

Název investora: SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s. o.

adresa včetně PSČ: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

IČ: 70 99 42 34

DIČ: CZ70 99 42 34

ZÁMĚR PROJEKTU

investiční akce „Dětmarovice – Petrovice u K. – státní hranice PR, BC“

1) Identifikační údaje projektu:

číslo projektu¹⁾ 5813120002

název projektu: Dětmarovice – Petrovice u K. – státní hranice PR, BC

místo realizace (kraj): Moravskoslezský kraj

Předpokládané celkové investiční náklady v cenové úrovni roku:		-rok-
položka	tis. Kč (bez DPH)	tis. Kč (vč. DPH)
Veřejné rozpočty – <i>doprava</i> - (<i>SFDI, OP Doprava, TEN-T, EIB</i>)	2 781 900	3 366 099
Ostatní veřejné zdroje (<i>uvést zdroj</i>)		
Soukromé zdroje		
Celkem	2 781 900	3 366 099

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

¹⁾ uvede se číslo, pokud již bylo přiděleno

2) Návaznost na schválené koncepce a programy:

Hlavní cíle předloženého projektu „Dětmarovice – Petrovice u K. – státní hranice PR, BC“ spočívají v odstranění propadů rychlosti, zajištění parametrů interoperability, zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti provozu rekonstrukcí stavebních a technologických částí.

2.1. Návaznost na strategie, koncepce, nařízení

Projekt má návaznost zejména na níže uvedené strategické, koncepční, legislativní dokumenty z oblasti dopravy:

Dopravní politika ČR 2014 – 2020

Základním koncepčním dokumentem pro oblast dopravy je v ČR Dopravní politika ČR 2014 – 2020 s dlouhodobým výhledem do roku 2050. Tento dokument byl schválen vládou ČR dne 12. 6. 2013. Cíli dopravní politiky je mimo jiné odstraňování úzkých hrdel na železniční infrastrukturu a podpora rozvoje přeshraničních projektů železniční dopravy.

Dopravní sektorové strategie, 2. fáze

Usnesením vlády České republiky ze dne 13. 11. č. 2013 č. 850 byly schváleny Dopravní sektorové strategie 2. fáze. DSS obsahují zásady pro efektivní a kvalitní zajištění provozování existující dopravní infrastruktury. Mimo jiné akcentují investice, které se dají realizovat relativně brzy a jejichž kladný efekt se projeví v přijatelném časovém odstupu od investičního rozhodnutí.

Směrnice generálního ředitele SŽDC s.o. č. 16/2005

Tato směrnice definuje zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky. V této směrnici jsou definovány technické zásady rekonstrukcí a výstavby železničních tratí. Dále jsou zde definovány hlavní železniční koridory v České republice.

Nařízení TEN-T (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě)

Projekt leží na hlavní síti (core network) TEN-T a jeho realizace je v souladu s obecnými cíli a prioritami TEN-T definovanými v článcích 4 a 10 uvedeného nařízení. Jedná se zejména o zajištění optimální integrace různých druhů dopravy a jejich interoperability, podporu účinného a udržitelného využívání infrastruktury a případně zvýšení kapacity, dále zlepšování nebo zachování kvality infrastruktury z hlediska bezpečnosti, ochrany, účinnosti, odolnosti vůči změně klimatu a případně vůči katastrofám, vlivu na životní prostředí, sociálních podmínek a dostupnosti pro všechny uživatele.

Nařízení CEF (Nařízení Evropského Parlamentu a Rady č. 1316/2013, kterým se vytváří Nástroj pro propojení Evropy)

Dle uvedeného Nařízení je tento projekt součástí Baltsko – jadranského koridoru hlavní sítě a jeho české části předem definovaného úseku Katowice – Ostrava – Brno – Wien. Jedním z hlavních cílů nástroje CEF je modernizace a zlepšení přeshraničních spojení, což bude jedním z přínosů realizace předloženého projektu. Projekt je v souladu s cíli nástroje CEF jako je odstranění, příp. zamezení vzniku úzkých míst, zajištění interoperability, redukce emisí a hluku či zvýšení bezpečnosti provozu a cestujících.

Deklarace o posílení spolupráce s cílem odstranit úzká místa a usnadnit mezinárodní dopravu v kritických železničních a silničních přeshraničních úsecích mezi Českou republikou, Polskem a Slovenskem

Deklarace, podepsaná ministry dopravy dotčených zemí dne 19. 10. 2016 ve Varšavě, zdůrazňuje nutnost věnovat odpovídající pozornost přeshraničním úsekům v národních investičních plánech. Slouží jako základ pro budoucí spolupráci a koordinaci přípravy investičních akcí mimo jiné na spojení Katowice – Ostrava, jehož je předmětný projekt součástí.

Projektová žádost CEF: Odstranění úzkých míst na vybraných předdefinovaných úsecích železničních Core network koridorů v České republice

Projekt je součástí celkem 8 vybraných úseků, které byly zahrnuty v projektové žádosti CEF podané v roce 2017 v rámci výzvy Blending call. Po vyhodnocení výzvy byl úsek „Dětmarovice – Petrovice u K. – státní hranice PR, BC“ společně s úsekem „Velim – Poříčany, BC“ vybrán pro spolufinancování z programu CEF.

2.2. Koordinace s jinými stavbami

V rámci zpracování dokumentace stavby musí být provedena koordinace se stavbami SŽDC, s.o., a dalších investorů na pozemcích SŽDC, s.o. a v ochranném pásmu dráhy, zejména:

- Optimalizace trati Český Těšín – Dětmarovice
- ETCS Petrovice u Karviné - Ostrava - Přerov – Břeclav
- DOZ Ostrava Svinov - Petrovice u Karviné st.hr. a Dětmarovice (mimo) - Mosty u Jablunkova st.hr

3) Popis stávajícího stavu a zdůvodnění nezbytnosti realizace projektu:

3.1. Stávající stav

Projekt se nachází na železniční trati č. 326 Dětmarovice – Petrovice u K. – st.hr. Jedná se o trať, která je určena především nákladní dopravě. Provozovatelem dráhy je SŽDC, s.o., místním správcem OŘ Ostrava.

Základní charakteristika trati:

Kategorie dráhy	celostátní
Číslo trati dle JŘ	326
Číslo trati podle TTP	301B
Traťová třída zatížení	D4
Maximální traťová rychlost	120
Trakční soustava	3kV DC
Počet traťových kolejí	2

Rozsah projektu je km 282,800 – 292,602, což zahrnuje dva traťové úseky Dětmarovice – Petrovice u Karviné a Petrovice u Karviné – státní hranice PR. Na trati se nachází žst. Dětmarovice, žst. Petrovice u Karviné a zastávka Závada. Součástí projektu je rovněž trať úsek odb. Koukolná – odb. Závada v km 0,000 – 1,206.

Železniční svršek a spodek

Dotčený úsek byl postupně modernizován v letech 2001 – 2005 kolejnicemi tvaru UIC 60 na betonových pražcích B91/U 60 s pružným upevněním Skl 14. Železniční svršek v úseku odb. koukolná – odb. Závada byl v roce 1978 vyměněn kolejnicemi tvaru S49 na pražcích SB6 s tuhým upevněním ŽS4. Z důvodu nevyhovujících parametrů oblouku na dětmarovickém zhlaví žst. Petrovice je v km 290,125 – 290,340 zavedena TOR 65 km/h. Na traťových úsecích se nachází 6 železničních přejezdů. Dochází k degradaci GPK, značnému opotřebení součástí kolejového roštu a zvyšování počtu defektoskopických vad a únavových lomů. Železniční spodek je tvořen tělesem v úrovni terénu, v zářezu i v náspu. Svahy náspu jsou místně nestabilní a odvodnění je částečně nefunkční.

Nástupiště

V ŽST Dětmárovice se nacházejí dvě nástupiště, jedno vnější (221 m) a jedno ostrovní (250 m). V zastávce Závada se nacházejí dvě vnější nástupiště typu SUDOP s délkou 65 m. V ŽST se nacházejí tři nástupiště, jedno vnější (95 m), jedno úrovňové (400 m) a jedno ostrovní (400 m). Nástupiště mají výšku hrany 550 mm nad TK s výjimkou úrovňového nástupiště v žst. Petrovice (200 mm nad TK). Povrchy nástupišť jsou ze zámkové dlažby. Ostrovní nástupiště v ŽST Dětmárovice a Petrovicích u Karviné nejsou vybavena bezbariérovým přístupem. Vodící prvky pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu nejsou dostatečné a je nevyhovující stávající odvodnění.

Mosty, propustky, zdi

Most km 284,364 – podchod v ŽST Dětmárovice pro cestující veřejnost, zajišťující mimoúrovňový přístup z výpravní budovy na ostrovní nástupiště, pod dvěma kolejemi. Nosná konstrukce (dále jen NK) – železobetonové desky rozpětí 4,40m, opěry betonové. Rok výstavby 1960. Nevyhovující stav hydroizolace spodní stavby, není zajištěn bezbariérový přístup.

Most km 286,258 – most přes řeku Olši na Zavadě, o sedmi otvorech. Nosné konstrukce ocelové prosté nosníky, trámové, plnostěnné se zapuštěnou mostovkou rozpětí 20,0m, opěry (2x) a pilíře (6x) betonové společné pro kolej č.1 a 2. Rok výstavby 1947. Nevyhovující stav mostnic, stav PKO, poruchy na opevnění koryta vodního toku zajišťující ochranu plošně založených pilířů.

Most km 287,372 – most v úseku odb. Závada – Petrovice, o jednom otvoru, nosná konstrukce betonová klenba samostatná pod kolejemi č.1 a 2, rozpětí 6,18 m, opěry betonové, křídla betonová + kamenná, založení plošné. Šířka mostu 10,29 m. Rok výstavby 1888. Nevyhovující stav nosné konstrukce a spodní stavby mostu (opěry+ křídla) – četné trhliny, výluhy, poruchy v upevnění zábradlí na římsách - sloupky osazené do kapes (četné trhliny v římsách kolem sloupků), koroze zábradlí.

Propustek v km 289,406 – v úseku odb. Závada – Petrovice, převádí odvodňovací příkop pod traťovou kolejí č.1 a 2. Poruchy trub, říms a čelních zídek.

Most km 290,859 – podchod v ŽST Petrovice u Karviné pro cestující veřejnost, zajišťující mimoúrovňový přístup z přednádražního prostoru u výpravní budovy na ostrovní nástupiště, pod šesti kolejemi. NK – železobetonový rám rozpětí 4,40 m, opěry betonové. Rok výstavby 1996. Není zajištěn bezbariérový přístup.

Most km 290,936 – most o dvou otvorech v ŽST Petrovice u Karviné převádí 17 kolejí přes místní komunikaci (v obou otvorech), nosná konstrukce (v obou otvorech) betonová klenba s přesypávkou, rozpětí 4,80 m, opěry, pilíř a křídla (kolmá) betonová,

založení plošné. Šířka mostu 86,75 m. Rok výstavby 1948. Nevyhovující stav hydroizolace NK a spodní stavby mostu, četné trhliny, výluhy.

Propustek v km 291,493 – v žst. Petrovice u Karviné, převádí odvodňovací příkop pod čtyřmi kolejemi. Ve směru toku - NK betonová klenba (kol.č.1), kamenná klenba (kol.č.2,4,6), dvě betonové trouby DN 1000, ukončený čelními zdmi bez říms a zábradlí. Šířka propustku 38,50m. Rok výstavby 1927. Nefunkční hydroizolace nosných konstrukcí, poruchy trub, říms a čelních zídek (výskyt četných trhlin).

Most km 292,400 – most v úseku Petrovice – státní hranice PR o jednom otvoru, nosná konstrukce betonová klenba samostatná pod kolejemi č.1 a 2, rozpětí 7,43m, opěry a křídla betonová, založení plošné. Šířka mostu 10,92m. Rok výstavby 1935. Nevyhovující stav hydroizolace spodní stavby mostu (opěry + křídla šikmá) – četné trhliny, výluhy, poruchy v upevnění zábradlí na římsách - sloupky osazeny do kapes (četné trhliny v římsách kolem sloupků).

V úseku odb. Koukolná - odb. Závada jsou situovány tři propustky, rok výstavby 1961. Jedná se o propustky v km 0,342 km 0,883 a km 1,093. U propustků jsou dále patrné poruchy říms a čelních zídek.

Zabezpečovací zařízení

ŽST Petrovice u Karviné je vybavena hybridním staničním zařízením (ETB), které je ovládáno z jednotného obslužného pracoviště. Zařízení bylo aktivováno v roce 1997. V současné době již prakticky není možné zajistit náhradní díly (původní elektronika se již nevyrábí, náhrada dílů prvky dostupnými na současném trhu vyžaduje zvýšené náklady). V obvodu stanice je přejezdové zabezpečovací zařízení v km 291,785.

V traťovém úseku Petrovice u K. – státní hranice PR (Zebrzydovice) je zřízeno polské reléové traťové zabezpečovací zařízení typu Eac s počítači náprav.

V traťovém úseku Dětmárovice - Petrovice u K. je obousměrný automatický blok typu ABE-1 se třemi přejezdy se zabezpečovacím zařízením PZZ-EA.

V traťovém úseku odb. Závada – odb. Koukolná je traťové zabezpečovací zařízení AB-88, které je integrováno do SZZ v žst. Dětmárovice. V km 0,688 je přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA umístěné v reléovém domku.

Sdělovací zařízení

ŽST Dětmárovice

V žst. Dětmárovice je stávající sdělovací zařízení umístěno ve výpravní budově, která je rozdělena na technickou část a část pro veřejnost. Ve sdělovací místnosti se nacházejí DOK, ukončení TK, přenosový uzel SDH, telefonní a rozhlasová ústředna, atd.

Dopravní kancelář je vybavena dvěma zapojovací DCOM TOP. V DK se dále nachází náhradní zapojovač, IP telefony, indikátor horkoběžnosti, ovládání rozhlasu a informačního zařízení, TRS, ovládací blok a radiostanice ZL 47 a terminál EZS. V místnosti ZZ jsou vyvedena optická vlákna do skříně DOZ.

Ve vestibulu se nachází 6-ti řádková informační tabule, rozhlas a hodiny. Na výpravní budově se nacházejí antény MRTS a TRS. Antény jsou upevněny na anténním nosiči na fasádě VB. Na prvním nástupišti u VB je umístěna oboustranná nástupištní tabule. Na ostrovním nástupišti jsou umístěny dvě oboustranné nástupištní tabule. Mezi těmito tabulemi se nacházejí hodiny. Na nástupištích jsou také umístěny rozhlasové reproduktory.

Zast. Závada

V technologickém domku u zastávky je umístěno rozhlasové zařízení.

ŽST Petrovice u Karviné

V žst. Petrovice u Karviné je stávající zařízení umístěno ve výpravní budově, která je rozdělena na technickou a veřejnou část. Sdělovací zařízení je v samostatné sdělovací místnosti, část zařízení je v dopravní kanceláři. Dále je v žst. technologický domek BTS a budova se zabezpečovací a silnoproudou technologií.

