1075,000</b>

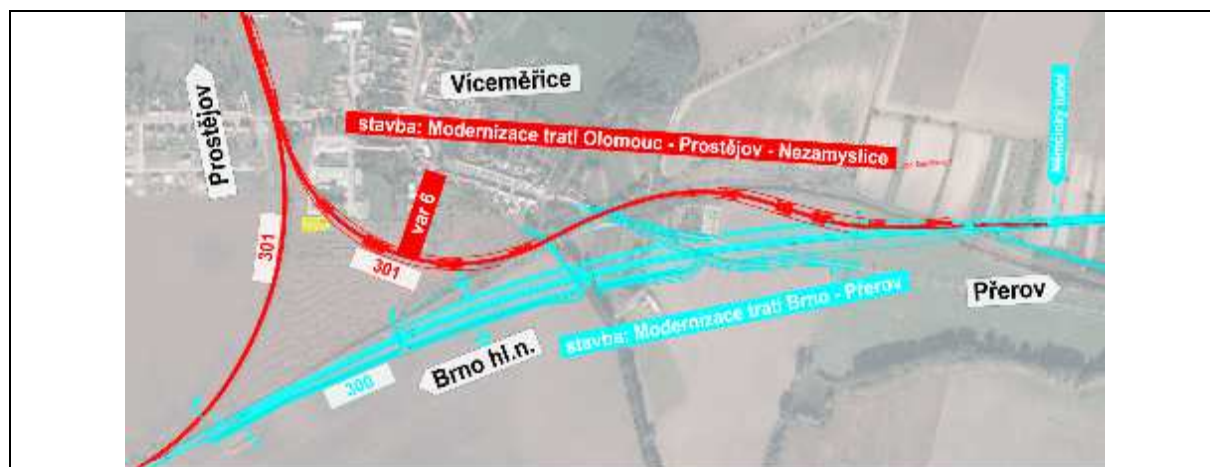
## 4.7 Varianta 6 – optimalizace + N

### 4.7.1 Železniční svršek, spodek, nástupiště

Tato varianta představuje technické prověření kombinace varianty č.2 OPTIMALIZACE s vybudováním tzv. němčické spojky v redukovaném rozsahu s využitím vedení traťové koleje mezi Nezamyslicemi a Pivínem ve stávající stopě.

Řešení celého úseku mezi Nezamyslicemi a Olomoucí je stejné jako ve variantě č.2. Navíc je v této variantě navržena tzv. němčická spojka, která spojuje modernizovanou trať Brno – Přerov ve variantě M2 s tratí Nezamyslice – Olomouc. Tato spojka umožňuje bezúvratové jízdy vlaků ve směru Kojetín – Prostějov.

Spojka je vedena jižně od obce Víceměřice a z části využívá stávající traťovou přerovské trati, která bude po modernizaci opuštěna. Kolej spojky se od modernizované trati Brno – Přerov odpojuje před novým tunelem v km 63,127. Po odbočení je vedena po novém násypovém tělese, v km 0,525 se napojuje na těleso stávající traťové koleje přerovské trati, po kterém pokračuje do km 0,750, odkud je vedena pravostranným obloukem na novém tělese dráhy směrem k trati Nezamyslice – Olomouc. Napojení na tuto trať je uvažováno v km 1,624 (staničení spojky), tj. v km 63,573 trati Nezamyslice – Olomouc.



Obr. Varianta 6 – Optimalizace + N – detail němčické spojky

V rámci dílčího zpracování studie bylo posuzováno i mimoúrovňové zapojení trati od Prostějova do trati č.300. K uvedenému je třeba konstatovat, že mimoúrovňové zapojení je na hraně realizovatelnosti s ohledem na možnosti a parametry zapojení. Ve směru na Prostějov se počítalo s přimknutím spojky

k trati č.300. Uvedené by si vyžádalo změnu technického řešení přípravy DÚR Modernizace trati Brno - Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslic, tj. návrh třetí koleje (velevo) v části cca od km 63,0 (před portálem Němčického tunelu) s následným levostranným odpojením trasy spojky cca v km 62,3. Dopad to má na návrh mostních konstrukcí, nutnosti návrhu rozsáhlých opěrných opatření výšky nad 10m u hřbitova Víceměřice. Dále s ohledem na skutečnost, že návrh trati Brno – Přerov (DÚR) je v oblasti od km 61,0 do 63,0 veden v náspu, přesmyk/překročení trati Brno – Přerov ve směru na Kojetín by byl oproti stávajícímu terénu veden ve výšce cca 13-15m. Přestože je uvedené realizovatelné, mohlo by uvedené být vnímáno negativně z pohledu dopadu do jižní oblasti obce Víceměřice. Současně je třeba konstatovat, že při přijetí varianty 6 a konceptu přestupu na zastávce Němčice nad Hanou, by měla být vedena úvaha ve stavbě DÚR Modernizace trati Brno - Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslic k úpravě Němčické zastávky s ostrovním nástupištěm tak, aby byl zajištěn přestup hrana – hrana. Jelikož varianta 6 je ekonomicky nevyhovující již v řešení úrovnového zapojení, je snadno predikovatelné, že mimoúrovňové zapojení by znamenalo ještě horší ekonomický výsledek varianty. Současně by musela proběhnout dělba nákladů mezi tratí Brno – Přerov (překlenutí trati Brno – Přerov 13-15m vysokou mostní estakádou, rozsáhlé úpravy náspů a zářezů, dopad návrhu zastávky Němčice s ostrovním nástupištěm tj. kompletní přepracování návrhu lokality Němčické zastávky z důvodů rozšíření osově vzdálenosti kolejí /rozšíření estakády a náspů přes údolí Žlebůvky včetně kompletních úprav navazujících obslužných komunikací/).

#### Řešení jednotlivých stanic a zastávek

Řešení jednotlivých mezilehlých stanic zůstává stejné jako ve variantě Optimalizace.

#### 4.7.2 Umělé stavby, tunely, mosty, zdi

**Tab 4-36 Tabulka objektů umělých staveb ve variantě 6 – optimalizace + N**

č	Ev. km	Název	Objekt	Variant 6 – Optimalizace + N Popis
1	nkm 0,648	Nový železniční most přes silnici III/4335 a odbočující místní komunikace	M	Němčická spojka – nový jednootvorový most, kolmá sv. 44m, volná výška 4,5m. Celková plocha 7x64= 448 m2.
2	nkm 0,745	Železniční most přes potok Brodečka a místní komunikaci	M	Němčická spojka – nový jednootvorový most, kolmá sv. 23m, volná výška 4,2m. Celková plocha 7x42= 294m2.
3	nkm 1,004	Nový železniční most přes místní komunikaci	M	Němčická spojka – nový jednootvorový most, kolmá sv. 6m, volná výška 4,2m. Celková plocha 7x28,7=200 m2.
4	62,764		P	Nový propustek
5	63,637		M	Nasazená deska
6	63,886		M	Drobné úpravy NK
7	64,006	U čističky	M	Drobné úpravy NK
8	64,306		M	Rekonstrukce 2006, bez úprav
9	64,383	Podjezd Poličky	M	Nová nosná konstrukce
10	64,710	U vodní nádrže	M	Rekonstrukce 2006, bez úprav
11	65,874		M	Rekonstrukce 2006, bez úprav
12	66,095		M	Rekonstrukce 2006, bez úprav
13	66,955	silniční nadjezd na silnici 433	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
14	67,318		P	Rekonstrukce 2006, bez úprav

15	68,395		P	Zdvojkolejnění, rozšíření vlevo, drobné úpravy
16	68,657		M	Zdvojkolejnění
17	69,116	Podjezd v Pivíně	M	Zdvojkolejnění, navazující opěrná zeď.
18	nkm 69,350	Podchod v Pivíně	M	Nový podchod pro cestující v zast. Pivín pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami. Celková plocha 150 m <sup>2</sup> .
19	69,982	Vysoká pivínská klenba	M	Zdvojkolejnění
20	70,905		M	Zdvojkolejnění
21	71,496		M	Zdvojkolejnění
22	72,082		P	Zdvojkolejnění
23	73,041		P	Nový trubní propustek
24	73,912		P	Nový trubní propustek
25	74,302	Silniční nadjezd v Čehovicích - místní komunikace	N	Nový nadjezd nad tratí, kolmá sv. 8m, volná výška 6,2m. Celková plocha 216 m <sup>2</sup> .
26	75,434		M	Nová NK
27	75,564		M	Nová NK
28	nkm 76,075	Nový podchod ve stanici Bedihošť	M	Nový podchod pro cestující v žst. Bedihošť pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami a výtahy. Celková plocha 138 m <sup>2</sup> .
29	79,199		P	Nový trubní propustek
30	80,247		M	Úpravy, nová izolace, šachty.
31	80,131	silniční nadjezd. Estakáda R46	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
32	80,315	silniční nadjezd na silnici II/367	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
33	nkm 80,761	Nový podchod ve stanici Prostějov	M	Nový staniční podchod pro cestující v žst. Prostějov pod 3 kolejemi. Kolmá světlost 4,4m, volná výška 2,6m. Oboustranné rampy a výtahy. Celková plocha 252 m <sup>2</sup> .
34	nkm 81,125	Podchod pro pěší na Vrahovické ulici – demolice náhrada novým podjezdem Vrahovická	M	Nový podjezd na ulici Vrahovická náhrada stáv. podchodu. Předpokládaná plocha mostu 340m <sup>2</sup> , šířka objektu 12m výška pod mostem 4.8m. Cena bez navazujícího silničního úseku opěrných zdí atd. Most převádí 2 koleje
35	81,455	Nadjezd - prostějovská estakáda	N	Dostatečná podjezdná výška, bez úprav
36	81,485	Pod estakádou	M	nová NK
37	82,242		M	nová NK
38	82,456		M	Nasazená deska
39	82,712		M	nová NK
40	83,558	U střelnice	M	Nasazená deska
41	83,936		M	Nasazená deska
42	84,530		P	Drobné úpravy vtoku a výtoku
43	nkm 88,239	Nový podchod ve stanici Vrbátky	M	Nový podchod pro cestující v žst. Vrbátky pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná



			výška 2,6m s oboustrannými rampami a výtahy. Celková plocha 138 m2.
44	89,119		M Zdvojkolejnění
45	89,148		M Zdvojkolejnění
46	89,505		P Zdvojkolejnění
47	89,901		M Zdvojkolejnění
48	90,110		M Zdvojkolejnění
49	90,843		P Zdvojkolejnění
50	92,115		M Zdvojkolejnění
51	nkm 92,553	Nový podchod v žst. Blatec	M Nový podchod pro cestující v žst. Blatec pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami a výtahy. Celková plocha 127 m2.
52	93,252		M Zdvojkolejnění
53	93,749	Kožušanská klenba	M Zdvojkolejnění
54	94,406	Zastávka Kožušany	M Zdvojkolejnění
55	94,879		P Zdvojkolejnění
56	95,430	Nadjezd - obchvat Olomouce	N Dostatečná podjezdná výška, vlastní nadjezd bez úprav, z důvodu zdvojkolejnění se po mostem vybudují zárubní zídky po obou stranách trati.
57	95,477		P Zdvojkolejnění
58	95,596		M Zdvojkolejnění
59	nkm 96,404	Nový podchod v zast. Nemilany	M Nový podchod pro cestující v zast. Nemilany pod 2 kolejemi. Železobetonový rám kolmé sv. 3m, volná výška 2,6m s oboustrannými rampami. Celková plocha 340 m2.
60	96,550	Nadjezd - Ulice Lidická Olomouc Nemilany	N Zdvojkolejnění, nový silniční nadjezd, kolmá sv. 12,5m, volná výška 6,2m. Celková půdorysná plocha 317m2. Navazující opěrná zeď.
61	96,789	U cihelny	M Zdvojkolejnění
62	97,117	Hamris	M Zdvojkolejnění
63	97,673		P Zdvojkolejnění
64	98,041		P Zdvojkolejnění
65	98,359	Klas. 99 – objekt nenalezen	P Zrušení
66	nkm 98,411	Nový podjezd Novosadská	M Podjezd na ulici Novosadská . Předpokládaná plocha mostu 773m2, šířka objektu v polovině délky 14m, výška pod mostem 4.8m.
67	98,732	Novosadský most přes Moravu	M Nový most jako náhrada stávajícího.
68	99,157		P Nový propustek
69		návěštní lávky a krakorce vyvolané profesí zab. Zař. 4ks	Nové lávky a krakorce pro zab. ažř.

Poznámky: označení objektu: M – most, P – propustek, N – nadjezd, T – tunel, Z – zárubní/opěrná zeď, nk – nový kilometr  
barevnost – červeně podbarvený název nové objekty, žlutě demolice,

#### 4.7.3 Trakční zařízení

Je řešeno obdobně jako varianta 2.

**4.7.4 Pozemní stavby, protihlukové zdi a protihluková opatření**

Varianta 6 – Optimalizace + Němčická spojka je shodná s Variantou 02 - Optimalizace, odlišné řešení je zejména v místech nově plánované trasy kolejí směrem na Němčice (nový technologický objekt).

**Tab 4-37 Pozemní stavby ve variantě 6 optimalizace + N**

<b>Žst. Nezamyslice</b>	<b>Nový technologický objekt (trafostanice, spínací stanice)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 13 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a spínací stanice pro ovládání trakčního vedení.
<b>Němčická spojka</b>	<b>Nový technologický objekt (OdB, SM)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 5,0 x 12,0m, která bude sloužit pro umístění sděl. a zabezpečovací technologie.
<b>Zastávka Doloplazy</b>	<b>Rekonstrukce stávajícího přístřešku pro cestující</b> – Doplnění izolace, nová střešní krytina, nová zpevněná plocha, doplnění mobiliáře, nové osvětlení. Max. počet cestujících (stávající) 29
<b>Odbočka Potůček</b>	<b>Nové technologické objekty (RD, trafostanice, SM, BTS)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 5 x 20,4m, která bude sloužit pro umístění sděl. a zabezpečovací technologie. Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu. Nový stožár BTS.
<b>Žst. Pivín</b>	<b>Úpravy stávající VB</b> – demolice části objektu, bezbariérové úpravy <b>Nové přístřešky pro cestující</b> – dimenzovány dle frekvence cestujících. Provedení antivandal, nový mobiliář. Max. počet cestujících (stávající) 57 Počet přístřešků 2ks (rozměry cca 7,2x2m)
<b>Zastávka Čelčice</b>	<b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěné v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem Max. počet cestujících (stávající) 34 Počet přístřešků 1ks (rozměry cca 8,5x2m) <b>Nový technologický objekt (trafostanice, SM)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a dále pro umístění sdělovací technologie. <b>Demolice současného objektu zastávky</b> V dalším stupni dokumentace je třeba prověřit vhodnost objektu zastávky pro využití umístění technologie. Pokud objekt nebude dispozičně ani stavebně vhodný, správce nemá pro objekt využití a bude navržena demolice objektu.
<b>Žst. Bedihošť</b>	<b>Úpravy stávající VB</b> – demolice části V.B., bezbariérové úpravy, stavební úpravy pro potřeby umístění sděl. a zabezpečovací technologie. <b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěné v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Max. počet cestujících (stávající) 44 Počet přístřešků 2ks (rozměry cca 11x2m) <b>Zastřešení podchodu</b> Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu, nadzemní část výtahové šachty. <b>Kabelovod</b> Pro vedení kabelových rozvodů je uvažován kabelovod dl. 150m. Kabelovod je tvořen multikanálovými tvárnicemi a plastovými (var. železobetonovými montovanými) šachtami.

**Žst. Prostějov****Nový objekt trafostanice**

Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu.

**Nový objekt remízy**

Jako náhrada za zrušený objekt - bude vybudována nová remíza v odsunutě poloze s dílnou. Jedná se o samostatně stojící jednopodlažní objekt s půdorysnými rozměry cca 16 x 14m

**Nové zastřešení ostrovního nástupiště**

V návaznosti na navržené ostrovní nástupiště je uvažováno ocelové zastřešení typu „vlaštovka“ délky 100m, které bude současně krytí i výstup z nově navrhovaného podchodu.

Max. počet cestujících	200
Délka zastřešení	100m

**Nové vyústění z podchodu**

Úpravy nástupiště spojené s novým návrhem staničního podchodu.

**Přemístění stávající čerpací stanice**

Stávající čerpací stanice je v kolizi s nově navrženým nástupištěm – bude přemístěna do nové polohy v místech stávající remízy (objekt určen k demolici – viz níže).

**Úpravy stávající VB**

Stavební úpravy v 1.NP stávající V.B. pro potřeby umístění zabezpečovací technologie.

**Demolice**

Je navržena demolice stávajícího objektu remízy (v kolizi s kolejištěm), demolice kolejové váhy, dílny (zasahuje do průřezného profilu koleje), Stavědla č. 1 (v kolizi s navrhovaným podjezdem pod tratí) a Stavědla č.2 (rozměry 8,5x7,3m), demolice dvou velkých skladů u V.B. (vč. rampy), skladu u rampy, skladu u remízy a dílny

**Nový objekt pro sděl. technologii a stožár BTS**

Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysným rozměrem cca 4 x 5m pro sděl. technologii + stožár BTS

**Kabelovod**

Pro vedení kabelových rozvodů je uvažován kabelovod dl. 1320m. Kabelovod je tvořen multikanálovými tvárnicemi a plastovými (var. železobetonovými montovanými) šachtami.

**Zastávka  
Vrahovice****Nový přístřešek pro cestující**

Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.

Max. počet cestujících	28
Počet přístřešků	1ks (rozměry cca 7x2m)

**Úpravy stávající VB**

Stavební úpravy v stávající V.B.

**Zastávka Kraličky****Demolice stávajícího přístřešku**

Stávající ocelový přístřešek (rozměry 3,0x5,0m) odstraněn vč. navazujících zpevněných ploch a plechového kontejneru. Dále bude odstraněno venkovní vyrovnávací schodiště vč. zábradlí.

**Nový přístřešek pro cestující**

Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.

