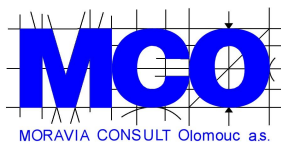


## Záměr projektu

„Polom – Suchdol n. O.,  
BC“

Zpracovatel:



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

Legionářská 8, 779 00 Olomouc

Ing. Václav Kratochvíl

Ing. Petr Libosvár a kolektiv profesních garantů

# ZÁMĚR PROJEKTU:

ZÁMĚR PROJEKTU.....	4
1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU:.....	4
2 NÁVAZNOST NA SCHVÁLENÉ KONCEPCE A PROGRAMY: .....	5
3 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU A ZDŮVODNĚNÍ NEZBYTNOSTI REALIZACE PROJEKTU .....	5
3.1 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU .....	5
- Celkový popis traťového úseku, směrové a sklonové poměry, GPK.....	5
- Zabezpečovací zařízení .....	6
- Sdělovací zařízení .....	7
- Trakční zařízení.....	8
- Silnoproudá technologie .....	8
- Dispečerská řídicí technika .....	8
- Ostatní technologická zařízení .....	9
- Železniční svršek.....	9
- Železniční spodek.....	9
- Nástupiště .....	9
- Mosty, propustky, zdi.....	9
- Železniční tunely .....	10
- Pozemní stavební objekty .....	10
- Ostatní objekty .....	10
- Železniční přejezdy.....	10
3.2 NEDOSTATKY, DEFICITY Z HLEDISKA TECHNICKÉHO STAVU, TECHNICKÝCH PARAMETRŮ PO JEDNOTLIVÝCH PROFESÍCH 10	
- Požadavky legislativy.....	10
- Zabezpečovací zařízení .....	10
- Sdělovací zařízení .....	11
- Trakční zařízení.....	11
- Silnoproudá technologie .....	11
- Dispečerská řídicí technika .....	11
- Ostatní technologická zařízení .....	12
- Železniční svršek.....	12
- Železniční spodek.....	12
- Nástupiště .....	12
- Mosty, propustky, zdi.....	12
- Železniční tunely .....	12
- Pozemní stavební objekty .....	13
- Ostatní objekty, .....	14
- Železniční přejezdy.....	14
4 POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	14
5 POŽADAVKY NA INTELIGENTNÍ DOPRAVNÍ SYSTÉMY .....	14
- Místo realizace a zahrnující definovaná komunikační rozhraní .....	15
- Vazba projektu na nadřazené systémy ITS.....	15
- Stručný popis zajištění provozu včetně organizačních vazeb.....	15
- Zhodnocení, zda se jedná o novou výstavbu nebo o doplnění prvků ITS .....	15
- Využití infrastruktury nebo sdílení některých aplikací ITS .....	15
- Požadavky na přenosovou síť včetně uvedení základní specifikace její kapacity.....	16
6 SPECIFIKACE ROZHODUJÍCÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ A PROVOZNÍCH SOUBORŮ.....	16
6.1 PŘEHLED ROZHODUJÍCÍCH PROVOZNÍCH A STAVEBNÍCH OBJEKTŮ .....	16
6.2 POPIS NAVRŽENÝCH PRACÍ PO JEDNOTLIVÝCH PROFESÍCH.....	17
- Zabezpečovací zařízení .....	17
- Sdělovací zařízení .....	23
- Trakční zařízení.....	24
- Silnoproudá technologie .....	25
- Dispečerská řídicí technika .....	26
- Ostatní technologická zařízení .....	27
- Železniční svršek.....	27

-	Železniční spodek.....	28
-	Nástupiště.....	29
-	Mosty, propustky, zdi.....	29
-	Železniční tunely.....	31
-	Pozemní stavební objekty.....	31
-	Pozemní komunikace.....	32
-	Ostatní objekty.....	32
-	Železniční přejezdy.....	32
7	DOPRAVNÍ PROBLEMATIKA ŽELEZNIČNÍHO PROVOZU.....	32
7.1	PŘEPRAVNÍ ŘEŠENÍ;.....	33
-	Popis současného stavu,.....	33
-	Nedostatky v provozu,.....	33
-	Požadavky z hlediska objednatelů dopravy apod.....	33
-	VBP, PV.....	34
7.2	DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE;.....	34
-	Popis současného stavu,.....	34
-	Úzká hrdla, návrh na odstranění.....	35
-	Racionalizace provozu,.....	35
-	Rozsah zařízení.....	35
7.3	ORGANIZACE VÝSTAVBY, ETAPIZACE;.....	35
-	Etapizace výstavby,.....	35
-	Organizace provozu během výstavby.....	37
8	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY.....	38
9	MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY.....	39
10	HODNOCENÍ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ Z HLEDISKA ENVIRONMENTÁLNÍCH VLIVŮ.....	40
10.1	EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI (SOUSTAVA NATURA 2000).....	40
10.2	ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY.....	42
10.3	ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, PŘÍRODNÍ PARKY, VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY, HODNOTNÉ EKOSYSTÉMY.....	43
10.3.1	Významné krajinné prvky.....	45
10.3.2	Památné stromy.....	46
10.3.3	Krajina a krajinný ráz.....	46
10.3.4	Ovzduší.....	47
10.3.5	Zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.....	47
10.4	POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY, PÁSMO HYGIENICKÉ OCHRANY VODNÍCH A LÉČIVÝCH ZDROJŮ, CHOPAV.....	47
10.4.1	Hydrogeologický rajon.....	47
10.4.2	Ochranná pásma vodních zdrojů.....	47
10.4.3	Chráněná oblast přirozené akumulace vod.....	48
10.4.4	Záplavové území.....	48
10.5	NEMOVITÉ KULTURNÍ PAMÁTKY.....	50
10.6	KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ.....	52
10.7	ZMĚNY HLUKOVÉHO ZATÍŽENÍ.....	53
10.8	VIBRACE.....	53
10.9	VLIVY NA PŮDU.....	54
10.10	ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ.....	54
10.10.1	Nakládání s odpady.....	54
10.10.2	Podklady.....	56
10.1	ZÁVĚR.....	56
10.2	POUŽITÉ ZKRATKY.....	56
11	POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ BUDOUCÍHO PROVOZU A ÚDRŽBY A DĚLENÍ NÁKLADŮ DLE DRUHU MAJETKU.....	57
12	SHRNUTÍ HODNOCENÍ EKONOMICKÉ EFEKTIVNOSTI PROJEKTU / SHRNUTÍ HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ A DOPADŮ PROJEKTU.....	57
13	ROZPIS NÁKLADŮ.....	58
14	VÝČET PŘÍLOH.....	59

Název investora: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
adresa včetně PSČ: Praha 1, Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00  
IČ: 70994234  
DIČ: CZ70994234

## ZÁMĚR PROJEKTU

investiční akce Polom – Suchdol n. O., BC

### 1 Identifikační údaje projektu:

číslo projektu<sup>1)</sup> 5003120037  
název projektu: Polom – Suchdol n. O., BC  
místo realizace (kraj): Kraje Olomoucký, Moravskoslezský

Předpokládané celkové investiční náklady v cenové úrovni roku:		Smíšená 2018 - 2023
položka	tis. Kč (bez DPH)	tis. Kč (vč. DPH)
Veřejné rozpočty – <i>doprava</i> - (SFDI, OP Doprava, TEN-T, EIB)	3 354 058	4 058 410
Ostatní veřejné zdroje (uvést zdroj)		
Soukromé zdroje		
Celkem	3 354 058	4 058 410

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

<sup>1)</sup> uvede se číslo, pokud již bylo přiděleno

## 2 Návaznost na schválené koncepce a programy:

K 1. 5. 2004 se Česká republika stala členem Evropské unie, jejíž Evropský parlament a Rada v zájmu zlepšení vzájemného propojení národních železničních sítí přijaly směrnice o interoperabilitě transevropského vysokorychlostního a konvenčního železničního systému. Vybraná železniční síť České republiky, tvořící součást evropského železničního systému musí splňovat požadavky na interoperabilitu podle Vyhlášky č. 352/2004 Sb. o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému, Nařízení vlády o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému č. 133/2005 Sb. a příslušných technických specifikací interoperability.

### Návaznost na schválené programy

Zpracování ZP se týká jednoho z osmi traťových úseků, jež byly určeny SŽDC k modernizaci na základě předchozí dokumentace, týkající se spolufinancování z fondů EU – tzv. Connecting Europe Facility 2014-2020 transport for proposals BLENDING CALL 2017. Stavba nebude spolufinancována z prostředků CEF.

### Návaznost na schválené koncepce

Posuzovaný úsek trati je součástí celostátní trati 270 Česká Třebová – Přerov – Bohumín třetího tranzitního koridoru a jsou zde uplatňovány požadavky interoperability dle požadavků evropského železničního systému TEN (multimodální koridory definované na II. Pan-evropské konferenci na Krétě státy střední a východní Evropy /CEEC/ (14. 3. 1994) a upřesněny v červnu 1997 v Helsinkách).

Záměr projektu uvede veškerá zařízení a objekty do takového stavu, kdy bude umožněn budoucí přechod na střídavou trakční soustavu 25 kV 50 Hz, odstranění propadu traťové rychlosti v žst. Suchdol nad Odrou či bezbariérový přechod v zast. Jeseník nad Odrou.

Posuzovaný záměr projektu uvede do souladu požadavky na interoperabilitu z hlediska směrnice TSI 2008/57/ES ze dne 17. června 2008, o interoperabilitě železničního systému ve Společenství, ve znění směrnice Komise 2009/131/EES ze dne 16. října 2009, směrnice Komise 2011/18/EU ze dne 1. března 2011 a směrnice Komise 2013/9/EU ze dne 11. března 2013, které zlepší celkovou výkonnost subsystému infrastruktury ve smyslu TSI 2011/275/EU, subsystému řízení a zabezpečování ve smyslu TSI 2012/88/EU a subsystému energie ve smyslu TSI 2011/274/EU.

### Návaznost na zpracované projekty

- ETCS Petrovice u Karviné - Ostrava - Přerov - Břeclav
- Lipník n. B. – Drahotuše, BC

Stavba byla s výše uvedenými investicemi koordinována v maximální možné míře.

## 3 Popis stávajícího stavu a zdůvodnění nezbytnosti realizace projektu

### 3.1 Popis stávajícího stavu

- Celkový popis traťového úseku, směrové a sklonové poměry, GPK

Rozsah stavby je dán vnějšími vjezdovými návěstidly obou krajních ŽST (Polom a Suchdol nad Odrou), km 221,028 – 233,553.

Od začátku staničení do km cca 226,70 se pravidelně střídají přímé úseky s levostrannými oblouky s převýšením max. 135 mm, následují dva pravostranné oblouky s převýšením max. 102 mm vystřídané s přímými úseky (do km cca 231,75, v žst. Suchdol nad Odrou se střídají pravé i levé vyrovnávací oblouky větších poloměrů s přímými úseky. Konec stavby je v přímé.

Ve stanici Polom trať stoupá ve sklonu 0,35 ‰ do km 223,101, dále až do konce úseku klesá se sklonem max. 4,42 ‰.

- Zabezpečovací zařízení

Železniční stanice SUCHDOL NAD ODROU leží v km 232,700 dvojkolejně trati Bohumín – Přerov, v km 0,000 trati Suchdol nad Odrou – Budišov nad Budišovkou, v km 0,000 trati Suchdol nad Odrou – Fulnek a v km 0,000 trati Suchdol nad Odrou – Nový Jičín město.

Dopravna je obsazena pohotovostním výpravčím, staniční zabezpečovací zařízení (SZZ) je dálkově ovládáno z centrálního dispečerského pracoviště (CDP) Přerov.

Stanice Suchdol nad Odrou je vybavena SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA 11 z roku 2004 se světelnými návěstidly. Výhybky a výkolejky jsou obsluhovány ústředně prostřednictvím elektromotorických přestavníků mimo výhybku číslo 12, 15, 17, 20, 23, 26, 29, 31, 32, 33, 35, 36, 39, 41, S1, a výkolejky Vk1, Vk8, Vk9, Vk10 a SVk1. Pro spolupůsobení vlaku na zabezpečovací zařízení jsou ve stanici použity kolejové obvody (KO) 4300 275Hz, prostřednictvím kterých je zajištěn přenos kódu vlakového zabezpečovače (VZ) na hnací vozidlo v kolejích 1, 2, 3, 4 a počítače náprav Frauscher. Pro systém automatického vedení vlaků (AVV) jsou v kolejišti umístěny magnetické informační body (MIB).