Ve sdělovací místnosti se nachází ukončení DOK, přenosový uzel SDH, modemy, telefonní ústředna, atd. Dopravní kancelář je vybavena dvěma zapojovací DCOM TOP. V DK se dále nachází náhradní zapojovač, IP telefony, ovládání rozhlasu a informačního zařízení, TRS, a terminál EZS. Rozhlasová ústředna je umístěna v místnosti sousední k DK.

Na výpravní budově se nachází antény MRTS a TRS. Na prvním nástupišti u VB je umístěna jednostranná nástupištní tabule. Na ostrovním nástupišti jsou umístěny dvě oboustranné nástupištní tabule. Na nástupištech jsou dále umístěné rozhlasové reproduktory.

Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

V letech 2001/2002 proběhla stavba optimalizace, v jejímž rámci byly částečně vybudovány nové trakční podpěry, byl vyměněn trolejový drát včetně kotevnic nástavců a kotvení. Nosné lano v celém rozsahu a zesilovací vedení v ŽST Petrovice u K. zůstaly původní. Technický stav veškerého původního zařízení a ukolejení v celém rozsahu je na hranici životnosti.

V ŽST Dětmárovice, Petrovice u Karviné a na odb. Závada je provozován elektrický ohřev výměn, který byl realizován koncem 90. let 20. století. Technický stav silnoproudých zařízení je na hranici životnosti a vyžaduje rekonstrukci a rozšíření EOv v ŽST Dětmárovice, ŽST Petrovice u Karviné a odb. Závada. Stejná situace je i u zařízení venkovního osvětlení ve zmíněných stanicích. Osvětlení není připojeno do systému DDTS.

Napájení veškerých odběrů včetně napájení zab.zař. je z transformoven TS 22/0,4 kV.

DŘT v předmětném úseku je řešeno v jednotlivých stanicích prostřednictvím automatů typu TC-700, které jsou zastaralé a v dnešní době se již nepoužívají.

3.2. Zdůvodnění nezbytnosti realizace projektu

Technický stav železničního svršku je na hranici životnosti, svrškový materiál je opotřebovaný a projevuje se špatná držebnost upevňovadel, což vyžaduje značné náklady na jeho údržbu. Zvyšuje se počet defektoskopických vad a únavových lomů. Na mnoha místech jsou zřejmé poruchy geometrické polohy koleje vyvolané blátivými úseky, které jsou způsobeny zejména nedokonalým odvodněním železničního spodku a jeho nedostatečnou únosností. Místně jsou nestabilní svahy náspů.

Obdobně také umělé stavby (mostní, propustky) jsou ve stavu odpovídajícímu době jejich výstavby nebo poslední rekonstrukce – vyskytuje se dožilá hydroizolace, nefunkční odvodnění, poruchy spodních staveb a ocelových konstrukcí mostů. Ostrovní nástupiště v ŽST Dětmárovice a Petrovicích u Karviné nejsou vybavena dostatečným bezbariérovým přístupem. Vodicí prvky pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu nejsou dostatečné a je nevyhovující stávající odvodnění.

Trakční vedení a jeho součásti (podpěry, závěsy, lana) jsou na hranici životnosti a vyžadují výměnu. Z důvodu neuspokojivého technického stavu vyžadují rekonstrukci silnoproudá zařízení (elektrický ohřev výměn, rozvody nízkého napětí, osvětlení). Stávající technologie staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Petrovice u Karviné vyžaduje rekonstrukci. Z důvodu předpokládané konverze napájecí soustavy na jednotnou napájecí síť 25 kV AC a kvůli nebezpečným rušivým vlivům střídavé trakce bude nutná nová zabezpečovací kabelizace v traťových úsecích Dětmárovice – Petrovice u K. – státní hranice.

Neuspokojivý stav infrastruktury výrazně zvyšuje náklady na provozuschopnost a riziko poruch s dopadem na plynulost železniční dopravy.

Realizace projektu povede k splnění především těchto cílů:

- zvýšení spolehlivosti provozu;
- snížení provozních nákladů a zvýšení technicko-ekonomické životnosti kolejové infrastruktury;
- dosažení souladu s technickými specifikacemi pro interoperabilitu (TSI);
- zvýšení bezpečnosti železniční dopravy.

4) Požadavky na technické řešení:

4.1. Navržené technické řešení

4.1.1. Železniční svršek a spodek

Budou rekonstruovány traťové koleje č. 1 a č. 2. V žst Dětmárovice budou rekonstruovány staniční koleje č. 2, č. 4, č. 6, část bohumínské zhlaví a záhlaví. V žst Petrovice u K. budou rekonstruovány staniční koleje č. 1, č. 2 a č. 6., bude rekonfigurováno dětmárovické zhlaví sudé skupiny a záhlaví včetně spojek s odbočením do obvodu Karviná – město z důvodu snížení propadu rychlosti. Dojde ke snesení stávajících kolejí a k odtěžení kolejového lože. Nové koleje budou tvořeny z kolejnic 60 E2 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Nové výhybky budou 2. generace soustavy "60". Nové kolejové lože bude fr. 32/63. Odtěžené kolejové lože bude pročištěno a použito k zásypům v rámci železničního spodku.

Dle pochůzky, znalosti místních problematických míst a výsledků z georadaru byly stanoveny úseky se sanací železničního spodku.

V úseku Odb. Koukolná – odb. Závada bude rekonstruována traťová kolej č. 1. Dojde ke snesení stávající koleje a k odtěžení kolejového lože. Nová kolej bude tvořena z kolejnic 49 E1 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Nové kolejové lože bude fr. 32/63. Odtěžené kolejové lože bude pročištěno a použito k zásypům v rámci železničního spodku. V celém úseku je navržena KPP ze štěrkodrti tloušťky 0,2 m.. Odvodnění bude řešeno novými zpevněnými příkopovými tvárnici, případně pročištěním stávajících příkopů.

4.1.2. Nástupiště

V žst Dětmárovice bude rekonstruováno ostrovní nástupiště z důvodu zřízení bezbariérového přístupu. Stávající nástupní hrana bude zachována. Nově dojde k zřízení nové zámkové

dlažby a nových prvků pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu. Délka nástupiště 250 m bude zachována.

V zastávce Závada budou nová vnější nástupiště z nástupištních bloků L s převislými konzolovými deskami. Povrch nástupiště za konzolovými deskami bude ze zámkové dlažby. Budou zřízeny nové prvky pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu. chodníků. Délka nástupišť bude zkrácena na 60 m.

V žst Petrovice u K. bude rekonstruováno vnější a ostrovní nástupiště

Hranu nového vnějšího nástupiště bude tvořit nástupištní hrana H. Povrch nástupiště bude tvořen zámkovou dlažbou. Budou zřízeny nové prvky pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu.. Délka nástupišť 95 m bude zachována.

Nové hrany ostrovního nástupiště budou tvořit nástupištní bloky L s převislými konzolovými deskami. Povrch nástupiště mezi konzolovými deskami bude ze zámkové dlažby. Budou zřízeny nové prvky pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu.. Délka nástupiště 400 m bude zachována.

4.1.3. Železniční přejezdy

Rozsah úprav železničních přejezdů spočívá v rekonstrukci celopryžové přejezdové konstrukce, která bude nahrazena novou celopryžovou konstrukcí.

Přejezdy budou opatřeny přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se závorami s automatickou detekcí vlaku. Výstražníky budou umístěny ve vzdálenosti 4,70m, kolmo na osu koleje.

4.1.4. Mosty, propustky, zdi

Most km 284,364	- Demolice a výstavba nového podchodu, výtahy
Most km 286,258	- Výměna mostnic, PKO, úprava koryta
Most km 287,372	- Sanace betonových kcí
Propustek km 289,406	- Demolice stávajícího a výstavba nového trubního propustku
Most km 290,859	- Rekonstrukce podchodu, výtahy
Most km 290,936	- Demolice a výstavba nového mostu
Propustek km 291,493	- Demolice stávajícího a výstavba nového rámového propustku
Most km 292,400	- Demolice a výstavba nového mostu
Propustek km 0,342	- Úprava čel propustku
Propustek km 0,883	- Úprava čel propustku
Propustek km 1,093	- Úprava čel propustku

4.1.5. Ostatní objekty

V řešeném úseku se předpokládá potřeba protihlukových stěn v následujícím rozsahu

Žst. Dětmárovice	km 284,900 – 285,000 vpravo
Žst. Dětmárovice – Žst. Petrovice u Karviné	km 286,350 – 286,450oboustranně
	km 289,950 – 290,50 vlevo
Žst. Petrovice u Karviné	km 290,600 – 291,200 vlevo

4.1.6. Pozemní stavební objekty

Nové zabezpečovací zařízení ve stanici Petrovice u Karviné bude umístěno v nově vystavěné budově. Budova bude navazovat na stávající budovu RZZ a to k její severozápadní fasádě. Rozměry nově přistavované budovy budou 11,85x 18,5m.

Větrání vnitřních prostor bude zajištěno pomocí jednotek s ventilátory umístěnými na fasádě objektu.

Na zastávce Závada budou odstraněny stávající ocelové přístřešky pro cestující u obou kolejí a budou nahrazeny novými prefabrikovanými železobetonovými přístřešky. Přístřešky budou tvaru U o rozměru 4x1m. Přístřešky budou doplněny také o nový mobiliář a to lavička na sezení v přístřešku a odpadkový koš.

Ve stanicích se provede kontrola stávajícího stavu a oprava stávajícího přístřešku na nástupišti včetně odvodu dešťových vod. V rámci opravy přístřešku bude provedena výměna stávajícího trapézového plechu sloužícího jako střešní krytina za nový a také bude provedena výměna stávajícího středového žlabu. Zároveň bude provedena kontrola svodů z tohoto žlabu a v případě poškození bude provedena lokální oprava nebo bude celý svod také vyměněný za nový z pozinkovaného plechu. Svody ze střešního žlabu bude napojeny na ležatou kanalizaci ve stejných místech jako je doposud. Zároveň bude provedena kontrola stavu stávající ležaté dešťové kanalizace až po napojení na řad(nebo na kanalizaci odvodnění železničního spodku) a poté bude dle stavu provedena buď částečná oprava ve vybraných částech kanalizace nebo výměna za novou. Dále bude provedena oprava protikorozních opatření a nátěrů stávající nosné konstrukce objektu. V Žst Dětmárovice bude provedena výměna stávajících výplní otvorů, které jsou nyní provedeny z polykarbonátu za nové výplně. Zároveň bude na nástupišti proveden nový mobiliář a to především lavičky a odpadkové koše.

Zároveň bude vybudován bezbariérový přístup na nástupiště, a to pomocí dvojice výtahů.

4.1.7. Zabezpečovací zařízení

V Žst. Petrovice u Karviné stanici je navrženo pro zabezpečení vlakových a posunových cest nové elektronické SZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620. Volnost v hlavních kolejích bude zjišťována novými interoperabilními kolejovými obvody. Volnost ve vedlejších kolejích bude zjišťována počítači náprav.

Stávající a nové výhybky a výkolejky budou zabezpečeny novými přestavníky, vyhovujícími požadované rychlosti.

Stávající návěstidla budou nahrazena novými návěstidly.

Kabelizace k novým venkovním prvkům bude nová a bude vyhovovat vlivům střídavé trakce 25kV.

Na odbočce závada je navrženo, pro zabezpečení vlakových a posunových cest, stávající elektronické SZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620. Volnost v hlavní koleji bude zjišťována novými interoperabilními kolejovými obvody.

Stávající a nové výhybky a výkolejky budou zabezpečeny novými přestavníky, vyhovujícími požadované rychlosti.

Stávající návěstidla budou nahrazena novými návěstidly.

Pro dvoukolejný mezistaniční úsek ke státní hranici bude ponechán se stávajícím traťovým zabezpečovacím zařízením polských drah typu Eac který bude zapojen do nového SZZ.

Kabelizace k venkovním prvkům na trati a mezi stanicemi bude nová a bude vyhovovat vlivům střídavé trakce 25kV.

V úseku. Petrovice u Karviné – Dětmárovice bude ponecháno stávající TZZ.

Oddílová návěstidla budou nahrazena novými návěstidly. Polohy návěstidel budou upraveny dle nového trakčního dělení v žst. Petrovice u Karviné.

Kabelizace k venkovním prvkům na trati a mezi stanicemi bude nová a bude vyhovovat vlivům střídavé trakce 25kV.

V t. ú. Odbočka Závada – Odbočka Koukolná je navrženo nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 – obousměrný elektronický autoblok s oddílovými návěstidly na trati s výstrojí integrovanou jako součást sousedních staničních zabezpečovacích zařízení. Volnost kolejí bude zjišťována interoperabilními kolejovými obvody.

4.1.8. Sdělovací zařízení

Ve stanicích v rámci stavby dojde k rekonstrukci části sdělovacího zařízení. Z důvodu jednotné napájecí soustavy 25 kV 50Hz bude stávající místní kabelizace vyměněna, tak aby vyhovovala střídavé trakční soustavě. Nové objekty se napojí novou místní kabelizací. Dále dojde v žst. k rekonstrukci rozhlasového a informačního zařízení. Na nástupištích budou připraveny HDPE trubky pro případné vybudování kamerového systému. V technologických místnostech ve správě SŽDC a místnostech dopravní obsluhy budou zřízeny systémy EPS a EZS. Stávající rádiový systém GSM-R bude zachován. V žst. dojde k doplnění přenosového zařízení.

V zastávce Závada bude nově vybudovaný kamerový systém, rozhlasové a informační zařízení.

V traťovém úseku bude z důvodu jednotné napájecí soustavy 25 kV 50Hz stávající TK vyměněn, tak aby vyhovoval střídavé trakční soustavě. K TK se připojí 2ks HDPE.

Kvůli pracím na železničním svršku a mostních objektech budou v tomto traťovém úseku vybudovány přeložky stávajících kabelových tras, které budou během stavby v provozu.

4.1.9. Silnoproudá technologie

Pro potřeby napájení zařízení na odb. Závada a v žst. Petrovice u Karviné bude v rámci této stavby vybudován nový závěsný kabel 22kV. Kabel bude veden z TM Dětmárovice do žst. Petrovice u Karviné.

Ve stanicích bude provedena rekonstrukce a výstavba nového systému EOVS spočívající ve výměně výstroje na výhybkách a dále ve výměně rozvaděčů. Lokálně budou prováděny přeložky kabelových rozvodů EOVS dle prováděných stavebních prací v kolejišti.

Dále bude ve stanici provedena rekonstrukce osvětlení spočívající zejména v celkové výměně svítidel a dále v lokálních přeložkách kabelových rozvodů osvětlení dle prováděných stavebních prací v kolejišti. V dopravní kanceláři bude umístěn dotykový displej pro místní ovládání ÚO. Bude provedena příslušná úprava kabelových rozvodů DOÚO. Nově budované osvětlení a EOVS bude začleněno do systému DDTSŽDC.