Max. počet cestujících (stávající)	28
Počet přístřešků	2ks (rozměr cca 7x2m)

**Nové technologické objekty (RD, trafostanice, SM)**

Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 5 x 16,4m, která bude sloužit pro umístění sděl. a zabezpečovací technologie.

Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 12,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu.

Žst. Vrbátky	<p><b>Úpravy stávající VB</b> Stavební úpravy stávající V.B. pro potřeby umístění technologie, bezbariérové úpravy.</p> <p><b>Zastřešení podchodu</b> Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.</p> <p>Max. počet cestujících (stávající) 28 Počet přístřešků 2ks (rozměr cca 9,5x2m)</p> <p><b>Kabelovod</b> Pro vedení kabelových rozvodů je uvažován kabelovod dl. 390m. Kabelovod je tvořen multikanálovými tvárnicemi a plastovými (var. železobetonovými montovanými) šachtami.</p> <p><b>Demolice</b> Je navrženo odstranění objektu v km 87,8. Je v kolizi s nově navrženým kolejovým řešením. Rozměry: 3,8x3,4m. Je navrženo odstranění strážního domku. Je v kolizi s nově navrženým kolejovým řešením. Rozměry: 6,3x16,6m. Je navržena demolice stávajícího objektu WC, Je v kolizi s nově navrženým umístěním TS. Rozměry: 12x10,3m.</p>
Žst. Blatec	<p><b>Úpravy stávající VB</b> Stavební úpravy stávající V.B. pro potřeby umístění technologie, bezbariérové úpravy.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.</p> <p>Max. počet cestujících 38 Počet přístřešků 2ks (rozměr cca 9,5x2m)</p> <p><b>Zastřešení podchodu</b> Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu, nadzemní část výtahové šachty.</p> <p><b>Nové technologické objekty (trafostanice, SM, BTS)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 16,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a sděl. technologie. Nový stožár BTS.</p>
Zastávka Kožušany	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b> Stávající přístřešek pro cestující již ve stávajícím stavu rozměrově nevyhovuje maximální frekvenci cestujících. Je předpokládáno, že se po navržené rekonstrukci a zvýšení cestovní rychlosti vlaků vzroste i frekvence cestujících. Nové nástupiště je navrženo mimo stávající přístřešek. Objekt je proto navržen k demolici.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Provedení – antivandal, přístřešek doplněn mobiliářem.</p> <p>Max. počet cestujících 40 Počet přístřešků 2ks (rozměry cca 10x2m)</p> <p><b>Zastřešení přístupové rampy</b> Zastřešení nové přístupové rampy pro TP. Rozměry: 2,6x60m.</p>
Zastávka Nemilany	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b> Stávající přístřešek pro cestující rozměrově nevyhovuje maximální frekvenci cestujících. Je předpokládáno, že se po navržené rekonstrukci a zvýšení cestovní rychlosti vlaků vzroste i frekvence cestujících. Přístřešek je v kolizi s rekonstruovaným nástupištěm. Objekt je proto navržen k demolici.</p>

	<p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Max. počet cestujících (stávající) 45 Počet přístřešků 2 ks (rozměry cca 11,5x2m)</p> <p><b>Zastřešení podchodu</b> Zastřešení nových výstupů z navrženého podchodu (2x rampa pro TP).</p> <p><b>Nové technologické objekty (trafostanice, SM, BTS)</b> Nová samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepená budova s půdorysnými rozměry 6,5 x 16,5m, která bude sloužit pro umístění trafostanice 22/0,4 kV + další technologie silnoproudu a sděl. technologie. Nový stožár BTS.</p>
<b>Zastávka Olomouc Nové Sady</b>	<p><b>Demolice stávajícího přístřešku</b> Stávající přístřešek pro cestující rozměrově nevyhovuje maximální frekvenci cestujících. Je předpokládáno, že se po navržené rekonstrukci a zvýšení cestovní rychlosti vlaků vzroste i frekvence cestujících. Přístřešek je v kolizi s rekonstruovaným nástupištěm. Objekt je proto navržen k demolici.</p> <p><b>Nový přístřešek pro cestující</b> Nové přístřešky pro cestující jsou dimenzovány dle frekvence cestujících a budou umístěny v návaznosti na rekonstruované nástupiště. Max. počet cestujících (stávající) 45 Počet přístřešků 2s (rozměry cca 11,5x2m)</p> <p><b>Zastřešení přístupové rampy</b> Zastřešení nové přístupové rampy pro TP. Rozměry: 2,6x60m.</p>
<b>Nezamyslice - Olomouc</b>	<p><b>Reléové domky PZS</b> Je odhadnuta potřeba cca 24ks objektů PZS. Reléové domky PZS jsou navrženy jako samostatně stojící jednopodlažní nepodsklepené budovy s půdorysnými rozměry 3,0 x 4,0m, které budou sloužit pro umístění technologie zabezpečovacího zařízení. Objekty budou umístěny v blízkosti železničních přejezdů.</p>

#### 4.7.5 Silniční komunikace a křížení

V rámci varianty se neuvažuje se zřizováním ani rušením železničních přejezdů s výjimkou přejezdu v km 78,844 v žst. Prostějov (ul. Vrahovická) a v km 96,122 (ul. Dolní Novosadská) – tyto dva přejezdy budou nahrazeny podjezdem. Na nových přeložkách a úsecích trati není uvažováno s novými železničními přejezdy.

Přejezdy v km 86,003 (Kraličky), km 88,497 a 88,816 (Vrbátky) budou upraveny z důvodu vybudování nové koleje.

Pokud je přejezd v obci nebo pokud slouží jako přístup pro cestujících na nástupiště, je podél komunikace navržen chodník. Celkem se na trati nachází 22 železničních přejezdů - přejezd v km 63,312 – Víceměřice; km 67,454km; 72,100 – Čelčice; km 72,457 – Čelčice; km 73,637; km 75,118; km 76,525 – Bedihošť; km 76,882; km 78,040; km 78,583; km 80,062; km 81,555; km 83,165 – Vrahovice; km 84,895; 86,003 – Kraličky; km 88,497 - Vrbátky; 88,816 – Vrbátky; km 92,505; km 96,103; km 97,545; km 99,184; km 100,060 – Olomouc u Baumaxu). Vybrané přejezdy jsou podrobněji popsány v následující tabulce. Dva stávající přejezdy byly v této variantě nahrazeny podjezdy.

#### Významnější nové komunikace a přeložky komunikací

Dtto varianta 2 – optimalizace.

#### Významnější úpravy řešení přejezdů



**Tab 4-38 Varianta 6 – Optimalizace + N, úpravy řešení přejezdů**

<p><b>ev. km 63,312</b> (Víceměřice)</p> <p><b>ev. km 72,100</b> (zastávka Čelčice)</p> <p><b>ev. km 72,457</b> (zastávka Čelčice)</p> <p><b>ev. km 86,003</b> (zastávka Kraličky)</p> <p><b>ev. km 88,497 a 88,816</b> (Žst. Vrbátky)</p> <p><b>ev. km 96,103</b> (Nemilany)</p> <p><b>ev. km 97,545</b> (Slavonín)</p>	<p>úprava přejezdů z důvodu zdvoukolejnění trati</p>
<p><b>ev. km 76,525</b> <b>P7583</b> (Žst. Bedihošť)</p>	<p>U přejezdu nevyhoví vzdálenosti hranic obou přilehlých křižovatek s místními komunikacemi od nebezpečného pásma přejezdu (tato hodnota se limitně blíží nule). V rámci této studie je navržena úprava přilehlých křižovatek pro dosažení hodnoty 10m spojená s posunem přejezdu o cca 10,1 m směrem k Prostějovu. S tím souvisí přeložka silnice III/36711 a úpravy chodníků.</p>
<p><b>ev. km 83,165</b> <b>P7590</b> (Zastávka Vrahovice)</p>	<p>V rámci úpravy úrovněového přejezdu v km 83,165 se upraví křižovatka s místní komunikací v těsné blízkosti přejezdu tak, aby splňovala vzdálenost hranice křižovatky od nebezpečného pásma přejezdu hodnotu 10 m dle ČSN 73 6380.</p>

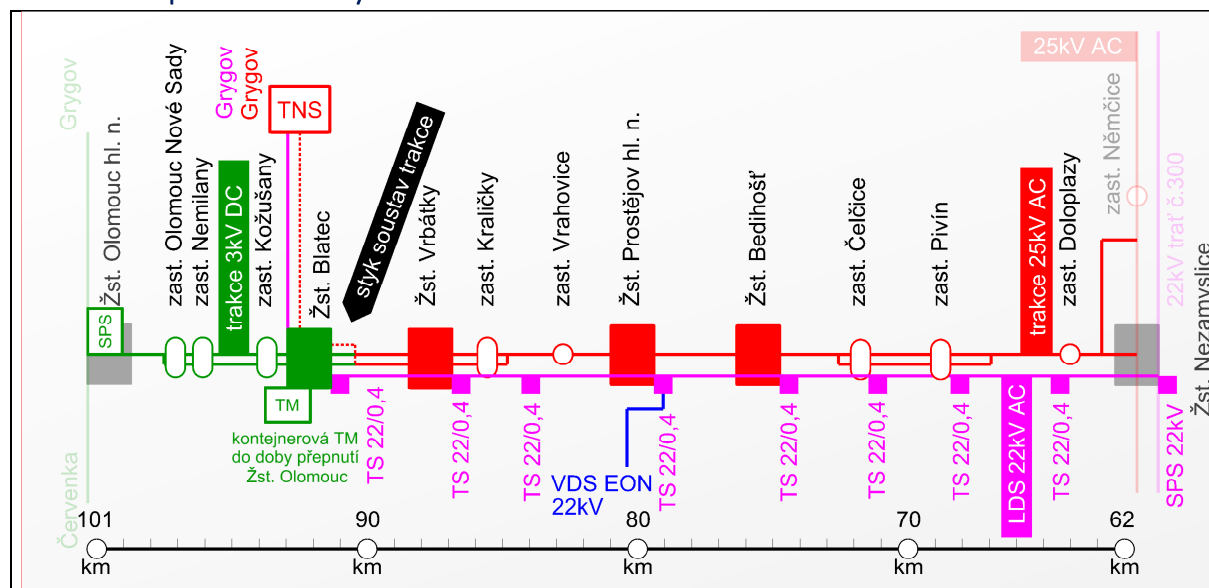
#### 4.7.6 Zabezpečovací zařízení

Viz varianta 2 – optimalizace.

