



Spolufinancováno Evropskou unií
Nástroj pro propojení Evropy



			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
		AKTUALIZACE BŘEZEN 2020	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 1085/8, 779 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444
		IDS: kjee9md e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL	Správa železnic, státní organizace Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc	
ZHOTOVITEL	"SPOLEČNOST MCO+MTP pro úsek Nezamyslice - Kojetín", Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. (vedoucí člen) a METROPROJEKT Praha a.s.	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. PETR JEMELKA	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	EXTERNÍ SUBDODAVATEL
-	ING. PETR JEMELKA	-
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: DLE PŘÍLOH	OBEC: DLE PŘÍLOH
Modernizace trati Brno - Přerov, 4. stavba Nezamyslice - Kojetín ZÁMĚR PROJEKTU		ZAK. ČÍSLO MCO 17 - 077 - 231 - PD 19 - 070 - 231 - UR
		ÚČEL ZÁMĚR PROJEKTU
		DATUM ŘÍJEN 2019
		FORMÁT -
		MĚŘÍTKO -
1. část - Souhrnná zpráva		ČÁST 1. POŘ.Č.

Název investora: Správa železnic, státní organizace
adresa včetně PSČ: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Nové Město
IČ: CZ70994234
DIČ: 70994234

ZÁMĚR PROJEKTU

investiční akce:

Modernizace trati Brno – Přerov, 4. stavba Nezamyslice - Kojetín

1) Identifikační údaje projektu :

číslo projektu: 5003720017
název projektu: Modernizace trati Brno - Přerov, 4. stavba Nezamyslice - Kojetín
místo realizace (kraj): Olomoucký

Předpokládané celkové investiční náklady v cenové úrovni roku:		Smíšená 2011-2028
položka	tis. Kč (bez DPH)	tis. Kč (vč. DPH)
Veřejné rozpočty – <i>doprava - (SFDI , OP Doprava, TEN-T, EIB)</i>	6 705 190,-	8 089 938,-
Ostatní veřejné zdroje (<i>např. rozpočty kraje, obce ...</i>)	0	0
Soukromé zdroje	-	-
Celkem	6 705 190,-	8 089 938,-

Předpokládané celkové neinvestiční náklady v cenové úrovni roku :		-CÚ smíšená
položka	tis. Kč (bez DPH)	tis. Kč (vč. DPH)
Veřejné rozpočty – <i>doprava - (SFDI, kap., OP Doprava, TEN-T, EIB)</i>		
Ostatní veřejné zdroje (<i>uvést zdroj</i>)		
Soukromé zdroje		
Celkem		

2) Návaznost na schválené koncepce a programy :

Železniční spojení Brno – Přerov je uvedeno v „Rozhodnutí č.884/2004/EC, příloha III“ Evropské unie a patří k přednostním projektům v rámci železniční osy č. 23 „Gdaňsk – Varšava – Brno/Bratislava – Vídeň“. Zároveň se jedná o součást sítě TEN-T (osobní doprava – hlavní síť, nákladní doprava – globální síť).

Záměr projektu stavby *Modernizace trati Brno - Přerov, 4. stavba Nezamyslice – Kojetín* navazuje na zpracování studie proveditelnosti „Modernizace trati Brno - Přerov“. Centrální komisi Ministerstva dopravy 1.9.2015 byla studie proveditelnosti schválena ve variantě M2. Varianta M2 předpokládá modernizaci tratě s přeložkami a zdvoukolejněním při zvýšení traťové rychlosti na hodnotu 200 km/hod. Zpracovatel studie proveditelnosti SUDOP BRNO, spol. s r.o. 06/2015.

V projektové přípravě následovalo zadání Simulace reálného provozu v rámci stavby „Modernizace trati Brno – Přerov“, kterou zpracoval SUDOP PRAHA, a.s. 11/2016.

Stavba *Modernizace trati Brno – Přerov* byla následně rozdělena do dílčích staveb, pro které budou zpracovány samostatné projektové dokumentace. Jedná se o stavby:

Modernizace trati Brno - Přerov, 1. stavba Brno – Blažovice

realizace stavby se předpokládá 04/2027 – 08/2031

Modernizace trati Brno - Přerov, 2. stavba Blažovice - Vyškov

probíhá zpracování ZP+DÚR, realizace stavby se předpokládá 03/2025 – 08/2031

Modernizace trati Brno - Přerov, 3. stavba Vyškov - Nezamyslice

probíhá zpracování ZP+DÚR, realizace stavby se předpokládá 03/2025 – 08/2031

Modernizace trati Brno - Přerov, 4. stavba Nezamyslice - Kojetín

probíhá zpracování ZP a aktualizace DÚR v rámci probíhajícího územního řízení, realizace stavby se předpokládá 10/2024 – 08/2027

Modernizace trati Brno - Přerov, 5. stavba Kojetín - Přerov

probíhá zpracování ZP+DÚR, realizace stavby se předpokládá 8/2024 – 10/2027

3) Popis stávajícího stavu a zdůvodnění nezbytnosti realizace projektu:

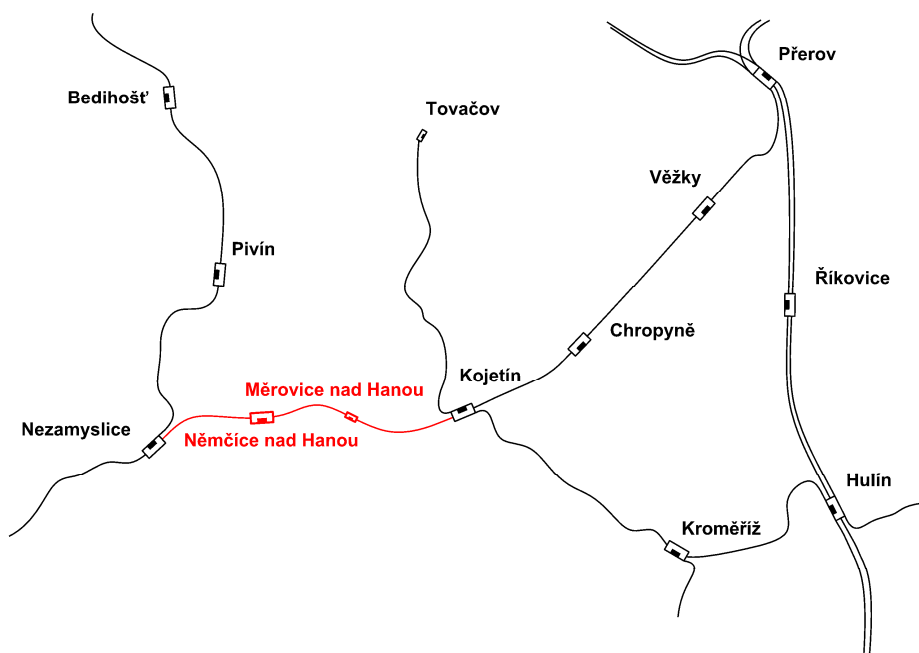


Schéma stavby v železniční síti ČR

Popis stávající stavu

Trať Nezamyslice – Kojetín je částí celostátní dráhy Brno – Přerov, která je v úseku Nezamyslice – Kojetín jednokolejná s rozchodem kolejí 1435 mm, elektrizovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3kV, traťová třída zatížení je v stávajícím stavu D4 (22,5 t na nápravu; 8 t na běžný metr vozu). Sklon trati rozhodný pro bezpečné brzdění vlaků je od začátku ke konci trati 6 ‰, pro směr opačný, od konce k začátku trati 5 ‰.

Stávající nejvyšší traťová rychlost činí v úseku Přerov – Kojetín 100 km/h a v úseku Kojetín – Nezamyslice 90 km/h, rychlosti jsou dále snižovány místními omezeními. Zábrazdná vzdálenost je pro celý úsek Přerov – Nezamyslice stejná, 700 metrů. Co se týče délky vlaků, největší délka vlaků dálkové osobní dopravy je 215 metrů, regionální/zastávkové osobní dopravy 180 metrů a délka vlaků nákladní dopravy je stanovena na 506 metrů.

Organizování a provozování drážní dopravy na trati podléhá předpisu SŽDC D1, odpovědnou organizací za řízení provozu je PO Přerov a je zde zaveden obousměrný provoz.

Ve výchozím stavu se v rámci modernizovaného úseku tratě Nezamyslice – Kojetín nachází celkem dva mezistaniční úseky a to mezistaniční úsek Nezamyslice – Němčice nad Hanou a mezistaniční úsek Němčice nad Hanou – Kojetín. Z pohledu dopravy se v rámci modernizovaného úseku tratě Nezamyslice – Kojetín nachází celkem tři železniční stanice a jedna zastávka: žst. Nezamyslice, žst. Němčice nad Hanou, zast. Měrovice nad Hanou a žst. Kojetín.

V řešeném úseku jsou 2 železniční přejezdy na místní a veřejné účelové komunikaci.

Železniční svršek, spodek a nástupiště

Železniční svršek převážně z let 1969 – 1979 je tvořen kolejnicemi tvaru T nebo S49 na betonových pražcích SB3 nebo SB5, upevnění s rozponovými svěrkami. Místy byly již kolejnice měněny za užitě. Upevňovací na rozponových podkladnicích mají sníženou drážnost, betonové pražce vykazují zvýšený počet trhlin. Výhybky jsou tvaru S49 na dřevěných pražcích. Je zřízena bezстыková kolej.

V místech přejezdů je žel. svršek na pražcích dřevěných. V řešeném úseku jsou 2 železniční přejezdy. Železniční přejezdy jsou s betonovým nebo asfaltovým povrchem.

Železniční spodek je v některých úsecích zdrojem poruch GPK z důvodu nefunkčního odvodnění, vyskytují se blátivá místa.

Nástupiště jsou tvořena tvárnicemi TISCHER, plocha nástupišť je sypaná, nezpevněná výšky 200 mm nad TK.

Mostní objekty, propustky, zdi

V úseku se nachází mostní objekty různého stáří, konstrukcí a v různém stavebním stavu. Rok výstavby mostů a propustků se pohybuje mezi 1887 – 1940. Nosnou konstrukcí mostů tvoří ocelové konstrukce, klenby cihelné a z prostého betonu, zabetonované nosníky, zabetonované kolejnice. Nosná konstrukce propustků je tvořena zabetonovanými kolejnicemi, kamenným zdívem a železobetonovými troubami.

Pozemní objekty

Výpravní budova v Němčicích nad Hanou slouží pro odbavení cestujících a technologii. Na základě diagnostické činnosti správce je v současnosti na škále fyzického opotřebení zařazena v kategorii „zhoršující se stav“. Dle vyjádření starosty města je budova morálně a historicky cenná a město tudíž projevilo písemnou cestou o budovu zájem. Těleso nově navržené dráhy lokalitu dosavadní žel. stanice opouští.

Drobný objekt na zast. Měrovce nad Hanou je po rekonstrukci a je zařazen v kategorii „výborný stav“ Dnes slouží pouze jako přístřešek pro cestující.

Základní informace o budově dle PRON:

	<i>Frekvence cestujících (skupina)</i>	<i>Kategorie (Sm122)</i>	<i>TEN-T</i>	<i>Pořadí kategorizace</i>	<i>Pořadí index</i>	<i>Stav budovy (S)</i>	<i>Památková ochrana</i>
Němčice nad Hanou	0-399	D	ANO	465	255	49,62%	ne
Měrovce nad Hanou	0-399	D	ANO	678	1612	7,18%	ne

Zabezpečovací zařízení

Žst. Němčice nad Hanou je zabezpečena reléovým zabezpečovacím zařízením typu TEST 14. Zařízení je s třífázovými elektromotorickými přestavíky, se světelnými návěstidly a s kolejovými obvody 75 Hz. Vnitřní část zařízení je umístěna ve výpravní budově. Pro ovládání zařízení je v dopravní kanceláři zřízen šikmý ovládací stůl.

Traťový úsek je v současné době zabezpečen automatickým hradlem AH-83. Volnost trati je zjišťována kolejovými obvody 75 Hz a 275 Hz. Úrovňový přejezd v km 65,214 je zabezpečen zařízením PZS 3SNI typu AŽD 71 s vnitřní výstrojí v reléovém domku u přejezdu, indikační a ovládací prvky přejezdu jsou umístěny v dopravní kanceláři ŽST Němčice nad Hanou.

Traťový úsek je v současné době zabezpečen automatickým hradlem AH-83. Volnost trati je zjišťována počítačem náprav ALCATEL. Úrovňový přejezd v km 68,757 je zabezpečen pouze výstražnými kříži.

Sdělovací zařízení

Podél trati jsou položeny metalické kabely, v žst. je soustava místních kabelů. V žst. je vybudováno hodinové zařízení, instalovány zapojovače, rozhlasové zařízení. Informační zařízení není k dispozici. Na trati jsou v provozu stávající zařízení TRS.

Trakční vedení

Trakční vedení bylo v úseku stavby vybudováno dle sestavy „J“ pro elektrizaci tratí stejnosměrnou napěťovou soustavou 3kV. Jeho výstavba byla dokončena v roce 1996.

Silnoprúdová zařízení

Stávající rozvodny nn, kabelové rozvody nn a osvětlení, DOÚO, EOV, případné drážní trafostanice VN/NN byly průběžně opravovány a rekonstruovány. Osvětlení kolejíště železničních stanic je provedeno z osvětlovacích věží nebo stožárů JŽ. Z elektrodispečinku jsou dálkově ovládány jednotlivé úseky trakčního vedení.

Zdůvodnění nezbytnosti realizace

Navržené řešení vychází ze schválené studie proveditelnosti „Modernizace trati Brno – Přerov“ Studie byla schválena centrální komisí Ministerstva dopravy ve variantě M2. Vybraná varianta splnila jak požadavky dopravní definované objednatelem dopravy, tak požadavky na ekonomickou efektivitu dopravy.

Realizací stavby dojde ke:

- zvýšení konkurenceschopnosti železniční dopravy, zkrácením jízdních dob
- zvýšení kvality provozování trati
- zvýšení komfortu cestujících
- zvýšení bezpečnosti cestujících
- zvýšení bezpečnosti silniční dopravy

4) Požadavky na technické řešení:

Předchozí projektový stupeň - studie proveditelnosti

Stavba je dílčí částí širšího záměru modernizace trati Brno – Přerov, v rozsahu podle schválené Studie proveditelnosti ve variantě M2. Varianta M2 byla vybrána jako nejvhodnější na základě posouzení ekonomické efektivnosti rozhodnutím Centrální komise Ministerstva dopravy ČR dne 1.9.2015. Do další přípravy došlo k rozdělení do 5 staveb. Předmětem společného zadání je zdvoukolejnění, zvýšení traťové rychlosti na 200 km/hod, zajištění komfortu pro cestující, dosažení třídy zatížitelnosti D4, prostorové průchodnosti podle ložné míry UIC GC, zrušení všech železničních přejezdů, zvýšení kapacity dráhy dálkovou i regionální osobní i nákladní dopravu a úpravě dalších parametrů odpovídající zařazení tratě do systému celostátních tratí TEN-T.