V odb. Závada bude provedena výstavba EOVS výhybek. Rozvaděč pro EOVS bude umístěn v nové trafostanici 22/0,4kV. Na odbočce bude zřízeno i osvětlení výhybek.

Na zastávce Závada bude provedena rekonstrukce osvětlení a kabelových rozvodů nn.

Bude provedena výstavba nového energetického systému 22kV mezi TM Dětmárovice a žst. Petrovice u Karviné

V souvislosti s výstavbou nového kabelu 22kV mezi žst. Dětmárovice a žst. Petrovice je nutno provést výstavbu napájecí stanice 22kV v TM Dětmárovice a dále úpravu stávající trafostanice 22/0,4kV v žst. Petrovice u Karviné. Dále bude provedena výstavba nové kioskové trafostanice 22/0,4kV na odb. Závada. Z trafostanice na odb. Závada bude provedeno napojení i osvětlení na odb. Závada. V žst. Petrovice u Karviné bude nově zabezpečovací zařízení napájeno ze závěsného kabelu 22kV a místní distribuční síť ČEZ. Statický měnič DAK bude zrušen.

V žst. Dětmárovice a žst. Petrovice u Karviné bude dále provedena rekonstrukce systému DŘT.

Rekonstrukce trakčního vedení je navržena v rozsahu rekonstrukce železničního svršku a spodku pro zajištění sjízdnosti a dle požadavků investora. Zejména budou rekonstruovány sestavy trakčního vedení s původními vodiči a původní zesilovací vedení.

V celém rozsahu stavby bude zohledněn výhledový přechod trakčního vedení na napěťovou hladinu vn 25kV AC dle studie „Koncepte přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE“, schválené Centrální komisí MD dne 20. 12. 2016.

Ukolejnění bude navrženo kompletně nové jako individuální pomocí opakovatelných průřazek. Koordinační schema ukolejnění bude součástí projektu stavby.

V úseku TM Dětmárovice – Petrovice bude přivěšen na trakční vedení přivěšen závěsný kabel 22kV. Nevyhovující trakční podpěry budou nahrazeny novými, případně budou doplněny protikotvy.

Trakční vedení a ukolejnění bude v rámci projektu podrobena notifikaci TSI subsystém „energie“.

4.2. Kapacitní údaje

4.3. Dopravní technologie

- příloha K.1

4.4. Projekt organizace výstavby

- příloha K.2

Pracovní postupy

Etapa	Přehled prací a činností	Doba trvání
SP0 (2020)	Práce na plochách ZS, kácení, přeložkách sítí, budování základů trakčního vedení.	5 měsíců
SP1	Práce na stavbě technologické budovy v ŽST Petrovice.	4 měsíce
	Traťová kolej Odb. Závada (mimo) - Odb. Koukolná (mimo), vč. TV.	3 měsíce
	Práce na mostech a přejezdech v traťovém úseku Odb. Závada (mimo) - Odb. Koukolná (mimo).	3 měsíce
SP2	Práce na přestavbě mostu v km 284,364 – podchod Dětmárovice (pod částečně vyloučenými kolejemi č. 1 a 3).	4 měsíce
	Práce na kolejích č. 1 a 3, vč. TV.	4 měsíce

	Práce na kolejích a výhybkách v ŽST Dětmorovice - kolej č. 1b, výhybky č. 25, 26, 30, vč. TV.	2 měsíce
SP0 (2021)	Práce na plochách ZS, kácení, přeložkách sítí, budování základů trakčního vedení.	2 měsíce
SP3	Odb. Závada výhybky č. 202, 203 a 204.	1 měsíc
SP4	Práce na kolejích a výhybkách v ŽST Petrovice - lichá skupina + koleje č. 2 a 6, vč. prací na nástupištích a TV, výhybkách č. 7, 8, 14, 15, 17, 52, 56, 58, 60.	4,5 měsíce
	Práce na výhybce č. 59.	14 dní
	Práce na stavbě nového mostu v km 290,936 v ŽST Petrovice (pod 1. polovinou kolejiště).	4,5 měsíce
	Práce na 1. TK v úseku Dětmorovice – odb. Závada (mimo) a odb. Závada – Petrovice u Karviné, vč. TV a zastávce Závada.	4,5 měsíce
	Práce na mostech a přejezdech v 1. TK v úseku Dětmorovice – odb. Závada (mimo) a odb. Závada – Petrovice u Karviné.	4,5 měsíce
	Instalování technologií (zabzař, sdělovací zařízení, silnoproud) vč. zapojení a odzkoušení.	4,5 měsíce
SP5	Práce na kolejích a výhybkách v ŽST Petrovice - sudá skupina mimo kolejí č. 2 a 6, vč. TV, výhybkách č. 4, 5, 45, 47, 50, 54, 57, 61.	4,5 měsíce
	Petrovice u Karviné výhybky č. 2 a 3.	1 měsíc
	Práce na stavbě nového mostu v km 290,936 v ŽST Petrovice (pod 2. polovinou kolejiště).	4,5 měsíce
	Práce na 2. TK v úseku Dětmorovice – odb. Závada (výhybka č. 201) – Petrovice u Karviné, vč. TV a zastávce Závada.	4,5 měsíce
	Práce na mostech a přejezdech v 2. TK v úseku Dětmorovice – odb. Závada – Petrovice u Karviné.	4,5 měsíce
	Instalování technologií (zabzař, sdělovací zařízení, silnoproud) vč. zapojení a odzkoušení.	4,5 měsíce
SP0 (2022)	Práce na plochách ZS, kácení, přeložkách sítí, budování základů trakčního vedení.	2 měsíce
SP6	Práce na 1. TK v úseku Petrovice st. hr. PR - Petrovice u Karviné, vč. TV + výhybka č. 1 v ŽST Petrovice.	3 měsíce
	Práce na stavbě nového mostu v km 292,400 a přejezdech v traťovém úseku Petrovice st. hr. PR - Petrovice u Karviné.	3 měsíce
	Práce na 2. TK v úseku Petrovice st. hr. PR - Petrovice u Karviné, vč. TV.	3 měsíce
	Práce na stavbě nového mostu v km 292,400 a přejezdech v traťovém úseku Petrovice st. hr. PR - Petrovice u Karviné.	3 měsíce
SP7	Práce na zhlaví a přejezdu v ŽST Dětmorovice - výhybkách č. 5, 6, 7, 8.	1,5 měsíce
	Práce na zhlaví a přejezdu v ŽST Dětmorovice - výhybkách č. 4, 9, 10.	1,5 měsíce
SP8	Práce na kolejích a výhybkách v ŽST Dětmorovice - koleje č. 2b, 4, 6, částečně č. 2, vč. TV, výhybkách č. 19, 20, 24, 27, 28, 29.	3 měsíce

4.5. Požadavky na inteligentní dopravní systémy

- 4.5.1. Popis technického řešení
- 4.5.2. Vazba na nadřazené systémy ITS
- 4.5.3. Zajištění provozu
- 4.5.4. Zhodnocení, zda se jedná o novou výstavbu nebo o doplnění prvků ITS
- 4.5.5. Využití infrastruktury nebo sdílení aplikací ITS
- 4.5.6. Požadavky na přenosovou síť vč. specifikace její kapacity

5) Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů:

5.1. Stavební objekty

5.1.1. Železniční svršek a spodek

SO 01-17-01	ŽST Dětmárovíce, železniční svršek
SO 01-16-01	ŽST Dětmárovíce, železniční spodek
SO 02-17-01	Dětmárovíce – Petrovícce u K., železniční svršek
SO 02-16-01	Dětmárovíce – Petrovícce u K., železniční spodek
SO 03-17-01	ŽST Petrovícce u K., železniční svršek
SO 03-16-01	ŽST Petrovícce u K., železniční spodek
SO 04-17-01	Petrovícce u K. – PR, železniční svršek
SO 04-16-01	Petrovícce u K. – PR, železniční spodek
SO 05-17-01	Odb. Koukolná – odb. Závada, železniční svršek
SO 05-16-01	Odb. Koukolná – odb. Závada, železniční spodek
SO 99-17-01	Dětmárovíce – PR, výstroj a značení trati

ŽST Dětmárovíce

Budou rekonstruovány staniční koleje č. 2, č. 4, č. 6, část bohumínské zhlaví a záhlaví. Dojde ke snesení stávajících kolejí a k odtěžení kolejového lože. Nové koleje budou tvořeny z kolejnic 60 E2 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Nové výhybky budou 2. generace soustavy "60". Nové kolejové lože bude fr. 32/63. Odtěžené kolejové lože bude pročistěno a použito k zásypům v rámci železničního spodku.

Dle pochůzky, znalosti místních problematických míst a výsledků z georadaru byl stanoven úsek se sanací železničního spodku: km 283,2 – 284,939. Předpokládá se KPP z 0,2 m štěrkodrti a 0,3 m zlepšené zeminy. Přesný rozsah a skladba KPP bude stanovena dle podrobného průzkumu provedeného v dalším stupni projektové dokumentace. Odvodnění stanice bude řešeno pomocí trativodů, zpevněných příkopů a příkopových žlabů.

V SO železničního spodku bude řešeno i ZKPP a odvodnění přejezdu.

V SO železničního spodku bude řešeno odstranění mimolesní zeleně v celé ploše drážního pozemku.

Dětmarovice – Petrovice u K.

Budou rekonstruovány traťové koleje č. 1 a č. 2. Dojde ke snesení stávajících kolejí a k odtěžení kolejového lože. Nové koleje budou tvořeny z kolejnic 60 E2 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. V odb. Závada budou nové výhybky 2. generace soustavy "60". Nové kolejové lože bude fr. 32/63. Odtěžené kolejové lože bude pročištěno a použito k zásypům v rámci železničního spodku.

Dle pochůzky, znalosti místních problematických míst a výsledků z georadaru byly stanoveny úseky se sanací železničního spodku: km 285,184103 – 285,415, km 286,388 – 287,050 a km 289,8 – 289,854773. Předpokládá se KPP z 0,2 m štěrkodrti a 0,3 m zlepšené zeminy. Přesný rozsah a skladba KPP bude stanovena dle podrobného průzkumu provedeného v dalším stupni projektové dokumentace. Odvodnění bude řešeno novými zpevněnými příkopovými tvárnicemi, případně pročištěním stávajících příkopů.

V SO železničního spodku bude řešeno i ZKPP a odvodnění přejezdů.

V SO železničního spodku bude řešeno odstranění mimolesní zeleně v celé ploše drážního pozemku.

ŽST Petrovice u K.

Budou rekonstruovány staniční koleje č. 1, č. 2 a č. 6. Bude rekonfigurováno dětmarovické zhlaví sudé skupiny a záhlaví včetně spojek s odbočením do obvodu Karviná – město z důvodu snížení propadu rychlosti. Dojde ke snesení stávajících kolejí a k odtěžení kolejového lože. Nové koleje budou tvořeny z kolejnic 60 E2 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Nové výhybky budou 2. generace soustavy "60". Nové kolejové lože bude fr. 32/63. Odtěžené kolejové lože bude pročištěno a použito k zásypům v rámci železničního spodku.

Dle pochůzky, znalosti místních problematických míst a výsledků z georadaru byly stanoveny úseky se sanací železničního spodku: km 289,854773 – 290,550 a km 290,874 – 290,923 v koleji č. 2. Předpokládá se KPP z 0,2 m štěrkodrti a 0,3 m zlepšené zeminy. Přesný rozsah a skladba KPP bude stanovena dle podrobného průzkumu provedeného v dalším stupni projektové dokumentace. Odvodnění stanice bude řešeno pomocí trativodů a zpevněných příkopů.

V SO železničního spodku bude řešeno odstranění mimolesní zeleně v celé ploše drážního pozemku.

Dětmarovice – Petrovice u K.

Budou rekonstruovány traťové koleje č. 1 a č. 2. Dojde ke snesení stávajících kolejí a k odtěžení kolejového lože. Nové koleje budou tvořeny z kolejnic 60 E2 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Nové kolejové lože bude fr. 32/63. Odtěžené kolejové lože bude pročištěno a použito k zásypům v rámci železničního spodku.

Dle pochůzky, znalosti místních problematických míst a výsledků z georadaru byl stanoven úsek se sanací železničního spodku v km 292,500 – 292,602. Předpokládá se KPP z 0,2 m štěrkodrti a 0,3 m zlepšené zeminy. Přesný rozsah a skladba KPP bude stanovena dle podrobného průzkumu provedeného v dalším stupni projektové dokumentace. Odvodnění bude řešeno novými zpevněnými příkopovými tvárnicemi, případně pročištěním stávajících příkopů.

V SO železničního spodku bude řešeno i ZKPP a odvodnění přejezdu.

V SO železničního spodku bude řešeno odstranění mimolesní zeleně v celé ploše drážního pozemku.

Odb. Koukolná – odb. Závada

Bude rekonstruována traťová kolej č. 1. Dojde ke snesení stávající koleje a k odtěžení kolejového lože. Nová kolej bude tvořena z kolejnic 49 E1 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Nové kolejové lože bude fr. 32/63. Odtěžené kolejové lože bude pročištěno a použito k zásypům v rámci železničního spodku.

V celém úseku je navržena KPP ze šterkodrti tloušťky 0,2 m. Přesná skladba KPP bude stanovena dle podrobného průzkumu provedeného v dalším stupni projektové dokumentace. Odvodnění bude řešeno novými zpevněnými příkopovými tvárnici, případně pročištěním stávajících příkopů.

V SO železničního spodku bude řešeno i ZKPP a odvodnění přejezdu.

V SO železničního spodku bude řešeno odstranění mimolesní zeleně v celé ploše drážního pozemku.

Výstroj a značení trati

V celém úseku Dětmárovice – státní hranice Polská republika a v úseku odb. Koukolná – odb. Závada jsou navrženy nové výstroje a značení trati.

5.1.2. Nástupiště

SO 01-16-31	ŽST Dětmárovice, nástupiště
SO 02-16-31	Zastávka Závada., nástupiště
SO 03-16-31	ŽST Petrovice u K., nástupiště

ŽST Dětmárovice

Vnější nástupiště prošlo v současné době rekonstrukcí a touto stavbou nebude dotčeno.

Ostrovní nástupiště bude rekonstruováno z důvodu zřízení bezbariérového přístupu. Stávající nástupní hrana bude zachována. Nově dojde k zřízení nové zámkové dlažby a nových prvků pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu. Odvodnění nástupiště bude zajištěno zastřešením nástupiště a střechovitým příčným sklonem povrchu nástupiště směrem do kolejí, kde následně bude voda odvedena v rámci železničního spodku. Přístup na nástupiště bude zajištěn rekonstruovaným bezbariérovým podchodem. Délka nástupiště 250 m bude zachována.

Zastávka Závada

Nová vnější nástupiště budou z nástupištních bloků L s převislými konzolovými deskami. Povrch nástupiště za konzolovými deskami bude ze zámkové dlažby. Budou zřízeny nové prvky pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu. Odvodnění nástupiště bude řešeno jednostranným příčným sklonem směr od koleje. Přístup na nástupiště bude zajištěn pomocí nových přístupových chodníků. Délka nástupiště bude zkrácena na 60 m.