#### 4.7.7 Sdělovací zařízení

dtto jako varianta 2 – optimalizace.

#### 4.7.8 Silnoproudé rozvody a zařízení



Obr. Varianta 6 – Optimalizace + N, schéma napájení

**Tab 4-39 Varianta 5 – Optimalizace + G, návrh řešení energetických zařízení a technologií**

<b>Závěsný energetický systém 22kV SŽDC</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Napájení zabezpečovacího zařízení</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Technologie transformačních stanic VN/NN</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Napájení elektrickou energií</b>	Viz varianta 2 – optimalizace <b>Němčická spojka</b> – napájení EOv a <b>osvětlení</b> bude z nové trafostanice 22/0,4kV Doloplazy, které budou připojeny na kabel 22kV SŽDC. Napájení kolejové spojky na trati Brno – Přerov bude z trafostanice 22/0,4kV budované v rámci této stavby v oblasti Němčického tunelu.
<b>Měření spotřeby elektrické energie</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Dálková diagnostika železniční infrastruktury</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Elektrické předtápěcí zařízení (EPZ)</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Úpravy rozvodu NN (hlavních rozvaděčů NN)</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Osvětlení železničních stanic a zastávek</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Úpravy rozvodů NN</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Elektrický ohřev výhybek (EOV)</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Dálkové ovládání úsekových odpojovačů (DOÚO)</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Přípojky VN 22kV</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Přeložky silnoproudých rozvodů a zařízení</b>	Viz varianta 2 – optimalizace
<b>Elektrická zařízení tunelů</b>	Ve variantě 2 – nejsou navrženy tunely
<b>Opatření k zamezení korozních účinků bludných proudů</b>	Viz varianta 2 – optimalizace

**Tab 4-40 Energetická bilance - var. 6 optimalizace + N**

žst./zastávka	Příkon (kW)	roční spotřeba (MWh)
Olomouc - spínací stanice	15	10,0
Olomouc-Nové Sady	60	30,0
Nemilany	20	10,0
Kožušany	15	10,0
Blatec	200	100,0
Vrbátky	200	100,0
Kraličky	15	10,0
Odb. Kraličky	40	10,0
Vrahovice	15	10,0

Prostějov hl.n.	600	600,0
Bedihošť	130	70,0
Odb. Čelčice	40	10,0
Čelčice	15	5,0
Pivín	30	20,0
Odb. Potůček	40	10,0
Doloplazy	15	10,0
Němčice spojka	80	30,0
Doloplazy spojka	50	20,0
Nezamyslice - spínací stanice	15	10,0
<b>Celkem</b>	<b>1595</b>	<b>1075,0</b>

#### 4.8 Posouzení z hlediska interoperability

Interoperabilita je základním předpokladem fungování integrovaného evropského železničního systému. Interoperabilitou se rozumí schopnost železničního systému umožňovat bezpečný a nepřerušovaný pohyb vlaků různých dopravců, které splňují základní parametry stanovené pro jednotlivé tratě.

Za účelem postupného vytvoření jednotného evropského železničního prostoru bez hranic vydává Evropská unie opatření v oblasti předpisů týkajících se železnic s ohledem na technickou bezpečnost a interoperabilitu - tzv. železniční balíčky, které obsahují legislativní sekundární akty evropské unie ve formě nařízení a směrnic.

K 11. květnu 2016 vešla v platnost nová nařízení evropského parlamentu tvořící tzv. IV železniční balíček. Technickým pilířem IV. Železničního balíčku jsou:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/796 ze dne 11. května 2016 o Agentuře Evropské unie pro železnice a o zrušení nařízení (ES) č. 881/2004
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 ze dne 11. května 2016 o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/798 ze dne 11. května 2016 o bezpečnosti železnic

Dosavadní směrnice 2008/57/ES o interoperabilitě železničního systému ve společenství (přepřpracované znění) se zruší s účinkem ode dne 16. června 2020.

Návrh technického řešení ve studii proveditelnosti vychází z platných technických specifikací pro interoperabilitu tzv. TSI, které v současnosti vycházejí z platné směrnice 2008/57/ES. Technické specifikace jsou rozčleněny do subsystémů INF – infrastruktura, CCS – traťové řízení a zabezpečení, ENE – energie, PRM – specifikace pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, SRT – bezpečnost v železničních tunelech.

**Tab 4-41 Platné technické specifikace pro interoperabilitu v době zpracování studie**

TSI INF	TSI CCS	TSI PRM	TSI ENE	TSI SRT
1299/2014/EU	2016/919/EU	1300/2014/EU	1301/2014/EU	1303/2014/EU

#### Základní parametry trati

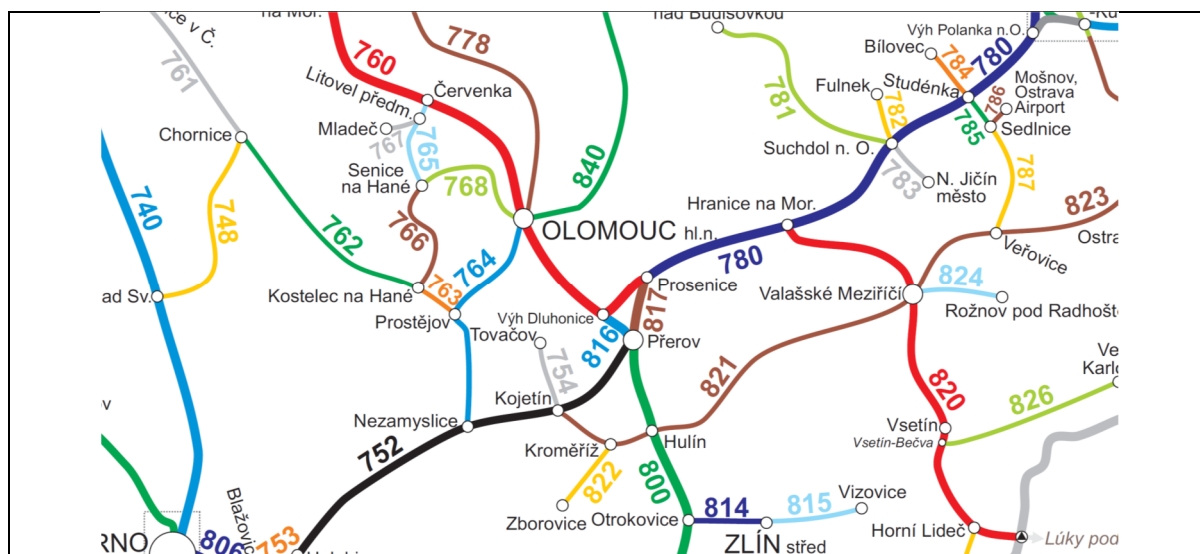
Základní parametry pro návrh trasy trati jsou uvedeny v Nařízení Komise (EU) č. 1299/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii. Tyto parametry vycházejí z TSI kategorie trati (dopravního kódu).

Trať Olomouc hl.n.-Nezamyslice je zde uvedena jako „C“ ostatní dráha celostátní, není to trať evropského významu (tyto mají označení „E“).

Č. tratě	Začátek-konec tratě	Cílová kategorie tratě podle TSI INF- osobní	Cílová kategorie tratě podle TSI INF- nákladní	Hlavní nebo globální síť v os. dopravě	Hlavní nebo globální síť v nákl. dopravě	Kategorie dráhy	Číslo trati dle JŘ
764	Olomouc hl.n.-Nezamyslice	P5	F3	-	-	C	301

Parametr	Dopravní kód	Obrys vozidla	Hmotnost na nápravu (t)	Traťová rychlost (km/h)	Využitelná délka nástupiště (m)
požadavek	P5	GA	20	80-120	50-200
návrh	-	GC	20	až 160	až 90/až 400*

Parametr	Dopravní kód	Obrys vozidla	Hmotnost na nápravu (t)	Traťová rychlost (km/h)	Délka vlaku (m)
požadavek	F3	GA	20	60-100	500-1050
návrh	-	GC	22,5	až 120	max 600



V rámci studie proveditelnosti s ohledem na stupeň podrobnosti přípravy, byla sledována splnitelnost požadovaných parametrů v jednotlivých subsystémech. V další fázi přípravy, budou jednotlivé technické specifikace dále podrobněji rozpracovány a bude sledováno dodržení posuzovaných parametrů, tak aby byla dodržena podmínka interoperabilitního stavu.