Rozsah dopravy v navrhovaném stavu

Navrhované technické řešení se odvíjí především od požadovaného rozsahu dopravy trati Brno – Přerov

- Dálková osobní doprava:
 - Ex1: Praha – Brno – Ostrava
 - takt 30 min, denní počet spojů 36 párů,
 - Ex30: Břeclav/Wien – Brno – Ostrava/Varšava
 - provoz linky podmíněn realizací koncepce rychlých spojení
 - takt 120 min, denní počet spojů 9 párů
 - R8: Brno – Přerov – Ostrava – Bohumín
 - takt 60 min, denní počet spojů 18 párů
 - R31: Brno – Kojetín – Zlín
 - takt 60 min, denní počet spojů 18 párů,
- Regionální osobní doprava:
 - Os: (Olomouc) – Přerov – Nezamyslice – (Vyškov):
 - základní interval 60 min, denní počet spojů 27 párů – STUDIE,
 - základní interval 60/30 min, denní počet spojů 23 (18) párů – KIDSOK,
 - Os: (Kouty nad Desnou) – Olomouc – Nezamyslice – Kojetín – Kroměříž – (Zlín):
 - provoz linky možný za předpokladu realizace elektrifikace německé spojky, v případě provozu linky nebude linka předešlá doplněna o posilové vlaky (5 párů),
 - základní interval 60 min, denní počet spojů 18 párů – KIDSOK,
- Nákladní doprava:

Nákladní doprava bude ve výhledovém stavu zastoupena celkem 11 párami nákladních vlaků během dne.

Posloupnost realizace a zprovoznění staveb

Předmětná stavba *Modernizace trati Brno - Přerov, 4. stavba Nezamyslice - Kojetín* bude realizována, resp. zprovozněna následně, nejdříve souběžně se stavbou *Modernizace trati Brno - Přerov, 5. stavba Kojetín – Přerov*. Dále se nedoporučuje, aby realizace a zprovoznění stavby *Modernizace trati Brno - Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice* předcházela předmětné stavbě. Za optimální se tedy považuje postup realizace staveb ve směru Přerov – Brno především z důvodu technologických návazností na uzel Přerov.

Celá trať Přerov – Brno bude v cílovém stavu dálkově ovládána z CDP Přerov. Základní vybavení na CDP Přerov (dodání skříní DOZ a RBC, vybavení řídicího sálu, dodání základních software a zřízení přenosových cest) bude předmětem stavby *Modernizace trati Brno - Přerov, 5. stavba Kojetín – Přerov*. Vlaková doprava bude vedena pod výhradním provozem vlakového zabezpečovače třídy A ETCS L2. Vlakový zabezpečovač ETCS L2 v úseku Nezamyslice – Kojetín bude aktivován i s dálkovým ovládáním z CDP Přerov nejdříve současně s aktivací úseku Kojetín – Přerov. Ve stejném pořadí proběhne realizace a aktivace rádiového systému GSM-R (výstavba stožárů a dodávka technologie) a DOZ. Plnohodnotná aktivace ETCS celého úseku proběhne až po dokončení poslední stavby na rameni Brno – Přerov.

Rozsah tratí dotčených stavbou

Stavba je navržena v délce 8 953 m v novém žel. km 62,000 – 70,953 tratě Brno – Přerov mezi žel. stanicemi Nezamyslice a Kojetín. Vlastní rekonstrukce žel. stanic Nezamyslice a Kojetín bude součástí navazujících staveb. Pro účely ZP je rozsah stavby specifikován hlavními stavebními pracemi. V dalších projektových stupních může dojít k rozšíření rozsahu stavby o úseky drobných stavebních zásahů - úprav polohy GPK, pokládky kabelů apod.

Nové řešení tratě v převážné délce opouští stávající těleso a stává se novostavbou. Stavba zahrne plnou škálu profesí železničního stavitelství. Součástí stavby jsou 2 železniční zastávky – Němčice nad Hanou a Měrovice nad Hanou. Původní železniční stanice bude zrušena a nahrazena odbočkou.

Železniční svršek a spodek, žel. přejezdy

Určujícím liniovým prvkem je těleso železničního spodku s kolejištěm železničního svršku. Nový kolejový rošt bude tvořen kolejnicemi 60 E2 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Koleje budou svařeny do bezстыkové koleje. Osová vzdálenost mezi kolejemi č. 1 a č. 2 je standardně navržena na 4,200 m. Na základě poznatků z průzkumů je navržena nová konstrukce pražcového podloží zahrnující konstrukční vrstvu uloženou na vrstvě stabilizované zeminy. Pro konstrukční vrstvy je generelně uvažována šterkodrt' frakce 0/32, v zářezových úsecích doplněna o mechanické zlepšení parapláně. V náspech bude aktivní zóna zřízena z hrubozrnných zemin.

Zabezpečovací a sdělovací zařízení

Zabezpečení provozu dráhy a přenos informací zajišťují slaboproudé technologie. V konečném, stavu bude zabezpečení dráhy řešeno výhradním provoz evropského vlakového zabezpečovače (ETCS) umožňujícího dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ), napojeného do Centrálního dispečerského pracoviště (CDP) Přerov. V rámci sdělovacího zařízení bude položen traťový kabel (TK), dálkový optický kabel (DOK) a místní kabelizace (MK). Kabelový přenos informací bude doplněn rádiovým systémem GSM-R. Bezpečnost a informovanost zajistí systém elektronické signalizace (EVS), kamerové a rozhlasové zařízení.

Železniční mosty a propustky, Němčický tunel

Nejvýraznější stavbou žel. spodku je nový dvoukolejný hloubený Němčický tunel délky 747,1 m překonávající svah kopce Kozlov. Konstrukcí se jedná o železobetonový monolitický jednodlný rám obalený hydroizolací proti spodní vodě a zemi vlhkosti. Na jeho portály navazují zárubní stěny z vyztužených zemin. K dalším rozhodujícím stavbám železničního spodku patří nástupiště. Jedná se vždy o dvě jednostranná nástupiště délky 140m a šířky 4m s výškou nástupní hrany 0,55m nad temenem

kolejnice a základní prefabrikovanou konstrukcí mostového typu. Nedílnou součástí stavby jsou novostavby mostních objektů překonávající vodoteče a komunikace II. a III. třídy, místní a účelové komunikace; v km 64,508 je navržen podchod pro cestující. Konstrukce mostních objektů jsou navrženy dle potřeby a podmínek - železobetonový uzavřený rám, železobetonový polorám, ocelová spřažená konstrukce nebo spřažená ocelo-betonová konstrukce. Největším mostním dílem je estakáda o délce 134m překonávající potok Žlebůvka a komunikaci II/433, kde nosnou konstrukci tvoří železobetonová deska spřažená s dvojicí ocelových nosníků, železobetonové opěry mají hlubinné založení. Skupinu mostních objektů doplňují rámové propustky a drobné mostní objekty souběžných účelových komunikací.

Protihlukové stěny, pozemní objekty

Na základě výsledků akustické studie jsou navrženy 3 protihlukové stěny o celkové délce 2288 m, o výšce 2,0 – 2,7 m nad temenem kolejnice. Bežná protihluková stěna se skládá ze staticky odolné nosné konstrukce a výplňových panelů třídy pohltivosti A3/A2. Na mostech budou instalovány transparentních panely vyrobené z tepelně tvrzeného skla či plexiskla.

V rámci stavby budou realizovány dvě nové technologické budovy – u Němčického tunelu a u odbočky Hruška, na zastávkách jsou uvažovány přístřešky pro cestující.

Zvláštním stavebním objektem je kabelovod – multikanál řešící systémové vedení kabelů v oblasti Němčického tunelu.

Vyvolané investice

V souvislosti se stavebním řešením železničních mostních objektů dochází k výškovým a směrovým korekcím komunikací II. a III. třídy. Dále v návaznosti na posuny drážního tělesa budou přeloženy souběžné účelové komunikace. Součástí řešení pozemních komunikací jsou i chodníky a zpevněné plochy v oblasti obou žel. zastávek.

Před současnou výpravní budovou žst. Němčice nad Hanou je umožněn bezpečný přestup mezi autobusovou a železniční dopravou s vyloučením rizika kolize chodců a automobilů. U nové zastávky Němčice nad Hanou je tato možnost zachována návrhem nového přestupního miniterminálu.

V některých nezbytných případech doplňují řešení drážního tělesa i tělesa pozemních komunikací samostatné objekty odvodnění. Mimořádnými vodohospodářskými objekty jsou úprava stavby vodohospodářských opatření v k.ú. Němčice nad Hanou, úprava vodního toku podél komunikace III/43321 v k.ú. Hruška a zajištění hasební vody pro případný požární zásah v Němčickém tunelu.

Nové vedení drážního tělesa vyvolává ve velké míře nutnost přeložek mimodrážních sítí – bude se jednat o přeložky STL a VTL plynovodu, přeložky vodovodů a kanalizací. Mimodrážní sdělovací vedení společnosti CETIN je navrženo přeložit nebo ochránit v 8 případech. Významnou měrou zasáhne stavba i do mimodrážních elektrických rozvodů a zařízení. Jedná se o přeložky nn, vn a vvn společnosti E.ON, přeložky vvn společnosti ČEZ, přeložky a úpravy rozvodů a osvětlení nn obce Víceměřice, Měrovice nad Hanou, města Němčice nad Hanou a osvětlení vlečky soukromého vlastníka v žst. Kojetín.

Energetická zařízení

Rozsáhlou skupinou stavebních objektů zajišťující provoz dráhy jsou trakční a energetická zařízení. Trakční vedení bude připraveno na provozování na napájecí soustavě 25kV AC, ale je nutné zajistit možnost dočasného samostatného připojení stavby do stávajícího stavu v napěťové hladině 3kV DC. Je navržena sestava „R“, projektovaná výška troleje nad temenem koleje je 5,30 m. V rámci skupiny SO energetických zařízení je navržen kabelový rozvod 22 kV, z něhož budou napájeny všechny netrakční energetická zařízení - elektrický ohřev všech 4 ks výhybek v odbočce Hruška, dálkové ovladače ústředních odpojovačů trakčního vedení a osvětlení zast. Měrovice nad Hanou, Němčice nad Hanou, odbočky Hruška a Němčického tunelu. Energetické řešení doplňují samostatné stavební objekty uzemnění a ukolejnění. Napájení netrakčních odběrů zajistí systém trafostanic 22/0,4 kV, rozvoden nn a

náhradních zdrojů, přičemž tento systém silnoproudé technologie bude možné ovládat dálkově z elektrodispečinku (ED) Přerov prostřednictvím dispečerské řídicí techniky (DŘT).

Demolice

V rámci demolice dojde ke zrušení jednoho objektu bydlení, jedná se o samostatně stojící RD ve Víceměřicích č.p. 100, dále se jedná o několik rekreačních objektů v lokalitě Vinohrady k.ú. Němčice nad Hanou.

Na opuštěném drážním tělese dojde k odstranění všech zařízení a staveb dráhy. Odstraněn bude i drobný objekt na zast. Měrovice nad Hanou – z důvodu posunu nástupišť směr Přerov a zdvoukolejnění pozbývá funkce.

Nepředpokládá se demolice výpravní budovy výpravní žst. Němčice nad Hanou – město je připraveno budovu odkoupit.

K odstranění vlastního tělesa dráhy je v rámci stavby uvažováno v místech, kde těleso koliduje s novým projektovým řešením.

Dopravní řešení Němčice nad Hanou

V dosavadní stavu je žel. stanice přístupna ze silnice III/4335 (ulice Masarykova – východní část města směr Kojetín) a silnici III/43320 (ulice Nádražní). Touto trasou vjíždí a odjíždí autobusové linky na zastávku – zpevněnou plochu před výpravní budovou, kde se otáčí. Pro auta, cyklisty a pěší je možný i přístup mimo hlavní komunikaci od ulice Tyršova, kde sídlí škola.

Dopravní řešení nové zast. Němčice nad Hanou, která nahrazuje v jiné poloze dosud situovanou žel. stanici Němčice nad Hanou, je koncipováno jako malý přestupní terminál s bezbariérovým přístupem. V novém stavu je zastávka situována u žel. mostu přes silnici III/433 (ulice Novosady – severní část města směr Prostějov) a z této ulice je i přístupna pro automobily, cyklisty i pěší. Pěší mohou využít i přístup mimo hlavní komunikaci kolem garáží z ulice Okružní/Tyršova, kde sídlí škola.

Na straně bližší městu (jižně od tělesa dráhy) je situován přístup pro pěší z obou uvedených ulic a odbočení z ulice Novosady na odstavné parkoviště typu P+R s 8 stáními. Na straně vzdálené od města (severně od tělesa dráhy) je situováno odbočení na autobusovou zastávku určenou pro max. 2 autobusy a obratiště. I touto severní trasou je umožněn přístup pěších. Nástup a výstup cestujících z autobusu a přestup na vlakovou dopravu se odehrává bezpečně zcela mimo silniční provoz.

Dopravní řešení Měrovice nad Hanou

V dosavadním stavu je žel. zastávka přístupna po místní komunikaci oboustranně zapojené do hlavní ulice – silnice III/4335. Nástup i výstup cestujících pro oba směry probíhá na jednom nástupišti, jelikož se jedná o jednokolejnou trať.

Nová zastávka je situována blíže k žel. mostu přes silnici III/4335 směr Kojetín. Předpokládá se primárně pravostranný provoz dvoukolejné tratě. Ze strany od obce, na kolej č.1, budou osobní vlaky přijíždět od Brna a odjíždět na Přerov. Z odlehlé strany, na kolej č. 2 budou osobní vlaky přijíždět od Přerova a odjíždět na Brno. Bezbariérový přístup na obě nástupiště je zajištěn nadvýšeným chodníkem pod železničním mostem podél silnice III/4335 – silniční podjezd slouží současně jako podchod pro pěší. Vně obce na pravé straně je situováno malé odstavné parkoviště se 3 stáními.

Požadavky na inteligentní dopravní systémy (ITS)

ERTMS - část GSM-R

Evropský řídicí systém vlakové dopravy, část GSM-R – globální systém pro mobilní komunikace pro železniční aplikace. Slouží pro zajištění digitální bezdrátové komunikace mezi vlakem a dispečerskými centry.