ŽST Petrovice u K.

Hranu nového vnějšího nástupiště bude tvořit nástupištní hrana H. Povrch nástupiště bude tvořen zámkovou dlažbou. Budou zřízeny nové prvky pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu. Odvodnění nástupiště bude řešeno jednostranným příčným sklonem směr od koleje. Přístup na nástupiště bude zajištěn pomocí nových přístupových chodníků. Délka nástupiště 95 m bude zachována.

Nové hrany ostrovního nástupiště budou tvořit nástupištní bloky L s převislými konzolovými deskami. Povrch nástupiště mezi konzolovými deskami bude ze zámkové dlažby. Budou

zřízeny nové prvky pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu. Odvodnění nástupiště bude zajištěno střeovitým příčným sklonem povrchu nástupiště směrem do kolejí, kde následně bude voda odvedena v rámci železničního spodku. Přístup na nástupiště bude zajištěn rekonstruovaným bezbarierovým podchodem. Délka nástupiště 400 m bude zachována.

Úrovňové nástupiště v této stavbě nebude řešeno.

5.1.3. Železniční přejezdy

SO 01-17-31	Přejezd P6513
SO 02-17-31	Přejezd P6514
SO 02-17-32	Přejezd P6515
SO 02-17-33	Přejezd P6516
SO 04-17-31	Přejezd P6517
SO 05-17-31	Přejezd P8291

Přejezd P6513

Rozsah úprav železničního přejezdu spočívá v rekonstrukci přejezdu přes koleje č. 4 a č. 6 z celopryžové přejezdové konstrukce, která bude nahrazena novou celopryžovou konstrukcí. Přejezd bude nově opatřen přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se závorami s automatickou detekcí vlaku. Výstražníky budou umístěny ve vzdálenosti 4,70m, kolmo na osu koleje.

Přejezd P6514

Rozsah úprav železničního přejezdu spočívá v rekonstrukci celopryžové přejezdové konstrukce, která bude nahrazena novou celopryžovou konstrukcí a rekonstrukcí chodníku přes přejezd.

Přejezd bude nově opatřen přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se závorami s automatickou detekcí vlaku. Výstražníky budou umístěny ve vzdálenosti 4,70m, kolmo na osu koleje.

V místě přejezdu dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, tzn. vybavení povrchu chodníku přirozenými a umělými vodicími liniemi a prvky a vybavení výstražníků signalizací pro nevidomé.

Přejezd P6515

Rozsah úprav železničního přejezdu spočívá v rekonstrukci celopryžové přejezdové konstrukce, která bude nahrazena novou celopryžovou konstrukcí.

Přejezd bude nově opatřen přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se závorami s automatickou detekcí vlaku. Výstražníky budou umístěny ve vzdálenosti 4,70m, kolmo na osu koleje.

Přejezd P6516

Rozsah úprav železničního přejezdu spočívá v rekonstrukci celopryžové přejezdové konstrukce, která bude nahrazena novou celopryžovou konstrukcí.

Přejezd bude nově opatřen přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se závorami s automatickou detekcí vlaku. Výstražníky budou umístěny ve vzdálenosti 4,70m, kolmo na osu koleje.

Přejezd P6517

Rozsah úprav železničního přejezdu spočívá v rekonstrukci celopryžové přejezdové konstrukce, která bude nahrazena novou celopryžovou konstrukcí.

Přejezd bude nově opatřen přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se závorami s automatickou detekcí vlaku. Výstražníky budou umístěny ve vzdálenosti 4,70m, kolmo na osu koleje.

Přejezd P8291

Rozsah úprav železničního přejezdu spočívá v rekonstrukci celopryžové přejezdové konstrukce, která bude nahrazena novou celopryžovou konstrukcí.

Přejezd bude nově opatřen přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se závorami s automatickou detekcí vlaku. Výstražníky budou umístěny ve vzdálenosti 4,70m, kolmo na osu koleje.

5.1.4. Mosty, propustky, zdi

SO 01-19-01	Most km 284,364
SO 02-19-01	Most km 286,258
SO 02-19-02	Most km 287,372
SO 02-19-03	Propustek km 289,406
SO 03-19-01	Most km 290,859
SO 03-19-02	Most km 290,936
SO 03-19-03	Propustek km 291,493
SO 04-19-01	Most km 292,400
SO 05-19-01	Propustek km 0,342
SO 05-19-02	Propustek km 0,883
SO 05-19-03	Propustek km 1,093

Most v km 284,364 – podchod Dětmárovice

Navrhuje se kompletní přestavba podchodu (demolice a výstavba nového) ve stejné půdorysné poloze, včetně výstupů na ostrovní nástupiště. Součástí přestavby bude i zřízení dvou výtahů (výtah a šachta) umožňujících bezbariérový přístup. Jeden výtah bude umístěn na nástupišti u nádražní budovy. Druhý výtah bude umístěn na ostrovním nástupišti, kde bude zrušeno jedno ze dvou výstupních schodišť. Z prostorových poměrů se jeví vhodnější toto provést u schodiště po směru staničení. Součástí stavby bude i přístřešek na nástupišti, jehož sloupy jsou založeny přímo na stěnách současných schodišť.

Výstavba pochodu bude realizována najednou při výluce v obou kolejích (č. 1 a 2). Toto řešení umožní bezkolizní přístup cestujících na ostrovní nástupiště, neboť stávající podchod bude v rámci stavby zdemolován a nebude moci být používán.

Most v km 286,258 (přes řeku Olší na Závadě)

Navrhuje se kompletní výměna mostnic včetně železničního svršku na mostě i předpolí v koleji č. 2, výměna pojistných úhelníků, celková obnova PKO v celém rozsahu (NK, podlahy, zábradlí). Budou odstraněny poruchy opevnění koryta mezi pilíři, oprava kamenného zpevnění u pilířů.

Most v km 287, 372 (v úseku odb. Závada – Petrovice)

Navrhuje se sanace nosné konstrukce a betonových křídel (otryskání, injektáž a utěsnění trhlin, celoplošná stěrka, sjednocující nátěr). Dále se navrhuje sanace kamenných křídel (otryskání, tlaková injektáž, spárování, ochranný transparentní hydrofobní nátěr). Bude provedena lokální sanace říms v místě poškození a úprava zábradlí (vytažení na šikmá křídla). Svahy za rubem křídel budou odlážděny.

Propustek v km 289,406

Navrhuje se kompletní přestavba propustku. Bude navržena betonová trouba DN min. 800 mm, nové čelní zidky. Obnova kamenných příkopů v bezprostřední blízkosti propustku. V dalším stupni PD nutno vyřešit výškové napojení na stávající troubu na cizím pozemku, popřípadě tuto rovněž obnovit, včetně majetkového projednání.

Most v km 290,859 (podchod v ŽST Petrovice)

Vzhledem ke stísněným prostorovým poměrům, kde nelze vybudovat rampy pro bezbariérový přístup, se navrhuje zřízení výtahů na nástupiště. U nástupiště u výpravní budovy lze výtah navrhnout naproti schodišti do podchodu (po směru staničení). U ostrovního nástupiště bude zrušeno jedno ze dvou výstupních schodišť a místo něj proveden výtah. Z prostorových poměrů se jeví vhodnější toto provést u schodiště po směru staničení. Stávající konstrukce podchodu bude stavebně upravena o výtahové šachty, bude prohloubeno odvodnění podchodu, obnovena jeho výmalba.

Most v km 290,936 (v ŽST Petrovice)

Vzhledem k četným poruchám, stáří mostu (71 let) a komplikovaném postupu při odstranění jeho závad (obnažení celého rubu NK i opěr, sanace rubu i líce, provedení hydroizolace s postupným pažením kolejového lože) se navrhuje kompletní přestavba stávajícího nevyhovujícího mostu za most nový, přesýpaný o jednom mostním otvoru světlosti cca 12 m. bude provedena funkční hydroizolace. Most by byl budován postupně, při zachování provozu vždy v nezbytně potřebném množství kolejí. Návrh bude upřesněn v dalším stupni PD, ale jako reálné se jeví provést pilotové založení za ruby stávajících opěr, které by sloužilo jako pažení pro demolici stávajícího mostu. Součástí by byla i úprava komunikace pod mostem a převedení jejího odvodnění.

Propustek v km 291,493 (v ŽST Petrovice)

Navrhuje se celková přestavba propustku. Stávající objekt bude zdemolován a nahrazen novým, monolitickým přesýpaným ŽB rámem se seříznutými křídly, kopírujícími přilehlý svah. Součástí přestavby bude i napojení na stávající příkopy a jejich sanace v bezprostředním okolí propustku. Výstavba bude realizována po částech tak, aby byl vždy zachován provoz na dvou kolejích.

Most v km 292,400 (Petrovice st. hranice)

Navrhuje se celková přestavba objektu spočívající v demolici stávajícího objektu a následné výstavbě mostu nového. Návrh bude upřesněn v dalším stupni PD, lze vybudovat ŽB rámovou konstrukci. Výstavba bude realizována po polovinách tak, aby byl zachován provoz vždy na jedné koleji.

Propustek v km 0,342

Navrhuje se sanace vtokové i výtokové části trubního propustku (otlučení, otryskání, reprofilace, sjednocující stěrka a nátěr) včetně úpravy navazujících odvodňovacích příkopů. Bude odstraněna náletová vegetace v okolí objektu.

Propustek v km 0,883

Navrhuje se sanace vtokové i výtokové části trubního propustku (otlučení, otryskání, reprofilace, sjednocující stěrka a nátěr) včetně úpravy navazujících odvodňovacích příkopů. Bude odstraněna náletová vegetace v okolí objektu.

Propustek v km 1,093

Navrhuje se sanace vtokové i výtokové části trubního propustku (otlučení, otryskání, reprofilace, sjednocující stěrka a nátěr) včetně úpravy navazujících odvodňovacích příkopů. Bude odstraněna náletová vegetace v okolí objektu.

5.1.5. Pozemní stavební objekty

SO 01-15-01	Zastřešení nástupiště ŽST Dětmárovice
SO 01-13-01	Technologický domek v TM Dětmárovice pro NS22kV
SO 02-15-01	Nástupištní přístřešky stanice Závada
SO 03-15-01	Technologická budova ŽST Petrovice u K.
SO 03-15-02	Zastřešení nástupiště ŽST Petrovice u K.
SO 03-15-03	Stavební úpravy ve stávajících prostorech TB
SO 05-13-01	Technologický domek na odb. Závada pro TS 22/0,4kV
SO 01-15-51	ŽST Dětmárovice, orientační systém
SO 02-15-51	Zastávka Závada, orientační systém
SO 03-15-51	ŽST Petrovice u K., orientační systém

Nové zabezpečovací zařízení ve stanici Petrovice u Karviné bude umístěno v nově vystavěné budově s úrovní podlahy $+0,000 = 231,050$ Bpv.. Budova bude navazovat na stávající budovu RZZ a to k její severozápadní fasádě. Rozměry nově přistavované budovy budou $11,85 \times 18,5$ m. Kratší rozměr objektu kopíruje rozměr stávajícího objektu. Nosné konstrukce objektu budou vyžděny z keramických zdících tvárnic pro nosné zdivo. Celková tloušťka nových obvodových stěn včetně zateplení je předpokládána 500 mm. Vnitřní příčky budou z keramických zdících příčkových. V místě napojení na stávající objekt bude provedeno provázání se stávajícím zdivem. Vnitřní prostory nové budovy budou tvořeny místnostmi pro stavědlovou ústřednu (10×6 m), pro kabelové závěry ($6 \times 7,85$ m) a místností zdrojů ($6 \times 4,55$). Vnitřní dispozice objektu bude doplněna také o vstupní chodbu, hygienické zázemí a prostoru pro pracovníky. Vstup do jednotlivých místností bude z chodby a zároveň budou místnosti propojeny i mezi sebou. Vstup do objektu bude ze severovýchodní strany.

Založení objektu bude plošné na betonových základových pasech do nezámrzné hloubky. Strop nad místnostmi bude tvořen z ŽB panelů uložených na obvodové a vnitřní nosné zdi a světlá výška místností bude 3,2 m. Zastřešení objektu bude sedlovou střechou tvořenou krokvemi, bedněním, pojistnou hydroizolací a střešní krytinou z imitace falcovaného plechu, tak aby navazovala materiálově a barevně na stávající objekt. Výška hřebene střechy bude shodná se stávajícím objektem tedy 6,38 m.

Výplně otvorů budou plastová s izolačním dvojsklem. Hodnota součinitele prostupu tepla oken bude min. $U_w = 1,2$ W/(m²K).

Větrání vnitřních prostor bude zajištěno pomocí jednotek s ventilátory umístěnými na fasádě objektu.

Na zastávce Závada budou odstraněny stávající ocelové přístřešky pro cestující u obou kolejí a budou nahrazeny novými prefabrikovanými železobetonovými přístřešky. Přístřešky budou tvaru U o rozměru 4×1 m. Přístřešek bude postaven na základu z prefabrikovaných železobetonových pásů, které budou součástí dodávky přístřešky. Dále bude složen z prefabrikovaných stěnových panelů přístřešku a střešního panelu. Střešní panel bude proveden ve sklonu minimálně 7%. Stěny přístřešku budou v provedení s relativně hlubokým

oboustranným dezénem, tzv. provedení „antivandal“. Přístřešky budou doplněny také o nový mobiliář a to lavička na sezení v přístřešku a odpadkový koš.

Ve stanici Dětmarovice se provede kontrola stávajícího stavu a oprava stávajícího přístřešku na nástupišti včetně odvodu dešťových vod. Objekt byl vybudovaný v roce 2001. Ostrovní nástupiště je zastřešeno tzv. vlašťovkami s ocelovou nosnou konstrukcí, s jednosloupovou podporou v ose zastřešení, s krytinou trapézovým plechem a středovým žlabem. V rámci opravy přístřešku bude provedena výměna stávajícího trapézového plechu sloužícího jako střešní krytina za nový a také bude provedena výměna stávajícího středového žlabu. Zároveň bude provedena kontrola svodů z tohoto žlabu a v případě poškození bude provedena lokální oprava nebo bude celý svod také vyměněný za nový z pozinkovaného plechu. Svody ze střešního žlabu budou napojeny na ležatou kanalizaci ve stejných místech, jako je doposud. Zároveň bude provedena kontrola stavu stávající ležaté dešťové kanalizace až po napojení na řad(nebo na kanalizaci odvodnění železničního spodku) a poté bude dle stavu provedena buď částečná oprava ve vybraných částech kanalizace nebo výměna za novou. Dále bude provedena oprava protikorozních opatření a nátěrů stávající nosné konstrukce objektu. Nové protikorozní opatření budou provedeny novými nátěry pro třídu prostředí C4(dle EN ISO 12944-2 - Průmyslové a přímořské oblasti s mírnou salinitou). Odstranění stávajících nátěrů a koroze bude provedeno pomocí mokrého tryskání, kdy je čištění prováděno pomocí abrazivního vzdušného proudu s přidáním vody. Případně se mohou přidat i inhibitory proti případnému korozivnímu působení vody. Po provedení očištění budou provedeny nové protikorozní nátěry odpovídající stupni venkovního prostředí C4. Tyto nátěry budou provedeny ve třech základních vrstvách a to podkladní vrstvě, střední vrstvě a finálním nátěru (tento nátěr bude dvouvrstvý), nátěry a jejich tloušťka bude dle Tab. A.1 z EN ISO 12944-5 Příloha A. Zároveň bude na nástupišti proveden nový mobiliář a to především lavičky a odpadkové koše.