V dopravně se nachází:

- Dopravní koleje číslo 1, 2, 3, 4, 5, 5a, 6, 7, 7b, 8, 10, 12, 12b, 17, 17a, 19, manipulační koleje číslo 5b, 6a, 6b, 7a, 9, 9a, 10a, 11a, 12a, 13a, 14, 14a, 14b, 15, 15a, 16, 16a, 16b, spojovací kolej 90 a manipulační koleje demontážní základny 1S, 2S, 3S, 4S, 5S, 7S, 9S a 11S.
- Přejezd P 6751 v km 232,866 = 0,167 umístěný na místní komunikaci. Je zabezpečen PZS 3 ZBI z roku 2004 typu PZZ-EA. Ovládání je automatické jízdou vlaku a obsluhou SZZ. Kontrolní stanoviště přejezdového zabezpečovacího zařízení (PZZ) je na CDP Přerov nebo v DK žst. Suchdol nad Odrou.
- Přejezd P 6777 v km 0,345 umístěný na silnici III. tř. č. 04734. Je zabezpečen PZS 3 SBI z roku 2004 typu PZZ-EA. Ovládání je automatické jízdou vlaku a obsluhou SZZ. Kontrolní stanoviště PZZ je na CDP Přerov nebo v DK žst. Suchdol nad Odrou.
- Vlečka 6124 NAVOS, a.s. – vlečka Suchdol nad Odrou
- Vlečka 6303 DKV Olomouc, PP Suchdol nad Odrou
- Účelové kolejiště pro SHV
- Účelové kolejiště Demontážní základna
- pomocná stavědla PSt.1, PSt.2, PSt.3 a PSt.4
- EMZ Vk1/17t/17, EMZ Vk8/31t/31, EMZ Vk10/Vk9/33, EMZ 36t/36/35 a EMZ SVk1/S1t/S1.

V mezistaničním úseku Suchdol nad Odrou - Polom je traťové zabezpečovací zařízení (TZZ) 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ABE-1. Pro spolupůsobení vlaku na zabezpečovací zařízení jsou na trati použity KO 3103 75Hz, prostřednictvím kterých je zajištěn přenos kódu VZ na hnací vozidlo v traťových kolejích 1 a 2. Pro systém AVV jsou v traťových kolejích umístěny MIB.

Na širé trati se nachází:

- Přejezd P 6496 v km 231,244 umístěný na silnici III. tř. č. 04734. Je zabezpečen PZS 3 ZBI z roku 2004 typu PZZ-EA. Ovládání je automatické jízdou vlaku a obsluhou SZZ. Kontrolní stanoviště PZZ je v DK žst. Suchdol nad Odrou.
- Návěstidlo automatického bloku 1-2309 v km 230,800.
- Návěstidlo automatického bloku 2-2309 v km 230,800.
- Návěstidlo automatického bloku 1-2304 v km 230,385.
- Návěstidlo automatického bloku 2-2304 v km 230,384.

- Návěstidlo automatického bloku 1-2293 a 1-2294 v km 229,365.
- Návěstidlo automatického bloku 2-2293 a 2-2294 v km 229,365.
- Zastávka Jeseník nad Odrou v km 228,575.
- Přejezd P 6495 v km 228,508 umístěný na silnici III. tř. č. 0489. Je zabezpečen PZS 3 ZBI z roku 2004 typu PZZ-EA. Ovládání je automatické jízdou vlaku. Kontrolní stanoviště PZZ je v DK žst. Suchdol nad Odrou.
- Návěstidlo automatického bloku 1-2282 a 1-2283 v km 228,300.
- Návěstidlo automatického bloku 2-2282 a 2-2283 v km 228,300.
- Diagnostika kolejových vozidel (ASDEK) v km 228,220 v 2. traťové koleji
- Návěstidlo automatického bloku 1-2268 a 1-2269 v km 226,935.
- Návěstidlo automatického bloku 2-2268 a 2-2269 v km 226,935.
- Návěstidlo automatického bloku 1-2254 a 1-2255 v km 225,430.
- Návěstidlo automatického bloku 2-2254 a 2-2255 v km 225,430.
- Návěstidlo automatického bloku 1-2240 a 1-2241 v km 224,050.
- Návěstidlo automatického bloku 2-2240 a 2-2241 v km 224,050.

Železniční stanice POLOM leží v km 221,765 dvojkolejně trati Bohumín – Přerov.

Dopravna není obsazena výpravčím, SZZ je dálkově ovládáno z CDP Přerov.

Stanice Polom je vybavena SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA 11 z roku 2002 se světelnými návěstidly. Výhybky a výkolejky jsou obsluhovány ústředně prostřednictvím elektromotorických přestavníků a výkolejky. Pro spolupůsobení vlaku na zabezpečovací zařízení jsou ve stanici použity KO 4300 275Hz, prostřednictvím kterých je zajištěn přenos kódu VZ na hnací vozidlo v kolejích 1,2,3 a 4. Pro systém AVV jsou v kolejišti umístěny MIB.

V dopravně se nachází:

- Dopravní koleje číslo 1, 2, 3, 4 a manipulační kolej číslo 6.

V rámci související stavby ETCS Petrovice u Karviné – Ostrava – Přerov – Břeclav bude i v dotčeném úseku Suchdol nad Odrou - Polom zřízen systém evropského vlakového zabezpečovače (ETCS).

- Sdělovací zařízení

- Kabelizace – Metalické kabely TTK a DK jsou roku 1977, kabely TK 15XN a TOK 12vl jsou z r. 2002 a DOK GSM-R je z r. 2009, místní kabelizace je z r. 2002
- Přenosové systémy – ve stanicích je přenosový systém Cisco SDH STM4, datové přepínače Cisco 2950.
- Vnitřní sdělovací zařízení, ITZ, EZS EPS, hodiny – ve stanici je digitální telefonní zapojovač TTC200, provoz je nahráván na CDP Přerov. V obou stanicích je EZS – ústředna Galaxy GD96 a EZS MHU109.
- Kamerový systém – od r. 2001 je v provozu analogový KS.
- Rozhlasová a informační zařízení – stávající rozhlasové zařízení je analogové, ovládání je z CDP a místně ze zapojovače. Rozhlas na zastávce Jeseník n/O je ovládán ze Suchdolu. Ve stanici Suchdol je informační vizuální systém Elektročas, SW je INISS.
- Rádiové spojení – základní rádiové spojení je GSM-R, náhradní rádiové spojení je TRS a MRS.
- Dálková kontrola a ovládání – sdělovací technologie na CDP Přerov je v dobrém technickém stavu, odpovídá současné technologické úrovni zařízení na trati.

- DDTS ŽDC – V traťovém úseku Polom – Suchdol jsou vybrané technologické systémy ze železničních stanic a ze zastávky Jeseník nad Odrou integrovány do systému DDTS ŽDC v rámci dříve realizovaných staveb. V žst. Polom a Suchdol jsou do systému DDTS integrovány technologie EOv, OSV, EZS, EPS. Na zastávce Jeseník nad Odrou je do systému DDTS integrována technologie OSV. Data jsou integrována na integrační koncentrátor na CDP Přerov, data jsou přenášena na InS na CDP Přerov a na ED Ostrava.
- Ochrana inženýrských sítí – v obvodu stavby se nacházejí inženýrské sítě drážní i nedrážní.
  - Trakční zařízení

V letech 2001/2002 proběhla stavba modernizace, v jejímž rámci byly v celém rozsahu stavby vybudovány nové trakční podpěry, bylo vyměněno zesilovací vedení, trolejový drát včetně kotevních nástavců a kotvení v hlavních kolejích a vybudováno nové napájecí a zpětné vedení z TM Suchdol n.O. V rámci této rekonstrukce však nedošlo k výměně nosných lan, které jsou nyní v provozu více jak 30 let a nachází se na samé hranici životnosti a provozní spolehlivosti. Izolátory v tomto úseku jsou na stejnosměrnou napájecí soustavu 3kV. Uklejování trakčních podpěr a ostatních vodivých konstrukcí v POTV bylo také rekonstruováno v roce 2002.

Napájecí stanice Suchdol n.O. byla uvedena do provozu v roce 1963, v roce 2008 proběhla dílčí rekonstrukce.

- Silnoproudá technologie

EOV v úseku Polom - Suchdol je napájeno z trakční proudové soustavy prostřednictvím VN měničů, které jsou na hranici životnosti. Provozování těchto zařízení je nákladné z důvodu častých oprav. Výpadky těchto zařízení mají vliv na provozování drážní dopravy. EOv bylo rekonstruováno v rámci koridoru v roce 2003. EOv je v současné době připojeno do řídicího systému na CDP Přerov v rozporu se směrnicí TS2/2008-ZSE, není zde zavedena plnohodnotná DDTS ŽDC.

Osvětlení v úseku Polom - Suchdol bylo rekonstruováno v rámci koridoru v roce 2003. Svítidla jsou umístěna z části na trakčních podpěrách a z části na osvětlovacích stožárech. Osvětlení je v současné době připojeno do řídicího systému na CDP Přerov v rozporu se směrnicí T52/2008-ZSE, není zde zavedena plnohodnotná DDTS ŽDC.

Napájení zabezpečovacího zařízení je řešeno z trakční proudové soustavy prostřednictvím vn měničů, které jsou na hranici životnosti. Provozování těchto zařízení je nákladné z důvodu častých oprav. Výpadky těchto zařízení mají vliv na provozování drážní dopravy.

- Dispečerská řídicí technika

Železniční trať Polom – Suchdol nad Odrou (žst.Polom, žst.Suchdol n.O., TNS Suchdol n.O.) je elektrifikována stejnosměrnou trakční soustavou s napětím 3kV. Jednotlivá zařízení DŘT /Tecomat NS-950/ v žst.Polom a v žst.Suchdol nad Odrou jsou ve funkci koncentrátoru dat, povelového, signálního a přenosového zařízení. V současné době je zařízení zastaralé a nerozšiřovatelné, výroba již byla ukončena. Ústředně ovládaná technologie: DOÚO, R22kV, DAK, UNZ, RZS, RH. Komunikace s ED Ostrava je po stávajícím DK s využitím metalické čtyřky.

V TNS Suchdol nad Odrou je v provozu zařízení DŘT typu Sicam. Ústředně ovládaná technologie: R110kV, R22kV – IEC 61850, R3kV, vlastní spotřeba, DOÚO a ostatní technologie. Nedílnou součástí vybavení TNS je místní řídicí systém /MRS/, který je určen pro vizualizaci a místní řízení technologických částí TNS. Komunikace s ED Ostrava probíhá po ethernetovém kanále /ČSN EN 60870-5-104/ s využitím modemů na metalickém kabelu.

Železniční stanice žst.Polom, žst.Suchdol n.O. a TNS Suchdol n.O. spadají do působnosti elektrodispečera ED Ostrava, kam jsou zavedeny navazující přenosové sítě telemechanizačních zařízení, které spolu s počítačovým řídicím systémem vytváří automatizovaný systém dispečerského řízení pevných elektrických trakčních zařízení /ASDR PETZ/ v oblasti OŘ Ostrava. Řídicí počítačový systém na ED Ostrava je postaven na bázi počítačů, se zálohováním počítačů a dat, s použitím OS Tru64UNIX a LINUX s cluster technology a databázovým prostředím SQL. Nad touto systémovou



podporou pracuje aplikační programové vybavení s úplnou implementací datového modelu a technologických řídicích struktur.

- Ostatní technologická zařízení

Nejsou předmětem této stavby.

- Železniční svršek

Úsek celostátní koridorové tratě je dvukolejný. K poslední celkové obnově svršku a spodku došlo v letech 2001 a 2003 kolejnicemi tvaru UIC 60 na pražcích B91/U 60 s pružným upevněním Skl 14.

- Železniční spodek

Železniční spodek je tvořen tělesem v úrovni terénu, v zářezu i v náspu. Svahy náspu jsou místně nestabilní a odvodnění je částečně nefunkční. Traťová rychlost se pohybuje v rozsahu 120 - 160 km/h.

- Nástupiště

Na zastávce Jeseník nad Odrou se nachází dvojice vnějších nástupišť délky 190 m.

- Mosty, propustky, zdi

7 mostů v ev. km 224,212, 226,695, 227,400, 228,196, 228,534, 230,125, 230,475 a 4 propustky v ev. km 221,795, 222,219, 0,598 a 232,949.