Sítě GSM-R podporují veškeré standardy GSM i mezinárodně stanovené standardy signalizačních rozhraní a dovolují tak propojení do jiných sítí GSM a do sítí PSTN/ISDN.

Pro GSM-R uvažujte s využitím přenosového systému IP/MPLS s emulací E1.

Podrobněji viz kapitola 5) část D.D.2.4 Rádiové spojení, PS 22-14-22 Nezamyslice – Kojetín, GSM-R.

ERTMS - část ETCS L2

Systém ETCS byl speciálně vyvinut jako jednotné evropské vlakové zabezpečovací zařízení, které dokáže zajistit provoz bez překážek v oblasti zabezpečovacích systémů mezi odlišnými infrastrukturami jednotlivých národních železnic, a který jako jediné vlakové zabezpečovací zařízení splňuje podmínky interoperability třídy A pro evropský konvenční železniční systém podle Směrnice 2008/57/ES respektive podle TSI – technických specifikací interoperability pro subsystém CCS – řízení a zabezpečení.

Slouží k zabezpečení jízdy vlaku a zabezpečuje, že vlak neprojde definované body na trati bez dovolení k jízdě. Dále zajišťuje, že nebude překročen rychlostní profil trati. Využívá jako přenosovou cestu mezi hnacím vozidlem a radioblokovou centrálou GSM-R.

Podrobněji viz kapitola 5) část D.D.1 Železniční zabezpečovací zařízení, PS 22-28-22 Nezamyslice – Kojetín, ETCS

DOZ

Využívá jednotlivých telematických aplikací, ze kterých přebírá jednotlivé definice vlaku, jak co se týká jeho složení tak i převáženého nákladu pro možnost dalšího zpracování. Jako základní komunikační prostředek využívá rozhraní GSM-R jak po fonické stránce zajišťující komunikaci mezi dispečerem a vlakem.

Podrobněji viz kapitola 5) část D.D.1 Železniční zabezpečovací zařízení, PS 22-28-21 Nezamyslice – Kojetín, DOZ

Informační systémy pro cestující

Rozhlasové ústředny budou nahrazeny novými v IP provedení. Budou vyměněny i venkovní prvky včetně kabelizace. Budou doplněny vizuální informační tabule na jednotlivých nástupištích a v podchodech pro cestující. Orientační a informační systém v železničních stanicích bude navržen dle směrnice SŽDC č. 118. Informační systém bude nově připojen na CDP Přerov a do DDTS ŽDC.

Podrobněji viz kapitola 5) část D.D.2.3 Informační zařízení

Dispečerský systém řízení železničního provozu

V předmětném úseku trati řídí a organizuje drážní dopravu CDP Přerov ve spolupráci s OŘ Olomouc. Vedoucím směny na CDP Přerov je ústřední dispečer, podřízeni mu jsou hlavní, vedoucí a provozní dispečer.

Podrobněji viz kapitola 5) D.D.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)

Další systémy

Záznam hlasová komunikace a kamerový systém musí být začleněn do kontrolně analytického centra řízení dopravy (KAC).

Ochrana proti požáru bude řešena ASH popř. opticko-kouřovými detektory zapojenými do PZTS (v závislosti na zpracovaném PBR).

5) Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů:

Stavba je rozdělena z technického, funkčního a prostorového hlediska do logických celků – stavebních objektů, provozních souborů nebo podobjektů. Každý celek je specifikován jedinečným číslem a jménem. Dále jsou SO/PS/podobjekty rozděleny, s ohledem na požadavek rozdělení v dalším projektovém stupni, v souladu s vyhláškou 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb na vyšší celky D.D. Technologická část a D.E. Stavební část a dále na podcelky. V následujícím kompletním seznamu SO/PS jsou rozhodující objekty blíže specifikovány.

D.D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

PS 21-28-01	Žst. Nezamyslice, úpravy SZZ
PS 22-28-01	Odb. Hruška, SZZ
PS 25-28-01	Žst. Kojetín, úpravy SZZ
PS 22-28-11	Nezamyslice – Hruška, TZZ
PS 22-28-12	Hruška - Kojetín, TZZ
PS 22-28-21	Nezamyslice – Kojetín, DOZ
PS 22-28-22	Nezamyslice – Kojetín, ETCS
	<p><u>Definitivní zabezpečovací zařízení</u></p> <p>Z hlediska zapojení do žst. Kojetín a žst. Nezamyslice bude konkrétní řešení zabezpečovacího zařízení ovlivněno pořadím realizace staveb. Na odbočce Hruška bude zřízena decentralizovaná část zařízení (elektronického stavědla), jehož řídicí a ovládací část bude integrována do elektronického stavědla v žst. Kojetín. Vnitřní část zařízení na odbočce Hruška se umístí do typového betonového technologického objektu, zřízení objektu je předmětem samostatného SO. Na odbočce nebude zřízena dopravní kancelář, případná deska nouzových obsluh bude zřízena v Kojetíně. Ovládání odbočky Hruška bude závislé opět na pořadí realizace staveb.</p> <p>Nové zabezpečovací zařízení na odbočce bude 3. kategorie, s třífázovými elektromotorickými přestavníky, se světelnými návěstidly a s počítači náprav. Základní napájení nového zabezpečovacího zařízení na odbočce bude zajištěno z drážního rozvodu 22 kV, náhradní napájení bude zajištěno z místní veřejné sítě. Diagnostika zabezpečovacího zařízení z úseku stavby bude stažena do nejbližších žst. a odtud bude proveden výstup na drážní Intranet.</p> <p>V traťových úsecích Nezamyslice – odbočka Hruška a odbočka Hruška – Kojetín bude zřízeno nové TZZ, které bude integrováno do technologických počítačů přilehlých SZZ. Bude se jednat o elektronické automatické bloky bez návěstidel s počítači náprav. Do doby aktivace ETCS v závěru stavby budou zřízena nejdříve dočasná provizorní TZZ, bude se jednat o automatická hradla v mezistaničních úsecích s počítači náprav a opět integrována do technologických počítačů přilehlých SZZ.</p> <p>Pokládka nových zabezpečovacích kabelů je navržena do společných tras se sdělovacími kabely. Všechny nové kabely budou plněné a s ohledem na připravovanou elektrizaci střídavou trakční soustavu 25kV / 50Hz bude převážná část kabelizace provedena kabely s ochranným kovovým obalem.</p> <p>V úseku 4. stavby bude v konečném stavu (po realizaci navazující 5. stavby) veden výhradní provoz pod dohledem ETCS, proto bude omezen rozsah zřizování návěstidel a rozsah výstrojí návěstidel. To znamená, že vjezdová návěstidla do přilehlých ŽST budou připravena pětisvětlová s omezeným rozsahem svícení případných rychlostních pruhů. Vjezdová návěstidla na odbočce Hruška budou pouze</p>

se zelenou, červenou a bílou svítilnou, vjezd do obvodu odbočky bude s ohledem na tvar výhybek povolován vždy na návěst volno. Všechna vjezdová návěstidla budou mít samostatné předvěsti. Při jízdách na klasické návěstní znaky je počítáno se zábrzdou vzdáleností 700 metrů. Výhledově (po získání zkušeností s provozem ETCS) je počítáno se zhasnutím všech návěstních znaků a ponecháním pouze bílé svítilny pro svícení přivolávací návěsti na vjezdových návěstidlech. Oddílová návěstidla autobloků budou nahrazena lokalizačními značkami ETCS. Pro provoz pod výhradním dohledem ETCS a pro výše navrhovaný způsob návěstění bude nutné upravit příslušné předpisy a normy Správy železnic.

Připojení do DOZ a veškeré potřebné úpravy na CDP Přerov budou předmětem této stavby. Současně s tím bude na úseku stavby realizována ihned i výstavba a aktivace systému ETCS, zřízení ETCS bude též předmětem této stavby. Součástí stavby proto budou veškeré dodávky, montáže a úpravy, které bude nutné provést jak ve vlastním úseku stavby, tak i na CDP Přerov.

D.D.2 Železniční sdělovací zařízení

D.D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů

<p>PS 21-14-01 PS 22-14-04 PS 25-14-10</p>	<p>Žst. Nezamyslice, úpravy místní kabelizace Odb. Hruška, místní kabelizace Žst. Kojetín, úpravy místní kabelizace</p> <p>Nová místní metalická kabelizace se navrhuje typu TCEPKPFLEZE 0,6 a bude ukončena v sdělovacích místnostech na rozpojovacích svorkovnicích, které budou instalovány v nosnících, které budou upevněny v nových 19“ skříních ve výpravních budovách a technologickém objektu.</p> <p>V rámci místní kabelizace budou propojeny jednotlivé objekty v rámci ŽST a odbočky. Dále budou osazeny objekty VTO u vjezdových návěstidel. Použité VTO budou jednodukové, stažené do telefonních zapojovačů ŽST a odbočky. Napájení bude řešeno po jednom páru v kabelu ze samostatných zdrojů 24V umístěných v místnostech sdělovacích zařízení. Venkovní telefonní objekty budou vybaveny měničem MMB 3.</p> <p>V rámci místní kabelizace se dále navrhuje mezi jednotlivými objekty ŽST a odbočky položit ochranné trubky HDPE ø 40 mm pro následnou instalaci místních optických kabelů. V rámci těchto PS budou položeny ochranné trubky HDPE pro instalaci optických kabelů pro napojení rozvaděče EOv a propojení jednotlivých nových objektů v rámci ŽST.</p> <p>Do předem položených ochranných trubek HDPE se navrhuje zafouknout místní optické kabely. Optická kabelizace se navrhuje ukončit konektory E2000/APC dle zásad Správy železnic v optických rozvaděčích, které budou umístěny v nových 19“ skříních. Rozvaděč EOv bude propojen optickým kabelem s 6-ti vlákny SM.</p> <p>Je navržena úprava místní kabelizace v žst. Nezamyslice a žst. Kojetín pro případ postupné výstavby.</p>
<p>PS 22-14-19</p>	<p>Nezamyslice – Kojetín, DOK a TK</p> <p>Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, přenosového systému, kamerového systému, rozhlasového zařízení a dalších technologických systémů se v jednotlivých železničních stanicích a odbočce navrhuje vybudovat nový traťový metalický kabel a dálkový optický kabel.</p> <p>V úseku ŽST Nezamyslice, výpravní budova – ŽST Kojetín, výpravní budova se navrhuje realizovat traťový kabel TCEPKPFLEZE 15XN0,8 a ochranné trubky HDPE barvy modré a černé. Do provozní ochranné trubky HDPE se navrhuje instalovat dálkový optický kabel o kapacitě 72 vláken SM.</p> <p>Optická kabelizace se navrhuje ukončit konektory E2000/APC dle zásad Správy železnic v optických rozvaděčích, které budou umístěny v nových 19“ skříních. Traťové kabely ukončit na rozpojovacích svorkovnicích, které budou instalovány v nosnících, které budou upevněny v nových 19“ skříních.</p>
<p>PS 22-14-20</p>	<p>Nezamyslice – Kojetín, přeložky a úpravy kabelů SŽDC</p>
<p>PS 22-14-21</p>	<p>Nezamyslice – Kojetín, přenosový systém</p> <p>Ve všech dotčených železničních stanicích, odbočkách a zastávkách se navrhuje vybudovat datové přístupové směrovače, v zastávkách a ostatních připojovaných objektech datové přepínače. Prostřednictvím těchto přenosových bodů</p>

	budou připojena všechna budovaná IP sdělovací zařízení do technologické datové sítě (TDS) včetně dalších technologií. Přenosový trakt bude realizován technologií IP/MPLS.
--	--

D.D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS)

PS 22-24-01 PS 22-14-06 PS 22-14-11 PS 22-14-15	Němčický tunel, EZS Odb. Hruška, EZS Zast. Němčice n.H., EZS Zast. Měrovice n.H., EZS
	V rámci těchto PS (PZTS – poplachový zabezpečovací a tísňový systém) je navrženo chránit vybrané místnosti (dopravní kancelář, sděl. místnost, stavědlová ústředna, silnoprůd, a další místnosti s technologií) výpravních a technologických budov v odbočce Hruška, zastávkách Němčice n.H., Měrovice n.H. a technologický objekt u Němčického tunelu. Systém bude rozšířen na všechny objekty včetně prefabrikovaných se zabezpečovacím zařízením dodávaným touto stavbou.
PS 22-14-05	Odb. Hruška, telefonní zapojovač
	Předmětem tohoto provozního souboru je výstavba kompletního nového IP telefonního zapojovače se zjednodušeným ovládacím pracovištěm, do kterého budou zaústěny nové a stávající MB okruhy. Navrhujeme telefonní zapojovač ve variantě IP.
PS 22-14-03 PS 22-14-08 PS 22-14-13 PS 22-14-18	Němčický tunel, sdělovací zařízení Odb. Hruška, sdělovací zařízení Zast. Němčice n. H., sdělovací zařízení Zast. Měrovice n. H., sdělovací zařízení
	Hlavní náplní těchto PS je výstavba nových hodinových, telefonních a datových rozvodů (strukturované kabeláže) v rámci železniční stanice, zastávky a odbočky a ve vybraných objektech (výpravní budova, technologický objekt, tunel). Jedná se zejména o: <ul style="list-style-type: none"> • Vnitřní instalaci v jednotlivých objektech VB, TB v železničních stanicích, zastávkách a odbočkách; • Hodinová zařízení včetně kabelových rozvodů (hlavní a podružné hodiny); • Přemístění a provizorní stavy stávajícího sdělovacího zařízení; • Demontáž stávajícího sdělovacího zařízení. Vnitřní instalace se navrhuje pomocí strukturované kabeláže. Instalace bude ukončena na patchpanelech umístěných ve skříni 19“ společně s optickými kabely nebo v samostatných skříních. Součástí instalace bude i rozvod pro hodinové zařízení. Jednotlivé hodiny musí umožnit řízení DCF signálem. Jednotlivá sdělovací zařízení umístěná ve stávajících objektech VB budou přemístěna do nových technologických objektů, případně zastaralá a nevyhovující zařízení budou demontována.