Zároveň bude vybudován bezbariérový přístup na nástupiště, a to pomocí dvojice výtahů. První výtah bude umístěn ve veřejné části staniční budovy a bude sloužit pro přístup do podchodu z této budovy. Druhý výtah bude umístěn místo jednoho stávajícího schodiště na nástupiště a bude propojovat podchod s nástupištem. V místě vyústění výtahové šachty na nástupiště se provedou potřebné úpravy na zastřešení nástupišť.

Ve stanici Petrovice u Karviné se provede o kontrola stávajícího stavu a oprava stávajícího přístřešku na nástupišti včetně odvodu dešťových vod. Ostrovní nástupiště je zastřešeno „vlašťovkami“ s ocelovou nosnou konstrukcí, s dvousloupovými podporami, s krytinou tvořenou trapézovým plechem, otvorové výplně otvorů jsou vyplněny polykarbonátem.

V rámci opravy přístřešku bude provedena výměna stávajícího trapézového plechu sloužícího jako střešní krytina za nový a také bude provedena výměna stávajícího středového žlabu. Zároveň bude provedena kontrola svodů z tohoto žlabu a v případě poškození bude provedena lokální oprava nebo bude celý svod také vyměněný za nový z pozinkovaného plechu. Svody ze střešního žlabu budou napojeny na ležatou kanalizaci ve stejných místech, jako je doposud. Zároveň bude provedena kontrola stavu stávající ležaté dešťové kanalizace až po napojení na řad(nebo na kanalizaci odvodnění železničního spodku) a poté bude dle stavu provedena buď částečná oprava ve vybraných částech kanalizace nebo výměna za novou. Dále bude provedena výměna stávajících výplní otvorů, které jsou nyní provedeny z polykarbonátu za nové výplně. Jako další bude u tohoto zastřešení nástupišť provedena oprava protikorozních opatření a nátěrů stávající nosné konstrukce objektu. Nové protikorozní opatření budou provedeny novými nátěry pro třídu prostředí C4(dle EN ISO 12944-2 - Průmyslové a přímořské oblasti s mírnou salinitou). Odstranění stávajících nátěrů a koroze bude provedeno pomocí mokrého tryskání, kdy je čištění prováděno pomocí abrazivního vzdušného proudu

s přidáním vody. Případně se mohou přidat i inhibitory proti případnému korozivnímu působení vody. Po provedení očištění budou provedeny nové protikorozi nátery odpovídající stupni venkovního prostředí C4. Tyto nátery budou provedeny ve třech základních vrstvách a to podkladní vrstvě, střední vrstvě a finálním nátěru (tento nátěr bude dvouvrstvý), nátery a jejich tloušťka bude dle Tab. A.1 z EN ISO 12944-5 Příloha A. Zároveň bude ve stanici umístěn nový mobiliář a to především lavičky a odpadkové koše.

Zároveň bude vybudován bezbariérový přístup na nástupiště, a to pomocí dvojice výtahů. První výtah bude umístěn u vedle stávajícího vstupu do podchodu z JZ strany a bude sloužit pro přístup do podchodu. Druhý výtah bude umístěn místo jednoho stávajícího schodiště na nástupiště a bude propojovat podchod s nástupištěm. V místě vyústění výtahové šachty na nástupiště se provedou potřebné úpravy na zastřešení nástupiště.

Ve stanicích Dětmárovice a Petrovice u Karviné a na zastávce Závada bude provedena výměna stávajícího orientačního systému pro cestující veřejnost za nový. Nový systém bude navržen dle Směrnice SŽDC č. 118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách a dle Grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽDC, na který tato směrnice odkazuje. Stanice Dětmárovice a Petrovice u Karviné budou vybaveny novým vizuálním informačním systémem, jehož součástí jsou odjezdové a příjezdové tabule, nástupištní monitor, podchodový monitor, směrové orientační tabule s piktogramy a doplňkovými textovými tabulemi, označení nástupišť, informační panely pro osoby se zdravotním postižením a OOSPO. V informačním panelu bude také instalována hlasová čtečka s externím reproduktorem a s konektorem na připojení sluchátek. Hlasovým výstupem pro osoby se zdravotním postižením budou také vybaveny všechny nové výtahy. Zároveň budou instalovány orientační hlasové majáčky (u vstupu do budovy, vstup do výtahu, vstup na veřejné WC, u schodiště, na nástupišti) a hmatné štítky s prizmatickým štítkem. V těchto stanicích bude provedena také nový akustický informační systém (dle směrnice SŽDC č.100).

Na zastávce Závada bude také proveden nový vizuální informační systém, kterého součástí budou nástupištní monitory, směrové orientační tabule s piktogramy a doplňkovými texty, tabule se směrem jízd vlaků. U vstupů na nástupiště budou také orientační hlasové majáčky. Zároveň bude také proveden akustický informační systém.

5.1.6. Ostatní objekty

	Protihlukové objekty
SO 01-33- 01	PHS Dětmárovice
SO 02-33- 01	PHS odb. Závada
SO 02-33- 02	PHS Petrovice u K.
SO 03-33- 01	PHS Žst. Petrovice u Karviné

Předpokládaný odhad zřizování PHS:

Žst. Dětmárovice	km 284,900 – 285,000 vpravo
Žst. Dětmárovice – Žst. Petrovice u Karviné	km 286,350 – 286,450 oboustranně
	km 289,950 – 290,50 vlevo
Žst. Petrovice u Karviné	km 290,600 – 291,200 vlevo

Potřeba výstavby protihlukových stěn musí být prověřena hlukovou studií.

5.1.7. Trakční a energetická zařízení

5.1.7.1. Trakční vedení, ukolejnění

SO 01-01-01	Žst. Dětmárovice, trakční vedení
SO 01-01-02	Žst. Dětmárovice, ukolejnění nových konstrukcí
SO 01-01-03	Žst. Dětmárovice, zavěšení kabelu 22kV
SO 02-01-01	Dětmárovice - Petrovice u K., trakční vedení
SO 02-01-02	Dětmárovice - Petrovice u K., ukolejnění kovových konstrukcí
SO 02-01-03	Dětmárovice - Petrovice u K., zavěšení kabelu 22kV
SO 03-01-01	Žst. Petrovice u K., trakční vedení
SO 03-01-02	Žst. Petrovice u K., ukolejnění nových konstrukcí
SO 03-01-03	Žst. Petrovice u K., zavěšení kabelu 22kV
SO 04-01-01	Petrovice u K. - PR, trakční vedení
SO 04-01-02	Petrovice u K. - PR, ukolejnění nových konstrukcí
SO 05-01-01	Odb. Koukolná - odb. Závada, trakční vedení
SO 05-01-02	Odb. Koukolná - odb. Závada, ukolejnění nových konstrukcí

Rekonstrukce trakčního vedení je navržena v rozsahu rekonstrukce železničního svršku a spodku pro zajištění sjízdnosti a dle požadavků investora. Zejména budou rekonstruovány sestavy trakčního vedení s původními vodiči a původní zesilovací vedení.

V celém rozsahu stavby bude zohledněn výhledový přechod trakčního vedení na napěťovou hladinu vn 25kV AC dle studie „Koncepte přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE“, schválené Centrální komisí MD dne 20. 12. 2016.

Ukolejnění bude navrženo kompletně nové jako individuální pomocí opakovatelných průřezek. Koordinační schema ukolejnění bude součástí projektu stavby.

V úseku TM Dětmárovice – Petrovice bude přivěšen na trakční vedení přivěšen závěsný kabel 22kV. Nevyhovující trakční podpěry budou nahrazeny novými, případně budou doplněny protikotvy.

Trakční vedení a ukolejnění bude v rámci projektu podrobno notifikací TSI subsystém „energie“.

Žst. Dětmárovice, trakční vedení

Výměna a regulace sestav trakčního vedení :

ŽST. Dětmárovice						
Systém	OD	DO	Délka 150+120	Délka 100+50	Regulace	ZV 120
	č.st.	č.st.	m	m	m	m
1/3	51A	95	1086,0			
2/3	53A	96	1038,0			
2/2	25	64	1020,5			
2/1	2A	33A	808,5			
4/2	30	62	875,0			
4/1	1	40	932,5			
6/2	32	72	1061,0			
6/1	2	38	880,5			
V2	14	M5		226,0		

V6	84	89		139,0		
V5	65	78		277,0		
V4	60	69		249,0		
8					200,0	
V1					200,0	
V3					200,0	
trať 1					200,0	
trať 2					200,0	
CELKEM			7702	891	1000	0

Sanace železničního spodku se dotkne stožárů č. : 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90 - **8 ks**
Nové stožáry pro kabel 22kV : - **3 ks**

Žst. Dětmárovice, ukolejnění nových konstrukcí
Rekonstrukce ukolejnění v celém rozsahu stavby : **14 km**

Žst. Dětmárovice, zavěšení kabelu 22kV
Délka zavěšení kabelu : **0,6 km**

Dětmárovice – Petrovice u K., trakční vedení
Výměna a regulace sestav trakčního vedení :

Dětmárovice - Petrovice u K.						
Systém	OD	DO	Délka 150+120	Délka 100+50	Regulace	ZV 120
	č.st.	č.st.	m	m	m	m
1/1	79	33	1151,5			
2/1	80	34	1151,5			
1/2	27	67	1153,0			
2/2	28	68	1153,0			
1/3	61	99	1104,0			
2/3	62	100	1104,0			
1/4	93	133	1203,5			
2/4	94	136	1181,5			
1/5	127	7	908,5			
2/5	130	8	918,0			
CELKEM			11028,5	0	0	0

Sanace železničního spodku se dotkne stožárů č. : 101-102 až 119-122 - **22 ks**
Výměna stožárů ponechaných v rámci rekonstrukce u kol .č.1 : 127 – 149 – **12 ks**
Výměna stožárů ponechaných v rámci rekonstrukce u kol .č.2 : 126 – 128 – **2 ks**
Výměna stožárů pro kabel 22kV lichá : 1 – 101, 151 – 155 – **54 ks**
Výstavba bran : 3ks – 3 x 15m = **45m**
Výměna bleskojistek : **6 ks**

Dětmarovice – Petrovice u K., ukolejnění kovových konstrukcí
 Rekonstrukce ukolejnění v celém rozsahu stavby : **11 km**

Dětmarovice – Petrovice u K., zavěšení kabelu 22kV
 Délka zavěšení kabelu : **4,5 km**

Žst. Petrovice u K., trakční vedení
 Výměna a regulace sestav trakčního vedení :

ŽST. Petrovice						
Systém	OD	DO	Délka 150+120	Délka 100+50	Regulace	ZV 120
	č.st.	č.st.	m	m	m	m
1a	85	55	707,0			
2a	86	58C	636,0			
1b	65	25	1070,0			
2b	66	24	1110,0			
1c	29B	1	766,0			
2c	32	2	766,0			
4b	66A	54C		241,0		
6	70	24A	1168,0			
SP1	80	74		137,0		
SP2	73	64		211,5		
S3	31	20A		333,0		
S4	24A	11		339,0		
3					200,0	
8					200,0	
10					200,0	
12					200,0	
Zesil.						3400
CELKEM			6223	1261,5	800	3400

Zatrolejování koleje č.20 : **964 m**
 Zatrolejování koleje č.22 : **1062 m**
 Zatrolejování – výběh kol. č. 24 : **180 m**
 Zatrolejování – výběh kol. č. 26 : **180 m**
 Výměna děličů v celé ŽST. : **14 ks**
 Výměna ÚO + pohony, převěs : **9 ks**
 Zrušení ÚO Z118 : **1 ks**
 Nové stožáry a základy : **36 ks**
 Výměna závěsů a bran TV : **900 m**
 Výměna bleskojistek : **4 ks**
 Rekonstrukce hlaviček a nátěrů : **40ks**

Žst. Petrovice, ukolejnění nových konstrukcí

Rekonstrukce ukolejnění v celém rozsahu stavby : **21,1 km**

Žst. Petrovice, zavěšení kabelu 22kV

Délka zavěšení kabelu : **0,8 km**

Petrovice u K. – PR., trakční vedení

Výměna a regulace sestav trakčního vedení :

Petrovice u K. - PR						
Systém	OD	DO	Délka 150+120	Délka 100+50	Regulace	ZV 120
	č.st.	č.st.	m	m	m	m
1/1			716,5			
2/1			716,5			
PR 1					200,0	
PR2					200,0	
CELKEM			1433	0	400	0

Sanace železničního spodku se dotkne stožárů č. : 1, 2, 3, 4, **- 4ks**

Nátěr stožárů, rekonstrukce hlaviček a rekonstrukce připojení u SpS : **1 ks**

Výměna bleskojistik : **4 ks**

Petrovice u K. – PR., ukolejnění nových konstrukcí

Rekonstrukce ukolejnění v celém rozsahu stavby : **1,5 km**

Výměna bleskojistik :

Odb. Koukolná – odb. Závada, trakční vedení

Kompletní rekonstrukce TV : **1,8 km**

Odb. Koukolná – odb. Závada, ukolejnění nových konstrukcí

Rekonstrukce ukolejnění v celém rozsahu stavby : **1,8 km**

5.1.7.2. Silnoprůdové rozvody

SO 01-06-01	Žst. Dětmárovice, úprava EOv
SO 01-06-02	Žst. Dětmárovice, úprava osvětlení a rozvodů nn
SO 01-06-03	Žst. Dětmárovice, úprava osvětlení podchodu a nástupišť
SO 01-06-04	Žst. Dětmárovice, úprava DOÚO
SO 02-06-01	Odb. Závada, EOv
SO 02-06-02	Odb. Závada, osvětlení
SO 02-06-03	Odb. Závada, uzemnění
SO 02-06-04	Zast. Závada, přípojka nn
SO 02-06-05	Zast. Závada, úprava osvětlení a rozvodů nn
SO 02-06-06	Odb. Koukolná, úprava DOÚO

SO 02-12-01	Dětmárovice - Petrovice, kabel 22kV
SO 03-06-01	Žst. Petrovice u Karviné, EOv
SO 03-06-02	Žst. Petrovice u Karviné, venkovní osvětlení
SO 03-06-03	Žst. Petrovice u Karviné, rozvody nn
SO 03-06-04	Žst. Petrovice u Karviné, osvětlení podchodu a nástupišť
SO 03-06-05	Žst. Petrovice u Karviné, DOÚO
SO 03-06-06	Žst. Petrovice u Karviné, přeložky silnoproudých rozvodů
SO 03-06-07	Žst. Petrovice u Karviné, uzemnění

Pro potřeby napájení zařízení na odb. Závada a v žst. Petrovice u Karviné bude v rámci této stavby vybudován nový závěsný kabel 22kV. Kabel bude veden z TM Dětmárovice do žst. Petrovice u Karviné.