Nařízení Komise (EU) č. **1299/2014** ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii. TSI INF definuje základní parametry a minimální úroveň, jež je nutné dodržovat, aby byly splněny základní požadavky na infrastrukturu.

**Tab 4-45 Subsystém Infrastruktura - požadavky TSI INF, podmínky k splnění**

Technická specifikace	parametr, článek	Technický požadavek	Splněno ano/ne
Návrh trasy trati	4.2.3.1	Průjezdny průřez	ano
	4.2.3.2	Osová vzdálenost kolejí	ano
	4.2.3.3	Maximální podélné sklony	ano
	4.2.3.4	Minimální poloměry oblouků kolejí	ano
	4.2.3.5	Minimální zaoblení lomu sklonu	ano
Parametry koleje	4.2.4.1	Jmenovitý rozchod koleje	ano
	4.2.4.2	Převýšení koleje	ano
	4.2.4.3	Nedostatek převýšení	ano
	4.2.4.4	Náhlá změna nedostatku převýšení	ano
	4.2.4.5	Ekvivalentní konicita	ano
Výhybky a výh. konstrukce	4.2.5		ano
Odolnost koleje vůči zatížení	4.2.6		ano
Odolnost koleje vůči zatížení dopravou	4.2.7.1	Odolnost nových mostů a zemních těles vůči zatížení dopravou	ano
	4.2.7.4	Odolnost stávajících mostů a zemních těles vůči zatížení dopravou	ano
Nástupiště	4.2.9.1	Využitelná délka nástupišť	ano
	4.2.9.2	Výška nástupiště	ano
Provozní opatření	4.2.11.1	Staničníky	ano

Nařízení komise **2016/919/EU** ze dne 27. května 2016 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii. Subsystémy Řízení a zabezpečení jsou definována jako všechna zařízení nezbytná k zajištění bezpečnosti, řízení a kontroly pohybu vlaků oprávněných k provozu v síti.

**Tab 4-46 Subsystém Řízení a zabezpečení - požadavky TSI CCS, podmínky k splnění**

Technická specifikace	Posuzovaný parametr, čl. TSI	Technický požadavek	Splněno ano/ne
Bezpečnostní vlastnosti subsystému CCS, týkající se interoperability	4.2.1	Nepřenášet žádné další požadavky mimo specifikované požadavky TSI	ano
	4.2.1.1	Bezpečnost	ano
	4.2.1.2	Dostupnost a spolehlivost	ano
Funkce traťové části systému ETCS	4.2.3	lokalizace vlaku, převod informací ze SZZ, TZZ a PZZ, zasílání oprávnění k jízdě,	ano
Funkce mobilní komunikace pro železnice	4.2.4		ano
	4.2.4.1	Základní komunikační funkce	ano
	4.2.4.2	Aplikace hlasové a provozní komunikace	ano



	4.2.4.3	Aplikace datové komunikace pro systém ETCS	ano
Rozhraní systémů ETCS a GSM-R vzduchovou mezerou	4.2.5	elektromagnetické hodnoty, komunikační protokol, dostupnost komunikačního kanálu	ano
	4.2.5.1	radiová komunikace vlakem	ano
	4.2.5.2	Komunikace s vlakem pomocí zařízení Eurobalise	ano
	4.2.5.3	Komunikace s vlakem pomocí zařízení Euroloop	nepoužito
Vnitřní rozhraní traťového subsystému "Řízení a zabezpečení"	4.2.7		ano
	4.2.7.1	Funkční rozhraní mezi radioblokovými centrály (RBC)	ano
	4.2.7.2	RBC / RBC	ano
	4.2.7.3	Systém GSM-R / traťová část systému ETCS	ano
	4.2.7.4	zařízení Eurobalise / jednotka LEU	nepoužito
	4.2.7.5	Zařízení Euroloop / jednotka LEU	nepoužito
Správa šifrovacích klíčů	4.2.8		ano
Správa identifikátorů	4.2.9		ano
Traťové systémy detekce vlaků	4.2.10	v rozsahu ERA/ERTMS/033281	ano
EMC mezi vozidly a traťovým subsystémem	4.2.11		ano
Viditelnost traťových objektů	4.2.15		ano
Konstrukce zařízení používaného v subsystémech "Řízení a zabezpečení"	4.2.16		ano

Nařízení Komise (EU) č. **1300/2014** ze dne 18. listopadu 2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. TSI PRM platí pro veškeré veřejné prostory stanic určených k přepravě cestujících, které kontroluje provozovatel infrastruktury nebo provozovatel stanice. K těmto prostorům patří mj. prostory, kde se poskytují informace, kupují a případně označují jízdenky, a také prostory určené k čekání na vlak. TSI PRM definuje technické parametry, které mají být splněny aby, cílové skupiny osob mohli využívat přepravu bezbariérově, tj. plně a efektivně na základě rovnosti s ostatními cestujícími.

**Tab 4-47 Subsystém Infrastruktura - požadavky TSI PRM, podmínky k splnění**

Technická specifikace	parametr, článek	Technický požadavek	Splněno ano/ne
Bezbariérová přístupová cesta	4.2.1.2.1	Pohyb ve vodorovném směru	ano
	4.2.1.2.2	Pohyb ve svislém směru	ano
	4.2.1.2.3	Značení přístupové cesty	ano
	4.2.1.3	Dveře a vchody	ano
	4.2.1.4	Povrchy podlah	ano
	4.2.1.7	Nábytek a volně stojící zařízení	ano
	4.2.1.8	Místa výdeje jízdenek, informační přepážky	ano
	4.2.1.9	Osvětlení	ano
	4.2.1.10	Vizuální informace, tištěné a dynamické informace	ano

4.2.1.11	Mluvené informace	ano
4.2.1.12	Šířka a okraj nástupiště	ano
4.2.1.13	Konec nástupiště	ano

Nařízení Komise (EU) č. **1301/2014** ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému energie železničního systému v Unii. Požadavky stanovené v této TSI zahrnují pouze prvky, které jsou důležité z hlediska interoperability pro kompatibilitu subsystému energie (jak je definován ve směrnici o interoperabilitě) s kolejovým vozidlem splňujícím požadavky TSI.

**Tab 4-48 Subsystém Energie - požadavky TSI ENE, podmínky k splnění**

Technická specifikace	parametr, článek	Technický požadavek	Splněno ano/ne
Základní parametry	4.2.2		ano
	4.2.2.1	Napájení	
	4.2.2.2	Geometrie trolejového vedení	ano
	4.2.2.3	Pozemní systém sběru energet. údajů	ano
Napětí a kmitočet	4.2.3	AC 25kV a DC 3kV	ano
Parametry vztahující se k výkonnosti napájecí soustavy	4.2.4	Jsou stanoveny energetickými výpočty	ano
Proudová zatížitelnost	4.2.5		ano
Rekupační brzdění	4.2.6		ano
Opatření pro koordinaci el. ochrany	4.2.7		ano
Geometrie trolejového vedení	4.2.9		ano
	4.2.9.1	Výška trolejového vodiče	ano
Obrys pantografového sběrače	4.2.10 (D)		ano
Ochranná opatření proti úrazu el. proudem	4.2.18		ano

Nařízení Komise (EU) č. **1303/2014** ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se „bezpečnosti v železničních tunelech“ železničního systému Evropské unie.

**Tab 4-49 Subsystém Bezpečnosti v železničních tunelech - požadavky TSI SRT, podmínky k splnění**

Technická specifikace	parametr, článek	Technický požadavek	Splněno ano/ne
Zabránění neoprávněného přístupu do prostoru únikových cest a technických místností	4.2.1.1		ano
Odolnost tunelových konstrukcí vůči požáru	4.2.1.2		ano
Reakce stavebních materiálů na požár	4.2.1.3		ano
Detekce požáru	4.2.1.4	Tunely nad 1km	nepoužito
Zařízení pro evakuaci	4.2.1.5	Podle délky tunelu	ano
Únikové chodníky	4.2.1.6		ano
Místa pro hašení požáru	4.2.1.7	Tunely nad 1km	nepoužito
Komunikace v případě mimořádné události	4.2.1.8	Tunely nad 1km	nepoužito
Členění vrchního trolejového vedení nebo přírodních kolejnic	4.2.2.1	Tunely nad 5km	nepoužito
Uzemnění vrchního vedení nebo přírodních kolejnic	4.2.2.2	Tunely nad 1km	nepoužito

Přívod elektrické energie	4.2.2.3	Tunely nad 1km	nepoužito
Požadavky na elektrické kabely v tunelech	4.2.2.4	Tunely nad 1km	nepoužito
Spolehlivost elektrických instalací	4.2.2.5	Tunely nad 1km	nepoužito

V navazující přípravě musí být sledována aktuálně platná TSI a to až do doby zpracování dokumentace pro stavební povolení, kdy proběhne certifikace návrhu stavby – stanovisko o ověření souladu stavby s technickými požadavky na interoperabilitu. V případě udělovaných výjimek z podmínek technických specifikací je mimo jiné posuzován stupeň pokročilosti přípravy.