D.D.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cest., informační a kamerový systém)

PS 22-14-02 PS 22-14-07 PS 22-14-10 PS 22-14-16	Němčický tunel, kamerový systém Odb. Hruška, kamerový systém Zast. Němčice n. H., kamerový systém Zast. Měřovice n. H., kamerový systém
	V odbočce Hruška, zastávkách Němčice n.H., Měřovice n.H. (nástupiště, zhlaví, podchod, případně hala) a v lokalitě u Němčického tunelu (vstup do tunelu, technologický objekt) se navrhuje vizuální kontrola pomocí IP kamerového systému. Ve zastávkách se navrhuje kamery umístit tak, aby sledovaly nástupištní hrany. V odbočce Hruška a je navrženo umístit otočné kamery na zhlavích, v místě odboček, které budou sloužit dopravě ke sledování výhybek.
PS 22-14-09 PS 22-14-14	Zast. Němčice n. H., rozhlasové zařízení Zast. Měřovice n. H., rozhlasové zařízení
	V železničních zastávkách Němčice n.H. a Měřovice n.H. bude vybudováno nové rozhlasové zařízení pro informování cestujících. Rozhlasové zařízení je uvažováno v IP provedení.
PS 22-14-12 PS 22-14-17	Zast. Němčice n. H., informační zařízení pro cestující Zast. Měřovice n. H., informační zařízení pro cestující
	V rámci výše uvedených provozních souborů je v železničních zastávkách Němčice n.H a Měřovice n.H. navržen nový informační hlasový a vizuální systém (IS) dle směrnice č.118. Tabule informačního systému budou v provedení LED grafických displejů (plně barevné LED segmenty) s roztečí bodů 2,9 mm.

D.D.2.4 Rádiové spojení (TRS, SOE, GSM-R)

PS 22-14-22	Nezamyslice – Kojetín, GSM-R
	Předmětem tohoto PS je vybudování digitálního rádiového systému GSM-R na řešené trati v úseku Nezamyslice – Kojetín v návaznosti na rádiové plánování celého úseku Brno - Přerov. Cílem této části projektu je výchozí návrh umístění základnových stanic systému GSM-R na trati Brno – Přerov a současně zajištění pokrytí navazujících tratí (vstupy do oblasti ETCS). Pokrytí této trati a navazujících tratí je provedeno v návaznosti na připravované stavby v celém úseku Brno - Přerov. GSM-R může být zprovozněno po vybudování optického propojení a přenosového zařízení v rámci stavby Modernizace trati Brno – Přerov, 5. stavba Kojetín – Přerov.
PS 22-14-23	Nezamyslice – Kojetín, úprava TRS
	V rámci tohoto PS upravena stuha rádiového systému TRS ve smyslu demontáže zařízení z ŽST Němčice nad Hanou a případné rekonfigurace zařízení TRS v ŽST Kojetín, respektive Nezamyslice. Jedná se však pouze o provizorní vykrytí trati do doby zprovoznění systému GSM-R. Následně dojde k demontáži zařízení TRS (po ukončení souběhu technologií po dobu min. 2 měsíců). Anténní jednotky v lokalitě u Němčického tunelu budou instalovány na stožár, který bude sloužit následně i pro antény GSM-R.
PS 22-14-26	Němčický tunel, rádiové spojení IZS

D.D.2.5 Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení

PS 22-14-24	Nezamyslice – Kojetín, DDTS ŽDC
	Předmětem provozních souborů DDTS ŽDC je zapojení určených technických zařízení do systému dálkové diagnostiky železniční infrastruktury
PS 22-14-25	Nezamyslice – Kojetín, DOZ
	Předpokládá, že stavební přípravu prostor a základní vybavení na CDP (dodání skříní DOZ a RBC, vybavení řídicího sálu a zajištění přenosových cest) zajistí stavba <i>Modernizace trati Brno – Přerov, 5. stavba Kojetín – Přerov</i> . Předmětem tohoto provozního souboru je připojení do DOZ a veškeré další úpravy na CDP Přerov související s úsekem Nezamyslice – Kojetín.

D.D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

D.D.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)

PS 21-05-01	Žst. Nezamyslice, doplnění DŘT
PS 22-05-01	Němčický tunel, DŘT
PS 22-05-02	Odb. Hruška, DŘT
PS 25-05-01	Žst. Kojetín, doplnění DŘT
PS 50-05-01	ED Přerov, doplnění DŘT
	V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje vybudovat novou podřízenou stanici dispečerské řídicí techniky v novém technologickém objektu u Němčického tunelu a u odb. Hruška; dále se navrhuje doplnění stávající podřízené stanice DŘT v objektu TNS Nezamyslice z důvodu doplnění technologie DOÚO a doplnění stávající podřízené stanice dispečerské řídicí techniky v Žst. Kojetín z důvodu doplnění technologie DOÚO. V ED Přerov dojde k úpravám programového vybavení.

D.D.3.5 Technologie transformačních stanic vn/nn (energetika)

PS 22-13-01	Němčický tunel, trafostanice 22/0,4 kV
PS 22-13-02	Odb. Hruška, trafostanice 22/0,4 kV
PS 22-07-03	Němčický tunel, náhradní zdroj elektrické energie
PS 22-07-04	Odb. Hruška, náhradní zdroj elektrické energie
	Pro napájení železničních zastávek, stanic a odboček bude vybudován nový autonomní napájecí rozvod Správy železnic 22 kV. Z tohoto rozvodu budou přes trafostanice Správy železnic 22/0,4 kV napájeny jednotlivé odběry Správy železnic. Jako zálohovaného napájení budou použity stabilní dieselagregáty s automatickým startem, případně baterie. V přechodném stavu, kdy ještě nebude vybudován a zprovozněn napájecí rozvod 22 kV Správy železnic budou jednotlivé trafostanice napojeny na distribuční rozvod EONu. Trafostanice budou vždy obsahovat dva rovnocenné transformátory, pro možnost automatického záskoku. V nových technologických objektech bude samostatná místnost pro umístění místního záložního zdroje – dieselagregátu.

D.D.3.7 Provozní rozvod silnyproud

PS 22-07-01	Němčický tunel, rozvodna nn
	Rozvodna nn v TO bude umístěna v samostatné místnosti a bude zajišťovat zásobování el. zařízení objektů a zařízení v Němčickém tunelu a v zastávce Němčice nad Hanou prostřednictvím rozvaděčů v ní umístěných.
PS 22-07-02	Odb. Hruška, rozvodna nn
	Rozvodna nn v TO bude umístěna v samostatné místnosti a bude zajišťovat zásobování el. zařízení objektů a zařízení v Odbočce Hruška a v zastávce Měrovice prostřednictvím rozvaděčů v ní umístěných.

D.E. Stavební část

D.E.1 Inženýrské objekty

D.E.1.1 Kolejový svršek a spodek

SO 22-16-01	Nezamyslice – Kojetín, železniční spodek
	<p>Předmětem stavebního objektu železničního spodku je návrh konstrukce nového tělesa dvoukolejné železniční trati včetně konstrukce pražcového podloží, systému odvodnění zemní pláně, svahů náspů a zářezů.</p> <p>Na základě poznatků z průzkumů je navržena nová konstrukce pražcového podloží typ 6.1 zahrnující konstrukční vrstvu uloženou na vrstvě stabilizované zeminy. Pro konstrukční vrstvy je generelně uvažována šterkodrt' frakce 0/32.</p> <p>Pro zesílenou konstrukci pražcového podloží je navržena skladba Z4.1, tj. šterkodrt' frakce 0/32 třídy A tl. 300 mm v kombinaci s vrstvou šterkodrti zlepšenou cementem tl. 300 mm uložené na parapláni se zlepšenou zeminou.</p> <p>V celé délce konstrukce žel. spodku je navrženo odvodnění zemní pláně. Zemní pláň dvoukolejné trati je navržena ve střešovitém sklonu směrem k odvodňovacímu zařízení (trativod, zpevněný příkop) či vyústěním na svah náspu.</p> <p>Výše uvedená konstrukce bude v zářezových úsecích doplněna o mechanické zlepšení parapláne, které bude provedeno zamísením šterkodrti frakce 0 - 32 mm v mocnosti 0,40 m. V náspech bude aktivní zóna zřízena z hrubozrnných zemin.</p> <p>Pláň tělesa železničního spodku je navržena skloněná.</p>
SO 22-16-51	Nezamyslice – Kojetín, železniční spodek - zrušení
SO 22-17-01	Nezamyslice – Kojetín, železniční svršek
	<p>Předmětem stavebního objektu je komplexní návrh dvoukolejné železniční trati v mezistaničním úseku Nezamyslice – Kojetín s maximální rychlostí 200 km/hod včetně nové odbočky Hruška. Rozsah návrhu železničního svršku odpovídá výše definovanému rozsahu návrhu železničního spodku.</p> <p>Navrhovaný stav dvoukolejného mezistaničního úseku Nezamyslice – Kojetín vychází ze schválené varianty M2 studie proveditelnosti.</p> <p>Osová vzdálenost mezi kolejemi č. 1 a č. 2 je navržena na 4,200 m, resp. 5,000 m.</p> <p>Nový kolejový rošt bude tvořen kolejnicemi 60 E2 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Koleje budou svařeny do bezstykové koleje.</p> <p>Konstrukce železničního svršku je navržena pro dosažení třídy zatížitelnosti D4 a prostorovou průchodnost tratě podle ložné míry UIC GC.</p>
SO 22-17-51	Nezamyslice – Kojetín, železniční svršek - zrušení
SO 22-17-02	Nezamyslice – Kojetín, výstroj trati
SO 50-00-04	Nezamyslice – Kojetín, kácení zeleně a náhradní výsadba
	<p>Realizace záměru si vyžádá kácení dřevin rostoucích mimo les. Rozsah kácení dřevin vychází z podrobného terénního dendrologického průzkumu, který byl proveden na základě požadavků objednatele a je součástí dokumentace (B.6.4).</p>

	Celkem je zinventarizováno dle dendrologického průzkumu 450 dřevin rostoucích mimo les a cca 24 620 m ² zapojených porostů dřevin. Náhradní výsadba za kácené dřeviny bude stanovena orgánem ochrany přírody na základě žádosti o povolení ke kácení.
--	--

D.E.1.2 **Nástupiště**

SO 22-16-02	Zast. Němčice n.H., nástupiště Předmětem stavebního objektu nástupiště bude výstavba dvou nových vnějších jednostranných nástupišť délky 140 m a šířky 4,0 m. Vzdálenost nástupní hrany od osy přilehlé koleje bude konstantní, a to 1,67 m. Výška nástupní hrany nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje bude 0,55 m. Nástupiště bude tvořené betonovými deskami uloženými na podélných nosnících (nástupiště mostového typu).
SO 22-16-03	Zast. Měrovice n.H., nástupiště Předmětem stavebního objektu nástupiště bude výstavba dvou nových vnějších jednostranných nástupišť délky 140 m a šířky 4,0 m. Vzdálenost nástupní hrany od osy přilehlé koleje bude konstantní, a to 1,67 m. Výška nástupní hrany nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje bude 0,55 m. Nástupiště bude tvořené betonovými deskami uloženými na podélných nosnících (nástupiště mostového typu).

D.E.1.4 **Mosty, propustky, zdi**

SO 22-19-01	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v km 62,118 Jedná se o náhradu za stávající klenbu přes polní cestu v km 63,113. Nový most bude umístěn cca 15 m před stávajícím. Je navržen železobetonový uzavřený rám o světlé šířce 4,80 m výšce 4,35 m. Do rámu jsou integrována rovnoběžná křídla.
SO 22-19-02	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v km 62,450 (Brodečka) Jedná se o náhradu za stávající ocelový nosník přes řeku Brodečku a polní cestu v km 63,432. Nový most bude umístěn v nové stopě cca 77 m od stávajícího směrem po proudu řeky. V nové poloze přemostuje účelovou komunikaci a vodoteč Brodečku. Je navržen železobetonový polorám o kolmé světlosti 17,0 m a šikmosti 75°. Šířka nosné konstrukce je 12,02 m. Založení mostu je hlubinné na velkopřůměrových pilotách. Na levé římse nosné konstrukce bude osazena protihluková stěna. Na most navazuje systém křídel. Na každé opěře bude vždy jedno kolmé a jedno šikmé křídlo (antimetricky). Mezi účelovou komunikací a vodotečí je navržena opěrná zídka z důvodu zmenšení světlosti mostu.
SO 22-19-03	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v km 62,662 (III/4335) Jedná se o náhradu za stávající klenbu přes silnici III/4335 v km 63,501. Nový most bude umístěn cca v úrovni hřbitova na přeložce komunikace. Je navržena ocelová spřažená konstrukce o rozpětí 36 m na železobetonových opěrách s hlubinným založením. Světla výška nad komunikací je normová min - 4,65 m. Úhel křížení je cca 30°. Proto jsou navrženy 2 samostatné kolmé konstrukce, vzájemně

	odsazené o 4 m. Vzhledem k omezené výšce jsou konstrukce navrženy jako ocelové truhlíky se skloněnými stěnami a horní železobetonovou deskou. Celková šířka mostu je 12,06 m. Součástí opěr budou železobetonová rovnoběžná křídla délky 6,5 m. V místech přiblížení komunikace jsou navrženy opěrné zdi délky 36 m
SO 22-19-04	Nezamyslice - Kojetín, žel. propustek v km 63,135
SO 22-19-05	Nezamyslice - Kojetín, zárubní zdi v km 63,18 - 63,29
SO 22-19-06	Nezamyslice - Kojetín, zárubní zdi v km 64,03 - 64,17
SO 22-19-07	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v km 64,400 (II/433)
	<p>Trať je v tomto úseku (mezi tunelem a obcí Němčice) přeložena do nové stopy. Nový most nahrazuje stávající mostní objekty v km 65,496 přes potok Žlebůvka a v km 65,576 přes komunikaci II/433. Jedná se o spřaženou ocelobetonovou konstrukci o rozpětí 23,0 + 29,0 + 29,0 + 23,0 m. Délka nosné konstrukce je 106,0 m. Celková délka mostu je 133,7 m. V prvním poli se nachází koryto potoka Žlebůvka. Komunikace II/433 s chodníkem se nacházejí ve čtvrtém poli. Volná výška pod mostem v místě křížení s komunikací II/433 je minimálně 5,009 m.</p> <p>Nosnou konstrukci tvoří ŽB deska spřažená s dvojicí ocelových nosníků proměnlivé výšky. Pro každou z kolejí je navržena samostatná nosná konstrukce. Šířka mostu je 13,04 m. Spodní stavba je společná pro obě koleje. Je založena na velkopřůměrových pilotách DN 1200 mm dl. 14 a 16 m. Na pravé římse je navržena protihluková stěna.</p>
SO 22-19-08	Nezamyslice - Kojetín, podchod v km 64,508
	<p>V Němčicích nad Hanou dochází k posunu železniční zastávky o cca 700 m. S tím souvisí i vybudování obratiště a autobusové zastávky za tělesem dráhy. Nový podchod umožní průchod cestujících pod tratí mezi autobusovou zastávkou, nástupišťem a centrem obce.</p> <p>Podchod je umístěn do násypu trati. Konstrukci podchodu tvoří železobetonový monolitický rám světlých rozměrů 3,0 x 3,0 m. Délka rámu je 17,0 m a je vázána na šířku nástupiště a protihlukovou stěnu vpravo trati. Rovnoběžná křídla budou půdorysně zaoblená odpovídajícím svahovým kuželům.</p>
SO 22-19-10	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v km 66,642 (Hraniční potok, III/43321)
	<p>Jedná se o náhradu za stávající předpjatou konstrukci přes silnici III/43321 a Hraniční potok v km 67,843. Tato silnice se připojuje k přeložené silnici III/4335, vedené podél paty nového násypu vpravo trati. Odsun silnice je o cca 120 m jižním směrem. Nový most bude umístěn cca 110 m od stávajícího směrem po proudu potoka.</p> <p>Most bude o 1 poli s rozpětím 30 m, světlost otvoru 28 m, světlá výška nad komunikací normová 4,5 m s rezervou. Minimální podjezdová výška 4,86 m.</p> <p>Nosná konstrukce mostu bude tvořena spřaženou ocelobetonovou konstrukcí. Pod každou kolejí je navržena dvojice ocelových I-nosníků o výškách nosníků 2,18m s horní ŽB deskou min. tloušťky 250 mm. Nosná konstrukce bude uložena jako prostý nosník na ŽB opěrách. Ložiska budou kalotová. Opěry budou železobetonové s navazujícími rovnoběžnými křídly. U obou opěr bude jednostranné revizní schodiště.</p>
SO 22-19-11	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v km 67,805 (Tvorovický potok)
	Jedná se o náhradu za stávající propustek v km 69,072 z 2 trub DN 1200. V novém stavu je na místě stávajícího železničního propustku navržen železobetonový