- Propustek v km 221,795 (není uveden v ZTP) – převádí odvodňovací příkop pod šesti kolejemi. NK betonové trouby DN 1250, ukončený čelními zdmi s římsami opatřenými zábradlím. Šířka propustku 88,50m. Rok výstavby 1966.
- Propustek v km 222,219 – převádí odvodňovací příkop pod šesti kolejemi. NK kamenná + betonová, rozpětí 2,0m, ukončený čelními zdmi s římsami opatřenými zábradlím. Šířka propustku 36,78m. Rok výstavby 1900.
- Most km 224,212 – most o dvou otvorech převádí traťovou kolej č.1 a 2 přes vodní tok a místní komunikaci. Nosná konstrukce (v obou otvorech) betonová klenba, rozpětí 8,10+8,30m, opěry, pilíř a křídla (kolmá) betonová, založení plošné. Šířka mostu 10,83m. Rok výstavby NK-1948 (kol.č.2), 2002 (kol.č.1), SS-1898.
- Most km 226,695 – most o jednom otvoru převádí traťovou kolej č.1 a 2 přes odvodňovací příkop. Nosná konstrukce železobetonová deska, rozpětí 4,20m, opěry (kamenné) a křídla rovnoběžná (betonová) + šikmá (kamenná), založení plošné. Šířka mostu 10,88m. Rok výstavby NK-1947, SS-1844.
- Most km 227,400 - most o jednom otvoru převádí traťovou kolej č.1 a 2 přes odvodňovací příkop. Nosná konstrukce železobetonový rám, rozpětí 4,10m, opěry a křídla šikmá železobetonová, založení plošné. Šířka mostu 11,20m. Rok výstavby 1999.
- Most km 228,196 – most o jednom otvoru, převádí traťovou kolej č.1 a 2 přes místní komunikaci + cyklostezku, Nosná konstrukce železobetonová (kol.č.1), kamenná (kol.č.2), betonová (snesená kolej) klenba, rozpětí 8,10m, opěry a křídla šikmá(kamenná) + rovnoběžná (železobetonová), založení plošné. Šířka mostu 15,35m. Rok výstavby 1890, 1999 (kol.č.1).
- Most km 228,534 – podchod v zast. Jeseník – most o jednom otvoru, převádí traťovou kolej č.1 a 2. Nosná konstrukce - zabetonované nosníky, rozpětí 5,95m, opěry betonové, výstupy kamenné s betonovými parapety, založení plošné. Šířka mostu 19,26m. Rok výstavby 1930.
- Most km 230,125 - most o jednom otvoru, převádí traťovou kolej č.1 a 2 přes odvodňovací příkop, Nosná konstrukce deska se zabetonovanými nosníky, rozpětí 16,00m, opěry a křídla šikmá železobetonová, založení plošné. Šířka mostu 10,80m. Rok výstavby 1999.
- Most km 230,475 (není uveden v ZTP) - most o dvou otvorech, převádí traťovou kolej č.1 a 2 přes odvodňovací příkop, Nosná konstrukce deska se zabetonovanými nosníky, rozpětí 2\*9,00m, opěry a

křídla šikmá železobetonová, založení plošné. Šířka mostu 10,99m. Rok výstavby 1999. Délka mostu 28,60m.

- Propustek v km 0,598 (není uveden v ZTP) – převádí odvodňovací příkop pod jednou kolejí. NK betonové trouby DN 600, ukončený na vstupu betonová šachtice, na výstupu čelní zdí s římsou. Šířka propustku 7,80m. Rok výstavby 1891.
  - Propustek v km 232,949 – převádí odvodňovací příkop pod čtrnácti kolejemi. NK kamenná klenba rozpětí 2,30m + část betonové trouby DN 600, DN 1200, ukončený na výstupu čelní zdí s římsou opatřenou zábradlím. Šířka propustku 165,00m. Rok výstavby 1891.
- Železniční tunely

Nejsou předmětem této stavby.

- Pozemní stavební objekty
- ŽST Suchdol nad Odrou

*Zastřešení ostrovního nástupiště* – zastřešení ostrovního nástupiště má tvar vlašovky s ocelovou nosnou konstrukcí. Krytina je tvořena z trapézového plechu. Zastřešení je odvodněno středovým žlabem s napojením na ležatou kanalizaci.

*Zastřešení výstupu z podchodu* – zastřešení výstupního objektu je provedeno z ocelové nosné konstrukce se zaoblenou střechou, krytina je z trapézového plechu. Boční stěny jsou tvořeny skleněnou výplní z bezpečnostního skla. Střecha je odvodněna pomocí střešních žlabů s napojením na ležatou kanalizaci.

*Výtahy* – ve stanici jsou celkem tři stávající výtahy (2 x SBBH, 1 x OŘ Ostrava).

- Zastávka Jeseník nad Odrou

*Přístřešky pro cestující* – stávající přístřešky (2ks) jsou ocelové se sedlovou střechou, krytina s polykarbonátovou výplní. Boční stěny jsou tvořeny skleněnou výplní z bezpečnostního skla.

*Reléový domek* – celkem 1 vlevo za přejezdem

- ŽST Polom

*Přístřešek pro cestující* – stávající přístřešek je ocelový se zaoblenou střechou, krytina s polykarbonátovou výplní. Boční stěny jsou tvořeny skleněnou výplní z bezpečnostního skla.

*Zastřešení výstupu z podchodu* – zastřešení výstupního objektu je provedeno z ocelové nosné konstrukce se zaoblenou střechou, krytina je z polykarbonátu. Boční stěny jsou tvořeny skleněnou výplní z bezpečnostního skla. Střecha je odvodněna pomocí střešních žlabů s napojením na ležatou kanalizaci.

*Výtahy* – ve stanici jsou celkem dva stávající výtahy (1 x SBBH, 1 x OŘ Ostrava).

- Ostatní objekty
- Železniční přejezdy

V úseku jsou dva železniční přejezdy: ev. km 231,244 P6496 na silnici III/04734, ev. km 228,498 P6495 na silnici III/0489.

### 3.2 Nedostatky, deficity z hlediska technického stavu, technických parametrů po jednotlivých profesích

- Požadavky legislativy

Legislativní nedostatky, nevyhovující stav z hlediska nových předpisů apod. jsou uvedeny v textu u jednotlivých profesí.

- Zabezpečovací zařízení

Staniční zabezpečovací zařízení bude na hranici životnosti (20 let), v žst. Polom v roce 2022 a v žst. Suchdol nad Odrou v roce 2024, včetně příslušných traťových zabezpečovacích zařízení, přejezdových zabezpečovacích zařízení a jejich dálkového ovládání. Po tomto období bude nutné řešit rekonstrukci uvedených zařízení.

- Sdělovací zařízení

Rok aktivace sdělovacího zařízení: 2002 až 2004, kamerové systémy r. 2009.

- Kabelizace – Metalické kabely TTK a DK jsou za hranici své životnosti, provoz na nich se stává nespolehlivý. V případě přechodu na trakční soustavu 25kV/50Hz je nutno metalickou kabelizaci kompletně vyměnit.
- Přenosové systémy – stávající přenosové systémy jsou z hlediska přenosové kapacity nedostatečné.
- Vnitřní sdělovací zařízení, ITZ, EZS EPS, hodiny – zařízení je funkční, ale je na hranici své životnosti.
- Kamerový systém – stávající kamerový systém v žst. Suchdol n/O a Polom je již technicky zastaralý, ale stále funkční.

Podmínkou další provozuschopnosti systému je výměna kamer a aktivních prvků za nové prvky, které jsou kompatibilní se stávajícím systémem (minimálně se stejnými technickými parametry) a to až do doby, kdy budou tyto prvky k dispozici.

- Rozhlasová a informační zařízení – stávající rozhlasové zařízení v žst. Suchdol n/O, Polom a na zastávce Jeseník n/O je již technicky zastaralé, ale stále funkční.
- Rádiové spojení – zařízení TRS je na dožití, je plně nahrazeno nově aktivovaným zařízením GSM-R. Budou nutné pouze náklady na údržbu.
- Dálková kontrola a ovládání – sdělovací technologie na CDP Přerov je v dobrém technickém stavu, odpovídá současné technologické úrovni zařízení na trati.
- Ochrana inženýrských sítí - Pokud nedojde ke stavebním úpravám (v rámci této varianty se nepředpokládají), není nutné řešit ochranu stávajících inženýrských sítí (drážních a nedrážních).

- Trakční zařízení

Nosná lana trakčního vedení v traťovém úseku Polom - Suchdol nad Odrou jsou nyní v provozu více jak 30 let a nachází se na samé hranici životnosti a provozní spolehlivosti. Časté spojování nosných lan může být zdrojem nebezpečného oteplení vodičů a příčinou poruch. Izolátory v tomto neumožňují přechod na střídavou napájecí soustavu 25kV/50Hz.

Ukolejnění trakčních podpěr a ostatních vodivých konstrukcí v POTV bylo taktéž rekonstruováno v roce 2002. V současné době se projevují závady na základech trakčních podpěr (praskliny) a v menší míře také na betonových trakčních podpěrách (drolení).

Vlivem působení bludných proudů a povětrnostních podmínek dochází k praskání základů a betonových stožárů. Nosné konzoly jsou na hranici životnosti, nesplňují požadavek na izolační hladinu 25kV. Motorové pohony odpojovačů jsou výrazně poruchové, po životnosti.

- Silnoproudá technologie

EOV v úseku Polom - Suchdol je napájeno z trakční proudové soustavy prostřednictvím VN měničů, které jsou na hranici životnosti. Provozování těchto zařízení je nákladné z důvodu častých oprav. Výpadky těchto zařízení mají vliv na provozování drážní dopravy. EOV bylo rekonstruováno v rámci koridoru v roce 2003. EOV je v současné době připojeno do řídicího systému na CDP Přerov v rozporu se směrnicí TS2/2008-ZSE, není zde zavedena plnohodnotná DDTS ŽDC.

Osvětlení v úseku Polom - Suchdol je v současné době připojeno do řídicího systému na CDP Přerov v rozporu se směrnicí T52/2008-ZSE, není zde zavedena plnohodnotná DDTS ŽDC.

Napájení zabezpečovacího zařízení je řešeno z trakční proudové soustavy prostřednictvím vn měničů, které jsou na hranici životnosti. Provozování těchto zařízení je nákladné z důvodu častých oprav. Výpadky těchto zařízení mají vliv na provozování drážní dopravy.

- Dispečerská řídicí technika

Dispečerská řídicí technika v úseku Polom - Suchdol n. Odrou je řešeno v jednotlivých stanicích prostřednictvím automatů typu Tecomat NS-950, které jsou již zastaralé a v dnešní době se již nepoužívají.

- Ostatní technologická zařízení

Nejsou předmětem této stavby.

- Železniční svršek

Technický stav některých úseků je na hranici stanovené životnosti. Velké provozní zatížení – Ts 30,24 mil. tun. Dochází k degradaci GPK, značnému opotřebením součástí kolejového roštu a zvyšování počtu defektoskopických vad a únavových lomů. Štěrkové lože znečištěné, ojediněle lokálně zbahnělé.

V ŽST Suchdol nad Odrou nevyhovující konfigurace GPK – při průjezdu výhybkou č. 49 do odbočky rychlostí 50 km/h nevyhovuje hodnota náhlé změny nedostatku převýšení – chybí mezipřímá.

- Železniční spodek

Svahy náspu jsou místně nestabilní a odvodnění je částečně nefunkční. V jednom úseku nedostatečná únosnost pláň tělesa železničního spodku, což má vliv na kvalitu a trvanlivost GPK.

- Nástupiště

U dvojice vnějších nástupišť typu SUDOP v zastávce Jeseník nad Odrou je nestabilní poloha nástupní hrany, což si vyžádalo provizorní odsun osy koleje a snížení osové vzdálenosti. Povrch je nerovný do té míry, že není zajištěn příčný sklon pro odvodnění povrchu. Jistá míra nebezpečí pro cestující.

Ve stanicích Polom a Suchdol nad Odrou u úrovnových a ostrovních nástupišť typu SUDOP lokální nerovnosti povrchu a přilehlých dlážděných ploch. Jistá míra nebezpečí pro cestující.

- Mosty, propustky, zdi

- Propustek v km 221,795 - Nevyhovující stav izolace betonových konstrukcí, četné trhliny, průsaky, výluhy.
- Propustek v km 222,219 – Nevyhovující stav izolace NK a spodní stavby, četné trhliny, průsaky, výluhy, rozvolněné kamenné zdivo, vypadané spárování.
- Most km 224,212 – Nevyhovující stav hydroizolace v místech odvodňovačů (voda vytéká mimo odvodňovače), podélné dilatační spáry na NK a spodní stavby mostu, četné trhliny, výluhy.
- Most km 226,695 – Nevyhovující stav obou kamenných opěr (rozvolněné zdivo, místy vytlačené a popraskané).
- Most km 227,400 – Výskyt četných trhlin v horní příčli, obou čelních zdech a římsách i křídlech.
- Most km 228,196 – Nevyhovující stavebnětechnický stav betonové klenby pod snesenou kolejí. Nefunkční hydroizolace, četné trhliny, výluhy.
- Most km 228,534 – Nevyhovující stav hydroizolace NK a spodní stavby mostu, četné trhliny, výluhy.
- Most km 230,125 – Výskyt četných svislých trhlin ve všech křídlech, poruchy v upevnění zábradlí na římsách - sloupky osazené do kapes (četné trhliny v římsách kolem sloupků).
- Most km 230,475 – Výskyt četných svislých trhlin ve všech křídlech, poruchy v upevnění zábradlí na římsách - sloupky osazené do kapes (četné trhliny v římsách kolem sloupků).
- Propustek v km 0,598 – Nevyhovující stav izolace NK a spodní stavby, četné trhliny, průsaky, výluhy, navazující propustek na výtku zrušen v rámci koridoru v roce 2003.
- Propustek v km 232,949 – Nevyhovující stav izolace NK a spodní stavby, četné trhliny, průsaky, výluhy, rozvolněné kamenné zdivo, vypadané spárování.