Žst. Dětmárovice

Bude provedena rekonstrukce systému EOv spočívající ve výměně výstroje na výhybkách č. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 a dále ve výměně rozvaděčů. Lokálně budou prováděny přeložky kabelových rozvodů EOv dle prováděných stavebních prací v kolejišti.

Dále bude ve stanici provedena rekonstrukce osvětlení spočívající zejména v celkové výměně svítidel a dále v lokálních přeložkách kabelových rozvodů osvětlení dle prováděných stavebních prací v kolejišti.

Bude provedena rekonstrukce osvětlení 2.nástupišť a dále rekonstrukce osvětlení podchodu. Bude řešeno napájení nových výtahů na nástupiště.

Z pohledu DOÚO bude provedena náhrada stávajících ovládacích skříní EOMP3 za ovládací skříně POZ-PLC, které budou nově umístěny v místnosti DŘT v rozvodně nn. V dopravní kanceláři bude umístěn dotykový displej pro místní ovládání ÚO, který bude spojen pomocí datové linky s ovladačem v rozvodně nn. Rovněž bude provedena příslušná úprava kabelových rozvodů DOÚO.

Místní kabelizace pro DŘT a napojení nových pultů POZ-PLC bude součástí sdělovacího zařízení.

Náhrada ovládací skříně EOMP3 za POZ-PLC bude provedena i v TM Dětmárovice.

Nově budované osvětlení a EOv bude začleněno do systému DDTSŽDC.

Odb. Závada

Bude provedena výstavba EOv na 4ks výhybek. Rozvaděč pro EOv bude umístěn v nové trafostanici 22/0,4kV. Na odbočce bude zřízeno i osvětlení výhybek.

Ovládání stávajících úsekových odpojovačů č.431 a č.432 umístěných v t.ú. odb. Koukolná – odb. Závada bude nově provedeno z ovladače POZ-PLC umístěného v technologické budově na odb. Koukolná. Od odpojovačů k ovladači budou položeny nové kabelové rozvody.

Zast. Závada

Na zastávce bude provedena rekonstrukce osvětlení a kabelových rozvodů nn. Napájení bude zajištěno novou přípojkou nn z nové TS 22/0,4kV umístěné na odb. Závada.

Žst. Petrovice u Karviné

Bude provedena výstavba nového EOv dle požadavků dopravní technologie na výhybkách č. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 14, 15, 17, 21, 24, 35, 40, 42, 45, 49, 50, 52, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, dále na výhybkách č. 6, 25, 30, 32, 33, 47 a č. 9, 12, 13, 16, 18, 20, 23, 37, 38, 41, 43, 44, 46 a 48. EOv bude napájeno z trafostanice 22/0,4kV.

Dále bude ve stanici provedena celková rekonstrukce venkovního osvětlení a osvětlení podchodu a nástupišť.

Dle potřeby budou provedeny přeložky kabelových rozvodů nn.

Z pohledu DOÚO bude provedena náhrada stávajících ovládacích skříní EOMP3 za ovládací skříně POZ-PLC, které budou nově umístěné v místnosti DŘT v rozvodně nn. V dopravní kanceláři bude umístěn dotykový displej pro místní ovládání ÚO, který bude spojen pomocí datové linky s ovladačem v rozvodně nn. Bude provedena celková rekonstrukce kabelových rozvodů DOÚO s tím, že ÚO č.411 a 412 budou nově ovládány z ovladače umístěného v místnosti DŘT v technologické budově. Místní kabelizace pro DŘT a napojení nových pultů POZ-PLC bude součástí sdělovacího zařízení.

Náhrada ovládací skříně EOMP3 za POZ-PLC bude provedena i v SpS Petrovice u Karviné.

Nově budované osvětlení a EOv bude začleněno do systému DDTSŽDC.

5.2. Provozní soubory

5.2.1. Zabezpečovací zařízení

PS 02-28-01	Odbočka závada, SZZ
PS 02-28-02	Petrovice u K. - odb. Závada, TZZ
PS 02-28-03	odb. závada - Dětmárovice, TZZ
PS 03-28-01	Žst Petrovice u k., SZZ
PS 04-28-01	Petrovice u K. - PR, TZZ
PS 05-28-01	Odb. závada - Odb. koukolná, TZZ

V rámci těchto PS bude řešeno železniční zabezpečovací zařízení v jednotlivých lokalitách.

Staniční zabezpečovací zařízení

Žst. Petrovice u Karviné

Staniční zabezpečovací zařízení

Ve stanici je navrženo pro zabezpečení vlakových a posunových cest nové elektronické SZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620. Volnost v hlavních kolejích bude zjišťována novými interoperabilními kolejovými obvody. Volnost ve vedlejších kolejích bude zjišťována počítači náprav.

Stávající a nové výhybky a výkolejky budou zabezpečeny novými přestavníky, vyhovujícími požadované rychlosti.

Stávající návěstidla budou nahrazena novými návěstidly. U každého návěstidla, bude provedena teoretická viditelnost a v případě nedostatečné viditelnosti, bude návěstidlo umístěné do nové km polohy, v opačném případě, bude návěstidlo umístěné do stávající polohy. Základy pro návěstidla budou nová.

Kabelizace k novým venkovním prvkům bude nová a bude vyhovovat vlivům střídavé trakce 25kV

Staniční zabezpečovací zařízení bude vyhovovat normám SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620, ČSN 33 2160, ČSN 34 2040 ed.2 a jejich platným změnám a dalším normám.

Součástí dodávky SZZ je i dodávka diagnostiky dvou základních úrovní: diagnostika systému a měřicí diagnostika. Linky pro SZZ, TZZ, PZS, DOZ, ETCS a diagnostiku budou zajištěny ve vyhrazených 12-ti vláknech pro zabezpečovací zařízení v optickém kabelu a přenos některých informací bude zajištěn i po metalických kabelech.

Kabelizace

Kabelizace k venkovním prvkům bude nová a bude vyhovovat vlivům střídavé trakce 25kV.

ETCS

Stávající balízy ETCS a neproměnné návěsti ETCS budou na novém kolejišti upraveny. Balízy umístěné mimo rekonstruovaného kolejiště budou ponechány ve stávajících polohách. V případě potřeby bude nové kolejiště doplněné o nové balízy a neproměnné návěsti ETCS. Během výstavby bude provedena demontáž balíz. Po dokončení kolejového svršku budou stávající blízy umístěny do stejných km poloh, na nové upevňovací soupravy. Následně bude provedeno opětovné zaměření balíz a úprava SW na CDP a RBC.

MIB

Stávající magnetické informační body MIB budou na novém kolejišti upraveny. Magnetické informační body MIB mimo rekonstruované kolejiště budou ponechány ve stávajících polohách.

Ovládání

Stanici bude ovládaná s CDP Přerov nebo PPV Bohumín. Potřebné informace ze SZZ, TZZ a PZS pro ETCS budou přenášeny do RBC v žst. Přerov. Pro místní ovládání bude použit stávající pult JOP s upravenou deskou nouzového ovládání.

Traťové zabezpečovací zařízení

Mezistaniční dvoukolejný úsek Zebrzydowice (PKP) – Petrovice u Karviné bude ponechán se stávajícím TZZ – autoblokem polských drah typu Eac, který bude přesunut do nové stavědlové ústředny a zapojen do nového SZZ. Volnost oddílů bude nadále zjišťována počítači náprav ASC 2000 Frauscher. Kabelizace bude vyměněna za kabelizaci vyhovující vlivům trakce 25kV

V mezistaničním úseku Petrovice u Karviné – Odbočka Závada bude provedena úprava TZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620 - automatický blok, který bude integrován do nového SZZ..

Napájení

Pro napájení nového TZZ musí být zajištěna dodávka elektrické energie odpovídající 1. kategorii důležitosti ve smyslu ČSN 37 6605 a ČSN 34 1610. Hlavní napájení bude 3f, z místní drážního rozvodu 22kV a distribuční sítě (řeší silnoproud). Nouzové napájení bude podle čl. 19.1.8. normy SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620 zajištěno vlastním zdrojem s akumulátorovou baterií. Z toho důvodu bude ve stanici vybudován nový zdroj UNZ. Zdroj bude umožňovat napájení staniční přejezdové zabezpečovací zařízení a traťové přejezdy v úseku tratě Petrovice u K. – Odb. Závada.

Odbočka Závada

Staniční zabezpečovací zařízení

Na odbočce je navrženo, pro zabezpečení vlakových a posunových cest, stávající elektronické SZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620. Volnost v hlavní koleji bude zjišťována novými interoperabilními kolejovými obvody.

Stávající a nové výhybky a výkolejky budou zabezpečeny novými přestavníky, vyhovujícími požadované rychlosti.

Stávající návěstidla budou nahrazena novými návěstidly. U každého návěstidla, bude prověřena teoretická viditelnost a v případě nedostatečné viditelnosti, bude návěstidlo umístěné do nové km polohy, v opačném případě, bude návěstidlo umístěné do stávající polohy. Základy pro návěstidla budou nová.

Staniční zabezpečovací zařízení bude vyhovovat normám SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620, ČSN 33 2160, ČSN 34 2040 ed.2 a jejich platným změnám a dalším normám.
Diagnostika systému a měřicí diagnostika bude ponechána stávající.

Kabelizace

Kabelizace k venkovním prvkům bude nová a bude vyhovovat vlivům střídavé trakce 25kV.

ETCS

Stávající balízy ETCS a neproměnné návěsti ETCS budou na novém kolejišti upraveny.
Počas výstavby bude provedena demontáž balíz. Po dokončení kolejového svršku budou stávající blízy umístěny do stejných km poloh, na nové upevňovací soupravy. Následně bude provedeno opětovné zaměření balíz a úprava SW na CDP a RBC.

MIB

Stávající magnetické informační body MIB budou na novém kolejišti upraveny.

Ovládání

Ovládání odbočky, bude prováděno stávajícím způsobem. Nadále bude ponecháno ovládání jako traťové stavědlo ze žst. Dětmorovice.

Traťové zabezpečovací zařízení

V mezistaničním úseku Petrovice u Karviné – Odbočka Závada bude provedena úprava TZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620 - automatický blok ABE-1. Volnost traťových oddílů bude zajišťována kolejovými obvody KOA-1

V mezistaničním úseku Odbočka Závada – Dětmorovice bude vybudováno nové TZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620 - automatický blok, který bude integrován do stávajícího SZZ.

V mezistaničním úseku Odbočka Závada – Odbočka Koukolná bude vybudováno nové TZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620 - automatický blok, který bude integrován do stávajícího SZZ.

Napájení

Napájení bude ponecháno stávajícím způsobem.

Odbočka Koukolná

Staniční zabezpečovací zařízení

Pro zabezpečení vlakových a posunových cest je navrženo ponechání stávajícího SZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620 typu ESA 11. Volnost kolejí bude zjišťována stávajícími kolejovými obvody KO 4300 - 275 Hz.

Staniční zabezpečovací zařízení vyhovuje normám ČSN 33 2160, ČSN 34 2040 ed.2 a jejich platným změnám. Polohy vjezdových návěstidel budou ponechány stávající. Bude provedena demontáž a následní montáž prvků překážejících ve výstavbě.

Diagnostika systému a měřicí diagnostika bude ponechána stávající.

Kabelizace

Kabelizace k venkovním prvkům vyhovuje vlivům střídavé trakce 25kV bude ponechána stávající.

ETCS

Stávající balízy ETCS a neproměnné návěsti ETCS budou ponechány ve stávajících polohách.

MIB

Stávající magnetické informační body MIB ponechány stávající, ve stávajících polohách.

Ovládání

Ovládání odbočky, bude prováděno stávajícím způsobem. Nadále bude ponecháno ovládání jako traťové stavědlo ze žst. Dětmárovice.

Traťové zabezpečovací zařízení

Integrovaná část stávajícího automatického bloku, mezistaničního úseku Karviná – Odbočka Koukolná, typu ABE-1 s kolejovými obvody KOA-1 bude ponechána stávající.

Integrovaná část stávajícího automatického bloku, mezistaničního úseku Odbočka Koukolná – Dětmárovice, typu ABE-1 s kolejovými obvody KO 4300 – 275Hz bude ponechána stávající.

V mezistaničním úseku Odbočka Závada – Odbočka Koukolná bude vybudováno nové TZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620 - automatický blok, který bude integrován do stávajícího SZZ.

Napájení

Napájení bude ponecháno stávajícím způsobem.

Žst. Dětmárovice

Staniční zabezpečovací zařízení

Pro zabezpečení vlakových a posunových cest je navrženo ponechání stávajícího SZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620 typu ESA 11. Volnost kolejí bude zjišťována stávajícími kolejovými obvody KO 4300 - 275Hz.

Staniční zabezpečovací zařízení vyhovuje normám ČSN 33 2160, ČSN 34 2040 ed.2 a jejich platným změnám. Bude provedena demontáž a následní montáž prvků překážejících ve výstavbě.

Diagnostika systému a měřicí diagnostika bude ponechána stávající.

Kabelizace

Kabelizace k venkovním prvkům vyhovuje vlivům střídavé trakce 25kV bude ponechána stávající.

ETCS

Stávající balízy ETCS a neproměnné návěsti ETCS budou na novém kolejišti upraveny.

Počas výstavby bude provedena demontáž balíz. Po dokončení kolejového svršku budou stávající blízy umístěny do stejných km poloh, na nové upevňovací soupravy. Následně bude provedeno opětovné zaměření balíz a úprava SW na CDP a RBC.

MIB

Stávající magnetické informační body MIB budou na novém kolejišti upraveny.

Ovládání zabezpečovacího zařízení

Není předmětem této stavby.

Traťové zabezpečovací zařízení

Integrovaná část stávajícího automatického bloku, mezistaničního úseku Odbočka Závada – Dětmárovice, typu AB-88 s kolejovými obvody KO 3103 – 75Hz bude ponecháno stávající.

Integrovaná část stávajícího automatického bloku, mezistaničního úseku Odbočka Koukolná – Dětmárovice, typu AB-88 s kolejovými obvody KO 3103 – 75Hz bude ponecháno stávající.

Integrovaná část stávajícího automatického bloku, mezistaničního úseku Dětmárovice - Bohumín, typu ABE-1 s kolejovými obvody KO 3103 - 75 bude ponecháno stávající.

Kabelizace

Kabelizace se nachází mimo vlivů střídavé trakce 25kV.

Napájení

Pro napájení SZZ bude použit stávající zdroj.