	<p>rám o světlosti 7 m a volné výšce 3,66 m. Založení nového mostu je navrženo plošné, křídla jsou rovnoběžná integrovaná.</p> <p>Na pravé římse bude umístěna protihluková stěna.</p> <p>Rozměry otvoru jsou navrženy dle hydrotechnického posouzení na 100 letou vodu. Navazující koryto v obci (po proudu) je schopné převést cca 50 letou vodu, koryto proti proudu cca 10 letou. Pod mostem je navrženo odláždění dlažbou z lomového kamene ve tvaru navazujícího dna potoka za mostem. Před mostem je výška berm snížena o cca 700mm (oproti stavu za mostem blíže obci) a navazuje tak na přilehlý terén. Koryto před mostem tak bude schopné převést výrazně menší průtok vody. Tato skutečnost zajistí rozlití případné povodňové vlny do polí před mostem a pozdrží proudění povodňových vod do obce Měrovice.</p>
SO 22-19-12	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v km 67,982 (III/4335)
	<p>Jedná se o náhradu za stávající konstrukce přes silnici III/4335 v km 69,249. Stávající šířka otvoru je 10,0 m, volná výška 3,0 m.</p> <p>Je navržen železobetonový polorám světlosti 13,0 m s náběhy u opěr. Volná výška pod mostem je 4,68 m.. Křídla jsou rovnoběžná dilatovaná, u brněnské opěry navazují na konstrukci nástupiště. Opěry i křídla jsou založeny hlubíně na pilotách. Na pravé římse bude umístěna protihluková stěna</p> <p>Souběžně s komunikací u brněnské opěry bude zhotoven vyvýšený chodník sloužící jako přístup na nástupiště. Vyvýšení chodníku nad komunikací bude pod mostem o 1 m a bude zajištěno úhlovou zdí. Úprava komunikace včetně jejího odvodnění je součástí samostatného objektu.</p>
SO 22-19-13	Nezamyslice - Kojetín, žel. propustek v km 68,608
SO 22-19-14	Nezamyslice - Kojetín, žel. propustek v km 69,385
SO 22-19-15	Nezamyslice - Kojetín, žel. propustek v km 69,704 (Rybniční potok)
SO 22-19-51	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v ev. km 63,113 – zrušení
SO 22-19-52	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v ev. km 63,432 – zrušení
SO 22-19-53	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v ev. km 63,501 – zrušení
SO 22-19-54	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v ev. km 64,725 – zrušení
SO 22-19-55	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v ev. km 65,497 – zrušení
SO 22-19-56	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v ev. km 65,582 – zrušení
SO 22-19-57	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v ev. km 66,881 – zrušení
SO 22-19-58	Nezamyslice - Kojetín, žel. most v ev. km 67,840 – zrušení
SO 22-19-59	Nezamyslice - Kojetín, žel. propustky – zrušení
SO 22-19-81	Nezamyslice - Kojetín, sil. most 4335-11 přes Hraniční potok
SO 22-19-82	Nezamyslice - Kojetín, sil. most na účelové komunikaci přes potok podél silnice III/4335
SO 22-19-83	Nezamyslice - Kojetín, sil. most na účelové komunikaci přes potok Žlebůvka
SO 22-19-84	Nezamyslice - Kojetín, sil. most na účelové komunikaci přes Hraniční potok
SO 22-19-85	Nezamyslice - Kojetín, sil. most na účelové komunikaci přes Tvorovický potok

D.E.1.5 Ostatní inženýrské objekty

SO 22-34-01	Nezamyslice - Kojetín, úprava vodního toku podél komunikace III/43321
SO 22-34-02	Nezamyslice - Kojetín, úprava VHO v km 65,561
SO 22-34-02.1	Nezamyslice - Kojetín, úprava VHO v km 65,561 - svodný průleh
SO 22-34-02.2	Nezamyslice - Kojetín, úprava VHO v km 65,561 – žel. propustek

D.E.1.6 Potrubní vedení

SO 22-22-01	Nezamyslice - Kojetín, přeložka plynovodu STL v km 61,784
SO 22-27-01	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vodovodu v km 62,469
SO 22-27-51	Nezamyslice - Kojetín, zrušení vodovodní přípojky v km 62,566
SO 22-27-02	Nezamyslice - Kojetín, dešťová kanalizace v silnici III/4335 u obce Víceměřice
SO 22-27-02.1	Nezamyslice – Kojetín, úprava a ochrana dešťové kanalizace v obci Víceměřice
SO 22-27-02.2	Nezamyslice – Kojetín, dešťová kanalizace v silnici III/4335
SO 22-27-03	Němčický tunel, požární nádrž a suchovod
SO 22-27-04	Nezamyslice - Kojetín, dešťová kanalizace v Němčicích n.H.
SO 22-27-05	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vodovodu v km 64,445 - 65,102
SO 22-22-02	Nezamyslice - Kojetín, přeložka plynovodu VTL v km 65,048 - 65,893
SO 22-27-06	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vodovodu v km 65,686
SO 22-27-07	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vodovodu v km 67,954
SO 22-27-08	Nezamyslice - Kojetín, dešťová kanalizace v silnici III/4335 v obci Měrovce n.H.
SO 22-22-03	Nezamyslice - Kojetín, přeložka plynovodu VTL v km 70,820
SO 22-27-09	Nezamyslice – Kojetín, přeložka vodovodu v km 63,695
SO 22-27-10	Nezamyslice – Kojetín, úprava meliorací

D.E.1.7 Železniční tunely

SO 22-19-90	Němčický tunel
	<p>Pod vrchem Kozlov je navržen nový dvoukolejný hloubený tunel délky 747,1 m. Nadloží tunelu je průměrně 5m a nejvyšším bodě kopce 10m. Konstrukčně jde o železobetonový monolitický jednolodní rám. Osová vzdálenost kolejí v tunelu je uvažována 4,2 m.</p> <p>V celé délce tunelu bude proveden před výkop pro podzemní stěny. Svahy předvýkopů budou zajištěny stříkaným betonem a kotveny hřebíky. Poté se provedou podzemní stěny. Nad podzemními stěnami se vybuduje strop tunelu, který bude mít zároveň rozpěrnou funkci pro zajištění stavební jámy. Pod ochranou stropu se bude razit v prostoru tunelu. V úrovni dna tunelu budou osazovány dočasné rozpěry. Poté se provede hydroizolace spodní části tunelu a na ní se vybuduje dno a stěny tunelu. Celá konstrukce bude opatřena hydroizolací v místě stopu a dna foliovou plnoplošnou izolací a stříkanou izolací nanášenou „do vany“ na podzemní stěny. Stříkanou izolací bude také ošetřena spára mezi podzemní stěnou a stropem tunelu. Hydroizolace</p>

	<p>stropní desky bude přetažena pod pracovní spáru mezi stropem a podzemní stěnou v rozsahu vodících zídek. Detaily konstrukce budou provedeny ve standardu bílé vany a konstrukce bude rámu provedena z vodostavebního betonu s předepsanou šířkou trhliny. Dilatační díly budou dlouhé 12,5m.</p> <p>Celá konstrukce tunelu bude po provedení zasypána. V tunelu bude provedeno drenážní potrubí a sěrkové kolejové lože.</p>
--	---

D.E.1.8 Pozemní komunikace

SO 22-18-01	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 61,8 - 62,4
SO 22-18-02	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 62,4 - 62,9
SO 22-18-02.1	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 62,4 - 62,9
SO 22-18-02.2	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 62,4 - 62,9 - propustek
SO 22-18-02.3	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 62,4 - 62,9 - úprava MK
SO 22-18-02.4	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 62,4 - 62,9 - úprava ÚK
SO 22-18-02.5	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 62,4 - 62,9 - úprava ÚK
SO 22-18-03	Nezamyslice - Kojetín, úprava chodníku v km 62,4 - 62,6
SO 22-18-04	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 62,5 - 62,7
SO 22-18-05	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace a parkoviště v km 62,6 - 62,7
SO 22-18-07	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 63,2 - 63,7
SO 22-18-07.1	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 63,2 - 63,7 - veřejná
SO 22-18-07.2	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 63,2 - 63,7 - SŽDC
SO 22-18-08	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 63,0 - 63,7
SO 22-18-08.1	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 63,1 - 63,7
SO 22-18-08.2	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 63,0 - 63,1
SO 22-18-09	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 64,1 - 64,4
SO 22-18-10	Nezamyslice - Kojetín, úprava MK ul. Hřbitovní
SO 22-18-11	Nezamyslice - Kojetín, úprava silnice II/433 v km 64,4 - 64,5
SO 22-18-12	Nezamyslice - Kojetín, úprava chodníku v km 64,4 - 64,5
SO 22-18-13	Zast. Němčice n.H., předprostor zastávky
SO 22-18-13.1	Zast. Němčice n.H., přestupní terminál
	Pro napojení přístupů na nástupiště jsou navrženy dvě krátké trasy chodníku. V prostoru železniční zastávky Němčice nad Hanou je navrženo pro cestující nové odstavné parkoviště. Na tomto parkovišti je navrženo 8 kolmých parkovacích stání, z nichž jedno stání je určeno pro zdravotně handicapované občany. V řešeném prostoru je dále nová poloha autobusové zastávky
SO 22-18-13.2	Zast. Němčice n.H., přístupy na nástupiště
	Navržená vlaková zastávka Němčice nad Hanou je pro pěší napojena z každé strany pomocí nových chodníků a schodišť.
SO 22-18-14	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 64,5 - 66,3

SO 22-18-15	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 66,3 - 66,6
SO 22-18-16 SO 22-18-16.1	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 66,4 - 67,4 Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 66,4 - 67,4
	Předmětem stavebního objektu je přeložka pozemní komunikace „silnice III/4335“, která je vyvolána novou stopou elektrifikované dvojkolejné tratě. Délka přeložky silnice III/4335 je 1035,00 m.
SO 22-18-16.2	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 66,4 - 67,4 - úprava ÚK
SO 22-18-16.3	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 66,4 - 67,4 - úprava ÚK, parkoviště, chodník
SO 22-18-17 SO 22-18-17.1	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/43321 v km 66,6 - 66,7 Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/43321 v km 66,6 - 66,7
SO 22-18-17.2	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/43321 v km 66,6 - 66,7 - úprava ÚK
SO 22-18-18	Nezamyslice - Kojetín, účelové komunikace v km 66,6 - 66,8
SO 22-18-19	Nezamyslice - Kojetín, účelové komunikace v km 66,8 - 68,0
SO 22-18-21	Nezamyslice - Kojetín, úprava silnice III/4335 v km 68,0
SO 22-18-22 SO 22-18-22.1	Zast. Měrovice n.H., předprostor zastávky Zast. Měrovice n.H., chodník, parkoviště, ÚK
	Chodník zajišťuje přístup z obce Měrovice nad Hanou na přístupový chodník na nástupiště řešeného v rámci stavebního objektu SO 22-18-22.2.
SO 22-18-22.2	Zast. Měrovice n.H., přístupy na nástupiště
	Pro napojení přístupů na nástupiště je navržen přístupový chodníky a schodiště.
SO 22-18-23	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 68,0 - 69,3
SO 22-18-24	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 69,3 - 70,9
SO 22-18-25	Nezamyslice - Kojetín, přeložka MK v km 67,6 - 67,8
SO 22-18-26	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 67,4 - 67,5
SO 22-18-27	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 70,3 - 70,7

D.E.1.9 Kabelovody a kolektory

SO 22-15-01	Nezamyslice - Kojetín, kabelovod
	<p>Kabelovod je situován v km 63,201 – 64,147. Tohoto SO se týkají jen části před a za novým Němčickým tunelem. Část kabelovodu vedoucího v tunelu je součástí SO 22-19-90 Němčický tunel.</p> <p>Kabelovod je tvořen z 6ks plastových a 2ks prefabrikovaných železobetonových šachet. Šachty jsou opatřeny rošty pro kabely, konzolami, stupadly, vše s antikorozií úpravou (žárově zinkované) a uzamykatelnými poklopy. Konstrukce kabelovodu je navržena v hlavní trase ze čtyř (sestava 2x2) devítioťvorových multikanálu, (materiál – lisovaný vysokohustotní polyetylén) uložených do pískového lože.</p>

D.E.1.10 Protihlukové stěny

SO 22-15-02	Nezamyslice - Kojetín, PHS km 62,1 - 62,6 vlevo
SO 22-15-03	Nezamyslice - Kojetín, PHS km 64,1 - 65,0 vpravo
SO 22-15-04	Nezamyslice - Kojetín, PHS km 67,3 - 68,1 vpravo
	<p>Bežná protihluková stěna se skládá ze staticky odolné nosné konstrukce a výplňových panelů třídy pohltivosti A3/A2. Výška stěny je navržena 2,0 – 2,7 m.</p> <p>Na mostech budou instalovány transparentních panely vyrobené z tepelně tvrzeného skla či plexiskla.</p>