- Železniční tunely

Nejsou předmětem této stavby.

- Pozemní stavební objekty

- ŽST Suchdol nad Odrou

*Zastřešení ostrovního nástupiště* – Stávající zastřešení ostrovního nástupiště vykazuje poruchy a vady vlivem netěsností oplechování a dožilých detailů. Dochází k zatékání dešťové vody na nástupiště přes střešní plášť, mezistřeší žlab a svody. Nevyhovující je i napojení svodů na ležatou dešťovou kanalizaci. Vlivem zatékání je porušena protikoroze ochrana ocelových částí. Stávající opláštění bezpečnostním sklem je značně opotřebené a dožilé.

*Zastřešení výstupu z podchodu* – Stávající zastřešení výstupu z podchodu vykazuje poruchy a vady vlivem netěsností oplechování a dožilých detailů. Dochází k zatékání dešťové vody do podchodu přes střešní plášť, mezistřeší žlab a svody. Nevyhovující je i napojení svodů na ležatou dešťovou kanalizaci. Vlivem zatékání je porušena protikoroze ochrana ocelových částí. Stávající opláštění bezpečnostním sklem je značně opotřebené a dožilé.

*Informační a orientační systém* – Stávající informační a orientační systém nesplňuje požadavky směrnice SŽDC č. 118.

*Mobiliář* – Stávající mobiliář vykazuje značné opotřebenění a nesplňuje současné vizuální nároky.

*Výtahy* – Stávající výtahy a stavební konstrukce jsou značně opotřebené a dožilé. Vlivem zatékání přes střešní plášť jsou patrné poruchy omítek. Výtahy nevyhovují současným platným předpisům.

- Zastávka Jeseník nad Odrou

*Přístřešky pro cestující* – Stávající zastřešení přístřešku vykazuje poruchy a vady vlivem netěsností dožilé polykarbonátové krytiny a dožilých detailů. Dochází k zatékání dešťové vody přes střešní plášť. Vlivem zatékání je porušena protikoroze ochrana ocelových částí. Stávající opláštění bezpečnostním sklem je značně opotřebené a dožilé.

*Informační a orientační systém* – Stávající informační a orientační systém nesplňuje požadavky směrnice SŽDC č. 118.

*Mobiliář* – Stávající mobiliář vykazuje značné opotřebenění a nesplňuje současné vizuální nároky.

*Reléový domek* – Fasáda stávajícího reléového domku u přejezdu vykazuje poruchy způsobené vlivem povětrnosti a vandalismu (grafity).

- ŽST Polom

*Přístřešek pro cestující* – Stávající zastřešení přístřešku vykazuje poruchy a vady vlivem netěsností dožilé polykarbonátové krytiny a dožilých detailů. Dochází k zatékání dešťové vody přes střešní plášť. Vlivem zatékání je porušena protikoroze ochrana ocelových částí. Stávající opláštění bezpečnostním sklem je značně opotřebené a dožilé.

*Zastřešení výstupu z podchodu* – Stávající zastřešení přístřešku vykazuje poruchy a vady vlivem netěsností dožilé polykarbonátové krytiny a dožilých detailů. Dochází k zatékání dešťové vody přes střešní plášť. Vlivem zatékání je porušena protikoroze ochrana ocelových částí. Stávající opláštění bezpečnostním sklem je značně opotřebené a dožilé. Nevyhovující je i napojení svodů na ležatou dešťovou kanalizaci.

*Informační a orientační systém* – Stávající informační a orientační systém nesplňuje požadavky směrnice SŽDC č. 118.

*Mobiliář* – Stávající mobiliář vykazuje značné opotřebenění a nesplňuje současné vizuální nároky.

Výtahy – Stávající výtahy a stavební konstrukce jsou značně opotřebené a dožilé. Vlivem zatékání přes střešní plášť jsou patrné poruchy omítek. Výtahy nevyhovují současným platným předpisům.

- Ostatní objekty,

Nejsou předmětem této stavby.

- Železniční přejezdy

Stávající železniční přejezdy P6495 v km 228,508 a P6496 v km 231,244 mají konstrukci z celopryžových panelů se závěrnými zídками. Vzdálenost závěrné zídky od hlav pražců je v rozporu s výnosem O13 GŘ a neumožňuje dostatečně pružné chování koleje ani strojní čištění kolejového lože.

#### 4 Požadavky na technické řešení

Záměr projektu musí plnit veškeré technické požadavky plynoucí z evropských právních předpisů na evropský konvenční železniční systém, k jejichž plnění se ČR jako člen EU zavázala.

Pro konvenční železniční systém je hlavním dokumentem o propojitelnosti (interoperabilitě) evropské železniční sítě Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES (o interoperabilitě železničního systému ve Společenství), která ruší původní Směrnice 96/48/ES a 2001/16/ES.

Z hlediska technické specifikace na propojitelnost infrastruktury jsou pro zpracování záměru výchozími dokumenty zejména TSI 2011/275/EU o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému „infrastruktura“, TSI 2011/274/EU subsystém „energie“ a TSI 2012/88/EU subsystém „řízení a bezpečnosti“.

Dále musí být splněny veškeré technické parametry na propojitelnost vyplývající z TSI 2011/274/EU a TSI 2012/88/EU.

Další požadavky na technické řešení vycházejí ze zadávací dokumentace záměru projektu, z projednání se zástupci investora SŽDC s.o., a z požadavků definovaných směrnicí SŽDC č. 16.

Hlavní zásady optimalizace a modernizace vybrané železniční sítě ČR (dle směrnice SŽDC S16):

- 1) odstranění propadu rychlosti a zavedení traťové rychlosti shodné s navazujícími traťovými úseky
- 2) zajištění prostorové průchodnosti pro ložnou míru UIC GC a širší vozidla podle ČSN 73 6320,
- 3) vybavení tratě takovým technologickým zařízením, které zajišťuje plnou bezpečnost provozu při traťové rychlosti do 160 km/h,
- 4) veškeré stavební úpravy a úpravy technologických zařízení musí být navrženy a realizovány v souladu se zákony na ochranu životního prostředí,
- 5) veškeré navrhované práce, konstrukce a zařízení musí být v souladu s technickými kvalitativními podmínkami staveb státních drah,
- 6) příprava pro přechod na střídavou trakční soustavu 25 kV 50 Hz
- 7) Mohou být navrhované pouze výrobky a zařízení odpovídající předpisům a koncepčním dokumentům vlastníka a provozovatele dráhy, které byly ověřeny se zákonem 22/1997 Sb. V platném znění a systémy řízení jakosti vlastníka a provozovatele dráhy.

#### 5 Požadavky na inteligentní dopravní systémy

#### ERTMS - část GSM-R

V rámci daného úseku respektive železniční stanice rádiový systém GSM-R je vybudován, nebude se upravovat.

#### ERTMS – část ETCS

V rámci související stavby ETCS Petrovice u Karviné – Ostrava – Přerov – Břeclav bude v dotčeném úseku Suchdol nad Odrou - Polom zřízen systém evropského vlakového zabezpečovače (ETCS). V naší stavbě bude tento systém zachován s aktualizací rychlostního profilu.

#### Informační systémy pro cestující

V žst. Suchdol dojde k rekonstrukci IS, ve stanici Polom a zastávce Jeseník nad Odrou se vybuduje informační systém nový dle platných směrnic SŽDC. Informační systém pro cestující bude ovládán dálkově z CDP Přerov pomocí přenosového systému. Místně bude informační zařízení ovládáno z dopravní kanceláře pomocí klientské stanice.

- Místo realizace a zahrnující definovaná komunikační rozhraní

#### ERTMS – část ETCS

Od km 233,553 do km 221,028 budou demontovány a zpět namontovány eurobalízy včetně lokalizačních značek.

#### Informační systémy pro cestující

Ve stanici Suchdol n/O, Polom a zastávce Jeseník n/O bude vybudován informační systém s IP rozhraním, komunikace po technologické datové síti SŽDC.

- Vazba projektu na nadřazené systémy ITS

#### ERTMS – část ETCS

Navrhovaná zabezpečovací zařízení budou navázány prostřednictvím GSM-R na systém ETCS obdobně jako stávající.

#### Informační systémy pro cestující

Stavové informace z informačního systému jsou začleněny do systému dálkové diagnostiky technologických systémů (DDTS ŽDC).

- Stručný popis zajištění provozu včetně organizačních vazeb

#### ERTMS – část ETCS

Provoz systému bude zajišťovat OŘ SSZT Ostrava a Olomouc.

#### Informační systémy pro cestující

Informační systémy pro cestující patří do správy OŘ SSZT Ostrava.

- Zhodnocení, zda se jedná o novou výstavbu nebo o doplnění prvků ITS

#### ERTMS – část ETCS

V naší stavbě se jedná o zachování řešení v rámci související stavby ETCS Petrovice u Karviné – Ostrava – Přerov – Břeclav s aktualizací rychlostního profilu.

#### Informační systémy pro cestující

V žst. Suchdol dojde k rekonstrukci IS, ve stanici Polom a zastávce Jeseník nad Odrou se vybuduje informační systém nový.

- Využití infrastruktury nebo sdílení některých aplikací ITS

#### ERTMS – část ETCS

Dálkové ovládání navrhovaných zabezpečovacích zařízení využije přenosovou síť realizovanou v související stavbě ETCS Petrovice u Karviné – Ostrava – Přerov – Břeclav. ETCS využije rádiový systém GSM-R.

#### Informační systémy pro cestující

Informační systém pro cestující využívá přenosovou síť SŽDC a její přenosovou kapacitu.

- Požadavky na přenosovou síť včetně uvedení základní specifikace její kapacity.

#### Přenosový systém a technologická datová síť

Datové propojení sdělovacího zařízení a diagnostiky bude řešeno 1Gb ethernetem s prioritizací paketů a řízením datového toku (QoS), s podporou autentizačního protokolu 802.1x a SNMPv3.

V žst. Suchdol nad Odrou bude instalován IP MPLS uzel přenosového zařízení s napojením na uzel v ŽST Lipník. Datová síť na zastávkách a dalších objektech bude realizována datovým přepínačem 1Gb.

#### ERTMS – část GSM-R

Přenos po stávající síti SDH-STM1.

#### ERTMS – část ETCS

Přenosová síť SDH v kapacitě STM-4 pro ETCS je řešená v rámci PS 231, PS 232 a PS 233 v související stavbě ETCS Petrovice u Karviné – Ostrava – Přerov – Břeclav.

#### Informační zařízení pro cestující

Informační zařízení pro cestující využívá přenosovou síť SŽDC a její přenosovou kapacitu. Jedná se o Ethernet s přenosovou rychlostí až 1Gbit/s mezi datovými uzly a dále mezi datovým switchem a PC informačního systému s přenosovou rychlostí minimálně 100Mbit/s , případně 1Gbit/s.

## 6 Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů

### 6.1 **Přehled rozhodujících provozních a stavebních objektů**

#### D.1 TECHNOLOGICKÁ ČÁST

##### D.1.1 ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

###### D.1.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

###### D.1.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)

##### D.1.2 ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

###### D.1.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů

###### D.1.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cestující, informační a kamerový systém)

##### D.1.3 SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT

#### D.2 STAVEBNÍ ČÁST

##### D.2.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

###### D.2.1.1 Železniční svršek a spodek

###### D.2.1.2 Nástupiště

###### D.2.1.3 Železniční přejezdy

###### D.2.1.4 Mosty, propustky, zdi

##### D.2.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

##### D.2.3 TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

###### D.2.3.1 Trakční vedení

###### D.2.3.2 Napájecí stanice (měnící, trakční transformovna) – stavební část

###### D.2.3.3 Spínací stanice – stavební část

###### D.2.3.4 Ohřev výměn (elektrický – OEV)

###### D.2.3.5 Elektrické předtápěcí zařízení

###### D.2.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládaní odpojovačů

###### D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

###### D.2.3.8 Vnější uzemnění



## 6.2 Popis navržených prací po jednotlivých profesích

### - Zabezpečovací zařízení

#### Suchdol nad Odrou, SZZ

Na stávající rozsah kolejí žst. Suchdol nad Odrou je navrženo nové SZZ 3. kategorie včetně funkčního chování dle TS 11/2009-Z Vydání II. (Eliminace ztráty šuntu na staniční koleji).

Do nového SZZ bude navázáno stávající TZZ v úseku Studénka – Suchdol nad Odrou a nové TZZ v úseku Suchdol nad Odrou – Polom.

Dopravná Suchdol nad Odrou bude dálkově ovládána ze stávajících pracovišť traťových dispečerů v budově CDP Přerov.

Po předání, nebo v případě, že není z jakýchkoliv důvodů možné dálkové řízení provozu z CDP, nebo stanoviště pohotovostního výpravčího (SPV) Hranice na Moravě, z nového nezálohovaného JOP, nebo nové desky nouzových obsluh (DNO) umístěné v dopravní kanceláři (DK) ve staniční budově Suchdol nad Odrou.