Traťové zabezpečovací zařízení

T. ú. Zebrzydowice (PKP) – Petrovice u Karviné

Traťové zabezpečovací zařízení

Pro dvoukolejný mezistaniční úsek bude ponechán se stávajícím traťové zabezpečovací zařízení polských drah typu Eac který bude zapojen do nového SZZ. Stávající stojany budou přesunuty do nové stavědlové ústředny.

Prvky pro zjišťování volnosti

Pro zjišťování volnosti kolejí v mezistaničním úseku budou ponechány stávající počítače náprav ACS 2000 Frauscher. Během výstavby budou počítače náprav odpojeny a demontovány. Po dokončení výstavby kolejového svršku budou vráceny do stejných km poloh. Přípojná lana budou vyměněna za nová.

Návěstidla

Oddílová návěstidla budou ponechána stávající.

Kabelizace

Kabelizace k venkovním prvkům na trati a mezi stanicemi bude nová a bude vyhovovat vlivům střídavé trakce 25kV.

ETCS

Stávající balízy ETCS a neproměnné návěsti ETCS budou ponechány ve stávajících polohách. Během výstavby bude provedena demontáž balíz. Po dokončení kolejového svršku budou stávající blízy umístěny do stejných km poloh, na nové upevňovací soupravy. Následně bude provedeno opětovné zaměření balíz a úprava SW na CDP a RBC.

MIB

Stávající magnetické informační body MIB ponechány stávající ve stávajících polohách. Počas výstavby bude provedena demontáž bodů MIB. Po dokončení kolejového svršku budou stávající magnetické body MIB umístěny do stejných km poloh, na nové upevňovací soupravy.

T. ú. Petrovice u Karviné – Odbočka Závada

Traťové zabezpečovací zařízení

Dvoukolejný mezistaniční úsek bude ponechán se stávajícím traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie podle TNŽ 34 2620, obousměrným automatickým blokem, typu ABE-1 s novými interoperabilními kolejovými obvody. Bude provedena demontáž stykových transformátorů. Stávající stykové transformátory budou umístěny do nových km poloh dle nového rozmístění oddílových návěstidel. Přípojná lana stykových transformátorů budou nová.

Diagnostické zařízení IHL, IHO a INJ bude počas stavby demontováno a po dokončení stavby bude opětovně namontováno do stejné km polohy.

Návěstidla

Oddílová návěstidla budou nahrazena novými návěstidly. Polohy návěstidel budou upraveny dle nového trakčního dělení v žst. Petrovice u Karviné.

Kabelizace

Kabelizace k venkovním prvkům na trati a mezi stanicemi bude nová a bude vyhovovat vlivům střídavé trakce 25kV.

ETCS

Během výstavby bude provedena demontáž balíz. Po dokončení kolejového svršku budou stávající blízy umístěny do nových km poloh, na nové upevňovací soupravy. Následně bude provedeno opětovné zaměření balíz a úprava SW na CDP a RBC.

MIB

Stávající magnetické informační body MIB budou upraveny dle nových poloh oddílových návěstidel. Počas výstavby bude provedena demontáž bodů MIB.

T. ú. Odbočka Závada – Dětmárovice

Traťové zabezpečovací zařízení

V tomto úseku je navrženo ponechání stávajícího traťového zabezpečovacího zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 – autoblok AB 88. Volnost kolejí bude zjišťována kolejovými obvody KO 3103 75Hz.

Návěstidla

Oddílová návěstidla budou nahrazena novými návěstidly, na nových základech.

Kabelizace

Kabelizace k venkovním prvkům na trati a mezi stanicemi bude nová a bude vyhovovat vlivům střídavé trakce 25kV.

ETCS

Počas výstavby bude provedena demontáž balíz. Po dokončení kolejového svršku budou stávající blízy umístěny do nových km poloh, na nové upevňovací soupravy. Následně bude provedeno opětovné zaměření balíz a úprava SW na CDP a RBC.

MIB

Stávající magnetické informační body MIB budou upraveny dle nových poloh oddílových návěstidel. Počas výstavby bude provedena demontáž bodů MIB.

T. ú. Odbočka Závada – Odbočka Koukolná

Traťové zabezpečovací zařízení

V tomto úseku je navrženo nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 – obousměrný elektronický autoblok s oddílovými návěstidly na trati s výstrojí integrovanou jako součást sousedních staničních zabezpečovacích zařízení. Volnost kolejí bude zjišťována interoperabilními kolejovými obvody.

Návěstidla

Oddílová návěstidla budou nahrazena novými návěstidly, na nových základech.

Kabelizace

Kabelizace k venkovním prvkům na trati a mezi stanicemi bude nová a bude vyhovovat vlivům střídavé trakce 25kV.

ETCS

Počas výstavby bude provedena demontáž balíz. Po dokončení kolejového svršku budou stávající blízy umístěny do nových km poloh, na nové upevňovací soupravy. Následně bude provedeno opětovné zaměření balíz a úprava SW na CDP a RBC.

MIB

Stávající magnetické informační body MIB ponechány stávající ve stávajících polohách. Počas výstavby bude provedena demontáž bodů MIB. Po dokončení kolejového svršku budou stávající magnetické body MIB umístěny do stejných km poloh, na nové upevňovací soupravy.

Přejezdové zabezpečovací zařízení

Přejezd P6517 v km 291,785 bude nově zabezpečen dle rozhodnutí drážního úřadu zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 ed.2. Umístění PZS bude v betonovém releovém domku u přejezdu.

Napájení přejezdu bude ze staničního zdroje UNZ. Vlastní PZS bude napájeno z akumulátorových baterií s dobíječem.

Pro ovládání PZS budou využity staniční a traťové kolejové obvody.

Přejezd v km 289,600 (P6516) bude ponechán se stávajícím zabezpečením PZS 3ZBI typu PZZ-EA. Volnost přibližovacích úseků bude zjišťována kolejovými obvody KOA-1 a soubory ASE s kontrolou PZS na JOP v DK Petrovice u Karviné. Na přejezdu bude provedena výměna venkovních prvků. Závislosti budou přenášeny po optice. Kabelizace k venkovním prvkům bude nová.

Přejezd v km 289,404 (P6515) bude ponechán se stávajícím zabezpečením PZS 3ZBI typu PZZ-EA. Volnost přibližovacích úseků bude zjišťována kolejovými obvody KOA-1 a soubory ASE s kontrolou PZS na JOP v DK Petrovice u Karviné. Na přejezdu bude provedena výměna venkovních prvků. Kabelizace k venkovním prvkům bude nová.

Přejezd v km 287,734 (P6514) bude ponechán se stávajícím zabezpečením PZS 3ZBI typu PZZ-EA. Volnost přibližovacích úseků bude zjišťována kolejovými obvody KOA-1 a soubory ASE s kontrolou PZS na JOP v DK Dětmárovice. Na přejezdu bude provedena výměna venkovních prvků.

Přejezd P8291 v km 0,688 bude nově zabezpečen dle rozhodnutí drážního úřadu zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 ed.2. Umístění PZS bude v betonovém releovém domku u přejezdu.

Napájení přejezdu bude provedeno stávajícím způsobem. Vlastní PZS bude napájeno z akumulátorových baterií s dobíječem.

Pro ovládání PZS budou využity staniční a traťové kolejové obvody.

Ovládání a indikace PZS budou začleněny do DOZ a místně do desky nouzových obsluh v DK Dětmárovice a v DK Petrovice u Karviné.

Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení

Pro ovládání a kontrolu a současně i pro diagnostiku je navržen systém DOZ. Systém DOZ bude upraven dle nového stavu.

Vlastní technologické zařízení bude umístěno v nových, resp. v rekonstruovaných prostorách uvedených stanic.

5.2.2. Sdělovací zařízení

	Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů
PS 01-14-01	Žst. Dětmárovice, MK
PS 03-14-01	Žst. Petrovice u K., MK
PS 02-14-01	T.ú. Dětmárovice - Petrovice u K., TK
PS 02-14-02	T.ú. Dětmárovice - Petrovice u K., přenosový systém, úprava a doplnění
PS 02-14-03	T.ú. Dětmárovice - Petrovice u K., úprava DOK
PS 50-14-01	T.ú. Dětmárovice - Bohumín, ochranný kabel
PS 05-14-01	Odb. Závada - odb. Koukolná, ochranný kabel
	Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS, atd.)
PS 01-14-02	Žst. Dětmárovice, EZS a LDP
PS 01-14-03	Žst. Dětmárovice, zapojovač, doplnění
PS 01-14-04	Žst. Dětmárovice, sdělovací zařízení, doplnění
PS 01-14-05	Žst. Dětmárovice, klimatizace
PS 02-14-04	Zast. Závada, EZS a LDP
PS 02-14-05	Zast. Závada, klimatizace
PS 03-14-02	Žst. Petrovice u K., EZS a LDP
PS 03-14-03	Žst. Petrovice u K., zapojovač, doplnění
PS 03-14-04	Žst. Petrovice u K., sdělovací zařízení, doplnění
PS 03-14-05	Žst. Petrovice u K., klimatizace
	Informační zařízení (rozhlas pro cestující, informační a kamerový systém)
PS 01-14-06	Žst. Dětmárovice, rozhlasové zařízení
PS 01-14-07	Žst. Dětmárovice, informační zařízení
PS 01-14-08	Žst. Dětmárovice, příprava pro kamerový systém
PS 02-14-06	Zast. Závada, rozhlasové zařízení
PS 02-14-07	Zast. Závada, informační zařízení
PS 02-14-08	Zast. Závada, kamerový systém
PS 03-14-06	Žst. Petrovice u K., rozhlasové zařízení
PS 03-14-07	Žst. Petrovice u K., informační zařízení
PS 03-14-08	Žst. Petrovice u K., příprava pro kamerový systém
	PŘELOŽKY A OCHRANY SDĚLOVACÍCH ZAŘÍZENÍ
PS 01-14-08	Žst. Dětmárovice, přeložky a ochrany sdělovacích kabelů SŽDC
PS 01-14-09	Žst. Dětmárovice, přeložky a ochrany sdělovacích kabelů ČD-T
PS 01-14-10	Žst. Dětmárovice, přeložky a ochrany sdělovacích kabelů nechráněných organizací
PS 03-14-11	Žst. Petrovice u K., přeložky a ochrany sdělovacích kabelů SŽDC
PS 03-14-12	Žst. Petrovice u K., přeložky a ochrany sdělovacích kabelů ČD-T
PS 03-14-13	Žst. Petrovice u K., přeložky a ochrany sdělovacích kabelů nechráněných organizací
PS 02-14-08	T.ú. Dětmárovice - Petrovice u K., přeložky a ochrany sdělovacích kabelů SŽDC
PS 02-14-09	T.ú. Dětmárovice - Petrovice u K., přeložky a ochrany sdělovacích kabelů ČD-T
PS 02-14-10	T.ú. Dětmárovice - Petrovice u K., přeložky a ochrany sdělovacích kabelů nechráněných organizací

PS 05-14-02	T.ú. Petrovice u K. - státní hranice PR, přeložky a ochrany sdělovacích kabelů SŽDC
PS 05-14-03	T.ú. Petrovice u K. - státní hranice PR, přeložky a ochrany sdělovacích kabelů nedrážních organizací

žst. Dětmárovice:

V rámci stavby dojde k rekonstrukci části sdělovacího zařízení. Z důvodu jednotné napájecí soustavy 25 kV 50Hz bude stávající místní kabelizace vyměněna, tak aby vyhovovala střídavé trakční soustavě. Nové objekty se napojí novou místní kabelizací. Dále dojde v žst. k rekonstrukci rozhlasového a informačního zařízení. Na nástupištích budou připraveny HDPE trubky pro případné vybudování kamerového systému. V technologických místnostech ve správě SŽDC a místnostech dopravní obsluhy budou zřízeny systémy EPS a EZS. Stávající rádiový systém GSM-R bude zachován. V žst. dojde k doplnění přenosového zařízení.

Kvůli pracím na železničním svršku a podchodu budou v žst. vybudovány přeložky stávajících kabelových tras, které budou během stavby v provozu.

V žst. zůstane v provozu stávající sdělovací místnost, která má dostatečné prostory pro novou technologii. Nebude se zřizovat nová sdělovací místnost.

zast. Závada:

Vzhledem k omezenému prostoru pro sděl. zařízení ve stávajícím TD se v zast. Závada doporučuje výstavba nového technologického objektu pro sdělovací a případně silnoproudou technologii. Požadované prostory pro sděl. technologii jsou cca 8-10m².

V zastávce bude nově vybudovaný kamerový systém, rozhlasové a informační zařízení. Do nového technologického objektu bude provedený výpich z TK a DOK. Nové zařízení bude v IP provedení, z tohoto důvodu se v zast. Závada vybuduje uzel datové sítě Techlan – switch. Dále se zde vybuduje nová EZS pro zabezpečení nových technologických prostor.

žst. Petrovice u Karviné:

V rámci stavby dojde k rekonstrukci části sdělovacího zařízení. Z důvodu jednotné napájecí soustavy 25 kV 50Hz bude stávající místní kabelizace vyměněna, tak, aby vyhovovala střídavé trakční soustavě. Nové objekty se napojí novou místní kabelizací. Dále dojde v žst. k rekonstrukci rozhlasového a informačního zařízení. Na nástupištích budou připraveny HDPE trubky pro případné vybudování kamerového systému. V technologických místnostech ve správě SŽDC a místnostech dopravní obsluhy budou zřízeny systémy EPS a EZS. Stávající rádiový systém GSM-R bude zachován. V žst. dojde k doplnění přenosového zařízení. Kvůli pracím na železničním svršku a podchodu budou v žst. vybudovány přeložky stávajících kabelových tras, které budou během stavby v provozu.

V žst. zůstane v provozu stávající sdělovací místnost, která má dostatečné prostory pro novou technologii. Nebude se zřizovat nová sdělovací místnost.

t.ú. Dětmárovice – Petrovice u Karviné

V tomto traťovém úseku jsou položeny tyto kabely:

- TK 20XN0,8 (bez redukční ochrany)
- Kombinovaný metalický kabel DK
- DOK 36vl. SŽDC
- DOK 12vl. SŽDC

Z důvodu jednotné napájecí soustavy 25 kV 50Hz bude stávající TK vyměněn, tak aby vyhovoval střídavé trakční soustavě. K TK se připolozí 2ks HDPE.

Kvůli pracím na železničním svršku a mostních objektech budou v tomto traťovém úseku vybudovány přeložky stávajících kabelových tras, které budou během stavby v provozu.

V navazujícím úseku směrem na Bohumín se položí ochranný metalický traťový kabel s vyšším redukčním činitelem, který do vzdálenosti cca 1km od nové střídavé trakce nahradí stávající TK. Důvodem pro tento ochranný kabel je zamezení vzniku nebezpečných indukčních vlivů střídavé trakce.

t.ú. Petrovice u Karviné – státní hranice

V tomto traťovém úseku je položený DOK 36vl. SŽDC.