## 4.9 Posouzení dopadů do územně plánovací dokumentace

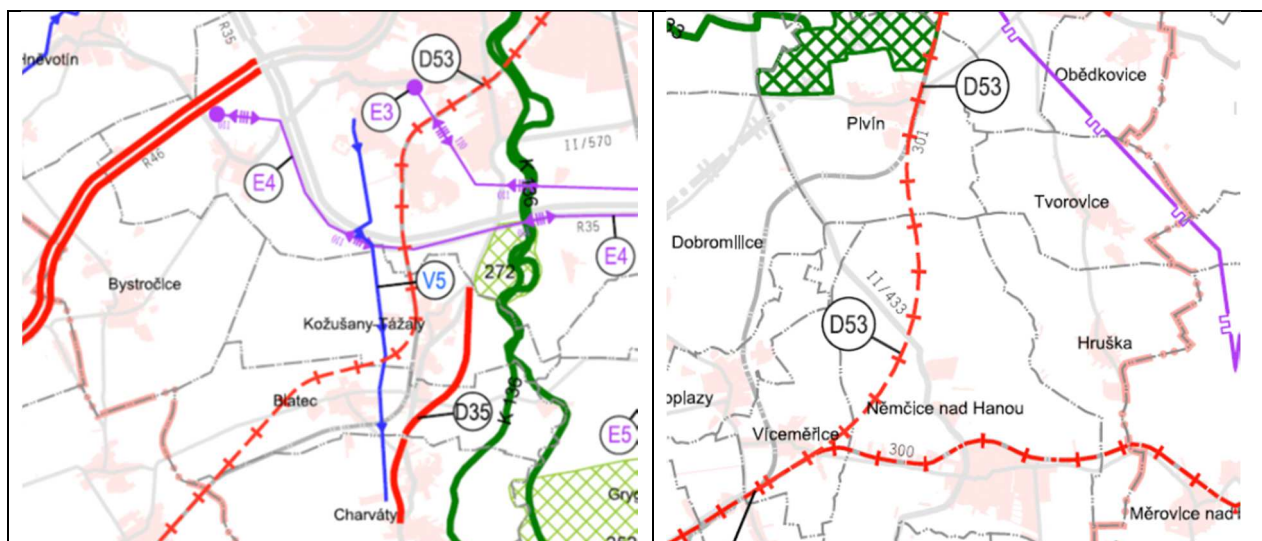
### 4.9.1 Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje

Na území Olomouckého kraje jsou v platnosti Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje (ZÚR OK) s platností dle aktualizace č.2b s účinností od dne 19.5.2017.

Cílem ZÚR OK je stanovit a vytvořit vztah podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území, který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích. V souladu s charakterem území kraje jsou v ZÚR OK zohledněny republikové a krajské priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje vyjádřené ve strategických dokumentech Politika územního rozvoje ČR, Strategie udržitelného rozvoje ČR a v rozvojových dokumentech pořízených Olomouckým krajem.

Modernizační záměr trati Nezamyslice - Olomouc byl do ZÚR OK zahrnut v rámci zpracování Technicko-ekonomické studie zvýšení výkonnosti a zkapacitnění trati Nezamyslice – Olomouc s vazbou na modernizaci tratě Brno – Přerov. ZÚR OK osahuje územní ochranu a rezervu technického řešení výše uvedené studie, a stavba je pod označení D53 zařazena mezi veřejně prospěšné. Z pohledu aktuálního variantního zpracování studie je v ZÚR OK obsažena varianta č.3 – modernizace s návrhem přeložek trati Pivín – Nezamyslice a severní přeložkou trati nad obcí Blatec.

Zahrnutí změny trasy u obce Blatec a přeložky trati Nezamyslice - Pivín znázorňuje výřez z části B.8 (Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací nadmístního významu 1 : 100 000)



Zdroj: Olomoucký kraj, ZÚR OK, výkres B.8

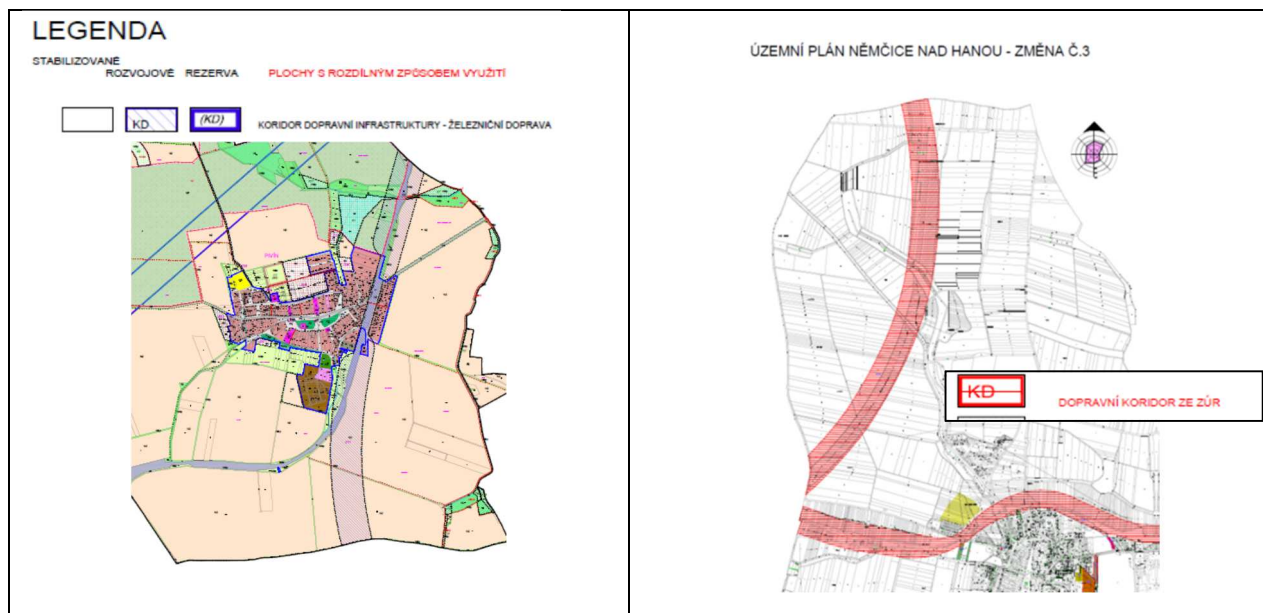
Zásady územního rozvoje jsou závazné pro pořizování a vydávání územních plánů a regulačních plánů obcí a vydávají se formou opatření obecné povahy.

**Tab 4-50 Vyhodnocení dopadů výhledových záměrů (veřejně prospěšných) na projekt SŽDC**

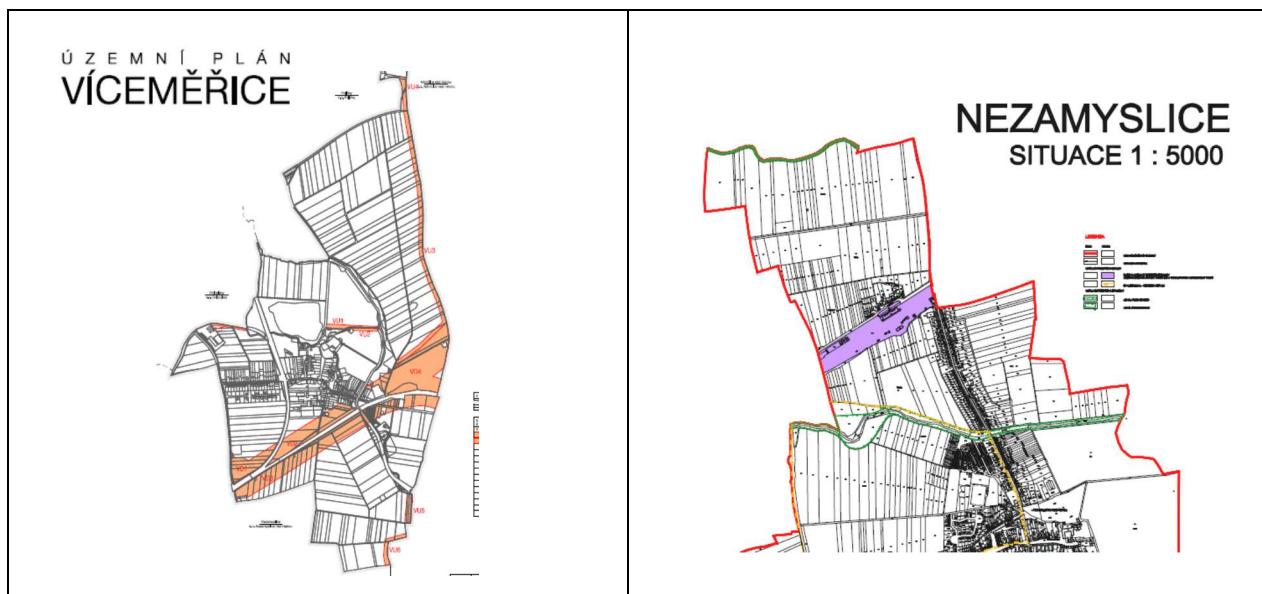
Varianta 2	VRT – křížení s koridorem	Zájmová ochrana výhledové stavby SŽDC.
Varianta 3	vysokorychlostní trati v oblasti Pivín -	Koordinace zájmů SŽDC.
Varianta 5	Čelčice	
Varianta 6	E17 - VVTL plynovod Horní Štěpánov - Mostkovice - Kojetín, záměr P 10 E05 - Transformační stanice 110/22kV Grygov ČD V5 - připojení skupinového vodovodu Dub nad Moravou na skupinový vodovod Olomouc D42 – R46, homogenizace na normový profil směrově dělené komunikace	Technická infrastruktura – potenciálně malý dopad na řešení Zájmová ochrana výhledové stavby SŽDC. Koordinace zájmů SŽDC. Technická infrastruktura – potenciálně malý dopad na řešení
Varianta 5	D35 – II/435 Charváty - Kozušany, přeložka	Nepředpokládá se dopad, R46 – nově D46 se dotýká trati v Žst. Prostějov, kde dálnice trať mimoúrovňově překračuje Potenciální kolize v trasování. Je třeba zajistit koordinaci přípravy staveb