V kolejisti budou vyměněna pomocná stavědla PSt.1, PSt.2, PSt.3 a PSt.4.

Stavědlová ústředna (SÚ) v žst. Suchdol nad Odrou bude umístěna ve stávající technologické budově. Zde bude umístěna vnitřní technologie SZZ, technologie TZZ přilehlých mezistaničních úseků a technologie DOZ včetně napájecího systému (NS).

Technologie staničního zabezpečovacího zařízení bude osazena diagnostickým zařízením, které splní požadavky povinné, označené (M) v TS číslo 2/2007-Z. Dle čl. 1.4.1 bude diagnostické zařízení kategorie 5H. Z bloku diagnostiky bude zajištěn přenos dat do stávajícího diagnostického serveru a na stávající přístupový diagnostický počítač pracoviště dispečera ŽDC na CDP Přerov.

Napájení zabezpečovacího zařízení bude zajištěno ze dvou nezávislých zdrojů. Přepínání přípojek bude zajišťovat NS zabezpečovacích zařízení. Tento napájecí systém zajistí při přerušeném napájení ze všech vnějších přípojek plný provoz zabezpečovacích zařízení nejméně po dobu 15 minut a nouzový provoz zabezpečovacích zařízení nejméně po dobu 3 hodin od vzniku poruchy napájení. NS bude zajišťovat všechna potřebná napětí a frekvence.

Hlavní návěstidla budou světelná stožárová s rychlostní návěstní soustavou a s přivolávací návěstí. Pro jízdu vlaku i posun budou platná všechna odjezdová a cestová návěstidla. Samostatná seřaďovací návěstidla budou situována tak, aby zabezpečený posun přes ústředně přestavované výhybky byl řízen návěstidly. V trpasličím provedení budou seřaďovací návěstidla, kolem kterých vedou i vlakové cesty mimo ta, která nahrazují označnický, nebo nejsou situovány u dopravních kolejí.

Nové výhybky (se stávajícím číslováním) číslo 2, 3 a 6 budou osazeny PHS a elektrickými přestavnicemi nerozřeznými a příslušnými snímači polohy jazyků (SPJ). Nové výhybky (se stávajícím číslováním) číslo 1, 4, 5, 7, 8, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53 a 54 budou osazeny elektrickými přestavnicemi nerozřeznými a příslušnými snímači polohy jazyků (SPJ). Ostatní shora neuvedené nové výhybky (se stávajícím číslováním) mimo 12, 15, 17, 20, 23, 26, 29, 31, 32, 33, 35, 36, 39, S1 budou osazeny elektrickými přestavnicemi rozřeznými s kontrolou jazyků. Výhybka číslo 31, 33, 35, 36 a S1 budou osazeny výměnovými zámky. Výsledné klíče budou drženy v EMZ Vk1/17t/17, EMZ Vk8/31t/31, EMZ Vk10/Vk9/33, EMZ 36t/36/35 a EMZ SVk1/S1t/S1. Výkolejky Vk2 až Vk7 a Vk11 budou s elektrickým přestavnicem nerozřezným, Vk1, Vk8, Vk9, Vk10 a SVk1 budou se zámkem.

PSt.1 bude zřízeno pro jízdy vlaků z/na kolej číslo 17a na/z koleji 15, 17 a 19.

PSt.2 bude zřízeno pro jízdy vlaků z/na kolej číslo 12 na/z koleji 10a, 12a, 12b, 14a, 14b, 14 a 16.

PSt.3 bude zřízeno pro jízdy vlaků z/na kolej číslo 5b na/z koleji 9, 11a, 13a a 15a.

PSt.4 bude zřízeno pro jízdy vlaků z/na kolej číslo 5b na/z koleji 5, 7, 9, 11a, 13a a 15a.

V dopravních kolejích bude kontrola volnosti úseků zajišťována kolejeovými obvody (KO) 275Hz, které splní požadavky ČSN EN 50238-1, ČSN CLC/TS 50238-2 a parametry uvedené v příloze B ČSN 34 2613 ed. 3. Vnitřní výstroj KO bude umístěna ve SÚ Suchdol nad Odrou.

Kontrola volnosti úseků, navazujících na KO, bude zajišťována počítači náprav, které splní požadavky ČSN EN 50238-1 a ČSN CLC/TS 50238-3. Vnitřní výstroj počítačů náprav bude umístěna ve SÚ Suchdol nad Odrou.

V hlavních staničních kolejích bude kódování v celé délce vlakové cesty (i přes výhybky) při návěštění traťové rychlosti. V případě, že vlak vjíždí do stanice na dolní návěštní znak, skončí kódování u vjezdového návěstidla a obnoví se při obsazení staniční koleje. V případě, že vlak odjíždí ze stanice na dolní návěštní znak, skončí kódování u odjezdového návěstidla a obnoví se při obsazení traťového KO. Ve stanici budou kódovány koleje číslo 1, 2, 3 a 4.

Přejezd G/P 6751 km 232,866 = 0,167 bude zabezpečen novým PZS 3 ZBI, reléového typu s elektronickými doplňky. Přejezd se nachází v intravilánu obce, a proto bude v souladu s vyhláškou 577/2004Sb. a TS 3/2007-Z zřízena dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé.

PZS bude ovládán:

- obsluhou SZZ a automaticky jízdou kolejových vozidel. V souladu s činností SZZ a s obsazením a uvolněním příslušných KO a počítačích úseků bude přejezdové zařízení dávat příslušné signály
- obsluhou DNO v DK Suchdol nad Odrou
- obsluhou JOP na CDP nebo v DK Suchdol nad Odrou
- ze skříňky místní obsluhy (SMO) umístěné ve skříní přístrojové u RD.

Technologická část PZS přejezdu P 6751 bude umístěna v novém RD, splňujícím požadavky všech částí vkládané technologie na prostředí (teplota, vlhkost). Domek bude situován v blízkosti přejezdu mimo rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla a pro rychlost drážního vozidla 10km/h v souladu s čl. 7.3.4 ČSN 73 6380, vpravo za přejezdem v lichém směru.

Skříňka místní obsluhy s příslušnými ovládacími a indikačním prvkem bude umístěna ve skříní přístrojové pro přejezdy tak, aby z tohoto místa bylo na přejezd vidět.

Přejezd bude osazen novými výstražníky:

- A vpravo místní komunikace, směřováno do komunikace od ulice Komenského
- B vpravo místní komunikace, směřováno do komunikace od nádraží.

Na uvedených výstražnících, na rubové straně světelné skříně, bude černým písmem na bílé samolepící reflexní fólii uvedeno číslo přejezdu – P6751.

Stožáry výstražníků A a B budou osazeny závory.

Technologie PZZ v RD přejezdu P 6751 bude osazena diagnostickým zařízením, které splní požadavky povinné, označené (M) v TS číslo 2/2007-Z. Dle čl. 1.4.1 bude diagnostické zařízení kategorie 5H. Z bloku diagnostiky bude zajištěn přenos dat do diagnostického serveru a na stávající přístupový diagnostický počítač pracoviště dispečera ŽDC na CDP Přerov.

Součástí technologie PZS v RD přejezdu P 6751 bude stejnosměrné napájení z akumulátorové baterie, která zajistí činnost přejezdového zabezpečovacího zařízení při výpadku elektrické sítě na dobu 8 hodin.

Přejezd H/P 6777 km 0,345 bude zabezpečen novým PZS 3 SBI, reléového typu s elektronickými doplňky. Přejezd se nachází v intravilánu obce, a proto bude v souladu s vyhláškou 577/2004Sb. a TS 3/2007-Z zřízena dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé.

PZS bude ovládán:

- obsluhou SZZ a automaticky jízdou kolejových vozidel. V souladu s činností SZZ a s obsazením a uvolněním příslušných KO a počítačích úseků bude přejezdové zařízení dávat příslušné signály
- obsluhou DNO v DK Suchdol nad Odrou
- obsluhou JOP na CDP nebo v DK Suchdol nad Odrou
- ze SMO umístěné ve skříní přístrojové u RD.

Technologická část PZS přejezdu P 6777 bude umístěna v novém RD, splňujícím požadavky všech částí vkládané technologie na prostředí (teplota, vlhkost). Domek bude situován v blízkosti přejezdu

mimo rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla a pro rychlost drážního vozidla 10km/h v souladu s čl. 7.3.4 ČSN 73 6380, vpravo za přejezdem v lichém směru.

Přejezd bude osazen novými výstražníky:

- A vpravo silnice, směrováno do komunikace od ulice Komenského
- B vpravo silnice, směrováno do komunikace od budovy SÚ.

Na uvedených výstražnících, na rubové straně světelné skříně, bude černým písmem na bílé samolepící reflexní fólii uvedeno číslo přejezdu – P6777.

Technologie PZZ v RD přejezdu P 6777 bude osazena diagnostickým zařízením, které splní požadavky povinné, označené (M) v TS číslo 2/2007-Z. Dle čl. 1.4.1 bude diagnostické zařízení kategorie 5H. Z bloku diagnostiky bude zajištěn přenos dat do diagnostického serveru a na stávající přístupový diagnostický počítač pracoviště dispečera ŽDC na CDP Přerov.

Součástí technologie PZS v RD přejezdu P 6777 bude stejnosměrné napájení z akumulátorové baterie, která zajistí činnost přejezdového zabezpečovacího zařízení při výpadku elektrické sítě na dobu 8 hodin.

Demontované části zabezpečovacího zařízení (vnitřní výstroj zabezpečovacích zařízení, návěstidla, výstražníky, přestavníky, výkolejky, SPJ, PSt, EMZ, KO, PN, RD) budou předány správci nebo nepoužitelné (po projednání a odsouhlasení OŘ Ostrava, SSZT Ostrava) budou likvidovány na příslušných skládkách.

Z důvodu využití stávajících prostor pro vnitřní výstroj zabezpečovacích zařízení v technologické budově Suchdol nad Odrou i pro nová zabezpečovací zařízení, je nutné na dobu mezi vypnutím stávajícího a zapnutím nového zabezpečovacího zařízení zřídit provizorní SZZ.

V souladu s navrženými SP bude upravováno stávající zabezpečovací zařízení, po jeho vypnutí bude v provozu provizorní zabezpečovací zařízení v kontejnerech a po zapnutí definitivního zabezpečovacího zařízení bude v souladu se SP upravováno toto zařízení. Konkrétní řešení bude navrženo v dalším stupni projektové dokumentace.

Klimatizace místnosti NS a SÚ pro definitivní zabezpečovací zařízení bude navržena v souladu s opatřením č.j. 1955/2000-07 a jeho dodatku 2997/01-07. Rozsah teplot bude udržován v rozmezí +5 až +35°C. Teplota v prostoru baterií nesmí překročit +20°C. Baterie budou uloženy v klimatizovaných skříních.

Suchdol nad Odrou – Polom, TZZ

Nové TZZ typu automatický blok v mezistaničním úseku Suchdol nad Odrou - Polom 3. kategorie nahradí v obou traťových kolejích stávající. Vnitřní výstroj elektronického autobloku, oddílových návěstidel a KO na trati bude soustředěna do obou stanic.

Nové TZZ bude dálkově ovládáno ze stávajících pracovišť traťových dispečerů v budově CDP Přerov.

Po předání, nebo v případě, že není z jakýchkoliv důvodů možné dálkové řízení provozu z CDP, nebo SPV Hranice na Moravě, z nového nezálohovaného JOP umístěného v DK ve staniční budově Suchdol nad Odrou a v DK ve staniční budově Polom.

Vnitřní část technologického zařízení TZZ dotčeného traťového úseku bude umístěna ve SÚ žst. Suchdol nad Odrou v technologické budově a ve SÚ žst. Polom v technologické budově.

V obou dopravních bude technologie TZZ napájena z NS SZZ. NS budou zajišťovat všechna potřebná napětí a frekvence.

Umístění nových stožárových oddílových návěstidel u obou kolejí je navrženo v souladu se stávajícím situováním uvedených návěstidel. Před uvedená návěstidla budou umístěna vzdálenostní upozorňovadla „Vlak se blíží k hlavnímu návěstidlu“.

V traťových kolejích bude kontrola volnosti úseků zajišťována kolejovými obvody KO 75Hz, které splní požadavky ČSN EN 50238-1, ČSN CLC/TS 50238-2 a parametry uvedené v příloze B ČSN 34 2613 ed. 3. Vnitřní výstroj KO do km 226,935 bude umístěna v SÚ Suchdol nad Odrou, od uvedeného km v SÚ Polom.

Před příslušnými oddílovými návěstidly (5-10m od IS) budou umístěny rekonstruované MIB, každý s příslušnou aktuální adresou (kódovým slovem).

Přejezd F/P 6496 km 231,244 bude zabezpečen novým PZS 3 ZBI, reléového typu s elektronickými doplňky. Přejezd se nenachází v intravilánu obce, a proto nebude v souladu s vyhláškou 577/2004Sb. a TS 3/2007-Z zřízena dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé.