Kvůli pracím na železničním svršku a mostních objektech budou v tomto traťovém úseku vybudovány přeložky stávajících kabelových tras, které budou během stavby v provozu.

t.ú. odb. Koukolná – odb. Závada

V navazujícím úseku směrem na Karvinou se položí ochranný metalický traťový kabel s vyšším redukčním činitelem, který do vzdálenosti cca 1km od nové střídavé trakce nahradí stávající TK. Důvodem pro tento ochranný kabel je zamezení vzniku nebezpečných indukčních vlivů střídavé trakce.

5.2.3. Silnoproudá technologie

5.2.3.1. Silnoproudá technologie

PS 01-05-01	Žst. Dětmárovíce, úprava DŘT
PS 01-05-02	TM Dětmárovíce, úprava DŘT
PS 01-12-01	TM Dětmárovíce, NS 22kV
PS 02-05-01	Odb. Závada, DŘT
PS 02-12-01	Odb. Závada, TS 22/0,4kV
PS 03-05-01	Žst. Petrovícé u Karviné, úprava DŘT
PS 03-05-02	SpS Petrovícé u Karviné, úprava DŘT
PS 03-05-03	Žst. Petrovícé u Karviné, DD TSŽDC
PS 03-07-01	Žst. Petrovícé u Karviné, rozvodna nn
PS 03-12-01	Žst. Petrovícé u Karviné, úprava TS 22/0,4kV
PS 50-05-01	ED Ostrava, úprava DŘT

Bude provedena výstavba nového energetického systému 22kV mezi TM Dětmárovíce a žst. Petrovícé u Karviné

V souvislosti s výstavbou nového kabelu 22kV mezi žst. Dětmárovíce a žst. Petrovícé je nutno provést výstavbu napájecí stanice 22kV v TM Dětmárovíce a dále úpravu stávající trafostanice 22/0,4kV v žst. Petrovícé u Karviné. Dále bude provedena výstavba nové kioskové trafostanice 22/0,4kV na odb. Závada. Z trafostanice na odb. Závada bude provedeno napojení i osvětlení na odb. Závada. V žst. Petrovícé u Karviné bude nově zabezpečovací zařízení napájeno ze závěsného kabelu 22kV a místní distribuční síť ČEZ. Statický měnič DAK bude zrušen.

V žst. Dětmárovíce a žst. Petrovícé u Karviné bude dále provedena rekonstrukce systému DŘT. Systémem DŘT bude osazena i nová kiosková trafostanice na odb. Závada. Rovněž bude provedena úprava systému DŘT v TM Dětmárovíce, SpS Petrovícé u Karviné a na ED Ostrava.

Po nově budované silnoproudé rozvody bude vybudován systém DD TSŽDC.

6) Územně technické podmínky:

Výběr stavebního pozemku vychází z předmětu stavby – rekonstrukce železniční stanice. Stavba je situována na pozemcích SŽDC, s.o. Stavba nevyžaduje změnu územně plánovacích dokumentací. Přístup na stavební pozemek bude umožněn většinou po stávajících komunikacích. Stavba si vyžádá přeložky inženýrských sítí. Stavba bude napojena na stávající technickou infrastrukturu, tzn. el. distribuční soustavu, kanalizaci a vodovod.

Železnice

Stavba samotná je součástí dopravní infrastruktury. Z hlediska napojení na železniční síť budou zachována kolejová propojení, na návazné úseky, ve stávajícím rozsahu.

Pozemní komunikace

Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby je možný z veřejných komunikací křižujících železniční trať a z komunikací vedoucích podél železniční tratě. Konkrétní technické řešení a vybavení je věcí zhotovitele stavby.

Ochranná pásma

V prostoru obvodu stavby se nacházejí stávající podzemní inženýrské sítě, které mají vymezena ochranná pásma. Jedná se o elektrická vedení, telekomunikační vedení, plynovody, produktovody, vodovody, kanalizace, silnice, komunikace, letiště a ochranná pásma vodních toků, regionálních biokoridorů a lesa.

Výstavba bude prováděna převážně za stávajícího drážního provozu se zásahem do jednotlivých zařízení s nutností částečného omezení provozu na základě výluk potřebných pro výstavbu. Pro organizaci výstavby je navržena technologie provozu, která je samostatnou přílohou dokumentace.

Stavební postupy respektují základní požadavky provozovatele a jsou koncipovány do etap dle časového horizontu určeného pro výstavbu.

7) Majetkoprávní vztahy

Provedenou rekonstrukcí železničního svršku, spodku a objektů (mosty, přejezdové konstrukce) nacházejících se v drážním tělese nedojde ke změně v charakteru užívání dotčených zařízení, nebudou tím pádem ani měněny majetkoprávní vztahy - to se týká vlastníků, provozovatelů a institucí zodpovědných za údržbu traťového úseku.

Stavba je situována na pozemcích SŽDC, s.o.

8) Hodnocení navrhovaného řešení z hlediska environmentálních vlivů:

Záměr stavby se nachází na pozemcích SŽDC, jedná se především o opravu stávajícího stavu – úpravu mostů, obnovu železničního svršku a spodku novým materiálem (lokálně lze uvažovat o recyklaci materiálu) a obnovu odvodnění. Realizací záměru nedojde k zásahu do ploch ZPF a PUPFL, kácení zeleně bude realizováno pouze v rámci běžné údržby. Realizací záměru dojde k mírnému nárůstu počtu průjezdů. Dojde pouze k odstranění traťových propadů.

Stručné vyhodnocení zásahu a ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí:

Zájmové území neleží ve velkoplošných ani maloplošných chráněných územích ani v jejich ochranných pásmech dle zákona o ochraně přírody a krajiny, záměrem nebudou tato území dotčena.

Památné stromy ani jejich ochranná pásma nebudou záměrem dotčeny.

Záměr svým umístěním zasahuje do severní části ptačí oblasti Heřmanský stav – Odra – Poolší (PO 3412), která kopíruje severně od záměru hranici s Polskem, na západě se stáčí k jihu a poté se pod Bohumínem vlní zpět východním směrem. Nejbližší evropsky významná lokalita jsou Dolní Marklovice (EVL 3274) ve vzdálenosti cca 600 m severovýchodně od záměru. Vzhledem k zachování stávajícího vedení trati se nepředpokládá zvýšený vliv záměru na soustavu NATURA 2000.

Realizaci záměru nebude ovlivněn krajinný ráz (nevznikají nové stavby, jedná se o rekonstrukci stávajícího stavu).

Záměr protíná regionální prvek územního systému ekologické stability – regionální biokoridor ID 949 Bezdínek – Lužní lesy Olše na rozmezí k.ú Dětmárovice a Petrovice u Karviné. Záměr prochází rovněž lokálními prvky ÚSES.

Umístění dráhy nebude záměrem změněno, proto nebude mít záměr na tyto lokální prvky negativní vliv, mimo rekonstrukce mostů, které kříží biokoridory s vazbou na vodní tok. V případě zásahu do vod povrchových při úpravě mostů v místech křížení je nezbytné vyhodnotit možný vliv na prvky ÚSES.

Realizaci záměru dojde ke střetu s VKP vodními toky při úpravě mostů a propustků.

Realizaci stavby nedojde k přímému střetu s významnými krajinnými prvky lesy. Bude dotčeno pouze ochranné pásmo lesa. Stavba je umístěna na ostatní ploše, druh využití dráha.

Biologický průzkum lokality nebyl v tomto stupni PD zpracován, zpracovatel vycházel pouze z aktuálního výpisu databáze AOPK, z kterého vyplývá, že realizaci záměru mohou být dotčeny zvláště chráněné a chráněné druhy. Přímě v trati byly nálezy ještěrky obecné a ropuchy obecné, jejichž nálezy byly vázány na mokřadní společenstva. Vzhledem k výskytu chráněných a zvláště chráněných druhů je nutné v dalším stupni PD provést biologické hodnocení vybraných lokalit, ve kterém dojde k přímému střetu chráněných druhů se záměrem, viz mapová příloha.

Záměr si nevyžádá kácení dřevin rostoucích mimo les.

Stavba neprochází ochrannými pásmami vodních zdrojů ani se v blízkosti ochranné pásma nenachází.

Dotčené území se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Záměr se nenachází ve zranitelné oblasti.

Provozem záměru ani při výstavbě nebude docházet k vypouštění odpadních vod, záměr nebude mít vliv na citlivou oblast.

Dotčené území se nenachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů.

Stavba se dotýká vymezených záplavových území na vodním toku Petrůvka, Olše, Mlýnka a bezejmenný levostranný přítok Mlýnky. Vzhledem k zachování umístění železniční trati nebude vlastní záplavové území stavebním záměrem dotčeno.

V případě realizace obnovy železničního svršku pomocí recyklátu z recyklační linky je nezbytné v daných oblastech zpracovat rozptylovou studii.

Realizace záměru nebude mít negativní vliv na vibrace, v dalším stupni PD bude provedeno kontrolní měření vibrací ve vybraném bodu.

Sledovaná trasa stavby neprochází poddolovanými oblastmi.

Sledovaná trasa stavby prochází chráněným ložiskovým územím - Čs. část Hornoslezské pánve (ID 14400000).

V zájmovém území nejsou v blízkosti tratě žádné svahové nestability.

Hluk

Daná trať je velmi vytížená a její provoz způsobuje velkou hlukovou zátěž při vlastním provozu, na trati je třeba počítat s přiznáním limitů pro starou hlukovou zátěž, tj. limit pro den 70 dB a 65 dB pro noc. Při realizaci se počítá s mírným nárůstem počtu průjezdů a odstraněním rychlostních propadů na trati na původní rychlost. Pro další stupně PD je navrženo realizovat kontrolní měření hluku ve vybraných lokalitách, provést hlukovou studii a v případě potřeby navrhnout realizaci protihlukových opatření (stěn), jedná se o tyto vytipované lokality:

- Úsek v Dětmarovicích
- Odbočka Závada
- Petrovice - obecní úřad + 1 obytný dům
- ŽST Petrovice – zde je nevyhovující stav stacionárních zdrojů od stojících lokomotiv

Tyto lokality zároveň odpovídají problematickým lokalitám dle strategických hlukových map. Celkem je předpokládána realizace cca 1000 m PHS.

Hluková zátěž v období provozu by měla být realizací záměru vylepšena. Mírný nárůst počtu průjezdů bude hlukově kompenzován modernizací železničního svršku a spodku a realizací protihlukových opatření.

Dokončená stavba nebude mít vliv na imisní situaci v lokalitě, využívání přírodních zdrojů, kulturní památky, hladinu hluku ve dne i v noci a ani na hladinu emisí.

V průběhu stavby nebude výrazněji ohroženo životní prostředí. Vlastní provoz nebude mít trvalý negativní vliv na životní prostředí (stavba bude probíhat ve stávajícím tělese dráhy, odvodnění bude pouze opraveno do původního stavu). Pouze v průběhu realizace stavby dojde k dočasnému zhoršení životních podmínek vlivem zemních prací atd.

Podrobný popis životního prostředí je uveden v přílohové části včetně map. Rozsah a podrobnost hodnocení odpovídá stupni a znalostem technické dokumentace, struktura zpracování odpovídá příloze č. 1 směrnice generálního ředitele SŽDC „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ č. 11/2006, včetně map jednotlivých složek životního prostředí.

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

Řešené území je v majetku České republiky. Právním hospodařit s majetkem státu je pověřena SŽDC, s.o. Nově budované kapacity budou po výstavbě a kolaudaci předány jednotlivým subjektům, dle profesní a odborné příslušnosti, na základě zák. č. 77/2002 Sb.

Správu majetku budou vykonávat následující složky SŽDC, Oblastní ředitelství Ostrava:

Správa tratí

Správa mostů a tunelů

Správa sdělovací a zabezpečovací techniky

Správa energetiky a elektrotechniky

Správa budov a bytového hospodářství

10) Shrnutí hodnocení ekonomické efektivity projektu / shrnutí hodnocení výsledků a dopadů projektu

Hodnocení efektivity stavby je metodicky provedeno dle „Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb“ (účinnost od 15. 11. 2017).

Cílem projektu je zkrácení jízdních dob a zvýšení kvality a atraktivity železniční dopravy. Ekonomickou efektivnost investice zajišťují úspory provozních nákladů infrastruktury a úspory času cestujících. V následující tabulce jsou uvedeny výsledky zpracované finanční a ekonomické analýzy:

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky zpracované finanční a ekonomické analýzy:

Ukazatel	Hodnota
FRR	
FNPV (mil. Kč)	
ERR	
ENPV (mil. Kč)	
BCR	

V příloze B je shrnuto hodnocení ekonomické efektivity stavby.

Z analýzy citlivosti vyplývá, že.....

11) Rozpis nákladů

	V tis. CZK	CELKOVÉ NÁKLADY PROJEKTU
1	Poplatky za plány / stavební projekt	96 343
2	Nákup pozemků	
3	Výstavba	2 408 572
4	Technologie	
5	Nepředvídatelné události ⁽¹⁾	240 857
6	Příp. úprava ceny ⁽²⁾	
7	Technická pomoc	24 086
8	Propagace	
9	Dozor v průběhu výstavby	12 043
10	Mezisoučet	2 781 900
11	(DPH ⁽³⁾)	584 199
12	CELKEM⁽⁴⁾	3 366 099

- | | |
|----|---|
| 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 |

^{x)} v souladu s podmínkami uvedenými v článku 5.11 této směrnice

Výčet příloh

příloha A: Formuláře VZOR 80 - 83

příloha B: Dokumentace hodnocení ekonomické efektivity projektu nebo analýzy výsledků a dopadů projektu

příloha C: Oponentní posudek podle čl. 4.3 – **neobsazeno**

příloha D: Orientační výkres, případně detailnější mapa se zakreslením projektu a vyznačením začátku a konce stavby

D. 1 Přehledná situace 1:50 000

D. 2.1 Traťový úsek Dětmárovice – Petrovice u K., Situace 1: 5 000

D. 2.2 Traťový úsek Petrovice u K. - PR, Situace 1: 5 000

D. 3.1 Žst. Dětmárovice, Situace 1: 1 000

D. 3.2 Žst. Petrovice u K., Situace 1: 1 000

D. 4 Schéma napájení a dělení TV ve stanicích

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: Výpočet stavebních nákladů projektu pomocí „Cenových normativů staveb pozemních komunikací“ (pouze v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací) – **tento záměr není záměrem projektu pozemní komunikace**

příloha H: Audit bezpečnosti pozemní komunikace podle ustanovení § 18g zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (pouze v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací, které jsou zařazeny do transevropské silniční sítě TEN-T) – **tento záměr není záměrem projektu pozemní komunikace**

příloha I: Hodnotící list investora k Auditě bezpečnosti pozemní komunikace (vypořádání připomínek a auditorem identifikovaných rizik) - pouze v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací – **tento záměr není záměrem projektu pozemní komunikace**

příloha J: Prohlášení investora, že poskytnutí finančních prostředků na akce dle platné Směrnice V-2/2012 představuje / nepředstavuje zakázanou veřejnou podporu

příloha K: K.1 Dopravní technologie

K.2 Plán organizace výstavby

K.3 Životní Prostředí