#### 4.9.2 Územně plánovací dokumentace měst a obcí

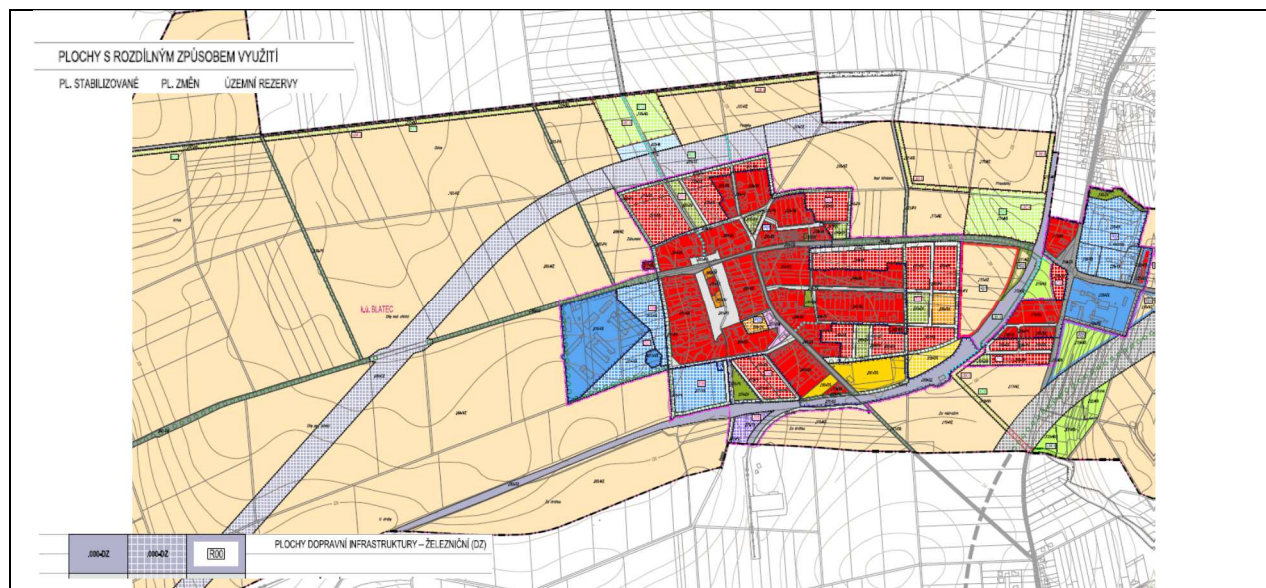
Z pohledu plánovací dokumentace obcí a měst je převzata územní ochrana ze Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje, tj. řešení TES z roku 2007. Do územních plánů dotčených obcí je začleněn zejména vymezený koridor pro návrh trasy přeložek trati v oblasti Nezamyslice – Pivín a obce Blatec. Přeložka trati **Nezamyslice – Pivín** je dle níže uvedených náhledů vymezena v ÚP Pivín (modrý koridor), pokračuje do ÚP Němčice nad Hanou (červený koridor) a územního plánu obce Víceměřic (oranžový koridor) a s malými dopady na městys Nezamyslice (fialový koridor).







Přeložka trati u obce **Blatec** se dotýká převážně území obce Blatec (níže modrý koridor), s dílčím dopadem na obce Kožušany a Vrbátky.



Zdroj: ÚP obce Blatec, I/02.1 hlavní výkres

Dále v rámci zpracování studie z roku 2016 byl posuzován návrh územního plánu města Olomouc na novou železniční zastávku Olomouc Nový Svět (kód ozn. DZ-03). Cílem předchozí studie (z roku 2016) bylo prověřit potenciál zastávky z hlediska poptávky po přepravě.

### Potenciál návrhu nové zastávky Olomouc Nový Svět

Navrhovaná zastávka Olomouc Nový-Svět by se nacházela mezi zastávkou Olomouc Nové Sady a stanicí Olomouc hlavní nádraží v olomoucké části Nový Svět. Celkový počet obyvatel v této části Olomouce je necelých 1 900. Většina z těchto obyvatel se nachází v docházkové vzdálenosti nové zastávky. Přibližně 250 m od nové železniční zastávky se nachází autobusová zastávka Přichystalova, kde zastavují autobusové linky 13 a 22. Z dopravního modelu vyplývá, že zastávka bude sloužit především pro obsluhu samotného Nového Světa pro cesty na hlavní nádraží nebo směr Prostějov, k přestupu mezi vlakem a autobusy MHD docházet nebude. Obrat na zastávce (výstup + nástup) bude cca 450



cestujících za den, z nichž necelých 90 % pojede ve/ze směru Hlavní nádraží a zbytek směr Prostějov. Z vyhodnocení zastávky vyplývá, že funkce zastávky je spíše v náhradě městské hromadné dopravy. Negativum návrhu zastávky je prodloužení cestovních dob z důvodu zastavení a obsluhy zastávky všem cestujícím směřujícím na Olomouc hl. n. a v opačném směru všem na Prostějov a Nezamyslice. Současně je třeba konstatovat, že zastavením na úrovni zastávky Olomouc Nový Svět na jednokolejném výjezdu z Olomouc (ještě mimo rozsah zdvoukolejnění), dochází po dobu zastavení k snížení propustnosti trati. Při návrhu zastávky by bylo nutné prodloužit dvoukolejné úsek přes most přes Moravu, což sebou nese významné navýšení investičních nákladů. Na základě dílčích vyhodnocení po dohodě se zástupci MM Olomouc byla v rámci studie zastávka pouze výhledově zasituována. Řešením studie nebude znemožněna její výhledová realizace. Výhledový přístup k realizaci nové zastávky je odvislý zejména od rozvoje území v bývalém opravárenském areálu a kasáren AČR, kde jsou plochy na kterých je v územním plánu výhledově počítáno s bytovou výstavbou.



**Tab 4-51 Vyhodnocení souladu s územně plánovací dokumentací**

varianta 2  
optimalizace

Řešení vychází z původní TES (součástí ZÚR OK), není však navržena severní přeložka trati nad obcí Blatec, přeložka Nezamyslice – Pivín, navíc je navrženo zdvoukolejnění trati Pivín – Čelčice. Z pohledu dopadu do území je však zachována stávající trasa a nedochází k významné změně využití území.

ZDVOJKOLEJNĚNÍ PIVÍN – ČELČICE

- v souladu s cílem ZÚR OK – územně hájit zdvoukolejnění trati

ZDVOJKOLEJNĚNÍ KRALIČKY - OLOMOUC NOVÉ SADY

- v souladu s cílem ZÚR OK – územně hájit zdvoukolejnění trati

ÚP Prostějov - v žst. Prostějov náhrada přejezdu Vrahovická za podjezd

- v souladu ÚP Prostějov – požadavek na odstranění úrovněového křížení

ÚP Olomouc - požadavek na novou zastávku Olomouc Nový Svět

- studie neuvažuje

ÚP Olomouc - náhrada přejezdu podjezdem ulice Novosadská.

- požadavek zapracován do studie

- není předmětem ÚP města Olomouc (úpravy komunikací)

varianta 3  
optimalizace

Řešení vychází z původní TES (součástí ZÚR OK), jejíž územní požadavek byl zahrnut do ÚP dotčených obcí (zejm. obce Blatec, Pivín, Němčice na Hané). Navíc je navrženo zdvoukolejnění trati Pivín – Čelčice. V místě přeložek trati dochází k významným trvalým záborům. Jako vhodný další postup přípravy projektu se jeví zapracovat nejprve návrh řešení do ZÚR OK (zdvoukolejnění navíc).