PZS bude ovládán:

- obsluhou SZZ a automaticky jízdou kolejových vozidel. V souladu s činností SZZ a s obsazením a uvolněním příslušných KO, ASE a počítačích úseků bude přejezdové zařízení dávat příslušné signály
- obsluhou JOP v DK Suchdol nad Odrou
- ze SMO umístěné ve skříní přístrojové u RD.

Technologická část PZS přejezdu P 6496 bude umístěna v novém RD, splňujícím požadavky všech částí vkládané technologie na prostředí (teplota, vlhkost). Domek bude situován v blízkosti přejezdu mimo rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla a pro rychlost drážního vozidla 10km/h v souladu s čl. 7.3.4 ČSN 73 6380, vpravo za přejezdem v lichém směru.

Skříňka místní obsluhy s příslušnými ovládacími a indikačním prvkem bude umístěna ve skříní přístrojové pro přejezdy tak, aby z tohoto místa bylo na přejezd vidět.

Přejezd bude osazen novými výstražníky:

- A vpravo silnice, směřováno do komunikace od Mankovic
- B1 vpravo silnice, směřováno do ulice Za Nádražím
- B2 vpravo silnice, směřováno do polní cesty souběžné s tratí
- C vlevo silnice, směřováno do komunikace od Mankovic
- D vlevo silnice, směřováno do komunikace k těžbě štěrkopísku.

Na uvedených výstražnících, na rubové straně světelné skříně, bude černým písmem na bílé samolepící reflexní fólii uvedeno číslo přejezdu – P6496.

Stožáry výstražníků A, B C a D budou osazeny závorami.

Technologie PZZ v RD přejezdu P 6496 bude osazena diagnostickým zařízením, které splní požadavky povinné, označené (M) v TS číslo 2/2007-Z. Dle čl. 1.4.1 bude diagnostické zařízení kategorie 5H. Z bloku diagnostiky bude zajištěn přenos dat do diagnostického serveru a na stávající přístupový diagnostický počítač pracoviště dispečera ŽDC na CDP Přerov.

Součástí technologie PZS v RD přejezdu P 6496 bude stejnosměrné napájení z akumulátorové baterie, která zajistí činnost přejezdového zabezpečovacího zařízení při výpadku elektrické sítě na dobu 8 hodin.

Přejezd E/P 6495 km 228,508 bude zabezpečen novým PZS 3 ZBI, reléového typu s elektronickými doplňky. Přejezd se nachází v intravilánu obce, a proto bude v souladu s vyhláškou 577/2004Sb. a TS 3/2007-Z zřízena dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé nebo dopravní značení zakazující vstup chodcům.

PZS bude ovládán:

- automaticky jízdou kolejových vozidel. V souladu s obsazením a uvolněním příslušných KO a ASE bude přejezdové zařízení dávat příslušné signály
- obsluhou JOP v DK Suchdol nad Odrou
- ze SMO umístěné ve skříní přístrojové u RD.

Technologická část PZS přejezdu P 6495 bude umístěna v novém RD, splňujícím požadavky všech částí vkládané technologie na prostředí (teplota, vlhkost). Domek bude situován v blízkosti přejezdu mimo rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla a pro rychlost drážního vozidla 10km/h v souladu s čl. 7.3.4 ČSN 73 6380, vpravo za přejezdem v lichém směru.

Skříňka místní obsluhy s příslušnými ovládacími a indikačním prvkem bude umístěna ve skříni přístrojové pro přejezdy tak, aby z tohoto místa bylo na přejezd vidět.

Přejezd bude osazen novými výstražníky:

- A vpravo silnice, směřováno do komunikace od Vražné
- B vpravo silnice, směřováno do komunikace od Jeseníku nad Odrou.

Na uvedených výstražnících, na rubové straně světelné skříňe, bude černým písmem na bílé samolepící reflexní fólii uvedeno číslo přejezdu – P6495.

Stožáry výstražníků A a B budou osazeny závory.

Technologie PZZ v RD přejezdu P 6495 bude osazena diagnostickým zařízením, které splní požadavky povinné, označené (M) v TS číslo 2/2007-Z. Dle čl. 1.4.1 bude diagnostické zařízení kategorie 5H. Z bloku diagnostiky bude zajištěn přenos dat do diagnostického serveru a na stávající přístupový diagnostický počítač pracoviště dispečera ŽDC na CDP Přerov.

Součástí technologie PZS v RD přejezdu P 6495 bude stejnosměrné napájení z akumulátorové baterie, která zajistí činnost přejezdového zabezpečovacího zařízení při výpadku elektrické sítě na dobu 8 hodin.

Demontované části zabezpečovacího zařízení (návestidla včetně základů, výstražníky, KO, RD) budou předány správci nebo nepoužitelné (po projednání a odsouhlasení OŘ Ostrava, SSZT Ostrava) budou likvidovány na příslušných skládkách.

V souladu s navrženými SP bude v odbočce zřízeno provizorní zabezpečovací zařízení (SZZ, TZZ, DOZ) v kontejneru s ovládáním z CDP Přerov.

V km 228,220 bude zřízen nový indikátor horkoběžnosti ložisek (IHL), indikátor horkých brzd a obručí (IHO) a indikátor plochých kol (IPK). Snímače budou instalovány do 2. koleje. Základní jednotka zařízení bude umístěna do nového technologického domku s EZS. Součástí základní jednotky budou také záložní zdroje (30 minut), monitory a klávesnice. Přenos dat na vyhodnocovací pracoviště bude prostřednictvím optického kabelu. Nová vyhodnocovací část bude umístěna v dopravní kanceláři žst. Hranice na Moravě. Na pracovišti traťového dispečera CDP Přerov aplikace GTN vizuálně a akusticky upozorní na zjištění závady na jedoucím vozidle. Příslušná zařízení budou začleněna do DDTS a DDZZ. Data budou ukládána do centrálního diagnostického serveru.

Polom, SZZ

Na stávající rozsah kolejí v žst. Polom je navrženo nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie včetně funkčního chování dle TS 11/2009-Z Vydání II. (Eliminace ztráty šuntu na staniční koleji).

Do nového SZZ bude navázáno nové TZZ v úseku Suchdol nad Odrou - Polom a stávající TZZ v úseku Polom – Hranice na Moravě.

Dopravna Polom bude dálkově ovládána ze stávajících pracovišť traťových dispečerů v budově CDP Přerov.

Po předání, nebo v případě, že není z jakýchkoliv důvodů možné dálkové řízení provozu z CDP, nebo SPV Hranice na Moravě, z nového nezálohovaného JOP, nebo nové DNO umístěné v DK v technologické budově Polom.

SÚ v žst. Polom bude umístěna ve stávající technologické budově. Zde bude umístěna vnitřní technologie SZZ, technologie TZZ přilehlých mezistaničních úseků a technologie DOZ včetně NS.

Technologie staničního zabezpečovacího zařízení bude osazena diagnostickým zařízením, které splní požadavky povinné, označené (M) v TS číslo 2/2007-Z. Dle čl. 1.4.1 bude diagnostické zařízení kategorie 5H. Z bloku diagnostiky bude zajištěn přenos dat do stávajícího diagnostického serveru a na stávající přístupový diagnostický počítač pracoviště dispečera ŽDC na CDP Přerov.

Napájení zabezpečovacího zařízení bude zajištěno ze dvou nezávislých zdrojů. Přepínání přípojek bude zajišťovat NS zabezpečovacích zařízení. Tento napájecí systém zajistí při přerušeném napájení ze všech vnějších přípojek plný provoz zabezpečovacích zařízení nejméně po dobu 15 minut a nouzový

provoz zabezpečovacích zařízení nejméně po dobu 3 hodin od vzniku poruchy napájení. NS bude zajišťovat všechna potřebná napětí a frekvence.

Hlavní návěstidla budou světelná stožárová s rychlostní návěstní soustavou a s přivolávací návěstí. Pro jízdu vlaku i posun budou platná všechna odjezdová a cestová návěstidla. Samostatná seřaďovací návěstidla budou situována tak, aby zabezpečený posun přes ústředně přestavované výhybky byl řízen návěstidly. V trpasličím provedení budou seřaďovací návěstidla, kolem kterých vedou i vlakové cesty mimo ta, která nahrazují označník, nebo nejsou situovány u dopravních kolejí.

Nové výhybky (se stávajícím číslováním) číslo 1 až 13 budou osazeny elektrickými přestavníky nerozřeznými a příslušnými SPJ.

V dopravních kolejích bude kontrola volnosti úseků zajišťována KO 275Hz, které splní požadavky ČSN EN 50238-1, ČSN CLC/TS 50238-2 a parametry uvedené v příloze B ČSN 34 2613 ed. 3. Vnitřní výstroj KO bude umístěna ve SÚ Polom.

Před příslušnými odjezdovými návěstidly (5-10m od IS) a před IS krajních výhybek (52,5 – 60m) směrem do trati budou umístěny rekonstruované MIB, každý s příslušnou aktualizovanou adresou (kódovým slovem).

V hlavních kolejích bude kódování v celé délce vlakové cesty (i přes výhybky) při návěstění traťové rychlosti. V případě, že vlak vjíždí do stanice na dolní návěstní znak, skončí kódování u vjezdového návěstidla a obnoví se při obsazení staniční koleje. V případě, že vlak odjíždí ze stanice na dolní návěstní znak, skončí kódování u odjezdového návěstidla a obnoví se při obsazení traťového KO. Ve stanici budou kódovány koleje číslo 1, 2, 3 a 4.

V souladu s navrženými SP bude upravováno stávající zabezpečovací zařízení, po jeho vypnutí bude v provozu provizorní zabezpečovací zařízení v kontejnerech a po zapnutí definitivního zabezpečovacího zařízení bude v souladu se SP upravováno toto zařízení. Konkrétní řešení bude navrženo v dalším stupni projektové dokumentace.

Klimatizace místnosti NS a SÚ pro definitivní zabezpečovací zařízení bude navržena v souladu s opatřením č.j. 1955/2000-07 a jeho dodatku 2997/01-07. Rozsah teplot bude udržován v rozmezí +5 až +35°C. Teplota v prostoru baterií nesmí překročit +20°C. Baterie budou uloženy v klimatizovaných skříních.

Kabelizace Suchdol nad Odrou - Polom

V obvodu žst. Suchdol nad Odrou bude na lichém záhlaví zřízena hlavní kabelová trasa ve výkopu s příslušnými úložnými prvky a mezi krajními výhybkami bude zřízen kabelovod. Dále bude hlavní kabelová trasa ze Suchdola nad Odrou do Polomu vedena ve výkopu s příslušnými úložnými prvky. V obvodu žst. Polom bude mezi krajními výhybkami zřízen kabelovod a na sudém záhlaví bude zřízena hlavní kabelová trasa ve výkopu s příslušnými úložnými prvky. Z uvedeného kabelovodu a hlavních kabelových tras v úrovni příslušných venkovních prvků zabezpečovacího zařízení (návěstidla, výstražníky, přestavníky, výkolejky, SPJ, PSt., EMZ, KO, PB) odbočí z hlavní kabelové trasy vedlejší kabelové trasy.

Kabely pro zabezpečovací (SZZ, TZZ, PZS), sdělovací a silová zařízení do 1kV budou ve společné kabelové trase v jedné kabelové kynetě. Navrhované zabezpečovací kabely budou párované s průměrem žil 1mm v provedení TCEKPFLEY, nebo TCEKPFLEZE u kabelů, u nichž je nutno uplatnit redukční činitel kovového obalu plastového kabelu v souladu s ČSN 34 2040 ed. 2 a ČSN 33 2160. Kabely pro zabezpečovací zařízení budou ukončeny tak, aby k nim byl znemožněn přístup neoprávněných osob. Prostupy kabelů mezi požárními úseky budou utěsněny protipožární těsnící hmotou.

Kabelové trasy mezi km 233,553 a km 221,028 budou navrženy dle následujících zásad. V souběhu s osou koleje (v dopravně min. 2,20m od osy koleje po krajní výhybku, na trati min. 2,35m od osy koleje) budou kabely uloženy v hloubce min. 0,9m (bez mechanické ochrany), 0,4m (s mechanickou ochranou žlabem, chráničkou) pod úrovní pláně tělesa železničního spodku. Při křížení dráhy bude krytí kabelové chráničky nejméně 1,5m od pláně tělesa železničního spodku, provedení protlakem. Křížení silničních komunikací bude provedeno kabelovými chráničkami uloženými 1,2m pod niveletou vozovky protlakem

(překopem). V prostoru propustků a mostů bude kabelová trasa vedena podle situace, mimo tento objekt po pozemku dráhy, nebo po objektu ve žlabu, nebo chráničkách. U uvedených staveb budou zřízeny kabelové rezervy pro případné vyvěšení kabelu. V místech předpokládaného mechanického ohrožení kabelů budou kabely kryty ve výkopu chráničkami nebo jiným úložným prvkem. Terén narušený výkopem kabelové trasy bude po pokládce kabelů uveden do původního, nebo náležitého stavu. Optickou ochranu bude ve výkopu zajišťovat modrá výstražná fólie. Nad spojky budou umístěny fialové markery.