D.E.2 Pozemní stavební objekty

SO 22-15-05	Němčický tunel, technologický objekt
	<p>Pro zajištění napájení nových technologických zařízení bude vybudován nový technologický objekt, který bude umístěn u Němčického tunelu. V novém objektu bude umístěna rozvodna VN, NN a transformátor 400kVA. Objekt bude ve vlastnictví Správy železnic.</p> <p>Objekt bude tvořen modulovými prefabrikovanými železobetonovými buňkami o půdorysných rozměrech 6,0 x 15,0 m a výšce hřebenu 3,9 m nad terénem. Pro možný vstup kabelů bude objekt částečně zapuštěn. Zastřešení je navrženo sedlovou střechou a plechovou krytinou. Dešťová voda ze střechy objektu bude zasakována.</p> <p>Po obvodu objektu bude proveden okapový chodník š. 1m z betonových dlaždic a pro možný příjezd vozidla údržby bude před trafokobkami zřízena zpevněná plocha.</p> <p>Větrání prostoru rozvodu bude zajištěno nuceně s odtahovým ventilátorem. Zapínání odvětrání bude automatické v závislosti na teplotě v místnosti. Na přívodním potrubí bude osazen filtr s filtrační vložkou.</p> <p>Součástí dodávky bude i vnitřní elektroinstalace s rozvaděčem a hromosvod. Objekt bude vybaven požární signalizací.</p>
SO 22-15-06	Zast. Němčice n.H., přístřešek na nástupišti
SO 22-15-09	Zast. Měrovice n.H., přístřešek na nástupišti
SO 22-15-07	Zast. Němčice n.H., orientační systém
SO 22-15-10	Zast. Měrovice n.H., orientační systém
SO 22-15-08	Odb. Hruška, technologický objekt
	<p>V souvislosti s modernizací trati Brno-Přerov je třeba v prostoru odbočky Hruška vybudovat nový objekt pro umístění technologie silnoproudu. Jedná se o přízemní objekt, zastřešený sedlovou střechou. V objektu budou situovány místnosti rozvodny VN, NN, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a trafokomora.</p> <p>Objekt bude tvořen modulovými prefabrikovanými železobetonovými buňkami o půdorysných rozměrech 6,0 x 22,2 m a výšce hřebenu 4,56 m nad terénem. Pro možný vstup kabelů bude objekt částečně zapuštěn. Zastřešení je navrženo sedlovou střechou a plechovou krytinou. Dešťová voda ze střechy objektu bude zasakována.</p> <p>Po obvodu objektu bude proveden okapový chodník š. 1m z betonových dlaždic a pro možný příjezd vozidla údržby bude před trafokobkami zřízena zpevněná plocha.</p>

	<p>Větrání prostoru rozvoden bude zajištěno nuceně s odtahovým ventilátorem. Zapínání odvětrání bude automatické v závislosti na teplotě v místnosti. Na přívodním potrubí bude osazen filtr s filtrační vložkou.</p> <p>Součástí dodávky bude i vnitřní elektroinstalace s rozvaděčem a hromosvod. Objekt bude vybaven požární signalizací.</p>
SO 22-15-11	Nezamyslice - Kojetín, náhradní výstavba
SO 22-15-51	Nezamyslice - Kojetín, demolice
	<p>V rámci stavby budou provedeny demolice těchto objektů:</p> <p>k.ú. Víceměřice – parcela č. 130 – objekt RD</p> <p>k.ú. Němčice – parcela č. 5434 – objekty nad novým tunelem</p> <p>k.ú. Němčice – přejezd č.P7199 evid. km 65.214 – RD u přejezdu</p> <p>k.ú. Měrovce n. Hanou – parcela č. 319 – objekt zastávky</p> <p>k.ú. Měrovce n. Hanou – parcela č. 698 – ruína objektu RD</p> <p>Dále v rámci tohoto SO budou demolována všechna kolizní oplocení a ohradní zdi.</p> <p>Výpravní budova v Němčicích nad Hanou nebude demolována, jelikož město Němčice nad Hanou písemně vzneslo požadavek na její převedení na město pro realizaci stavby.</p>

D.E.3 Trakční a energetická zařízení

D.E.3.1 Trakční vedení

SO 21-01-01	Žst. Nezamyslice, úprava trakčního vedení
SO 22-01-01	Nezamyslice - Hruška, trakční vedení
SO 22-01-02	Odb. Hruška, trakční vedení
SO 22-01-03	Hruška - Kojetín, trakční vedení
SO 25-01-01	Žst. Kojetín, úprava trakčního vedení
SO 22-01-51	Nezamyslice - Kojetín, demontáž stávajícího TV
	<p>Řešení TV jsou v projektové dokumentaci navrženo tak, aby TV splňovalo parametry pro provozní rychlost do 200 km/hod.</p> <p>Dle zadávací dokumentace bude TV připraveno na provozování na napájecí soustavě 25kV AC (odpovídající izolátory, odpojovače a izolační vzdálenosti). Po dobu výstavby bude používáno 3kV. Z tohoto důvodu bude muset být TV navrženo i pro provozování v napěťové hladině 3kV. K přepnutí na 25kV dojde až na konci stavby, nejdříve po zprovoznění 5. stavby.</p> <p>Přední hrany od rekonstruovaných kolejí jsou min. 3,00m + * na trati, minimálně ve stísněných místech podle ČSN 34 1530.</p> <p>Bude navržena sestava „R“ na celém rameni Brno - Přerov. Návrh dalšího projektových stupňů upřesní požadavky tak, aby realizovaná sestava umožnila dočasné provozování v hladině 3kV.</p> <p>Konzoly trolejového vedení budou na tratích nahrazeny novými (na nových i stávajících stožárech). Všechny stávající nosné převěsy budou nahrazeny nosnými branami se závěsy na konzolách SIK (u vedlejších kolejí – směrová lana).</p> <p>Projektovaná výška troleje je navržena 5,30 m nad TK nové koleje dle doporučení TSI.</p> <p>Neutrální pole je navrženo ve vzdálenosti cca 5km od žst. Přerov. Z napájecí stanice Říkovice je navrženo napájecí vedení, které bude připojeno za tento neutrální směrem na Brno. Realizace napájecí linky bude provedena v sousední 5. stavbě v SO 28-12-04 TNS Říkovice, nadzemní vedení zpětné, napájecí a 22kV.</p> <p>Nové odpojovače jsou navrženy na nových stožárech TV a budou použity schválené typy s ručním nebo motorovým pohonem.</p> <p>Navrhované bleskojistky jsou navrženy izolovaně s připojením na kolejnici podle ČSN 341500.</p>

D.E.3.1 Ohřev výměn

SO 22-06-01	Odb. Hruška, EOv
	<p>Instalovaný příkon: - R-EOV: 78kW</p> <p>Na odb. Hruška dopravní technolog stanovil k ohřevu 4ks výhybek.</p> <p>EOV bude napájeno z distribučního (LDSŽ) rozvodu vn 22 kV Správy železnic. Nový rozváděč R-EOV bude v rozvodně nn v nové trafostanici 22/0,4kV v novém technologickém objektu v km 66,240. Nový rozváděč nn trafostanice bude připraven pro samostatné měření el. energie pro EOv a připraven pro napájení rozváděče R-EOV.</p> <p>Z rozváděče R-EOV skříňového provedení budou vývody opatřených jističi a proudovými chrániči a budou napojeny topné tyče ohříváných soustav jednotlivých</p>

	výhybek. Rozváděč bude napojovat samostatné čidla vlhkosti a teploty pro automatický provoz. Závěškové, srážkové a čidlo venkovní teploty budou umístěny na fasádě technologického domku, čidla teploty koleje budou umístěna na referenční výhybce. Ovládání a řízení ohřevu bude přednostně automatické, řízené čidly sněhu a teploty. Technologie EOVS a OSV bude zapojena do systému DDTS. Měření spotřeby el.energie rozváděče REOV bude v rozvodně nn TS 22/0,4kV.
--	--

D.E.3.6 Rozvody a přeložky VN, NN, osvětlení, DOÚO

SO 21-06-01 SO 22-06-02 SO 22-06-11 SO 25-06-01	Žst. Nezamyslice, úprava DOÚO Němčický tunel, DOÚO Odb. Hruška, DOÚO Žst. Kojetín, úprava DOÚO
	<p>DOÚO je navrženo na základě podkladů zpracovatele trakce, kde je určeno rozmístění jednotlivých úsekových odpojovačů. Od odpojovačů budou vykopány kabelové trasy od zhlaví až k budově, kde jdou umístěny ovládací panely. V novém stavu bude stávající DOÚO odpojeno a demontováno.</p> <p>Před tunelem od Nezamyslic bude umístěn sloup (vn) s odpojovačem, na kterém budou ukončeny zemní kabely vn 22 kV ze směru žst. Nezamyslice a od technologického domku Němčického tunelu. Z tohoto odpojovače budou napojeny kabely vn 22kV s vyšší požární odolností (bezhalogenní kabel, samozhášivý (oheň retardující) kabel, funkční schopnost kabelu při požáru, apod.). Odpojovač bude dálkově signalizován a ovládán kabelem s vyšší požární odolností (bezhalogenní kabel, samozhášivý (oheň retardující)). Kabel bude vedlen v tunelu v kabelové trase a napojen do ovládacího panelu v technologickém domku na druhé straně Němčického tunelu. Odpojovač bude odpojovat kabel vn 22kV uložený v tunelu.</p> <p>Na odb. Hruška budou umístěny nové odpojovače, které budou novými kabely propojeny s ovládacími panely v technologickém domku na odb. Hruška.</p>
SO 21-06-02 SO 22-06-07 SO 22-06-08 SO 22-06-10 SO 22-06-14 SO 22-06-15 SO 25-06-02 SO 22-06-05 SO 22-06-12	Žst. Nezamyslice, přeložky nn Zast. Němčice n.H., rozvody nn Zast. Němčice n.H., úprava rozvodů nn Odb. Hruška, rozvody nn Zast. Měrovice n.H., úprava rozvodů nn Zast. Měrovice n.H., přeložky nn Žst. Kojetín, přeložky nn Zast. Němčice n.H., přípojka nn Zast. Měrovice n.H., přípojka nn
	<p>Přeložky nn budou vybudovány na základě stavebních postupů, kde bude docházet ke kolizím stavební činnosti se stávajícími sítěmi. Kabelové rozvody nízkého napětí v železničních stanicích i na zastávkách budou přeloženy mimo rozsah stavebních prací a upraveny tak, aby zajistily spolehlivé napájení vlastní spotřeby železničních stanic.</p> <p>Rozvody nn jsou navrženy na základě požadavků na odběry.</p> <p>Stávající přípojka nn pro stávající zastávky bude odpojována a budou zřízeny nové.</p>
SO 22-06-03 SO 22-06-04	Němčický tunel, osvětlení a elektroinstalace tunelu Němčický tunel, osvětlení přístupové plochy tunelu
	Kabely nn pro zařízení v tunelu budou uloženy na stěnách. Svítidla budou

	<p>umístěny na stěnách ve výšce 2,7m. Další svítidla budou umístěna ve výklencích, kde budou přisazena na stropní klenbu a budou vybavena vlastním bateriovým zdrojem s kapacitou na 3h provozu. Svítidla budou použita pro umístění do tunelu s LED zdroji v provedení antivandal.</p> <p>Shromažďovací hasičská plocha u Němčického tunelu u přerovského portálu bude nasvětlena svítidly s LED zdroji umístěnými na 8m sklopných stožárech o počtu 8ks. Svítidla budou napojena do technologického domku u této plochy. V rozvodně nn v technologickém domku bude rozváděč pro jištění a ovládání těchto svítidel a zároveň bude sloužit i pro napojení osvětlení v tunelu. Svítidla na ploše budou zapínána jen na základě potřeby pohybu správce nebo složek IZS ve zbývajících době budou svítidla vypnutá. V případě vstupu do tunelu jsou na trakčních podpěrách před tunelem umístěny svítidla, která jsou zapojena do rozváděče v rozvodně nn v technologickém domku. Zapínání svítidel bude jen na základě potřeby pohybu správce SŽDC nebo složek IZS do tunelu ve zbývajících době budou svítidla vypnutá. Osvětlení bude napojeno do systému DDTS ŽDC s možností lokálního ovládání.</p>
SO 22-06-06 SO 22-06-09 SO 22-06-13	<p>Zast. Němčice n.H., osvětlení nástupišť a přístupových cest</p> <p>Odb. Hruška, venkovní osvětlení</p> <p>Zast. Měrovice n.H., osvětlení nástupišť a přístupových cest</p> <p>Nové osvětlení bude vybudováno pro nové nástupiště, přístupové cesty, podchody apod. Svítidla na nástupišťích budou na 6m sklopných stožárcích (s integrovaným sklápěcím zařízením), prostory podchodů a schodišť budou osvětlena svítidly na stropech a stěnách v provedení antivandal nebo jinak bránící vandalismu. Svítidla budou osazeny LED zdroji.</p> <p>Osvětlení bude vybudováno pro prostor výhybek odb. Hruška a přístup k nim. Venkovní železniční prostory (prostory výhybek) budou osvětleny svítidly umístěných na 10-12m stožárech v závislosti na specifikaci daného osvětlovacího prostoru. Svítidla budou osazeny LED zdroji. Osvětlení bude ovládáno místně a dálkově zapojeno do systému DDTS ŽDC.</p>
SO 22-12-01	<p>Nezamyslice - Kojetín, kabelový rozvod vn 22kV</p> <p>Ve 4. Stavbě bude na přerovském zhlaví žst. Nezamyslice vybudován sloup s odpojovačem. Na tento odpojovač budou napojeny kabely vn 22 kV, který bude sveden do země. Kabelové vedení vn 22 kV bude uloženo v betonovém kabelovém žlabu v zemi. Kabelová trasa vn bude vedena pod patou železničního náspu poblíž obslužné nově budované zpevněné komunikace. Pře tunelem od Nezamyslic bude umístěný další sloup s odpojovačem, na kterém budou ukončeny zemní kabely vn 22 kV. Z tohoto odpojovače budou napojeny kabely vn 22 s vyšší požární odolností. Odpojovač bude dálkově signalizován a ovládán. Kabely vn 22kV s vyšší požární odolností budou uloženy podél opěrné zdi k tunelu. V tunelu budou kabely vn uloženy v betonovém žlabu v chodníku u koleje č.1. Za tunelem budou kabely vn vedeny podél opěrné zdi, kde za ukončení zdi projdou pod kolejemi k technologickému domku. V rozváděči vn v technologickém domku budou tyto kabely s vyšší požární odolností ukončeny. Z tohoto technologického domku u hasičské evakuační plochy povedou standartní kabely vn v zemi do odbočky Hruška. Z odbočky Hruška povedou kabely vn v zemi podél paty železničního tělesa a obslužné komunikace až na brněnské zhlaví žst. Kojetín. Na tomto zhlaví budou kabely ukončeny na sloupu s odpojovačem. Oba sloupky na zhlavích žst. Nezamyslice a Kojetín budou provozovány do doby, než budou vybudovány sousední úseky (3. a 5. stavba MT Brno – Přerov), poté budou kabely napojeny na pokračující nově vybudované vedení vn 22 kV.</p>
SO 22-12-02	<p>Němčický tunel, přípojka vn 22kV - část SŽDC</p>

SO 22-12-03	Odb. Hruška, přípojka vn 22kV - část SŽDC
	V době kdy nebude ucelený a napájený systém LDSŽ 22 kV, jak se předpokládá v definitivním stavu, bude potřeba vybudovat přípojky vn 22 kV z distribuční sítě vn 22 kV E.ONu.