	<p>ZDVOJKOLEJNĚNÍ PIVÍN – ČELČICE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v souladu s cílem ZÚR OK – územně hájit zdvoukolejnění trati</li> </ul> <p>ZDVOJKOLEJNĚNÍ KRALIČKY - OLOMOUC NOVÉ SADY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v souladu s cílem ZÚR OK – územně hájit zdvoukolejnění trati</li> </ul> <p>SEVERNÍ PŘELOŽKA TRATI U OBCE BLATEC A VÝCHODNÍ PŘELOŽKA NEZAMYSLICE - PIVÍN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v souladu s ÚP příslušných obcí</li> </ul> <p>ÚP Prostějov - v žst. Prostějov náhrada přejezdu Vrahovická za podjezd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v souladu ÚP Prostějov – požadavek na odstranění úrovněového křížení</li> </ul> <p>ÚP Olomouc - požadavek na novou zastávku Olomouc Nový Svět</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- studie neuvažuje</li> </ul> <p>ÚP Olomouc - náhrada přejezdu podjezdem ulice Novosadská.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- požadavek zapracován do studie</li> <li>- není předmětem ÚP města Olomouc (úpravy komunikací)</li> </ul>
<p>varianta 5 optimalizace+G</p>	<p>Řešení grygovské spojky cca 6,5km není obsaženo v územních dokumentacích. Navíc je navrženo zdvoukolejnění trati Pivín – Čelčice. V místě návrhu nové trati dochází k významným trvalým záborům. S ohledem na významné změny využití území se jeví jako vhodné při další přípravě této varianty zapracovat návrh řešení do ZÚR OK.</p> <p>ZDVOJKOLEJNĚNÍ PIVÍN – ČELČICE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v souladu s cílem ZÚR OK – územně hájit zdvoukolejnění trati</li> </ul> <p>ZDVOJKOLEJNĚNÍ KRALIČKY - BLATEC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v souladu s cílem ZÚR OK – územně hájit zdvoukolejnění trati</li> </ul> <p>GRYGOVSKÁ SPOJKA (včetně odpojení z Žst. Blatec s návrhem podjezdu (za přejezd) a přeložkami komunikací, a zapojení do Žst. Grygov s návrhem podjezdu (za přejezd) a přeložkami komunikací)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- není v plánovacích dokumentacích</li> </ul> <p>ÚP Prostějov - v žst. Prostějov náhrada přejezdu Vrahovická za podjezd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v souladu ÚP Prostějov – požadavek na odstranění úrovněového křížení</li> </ul> <p>ÚP Olomouc - požadavek na novou zastávku Olomouc Nový Svět</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- studie neuvažuje</li> </ul> <p>ÚP Olomouc - náhrada přejezdu podjezdem ulice Novosadská.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- požadavek zapracován do studie</li> <li>- není předmětem ÚP města Olomouc (úpravy komunikací)</li> </ul>
<p>varianta 6 optimalizace+N</p>	<p>Řešení němčické spojky cca 1,6km není obsaženo v územních dokumentacích. Navíc je navrženo zdvoukolejnění trati Pivín – Čelčice. V místě návrhu nové trati dochází k významným trvalým záborům. S ohledem na významné změny využití území se jeví jako vhodné při další přípravě této varianty zapracovat návrh řešení do ZÚR OK.</p> <p>ZDVOJKOLEJNĚNÍ PIVÍN – ČELČICE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v souladu s cílem ZÚR OK – územně hájit zdvoukolejnění trati</li> </ul> <p>ZDVOJKOLEJNĚNÍ KRALIČKY - OLOMOUC NOVÉ SADY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v souladu s cílem ZÚR OK – územně hájit zdvoukolejnění trati</li> </ul> <p>NĚMČICKÁ SPOJKA (zábory v oblasti obce Víceměřice, trvalý zábor a odkup části zemědělsko-průmyslového areálu)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- není v plánovacích dokumentacích</li> </ul> <p>ÚP Prostějov - v žst. Prostějov náhrada přejezdu Vrahovická za podjezd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v souladu ÚP Prostějov – požadavek na odstranění úrovněového křížení</li> </ul> <p>ÚP Olomouc - požadavek na novou zastávku Olomouc Nový Svět</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- studie neuvažuje</li> </ul> <p>ÚP Olomouc - náhrada přejezdu podjezdem ulice Novosadská.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- požadavek zapracován do studie</li> <li>- není předmětem ÚP města Olomouc (úpravy komunikací)</li> </ul>

#### 4.10 Stanovení investiční náročnosti

Propočet investiční náročnosti je zpracován v souladu se Sborníkem pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti (3/2016), platným v době zpracování propočtu jednotlivých variant studie, tj. 3-4/2018.

Varianty jsou rozděleny do dílčích úseků na staniční a mezistaniční úseky, ve kterých je dle jednotlivých profesí stanovena investiční náročnost technického řešení. Vychází se z metodické části k sborníku, kde je specifikováno v rámci jednotlivých agregovaných položek, co je obsahem položky a jak se měří (měrné jednotky).

Investiční náročnost jednotlivých variant v podrobném rozdělení po úsecích je doložena v části A.5.

**Tab 4-52 Varianta 2 - rekapitulace nákladů**

Zabezpečovací zařízení	mil. Kč	842,811
Sdělovací zařízení	mil. Kč	265,932
Silnoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč	870,935
Železniční svršek	mil. Kč	1 671,887
Železniční spodek	mil. Kč	846,112
Mosty, propustky, zdi	mil. Kč	490,240
Tunely	mil. Kč	0,000
Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč	251,600
Trakce	mil. Kč	591,214
Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč	55,585
Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč	397,567
Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč	44,264
<b>Náklady realizace</b>	<b>mil. Kč</b>	<b>6 328,146</b>
Přípravná a projektová dokumentace, průzkumy	mil. Kč	601,174
Výkupy pozemků a nemovitostí	mil. Kč	31,719
Technická asistence, propagace	mil. Kč	63,281
Technický dozor	mil. Kč	284,767
REZERVA	mil. Kč	632,815
<b>Celkové investiční náklady</b>	<b>mil. Kč</b>	<b>7 941,902</b>

**Tab 4-53 Varianta 3 - rekapitulace nákladů**

Zabezpečovací zařízení	mil. Kč	1 035,980
Sdělovací zařízení	mil. Kč	280,426
Silnoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč	1 038,798
Železniční svršek	mil. Kč	1 745,333
Železniční spodek	mil. Kč	1 717,966
Mosty, propustky, zdi	mil. Kč	1 398,965
Tunely	mil. Kč	974,512
Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč	339,771
Trakce	mil. Kč	593,398
Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč	117,242
Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč	378,770
Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč	46,772
<b>Náklady realizace</b>	<b>mil. Kč</b>	<b>9 667,934</b>
Přípravná a projektová dokumentace, průzkumy	mil. Kč	918,454
Výkupy pozemků a nemovitostí	mil. Kč	82,905
Technická asistence, propagace	mil. Kč	96,679
Technický dozor	mil. Kč	435,057
REZERVA	mil. Kč	966,793
<b>Celkové investiční náklady</b>	<b>mil. Kč</b>	<b>12 167,822</b>

**Tab 4-54 Varianta 5 - rekapitulace nákladů**

Zabezpečovací zařízení	mil. Kč	1 018,211
Sdělovací zařízení	mil. Kč	301,308
Silnoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč	1 042,663
Železniční svršek	mil. Kč	1 829,377
Železniční spodek	mil. Kč	1 427,723
Mosty, propustky, zdi	mil. Kč	1 169,827
Tunely	mil. Kč	0,000
Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč	467,799
Trakce	mil. Kč	594,417
Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč	112,200
Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč	387,852
Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč	44,264
<b>Náklady realizace</b>	<b>mil. Kč</b>	<b>8 395,641</b>
Přípravná a projektová dokumentace, průzkumy	mil. Kč	797,586
Výkupy pozemků a nemovitostí	mil. Kč	46,467
Technická asistence, propagace	mil. Kč	83,956
Technický dozor	mil. Kč	377,804
REZERVA	mil. Kč	839,564
<b>Celkové investiční náklady</b>	<b>mil. Kč</b>	<b>10 541,018</b>

**Tab 4-55 Varianta 6 - rekapitulace nákladů**

Zabezpečovací zařízení	mil. Kč	916,863
Sdělovací zařízení	mil. Kč	275,546
Silnoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč	967,999
Železniční svršek	mil. Kč	1 732,881
Železniční spodek	mil. Kč	941,225
Mosty, propustky, zdi	mil. Kč	543,475
Tunely	mil. Kč	0,000
Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč	251,600
Trakce	mil. Kč	603,338
Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč	68,975
Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč	399,107
Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč	47,001
<b>Náklady realizace</b>	<b>mil. Kč</b>	<b>6 748,009</b>
Přípravná a projektová dokumentace, průzkumy	mil. Kč	641,061
Výkupy pozemků a nemovitostí	mil. Kč	43,105
Technická asistence, propagace	mil. Kč	67,480
Technický dozor	mil. Kč	303,660
REZERVA	mil. Kč	674,801
<b>Celkové investiční náklady</b>	<b>mil. Kč</b>	<b>8 478,116</b>