#### ETCS Suchdol nad Odrou - Polom

V maximální možné míře bude respektován dokument „Zásady pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejové řešení dopraven“. V obvodu stavby od km 233,553 do km 221,028 budou demontovány a zpět namontovány eurobalízy včetně lokalizačních značek. Změněný rychlostní profil bude aktualizován v SW systému ETCS.

#### - Sdělovací zařízení

##### • Dálková a místní kabelizace

Kabelizace bude rekonstruována tak, aby vyhovovala trakční soustavě 25kV, 50Hz.

V rozsahu stavby /km 221,000 – 233,600/ bude položen nový traťový kabel profilu 15XN0,8 s pláštěm ZE a dvě trubky HDPE.

Z optického kabelu TOK bude proveden výpich na zastávkách.

Ve stanici Polom a Suchdol nad Odrou bude provedena rekonstrukce místní kabelizace – kabely s pláštěm ZE.

Trakční napájecí stanice v Suchdole n/O bude napojena 2x optickým kabelem geograficky oddělenou trasou.

Rozváděče REOV a REOSV budou propojeny optickým kabelem 6 vláken.

Stávající inženýrské sítě (dražní a nedražní) budou ochráněny a dle potřeby přeloženy.

##### • Přenosové zařízení

Datová síť bude upravena s ohledem na kybernetický zákon a taktéž dojde k nárůstu portů. Do stanice Suchdol n/O bude dodán uzel MPLS. Rozváděče REOV a osvětlení se vybaví datovými prvky. Zastávka bude připojena do datové sítě po optickém kabelu.

##### • Vnitřní sdělovací zařízení

Rekonfigurace zapojovačů, úprava strukturované kabeláže, rekonstrukce EPS a EZS. Sdělovací zařízení na zastávce Jeseník n.O. bude umístěno v novém technologickém domku umístěném vedle RD u přejezdu. Veškeré sdělovací zařízení umístění v budově zastávky bude demontováno.

##### • Rozhlasová a informační zařízení

Rozhlasové ústředny budou nahrazeny novými v IP provedení. Budou vyměněny i venkovní prvky včetně kabelizace, ozvučení bude upraveno dle změn nástupišť a jejich zastřešení.

Ve stanici Suchdol dojde k rekonstrukci vizuálních informačních tabulí. Stanice Polom a zastávka Jeseník n/O není vybavena informačním zařízením, bude vybudováno nově. Orientační a informační systém v železničních stanicích bude navržen dle směrnice SŽDC č. 118. Informační systém bude nově připojen na CDP Přerov a do DDTS ŽDC.

##### • Kamerový systém

Stanice Suchdol n/O a Polom jsou vybaveny kamerovým systémem. Je již technicky zastaralý a bude vyměněn za nový, bude splňovat technické požadavky na KS ze dne 23.2.2018. Zastávka Jeseník n/O bude nově vybavena kamerovým systémem.

Bude použit IP kamerový systém, systém bude doplněn a budou nahrazeny všechny prvky systému. Kamerový systém bude nově připojen na CDP Přerov a do DDTS ŽDC.

- Dálková kontrola a ovládání

Úpravy řízení a dohledu sdělovacího zařízení /rozhlas, informační systém, kamerový systém/ na CDP Přerov, doplnění licencí.

- Provizorní výhybna

Mezi stanicemi bude zřízena provizorní výhybna, bude řízena dálkově z CDP Přerov s možností nouzového místního ovládání. Výhybna bude vybavena nezbytným sdělovacím zařízením – výpich z TK, kabelizace k VTO, zapojovač s přepínačem linek do IP zapojovače žst. Suchdol, následná demontáž zařízení a zrušení výpichu z TK.

- DDTS ŽDC

V rámci této stavby budou do žst Suchdol nad Odrou a Polom dodány nové integrační koncentrátoři, na které budou přintegrovány stávající technologie a budou zaintegrované veškeré relevantní nově budované sdělovací a silnoproudé technologie. Data budou přenášena na InS na CDP Přerov a na ED Ostrava. Technické řešení systému DDTS ŽDC bude v souladu se směrnicí TS2/2008-ZSE.

Budou SW doplněna stávající vybraná klientská pracoviště podle požadavků správy SSZT a SEE, případně budou dodáni noví mobilní nebo stacionární klienti pro potřeby SSZT a SEE.

- Trakční zařízení

- žst. Polom

V žst. Polom úpravy GPK nevyvolají nutnost změny technického řešení. Je uvažována výměna trolejového drátu a nosných lan v 1., 2., 3. a 4. koleji, výměna úsekových odpojovačů trakčního vedení vč. motorických pohonů a regulace a úprava trakčního vedení dle rozsahu rekonstrukce železničního svršku, včetně zajištění sjízdnosti TV v nájezdech na výhybkách v celém rozsahu této stavby s případným vybudováním nových trakčních podpěr.

Současně bude provedena výměna izolací v souladu s výhledovým přechodem trakčního vedení na napětovou hladinu vn 25kV AC a výměna jednotlivých prvků TV nevyhovujících požadavkům EN ČSN 50119 ed.2., a návazných norem.

Výměna ukolejnění trakčních podpěr a ostatních vodivých konstrukcí v POTV v celém rozsahu v souladu se změnou zabezpečovacího zařízení a v souladu se současně platnými normami.

- t.ú. Polom – Suchdol n.O.

Zásadní problematikou je stav betonových základů a betonových trakčních podpěr. Základy jsou ve velkém rozsahu popraskané, trhliny a počátek koroze výztuže je pozorovatelný i u betonových trakčních podpěr. Je nezbytné poškozené trakční podpěry nahradit v celém traťovém úseku s maximálním využitím těch podpěr, které nevykazují známky poškození, zejména však ocelových příhradových kotevních podpěr.

V návaznosti na stavební úpravy bude provedena výměna nosných lan a trolejových drátů v celém úseku a provedena výšková a směrová regulace podle úpravy GPK.

Bude provedena regulace TV pod silničním nadjezdem v km 228,824.

Současně bude provedena výměna izolací v souladu s výhledovým přechodem trakčního vedení na napětovou hladinu vn 25kV AC a výměna jednotlivých prvků TV nevyhovujících požadavkům EN ČSN 50119 ed.2., a návazných norem.

Výměna ukolejnění trakčních podpěr a ostatních vodivých konstrukcí v POTV v celém rozsahu v souladu se změnou zabezpečovacího zařízení a v souladu se současně platnými normami.

Z provozních důvodů bude při stavbě zřízena provizorní odbočka Jeseník.

Podle jednotlivých stavebních postupů bude vždy provedeno zatrolejování výhybek a poté následná demontáž provizorního trakčního vedení.

- žst. Suchdol nad Odrou



V žst. Suchdol n. Odrou je navržena úprava TV v návaznosti na kolejové změny a úpravy GPK.

Změna kolejového řešení na polomském zhlaví vyvolá nutnost stavební úpravy trakčních podpěr pro zajištění sjízdnosti a současně úpravu stávajícího výměnného pole elektrického dělení. Tato úprava bude navržena v návaznosti na změnu připojení napájecího vedení TM Suchdol n.O. a úpravy TV v traťovém úseku.

Je uvažována výměna trolejového drátu a nosných lan v 1., 2., 3. a 4. koleji, výměna úsekových odpojovačů trakčního vedení vč. motorických pohonů, výměna bleskojistek a regulace a úprava trakčního vedení dle rozsahu rekonstrukce železničního svršku, včetně zajištění sjízdnosti TV v nájezdech na výhybkách v celém rozsahu této stavby s případným vybudováním nových trakčních podpěr. Je uvažováno s rekonstrukcí a nadbetonováním poškozených základů, v případě poškození základů většího rozsahu s výměnou dotčených podpěr.

Současně bude provedena výměna izolací v souladu s výhledovým přechodem trakčního vedení na napěťovou hladinu vn 25kV AC a výměna jednotlivých prvků TV nevyhovujících požadavkům EN ČSN 50119 ed.2., a návazných norem

Výměna ukolejnění trakčních podpěr a ostatních vodivých konstrukcí v POTV v celém rozsahu v souladu se změnou zabezpečovacího zařízení a v souladu se současně platnými normami.

TM Suchdol n. O.

Za stávajícího stavu je připojení TM Suchdol n. O. provedeno ve výměnném poli meziměřírenského elektrického dělení v km 231,346 a elektrické dělení žst. Suchol n. O. je v km 231,799. Obě výměnná pole elektrického dělení jsou nyní vzdálena pouze cca 453 m.

Vzhledem k nutnosti vysunutí stávajícího výměnného pole elektrického dělení směrem do trati – v návaznosti na úpravu situování krajních výhybek a nutnou stavební úpravu se jeví výhodnější obě tato elektrická dělení sloučit v jeden celek.

- Silnoproudá technologie

• Žst. Suchdol n.Odrou

V žst. Suchdol dojde k demontáži stávajících měničů 3kV DC/ 2x230V napájejících EO.V. Dále budou demontovány stávající rozváděče REOV vč. topných tyčí na výhybkách. V novém stavu bude EO.V napájeno ze dvou nových TS umístěných na zhlavích. V dalším stupni PD bude upřesněn použitý systém EO.V (proudový chránič nebo oddělovací transformátor). Všechny topné tyče budou použity nové. Kabeláž bude položena nová. Stávající EO.V bude demontováno z výhybek č.1-8, 44, 47, 49-54 a opětovně osazeno nové. Oproti stávajícímu stavu je na výhybkách č.2, 3 a 6 nově požadován ohřev PHS. Dále dle požadavku OR Ostrava bude nově proveden ohřev u výměn č.9, 13, 16, 19, 21, 25, 37, 38, 40, 42 a 46. Dojde k nárůstu výkonu celého EO.V.

Nové rozváděče REOV budou napájeny z trafostanic 22/0,4kV. Trafostanice budou umístěny na zhlavích. TS budou napojeny novým kabelem 22kV z měčírny. Z tohoto důvodu musí být provedena úprava v měčírně – nové kabelové vývodní pole 22kV.

Bude nutné provést úpravy v systému ovládání v rámci DDTS ŽDC vč. klientské a serverové části a doplnění a úprava systému DŘT.

Bude provedena kompletní rekonstrukce kabelových rozvodů nn, DOUO, venkovního osvětlení a kabeláže pro EO.V. Budou provedeny nutné provizorní přeložky z důvodu zachování provozu během stavby.

Na osvětlovacích věžích bude provedena nová povrchová úprava. Stávající výbojková svítidla budou demontována a nahrazena novými svítidly s technologií LED (ukončení výroby výbojkových zdrojů a svítidel). Dále budou vyměněny i rozváděče osvětlení. V podchodu budou demontována stávající zářivková svítidla a budou nahrazeny svítidly s LED technologií.

Stávající ovládací panely DOUO v DK a TM budou demontovány. Nový ovládací panel v TM bude umístěn a na stejné místo. V DK bude nově umístěn nástěnný dotykový displej pro ovládání ÚO v DK. Dotykový displej bude propojen datově v rámci DŘT s ovládací skříní nově umístěné v místnosti DŘT (návaznosti na případné rušení měničů a úpravy TV).

Nově budou použity nové PS skříně a kabeláž k jednotlivým odpojovačům.

- Žst. Polom

V žst. Polom dojde k demontáži stávajících měničů 3kV DC/ 2x230V napájecích EO.V. Dále budou demontovány stávající rozváděče REOV vč. topných tyčí na výhybkách. V dalším stupni PD bude upřesněn použitý systém EO.V (proudový chránič nebo oddělovací transformátor). Všechny topné tyče budou použity nové. Kabeláž bude položena nová.

Nové rozváděče REOV budou napájeny ze stávající trafostanice 22/0,4kV. Budou provedeny nutné úpravy v rozvodně nn (výměna rozvaděče nn).

Na osvětlovacích věžích bude provedena nová povrchová úprava. Stávající výbojková svítidla budou demontována a nahrazena novými svítidly s technologií LED (ukončení výroby výbojkových zdrojů a svítidel). Dále budou vyměněny i rozvaděče osvětlení. V podchodu budou demontována stávající zářivková svítidla a budou nahrazeny svítidly s LED technologií.

Bude nutné provést úpravy v systému ovládání v rámci DDTS ŽDC vč. klientské a serverové části a doplnění a úprava systému DŘT.

Bude provedena kompletní rekonstrukce kabelových rozvodů nn, DOUO, venkovního osvětlení a kabeláže pro EO.V. Budou provedeny nutné provizorní přeložky z důvodu zachování provozu během stavby.

Stávající ovládací panely DOUO budou demontovány a v rozvodně nn v místnosti DŘT umístěny nové ovládací panely. V DK bude nově umístěn nástěnný dotykový displej pro ovládání ÚO v DK. Dotykový displej bude propojen datově v rámci DŘT s ovládací skříní nově umístěné v místnosti DŘT (ná vaznosti na případné rušení měničů a úpravy TV).