D.E.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

SO 21-01-02	Žst. Nezamyslice, úprava ukolejnění
SO 22-01-04	Nezamyslice - Kojetín, ukolejnění
SO 25-01-02	Žst. Kojetín, úprava ukolejnění
	Stavební objekty řeší ochranu před nebezpečným dotykem neživých vodivých částí trakčního vedení a kovových konstrukcí nacházejících se v blízkosti živé části trakčního vedení (v POTV) podle normy ČSN 34 1500 ed. 2, ČSN 34 1530 ed. 2, ČSN EN 50 122-1 ed. 2 a ČSN EN 50 122-2 ed. 2. Jedná se o ukolejnění trakčních stožárů a dalších kovových konstrukcí.

D.E.3.8 Vnější uzemnění

SO 22-06-16	Němčický tunel, vnější uzemnění
SO 22-06-17	Odb. Hruška, vnější uzemnění
	U nových technologických objektů, jehož součástí jsou dvě stání transformátorů 22/0,4kV, rozvodny VN SŽDC 22kV, rozvodny NN, náhradního zdroje bude vybudováno nové vnější uzemnění. Vnější uzemnění bude provedeno zemnicími pásky nerez a doplněny zemnicími tyčemi. Uzemnění bude uloženo v zemi v jeho okolí tak, aby tvořilo ekvipotencionální prahy kolem trafostanic, rozvodů VN a vstupů do místností a rozvodů NN.

D.E.3.9 Přeložky a úpravy silnoproudých zařízení

SO 22-50-01	Nezamyslice - Kojetín, přeložka nn E.ON - km 63,550
SO 22-50-02	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vvn E.ON - km 63,960
SO 22-50-03	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vn E.ON - km 65,400
SO 22-50-04	Nezamyslice - Kojetín, přeložka nn E.ON - km 65,580
SO 22-50-05	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vn E.ON - km 65,835
SO 22-50-06	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vn E.ON - km 66,250
SO 22-50-07	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vn E.ON - km 67,100
SO 22-50-08	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vn E.ON - km 67,400
SO 22-50-09	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vn ČEZ - km 69,480
SO 22-50-11	Němčický tunel, přípojka vn 22kV - část E.ON
SO 22-50-12	Odb. Hruška, přípojka vn 22kV - část E.ON
SO 22-50-13	Zast. Měrovice n.H., úprava přípojky nn ČEZ

SO 22-50-14	Nezamyslice - Kojetín, úprava rozvodů nn a VO Víceměřice
SO 22-50-15	Nezamyslice - Kojetín, úprava VO Němčice n. H.
SO 22-50-16	Nezamyslice - Kojetín, úprava VO Měrovce n. H.
SO 22-50-17	Nezamyslice - Kojetín, úprava přípojky nn v km 65,570
SO 25-50-01	Žst. Kojetín, úprava osvětlení vlečky
SO 22-50-18	Nezamyslice – Kojetín, úprava přípojky nn v km 63,544

D.E.3.10 *Přeložky a úpravy sdělovacích zařízení mimodrážních*

SO 22-10-01	Nezamyslice – Kojetín, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 64,450
SO 22-10-02	Nezamyslice – Kojetín, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 66,300 až 66,600
SO 22-10-03	Nezamyslice – Kojetín, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 66,625 až 67,145
SO 22-10-04	Nezamyslice – Kojetín, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 67,515
SO 22-10-05	Nezamyslice – Kojetín, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 67,977
SO 22-10-51	Nezamyslice – Kojetín, rušení trati, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 63,501
SO 22-10-52	Nezamyslice – Kojetín, rušení trati, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 65,214
SO 22-10-53	Nezamyslice – Kojetín, rušení trati, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 65,483
SO 22-10-54	Nezamyslice – Kojetín, rušení trati, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 66,881

6) Územně technické podmínky:

Stavba je navržena v souladu s územně plánovací dokumentací :

- Politikou územního rozvoje České republiky (ve znění aktualizací 1,2, a 3 ke dni 1.10.2019)
- Zásadami územního rozvoje Olomouckého kraje (ve znění aktualizace č.3 ke dni 19.3.2019)
- Územním plánem obce Dřevnovice, Změna č.1 ÚPO Dřevnovice, nabytí účinnosti 30.6.2012
- Územním plánem obce Nezamyslice, nabytí účinnosti 30.12.2010
- Územním plánem obce Hruška

Navrhovaná stavba není v souladu s územními plány obcí Víceměřice a Měrovice nad Hanou a sídelního útvaru Kojetín. Projektové řešení přesahuje územními plány vymezený koridor pro modernizaci dráhy. Dosud neproběhla změna územních plánů reagující na poslední aktualizaci č.3 ZÚR Olomouckého kraje, kterou byl koridor upraven dle aktuálního řešení nové trasy tratě Brno- Přerov.

- Územní plán Víceměřice, nabytí účinnosti 12.4.2017
- Územní plán Měrovice nad Hanou, nabytí účinnosti 14.9.2017
- Územní plán sídelního útvaru Kojetín – Změna č.5 ÚPN SÚ Kojetín, nabytí účinnosti 28.12.2006

Základní rozsah řešeného území koresponduje s údaji uvedené v grafických částech projektové dokumentace. Zpracovatelé některých jednotlivých částí a profesí nahlíží z důvodu povahy řešených problematik v širších souvislostech. Například se jedná se o profese zabezpečovacích, sdělovacích, silnoproudých a trakčních zařízení nebo problematika provozní a dopravní technologie V těchto částech je řešení úseku stavby neoddelitelné od souvislosti a konceptu celé tratě, popřípadě ještě většího rozsahu žel. sítě. Dále při řešení organizace výstavby bude projektant nahlížet na stavbu v širších souvislostech za účelem minimalizace omezení a přerušení žel. provozu i silničního provozu. V neposlední v řadě se jedná o vliv stavby na životní prostředí a lidské zdraví. I zde rozsah posuzovaného území výrazně přesáhne půdorysný rozsah stavebních prací.

Ze souhrnného pohledu se v části trati dosavadního využití území nemění – dosavadním i budoucím způsobem využití je dráha. Jedná se o části tratě přibližující se žst. Nezamyslice a Kojetín, dále ve dvou místech, kde se nové vedení tratě s dosavadním potkává – oblast. Zast. Němčice nad Hanou, Měrovice nad Hanou a ve dvou místech, kde se nové vedení tratě a s dosavadním kříží. Mimo tyto lokality je trať vedena v nové stopě, kde v převážné většině se jedná o ornou půdu.

Stavba bude navržena v souladu s požadavky na umístění staveb dle vyhlášky 501/2006 Sb. ve smyslu §23 až §25. Stavbou nejsou nově umístěny nové, trvale obývané budovy nově jsou umístěny technologické budovy dráhy s občasnou obsluhou). Nové stavby jsou připojeny k pozemním komunikacím a inženýrským sítím.

Navazující stavby:

Správa železnic:	<i>Modernizace trati Brno - Přerov, 3. stavba Vyškov - Nezamyslice</i>
Správa železnic:	<i>Modernizace trati Brno - Přerov, 5. stavba Kojetín - Přerov</i>
Správa železnic:	<i>Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice</i>

Související stavby:

SPÚ ČR:	<i>Polní cesty, VHO a krajinná zeleň v k.ú. Němčice nad Hanou“</i>
SPÚ ČR:	<i>Realizace opatření KoPÚ Měrovice nad Hanou“</i>

Vyvolané stavby (součástí investice):

Stavební objekty řešící vznik nebo úpravu stavby nebo zařízení v majetku cizího vlastníka jsou součástí předmětné stavby, jelikož podmiňují její realizaci nebo provoz. Jedná se o tzv. vyvolané investice. Jsou uvedeny v kapitole č.9 této zprávy.

7) Majetkoprávní vztahy:

V převážné svojí délce je trať vedena v nové stopě, kde povětšinou dochází k trvalému záboru orné půdy využívané jako pole. V daleko menším rozsahu budou stavbou dotčeny zahrady. V některých zahradách v lokalitě Vinohrady v k.ú. Němčice nad Hanou jsou situovány rekreační domky, které jsou navrženy na demolici. Ojedinele (v případech křížení) se dále jedná o ostatní plochu se způsobem využití jako silnice nebo koryto vodního toku. Rodinný dům č.p. 100 v obci Víceměřice je jediným případem, kde dosavadní způsob využití území je bydlení. Rodinný dům je navržen k demolici. Dotčené pozemky mezi tokem Žlebůvka a silnicí II/433 v k.ú. Němčice nad Hanou mají evidovaný způsob využití sportoviště a rekreační plocha.

Majetkoprávní dokumentace následujících projektových stupňů bude řešit trvalé zábory, dočasné zábory a věcná břemena v k.ú. Nezamyslice, Víceměřice, Němčice nad Hanou, Hruška, Měrovice nad Hanou a Kojetín řádově u stovek, povětšinou soukromých, vlastníků. Území působí celistvě, obhospodařováno je jen několika zemědělci nebo zemědělskými společnostmi. Ve skutečnosti se jedná o velké množství úzkých parcel orientovaných mnohdy kolmo na záborový pruh. V takovém množství se dá předpokládat, že řešitel majetkoprávní problematiky se bude potýkat s obtížemi souvisejícími s katastrálním aparátem, vývojem na straně vlastníků a především s nesouhlasem části vlastníků. Vzhledem k půdorysnému vztahu stavby a katastrálního rozdělení pozemků bude ve většině případů vyloučené nesouhlas akceptovat a dotčení daného pozemku se vyhnout.

Předpokládá se, že realizace stavby vyvolá trvalé zábory mimodrážních pozemků o celkové výměře cca 450.000 m² a dočasné zábory o celkové výměře 90.000 m².

8) Hodnocení navrhovaného řešení z hlediska environmentálních vlivů :

V předstihu byla zadána a zpracována samostatná dokumentace EIA dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb., která sloužila jako podklad pro posouzení stavby z hlediska dopadu na životní prostředí. Dokumentace EIA byla zpracována společností ECOLOGICAL CONSULTING a.s. v květnu 2017

Ministerstvo životního prostředí vydalo dne 12.2.2018, pod č.j. MZP/2018/570/72 souhlasné závazné stanovisko s podmínkami.

V další přípravě (dokumentace pro územní řízení, projekt stavby) bude postupováno v souladu s dokumentací EIA a podmínkami souhlasného závazného stanoviska. Jednotlivé požadavky a připomínky budou řešeny v rámci jednotlivých správních řízení s dotčenými územními samosprávnými celky a dotčenými správními úřady.

Změny projektového řešení a rozsahu stavby související s rozpracováním projednáním varianty ze SP vedly k vydání negativního verifikačního stanoviska MŽP. Bude následovat zpracování popisu změn a zpracování dokumentace pro Oznámení dle zákona o posuzování vlivů na ŽP.

9) Požadavky na zabezpečení budoucího provozu a údržby a dělení nákladů dle druhu majetku :

Na zabezpečení provozu a údržby nejsou vzneseny žádné mimořádné požadavky.

Po realizaci celého záměru *Modernizace trati Brno – Přerov* se předpokládá úspora zaměstnanců Správy železnic, především v železničních stanicích. V případě této stavby se jedná o zrušení žel. stanice Němčice nad Hanou. V souvislosti se zavedení DOZ dojde k obsazení novými zaměstnanci na CDP Přerov, popřípadě ED Přerov.

Dělení majetku - níže je uveden pouze majetek, jenž bude výsledně cizím majetkem – mimo Správu železnic (tj. přejde do cizího vlastnictví, nebo v cizím vlastnictví je, a stavbou je vyvolána nutná úprava/přeložka):

Číslo SO	Název SO	budoucí vlastník/správce
SO 50-00-04	Nezamyslice - Kojetín, kácení zeleně a náhradní výsadba	obce
SO 22-19-81	Nezamyslice - Kojetín, sil. most 4335-11 přes Hraniční potok	Ol. kraj/SSOK p.o.
SO 22-19-82	Nezamyslice - Kojetín, sil. most na účelové komunikaci přes potok podél silnice III/4335	Němčice nad Hanou
SO 22-19-84	Nezamyslice - Kojetín, sil. most na účelové komunikaci přes Hraniční potok	Němčice nad Hanou
SO 22-19-85	Nezamyslice - Kojetín, sil. most na účelové komunikaci přes Tvorovický potok	Měrovice nad Hanou
SO 22-34-01	Nezamyslice - Kojetín, úprava vodního toku podél komunikace III/43321	Povodí Moravy s.p.
SO 22-34-02.1	Nezamyslice - Kojetín, úprava VHO v km 65,561 - svodný průleh	Němčice nad Hanou
SO 22-22-01	Nezamyslice - Kojetín, přeložka plynovodu STL v km 61,784	QUANTUM, a.s.
SO 22-27-01	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vodovodu v km 62,469	Moravská vodárenská, a.s.
SO 22-27-02.1	Nezamyslice - Kojetín, úprava a ochrana dešťové kanalizace v obci Víceměřice	Víceměřice
SO 22-27-02.2	Nezamyslice - Kojetín, dešťová kanalizace v silnici III/4335	Ol. kraj/SSOK p.o.
SO 22-27-05	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vodovodu v km 64,445 - 65,102	Němčice nad Hanou/ VHP Ivanovice
SO 22-22-02	Nezamyslice - Kojetín, přeložka plynovodu VTL v km 65,048 - 65,893	GasNet, s.r.o.
SO 22-27-06	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vodovodu v km 65,686	Vodovody a kanalizace Přerov, a.s.
SO 22-27-07	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vodovodu v km 67,954	Vodovody a kanalizace Přerov, a.s.
SO 22-22-03	Nezamyslice - Kojetín, přeložka plynovodu VTL v km 70,820	GasNet, s.r.o.
SO 22-27-09	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vodovodu v km 63,695	ZOD Němčice nad Hanou
SO 22-27-10	Nezamyslice - Kojetín, úprava meliorací	vlastníci pozemků
SO 22-18-01	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 61,8 - 62,4	Víceměřice
SO 22-18-02.1	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 62,4 - 62,9	Ol. kraj/SSOK p.o.
SO 22-18-02.2	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 62,4 - 62,9 - propustek	Ol. kraj/SSOK p.o.
SO 22-18-02.3	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 62,4 - 62,9	Víceměřice

	- úprava MK	
SO 22-18-02.5	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 62,4 - 62,9 - úprava ÚK	Němčice nad Hanou
SO 22-18-03	Nezamyslice - Kojetín, úprava chodníku v km 62,4 - 62,6	Víceměřice
SO 22-18-04	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 62,5 - 62,7	Víceměřice
SO 22-18-05	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace a parkoviště v km 62,6 - 62,7	Víceměřice
SO 22-18-07.1	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 63,2 - 63,7 - veřejná	Němčice nad Hanou
SO 22-18-08.1	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 63,1 - 63,7	Němčice nad Hanou
SO 22-18-08.2	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 63,0 - 63,1	Víceměřice
SO 22-18-11	Nezamyslice - Kojetín, úprava silnice II/433 v km 64,4 - 64,5	Ol. kraj/SSOK p.o.
SO 22-18-12	Nezamyslice - Kojetín, úprava chodníku v km 64,4 - 64,5	Němčice nad Hanou
SO 22-18-13.1	Zast. Němčice n.H., přestupní terminál	Němčice nad Hanou
SO 22-18-14	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 64,5 - 66,3	Němčice nad Hanou
SO 22-18-15	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 66,3 - 66,6	Němčice nad Hanou
SO 22-18-16.1	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 66,4 - 67,4	Ol. kraj/SSOK p.o.
SO 22-18-16.2	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 66,4 - 67,4 - úprava ÚK	Hruška
SO 22-18-16.3	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/4335 v km 66,4 - 67,4 - úprava ÚK, parkoviště, chodník	Měrovice nad Hanou
SO 22-18-17.1	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/43321 v km 66,6 - 66,7	Ol. kraj/SSOK p.o.
SO 22-18-17.2	Nezamyslice - Kojetín, přeložka silnice III/43321 v km 66,6 - 66,7 - úprava ÚK	Měrovice nad Hanou
SO 22-18-18	Nezamyslice - Kojetín, účelové komunikace v km 66,6 - 66,8	Měrovice nad Hanou
SO 22-18-19	Nezamyslice - Kojetín, účelové komunikace v km 66,8 - 68,0	Měrovice nad Hanou
SO 22-18-21	Nezamyslice - Kojetín, úprava silnice III/4335 v km 68,0	Ol. kraj/SSOK p.o.
SO 22-18-22.1	Zast. Měrovice n.H., chodník, parkoviště, ÚK	Měrovice nad Hanou
SO 22-18-23	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 68,0 - 69,3	Měrovice nad Hanou
SO 22-18-24	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 69,3 - 70,9	Kojetín
SO 22-18-25	Nezamyslice - Kojetín, přeložka MK v km 67,6 - 67,8	Měrovice nad Hanou
SO 22-18-26	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 67,4 - 67,5	Měrovice nad Hanou
SO 22-18-27	Nezamyslice - Kojetín, účelová komunikace v km 70,3 - 70,7	Kojetín
SO 22-15-11	Nezamyslice - Kojetín, náhradní výstavba	vlastníci oplocení nebo hrazení doplňovaného nebo nahrazovaného v rámci SO
SO 22-50-01	Nezamyslice - Kojetín, přeložka nn E.ON - km 63,550	E.ON Distribuce, a.s.
SO 22-50-02	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vvn E.ON - km 63,960	E.ON Distribuce, a.s.
SO 22-50-03	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vn E.ON - km 65,400	E.ON Distribuce, a.s.
SO 22-50-04	Nezamyslice - Kojetín, přeložka nn E.ON - km 65,580	E.ON Distribuce, a.s.
SO 22-50-05	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vn E.ON - km 65,835	E.ON Distribuce, a.s.
SO 22-50-06	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vn E.ON - km 66,250	E.ON Distribuce, a.s.
SO 22-50-07	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vn E.ON - km 67,100	E.ON Distribuce, a.s.
SO 22-50-08	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vn E.ON - km 67,400	E.ON Distribuce, a.s.
SO 22-50-09	Nezamyslice - Kojetín, přeložka vn ČEZ - km 69,480	ČEZ Distribuce, a.s.

SO 22-50-11	Němčický tunel, přípojka vn 22kV - část E.ON	E.ON Distribuce, a.s.
SO 22-50-12	Odb. Hruška, přípojka vn 22kV - část E.ON	E.ON Distribuce, a.s.
SO 22-50-13	Zast. Měrovice n.H., úprava přípojky nn ČEZ	ČEZ Distribuce, a.s.
SO 22-50-14	Nezamyslice - Kojetín, úprava rozvodů nn a VO Víceměřice	Víceměřice
SO 22-50-15	Nezamyslice - Kojetín, úprava VO Němčice n. H.	Němčice nad Hanou
SO 22-50-16	Nezamyslice - Kojetín, úprava VO Měrovice n. H.	Měrovice nad Hanou
SO 22-50-17	Nezamyslice - Kojetín, úprava přípojky nn v km 65,570	Němčice nad Hanou/ VHP Ivanovice
SO 25-50-01	Žst. Kojetín, úprava osvětlení vlečky	Tereos TTD, a. s.
SO 22-50-18	Nezamyslice - Kojetín, úprava přípojky nn v km 63,544	ZOD Němčice nad Hanou
SO 22-10-01	Nezamyslice – Kojetín, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 64,450	CETIN, a.s.
SO 22-10-02	Nezamyslice – Kojetín, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 66,300 až 66,600	CETIN, a.s.
SO 22-10-03	Nezamyslice – Kojetín, přeložka kabelů CETIN, a.s., v km 66,625 až 67,145	CETIN, a.s.
SO 22-10-04	Nezamyslice – Kojetín, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 67,515	CETIN, a.s.
SO 22-10-05	Nezamyslice – Kojetín, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 67,977	CETIN, a.s.
SO 22-10-51	Nezamyslice – Kojetín, rušení trati, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 63,501	CETIN, a.s.
SO 22-10-52	Nezamyslice – Kojetín, rušení trati, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 65,214	CETIN, a.s.
SO 22-10-53	Nezamyslice – Kojetín, rušení trati, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 65,483	CETIN, a.s.
SO 22-10-54	Nezamyslice – Kojetín, rušení trati, přeložka kabelů CETIN, a.s. v km 66,881	CETIN, a.s.

10) Shrnutí hodnocení ekonomické efektivnosti projektu/shrnutí hodnocení výsledků a dopadů projektu :

Prioritním cílem stavby je zvýšení kapacity tratě, aby byla naplněna společenská poptávka po taktové dopravě a rozšířen už zavedený systém IDS a současně, aby trať byla schopná absorbovat výhledový nárůst v dálkové dopravě v segmentu „Ex“ (expresní osobní vlaky). Dalším efektem realizace stavby bude zkrácení cestovních dob a celkové zvýšení atraktivity železniční dopravy. Všechny uvedené přínosy povedou k převedení části dopravy ze silnice na železnici. Snížení intenzity silniční dopravy přinese snížení kongescí, hluku a emisí ze silniční dopravy, zejména z individuální osobní dopravy, což se promítne do kvality životního prostředí v okolí tratě. Dalším přínosem stavby z hlediska životního prostředí je snížení hlukové zátěže okolní zástavby výstavbou nových protihlukových stěn a zřízením individuálních protihlukových opatření. Ke snížení hlučnosti rovněž přispěje použití nového typu železničního svršku.

Realizace stavby se rovněž promítne do zvýšení bezpečnosti dopravy, kde lze sledovat tři aspekty:

- zvýšení bezpečnosti železniční dopravy použitím nového zabezpečovacího zařízení 3. kategorie
- zvýšení bezpečnosti na křížení železniční a silniční infrastruktury odstraněním úrovnových přejezdů
- zvýšení bezpečnosti cestujících výstavbou bezbariérových nástupišť se zabezpečeným přístupem mimoúrovňovým podchodem

Shrnutí výsledků ekonomického hodnocení

Ukazatel	Finanční analýza	Ekonomická analýza
NPV (Kč)	-38 540 540 710	3 341 391 658
RR (%)	-8,41%	5,60%
B / C		1,087

Výše popsané přínosy byly monetizovány v rámci ekonomické analýzy, která sumarizuje celospolečenské efekty investice. Do ekonomické analýzy rovněž vstupují peněžní toky z finanční analýzy přepočtené na ekonomické ceny a dohromady utváří tabulky ekonomického cash-flow. Z těchto toků je odvozena ekonomická míra návratnosti (ERR), ekonomická čistá současná hodnota (ENPV) a poměr přínosů a nákladů (B / C). Při výpočtu čisté současné hodnoty je použita v ekonomické analýze diskontní sazba 5,0 %.

11) Rozpis nákladů :

	V tis. CZK	CELKOVÉ NÁKLADY PROJEKTU
1	Poplatky za plány / stavební projekt	225 417
2	Nákup pozemků	90 350
3	Výstavba	5 714 537
4	Technologie	0
5	Nepředvídatelné události ⁽¹⁾	560 253
6	Příp. úprava ceny ⁽²⁾	0
7	Technická pomoc	104 222
8	Propagace	600
9	Dozor v průběhu výstavby	9 811
10	Mezisoučet	6 705 190
11	(DPH ⁽³⁾)	0
12	CELKEM⁽⁴⁾	6 705 190

Do celkových investičních nákladů je zahrnut inflační koeficient ve výši 2,35 % p.a. v letech realizace.

1)	Rezervy pro nepředvídatelné události nesmí překročit 10 % celkových investičních nákladů bez rezerv pro nepředvídatelné události.
2)	Úpravu ceny lze případně zahrnout, aby se pokryla očekávaná inflace, jsou-li náklady uvedeny ve stálých cenách.
3)	Pouze je-li DPH nerefundovatelná
4)	Celkové náklady musí zahrnovat veškeré náklady vynaložené na projekt, od plánování po dozor, a musí zahrnovat DPH pokud je nerefundovatelná

12) Výčet příloh – viz 2. Část Přílohy :

- příloha A:** Formuláře VZOR 80 – 83
příloha B: Dokumentace hodnocení ekonomické efektivity projektu nebo analýzy výsledků a dopadů projektu
příloha C: Oponentní posudek podle č. 4.3
příloha D: **D.1** Orientační výkres, případně detailnější mapa se zakreslením projektu a vyznačením začátku a konce stavby
D.2 Schéma stavby
příloha E: U rekonstrukcí, optimalizací nebo modernizací a neinvestičních stavebních akcí: doložení současného stavu a případných výsledků průzkumů
příloha F: Prohlášení zhotovitele projektové dokumentace akce v aktuálním stupni investorské přípravy, ke kterému je předkládán záměr projektu nebo jeho aktualizace, konstatující, že jím navržené řešení je z technického a ekonomického hlediska nejefektivnější při respektování všech platných právních předpisů a technických norem
příloha G: neobsazeno
příloha H: neobsazeno
příloha I: neobsazeno
příloha J: prohlášení investora, že poskytnutí finančních prostředků na akce dle platné Směrnice V-2/2012 představuje/nepředstavuje zakázanou veřejnou podporu

V Olomouci, říjen 2019
aktualizace březen 2020
PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ

Vypracoval: Ing. Petr Jemelka
hlavní inženýr projektu



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc
mob.: 605 229 160
email: jemelka@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

Legenda použitých zkratk:

ASHS	Autonomní samohasící systém
Bpv	Výškový systém baltský po vyrovnání
CIN	Celkové investiční náklady
CDP	Centrální dispečerské pracoviště
CNS	Celkové náklady stavby
CSM	metoda pro hodnocení a posuzování rizik
ČSN	Česká technická norma
DC	stejnoseměrný proud
DD	dálková diagnostika
DDTS	dálková diagnostika technologických systémů
DK	dálková kabelizace, dálkový kabel
DOK	dálkový optický kabel
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DOZ	dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
DŘT	dispečerská řídicí technika
ED	elektrodispečink
EIA	Environmental Impact Assessment – Posuzování vlivů na živ.prostředí
ETCS	European Train Control System - evropský vlakový zabezpečovač
ERTMS	European Rail Traffic Management System - evropský systém řízení železničního provozu, dopravy
EOV	elektrický ohřev výhybek, výměn
EPS	elektrická požární signalizace
ESA	Elektronické stavědlo
EZS	elektrická zabezpečovací signalizace
FKZ	filtračně kompenzační zařízení
GPRS	General Packet Radio Services - technologie paketového mobilního přenosu dat
GSM-R	Global System for Mobile Communications – Railway - mobilní komunikační systém pro železnici
GVD	Grafikon vlakové dopravy
IN	Investiční náklady
IPO	individuální protihluková opatření
ITZ	integrované telekomunikační zařízení
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
KO	Kolejové obvody
KN	katastr nemovitostí
k. ú.	katastrální území
k. č.	kolej číslo
LDS	lokální distribuční systém
MP	mostní provizorium
MPP	mostní průjezdný průřez
MK	místní kabelizace, místní kabel
MR	měnič
MRTS	místní rádiová technologická síť
MŘS	místní řídicí systém
NP	nadzemní podlaží
NN	nízké napětí
NS	napájecí stanice
NZ	napájecí zdroj

Odb.	odbočka
ON	občasná návěst
OP	ochranné pásmo
PD	přípravná dokumentace
PIN	pořizovací náklady
PN	počítače náprav
PNS	provizorní napájecí stanice
PHS	protihluková stěna
PTM	trakční měnírna
PTS	přejezdová transformační stanice
PS	provozní soubory
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	releový domek
RDP	Regionální dispečerské pracoviště
SO	stavební objekty
Sp	spěšný vlak
SP	studie proveditelnosti
SS	spínací stanice
ss	subsystém
SÚ	Stavědlová ústředna
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
T.K.	temeno kolejnice
TK	traťová kabelizace, traťový kabel
TM	trakční měnírna
TMP	trakční měnírna podpůrná
TNS	trakční napájecí stanice
TRS	traťový rádiový systém
TR, TS	trafostanice
TTS	traťová transformační stanice
TSI	Technické specifikace pro interoperabilitu
t.ú.	traťový úsek
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
UNZ	univerzální napájecí zdroj
ÚSES	územní systém ekologické stability
VB	výpravní budova
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
VVN	velmi vysoké napětí
ZOK	závěsný optický kabel
ZPF	zemědělský půdní fond
Žst., ŽST.	železniční stanice