Nově budou použity nové PS skříně a kabeláž k jednotlivým odpojovačům.

- Zast. Jeseník n/Odrou

V žst. Jeseník n/Odrou bude provedeno nové osvětlení nástupišť. Nově budou použita svítidla s technologií LED (ukončení výroby výbojkových zdrojů a svítidel).

Ve stávajícím podchodu budou demontována stávající zářivková svítidla. Poté bude stávající podchod vybourána a nahrazen novým podchodem. Nový podchod bude nově osvětlen svítidly s LED technologií. Svítidla v podchodu budou umístěna do ochranného šikmého krytu v rohu podchodu.

Bude nutné provést úpravy v systému ovládání v rámci DDTS ŽDC vč. klientské a serverové části.

Bude provedena kompletní rekonstrukce kabelových rozvodů nn a venkovního osvětlení. Budou provedeny nutné provizorní přeložky z důvodu zachování provozu během stavby. Ze stávající VB bude přemístěn hlavní rozváděč mimo budovu, do pilíře.

- Napájecí stanice

V trakční napájecí stanici Suchdol n.O. je dílčí část přívodního napájecího vedení 110kV na hranici životnosti. V rámci stavby bude rekonstruována jenom pouze kompletní část portálu a budou vyměněny proudové a napěťové měniče v rozvodně 110kV – není uvažováno s kompletní rekonstrukcí celé rozvodny R110kV. Po dílčí rekonstrukci zůstane zachována možnost překonfigurování rozvodny pro budoucí napájení trakce 25kV, AC a zůstane i možnost budoucího rozšíření o napájení LDSŽ 22kV v rámci dalších staveb SŽDC.

Dále je nutné zajistit připojení dálkového optického kabelu do budovy trakční měřírny Suchdol n.O., včetně potřebného dovybavení skříně KSS (kabelová skříň sdělovací) pro vazbu napáječů, komunikaci DŘT, dálkové vyčítání ochran, kamerové systémy, komunikace EZS a EPS, telefony.

- Dispečerská řídicí technika

- Žst. Polom, zařízení DŘT

Cílem projektové dokumentace dispečerské řídicí techniky v žst.Polom je rekonstrukce stávající DŘT za novou, v současné době běžně nasazované v oblasti OŘ Ostrava. Nově bude do systému dispečerského řízení zapojena technologie rozvodny R22/0,4kV vybavená multifunkčními

terminály /IED-inteligentní elektronické zařízení/ - optická komunikace dle IEC 61850. Dále bude na vstupně/výstupní jednotky DŘT zapojena technologie DOÚO a rozvodny NN (RH, RZS, DAK, UNZ, RLC). Komunikace s ED Ostrava – 1x datový izolovaný ETHERNET kanál, komunikační protokol dle ČSN EN 60870-5-104 ed.2 a 1x servisní ETH port.

- Žst. Suchdol nad Odrou, zařízení DŘT

Cílem projektové dokumentace dispečerské řídicí techniky v žst. Suchdol nad Odrou je rekonstrukce stávající DŘT za novou, v současné době běžně nasazované v oblasti OŘ Ostrava. Nově bude do systému dispečerského řízení zapojena technologie dvou rozvodů R22/0,4kV vybavená multifunkčními terminály /IED-inteligentní elektronické zařízení/ - optická komunikace dle IEC 61850. Dále bude na vstupně/výstupní jednotky DŘT zapojena technologie DOÚO a rozvodny NN (RH, RZS, DAK, UNZ, RLC). Komunikace s ED Ostrava – 1x datový izolovaný ETHERNET kanál, komunikační protokol dle ČSN EN 60870-5-104 ed.2 a 1x servisní ETH port.

- TNS Suchdol nad Odrou, zařízení DŘT a MŘS

Cílem projektové dokumentace dispečerské řídicí techniky v TNS Suchdol nad Odrou je doplnění stávající DŘT /Sicam/. Systém dispečerského řízení bude upraven tak, aby technické řešení odpovídalo novým požadavkům stavby /R110kV – výměna proudových a napěťových měničů, rozšíření R22kV - multifunkční terminály (IED) - optická komunikace dle IEC 61850 apod/. Dále na TNS Suchdol n/O. se předpokládá SW úprava a doplnění licencí místního řídicího systému (MŘS), který je určen pro vizualizaci a místní řízení technologických částí TNS. Pro manipulanty TNS vytváří integrovaný nástroj pro sledování a vyhodnocování technologických dějů a současně poskytuje prostředky pro dálkové řízení TNS. Ostatní technologie TNS zůstávají stavbou nedotčeny. Komunikace s ED Ostrava – 1x datový izolovaný ETHERNET kanál, komunikační protokol dle ČSN EN 60870-5-104 ed.2 a 1x servisní ETH port.

- ED Ostrava, doplnění řídicího systému

Na straně řídicího systému na ED Ostrava v souvislosti se začleněním rekonstruovaných železničních stanic Polom, Suchdol nad Odrou a TNS Suchdol n/O. do systému řízení je řešeno rozšíření, úprava a parametrizace programového vybavení řídicího systému, implementace datových a technologických struktur modelu řízené soustavy, databáze globální vizualizace, vytvoření uživatelského presentačního zobrazení a presentačních formulářů, zkoušky programového vybavení (verifikace signálů, měření a povelů na technologická zařízení jednotlivých technologií) včetně závěrečné zkoušky, komplexního vyzkoušení a uvedení řídicího systému do provozu.

- Ostatní technologická zařízení

Nejsou předmětem této stavby.

- Železniční svršek

- Železniční svršek

V celém úseku stavby (v km 221,028 - 233,553) bude provedena celková rekonstrukce kolejového roštu v traťových a hlavních kolejích novým materiálem z kolejnic tvaru 60 E2 na betonových pražcích s pružným upevněním W 14. V hlavních kolejích ve směrových obloucích s  $R < 1300\text{m}$  bude vnější kolejnicový pás z kolejnic oceli třídy R350HT (jedná se o oblouky v km cca 222,2; 222,7; 244,6; 226,1; a 227,0).

Bude provedeno čištění šterkového lože v plném profilu s přehutněním pláně tělesa železničního spodku (mimo úseku sanací žel. spodku). V místech sanace železničního spodku a v oblasti výhybek bude zřízeno šterkového lože z nového materiálu. Součástí bude provedení úpravy směrových a výškových parametrů koleje, svaření kolejí a výhybek, zřízení bezstykové koleje v celém úseku a provedení následné úpravy GPK po konsolidaci, demontáž a vyřízení vyzískaného materiálu, nahrazení zařízení EOV, MIB, ukolejení TV novými.

• ŽST. Suchdol nad Odrou

Bude provedena výměna výhybek č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54 a přípojí za nové. Výhybky na studéneckém zhlaví zůstanou v původní poloze, výhybky č. 2, 3, 6 budou vloženy s pohyblivým hrotem srdcovky, což umožní odstranit propad rychlosti profilu  $V_{130}$  a dosáhnout rychlosti 160 km/h v délce 16,75 km. Staniční koleje č. 3 a 4 budou rekonstruovány novým materiálem tvaru 60 E2 na betonových pražcích s pružným upevněním W 14.

Výhybky č. 49, 51, 52, 53, 54 na polomském zhlaví budou posunuty, výhybka č. 47 bude nahrazena typem Obl-o60 1:9-190(413,523/352,000). Tyto úpravy umožní dosažení normových parametrů při průjezdu výhybkou č. 49 do odbočky (v současnosti zde nevyhovuje  $\Delta I$ ).

EOV bude doplněn i na výhybku č. 42, která nebude rekonstruována, a 46, kde ve stávajícím stavu EOV není.

V případě uplatnění „Zásad pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopraven“ v preferované variantě s použitím ochranné dráhy vzhledem k hlavní koleji (obr. 1 „Zásad ...“) za předpokladu nového situování návěstidel a osazení balíz dle obr. 1 nedojde v ŽST Suchdol nad Odrou ke zkrácení užitečných délek kolejí, naopak bude možné užité délky oproti dnešnímu stavu mírně prodloužit (cca o 10 – 20 m).

• ŽST. Polom

Bude provedena výměna výhybek 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 a přípojí za nové. Výhybky zůstanou v původní poloze. Staniční koleje č. 3 a 4 budou rekonstruovány novým materiálem tvaru 60 E2 na betonových pražcích s pružným upevněním W 14.

V případě uplatnění „Zásad pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopraven“ v preferované variantě s použitím ochranné dráhy vzhledem k hlavní koleji (obr. 1 „Zásad ...“) i přes eventuální nové situování návěstidel a osazení balíz dle obr. 1 („Zásad ...“) dojde v ŽST Polom ke zkrácení užitečných délek předjízdových kolejí, oproti dnešnímu stavu (cca o 40 m). Při jiném situování odjezdových návěstidel na Suchdolském zhlaví nebude možné použít stávající návěstní lávku.

• Odb. Jeseník nad Odrou

Za účelem zmírnění dopadů výluky na dopravu bude během stavby zřízena provizorní odbočka půlící mezistaniční úsek Polom – Suchdol. Bude situována před zastávkou Jeseník nad Odrou do km 228,025 – 228,173. Traťový úsek Polom - Suchdol n. O. tak bude odbočkou rozdělen na dva úseky o stejném počtu oddílů AB – 3 oddíly. Zároveň je odbočka umístěna mimo oblast prací na železničním spodku a mimo oblast prací na mostě ev. km 228,196. Odbočka bude tvořena dvojicí jednoduchých kolejových spojek na rychlost 50 km/h z výhybek JR65 1:11-300 na dřevěných pražcích, které budou vloženy do traťové osy vzdálenosti 4,000 m. Po ukončení stavebních prací bude odbočka zrušena a výhybky demontovány.

- Železniční spodek

Bude provedena sanace pražcového podloží v úsecích s opakujícími se závadami GPK:

- koleje č. 1 a 2 v km 221,780 – 223,300
- koleje č. 1 a 2 v km 225,000 – 228,000

V oblasti nových výhybek a přípojí bude stabilizována a přehutněna pláň tělesa železničního spodku, v úsecích s čištěním šterkového lože bude pláň tělesa železničního spodku přehutněna sanační čističkou kolejového lože. Dále bude provedena sanace železničního spodku pod výhybkami č. 47, 49, 51, 52, 53, 54 v ŽST. Suchdol nad Odrou.

Bude zajištěna stabilita ujíždějících svahů:

- u koleje č. 1 v km 225,400 – 225,500 (zářez) - odtěžení sesuvu, vybudování svahových stupňů, úprava sklonu svahu a dosypání z propustného materiálu.
- pod kolejí č.1 v km 226,200 – 226,500 (těleso v náspu) – odtěžení náspu ve svahových stupních cca 1 m pod patu svahu, zřízení konsolidační vrstvy a vybudování náspu z vhodného materiálu, případně

s využitím výztužných geosyntetik. Během stavby bude zachován provoz v koleji č. 2, použije se pažení výšky cca 1,5 m.

V zářezu u koleje č.2 km 224,250 – 225,050 bude provedena rekonstrukcí odvodnění – náhrada zpevněného příkopu pomocí příkopových zídek, úprava sklonu svahu, zřízení odvodňovacích žeber s vyústěním do příkopových zídek

V celém úseku stavby bude odstraněn porost z náspů a zářezů, obnoveny bankety a reprofilováno a pročištěno odvodnění a svahy zemního tělesa.

- **Nástupiště**

- Jeseník nad Odrou – v zastávce Jeseník nad Odrou bude provedena rekonstrukce nástupiště. Vzhledem k umístění stávajících trativodů pod konstrukcí nástupiště (typ SUDOP), které budou bez zásahu, nebude možné použít nástupiště typu L (H). Proto budou ponechány stávající úložné bloky i zídka z tvárnic Tischer, která bude vyrovnána pomocí nadbetonávky. Konzolové desky budou přeskládány, zemní opěra reprofilována a přehutněna. Povrch za konzolovými deskami bude předlážděn. Nové ukončení nástupiště bude pomocí čelních zídek se zábradlím.
- ŽST. Polom a ŽST. Suchdol nad Odrou – u nástupišť v ŽST. Polom a ŽST. Suchdol nad Odrou budou sanovány lokální nerovnosti (např. poklesy v okolí podchodů) a upraveny polohy konzolových desek přeložením k zajištění normové výšky nástupní hrany. Bude provedeno předláždění lokálních nerovností povrchu ostrovních nástupišť a přilehlých dlážděných ploch, výměna přechodových konstrukcí s ohledem na nově použitý kolejový rošt v rekonstruovaných kolejích.

- **Mosty, propustky, zdi**

- Propustek v km 221,795 – propustek bude navržen trubní, bude prověřena možnost zvýšení propustku, a tím i snížení výkopových prací, využitím založení nad stávající troubou (bude prolomena a zabetonována). Překážka na trase propustku je stávající ČOV z přilehlé budovy (správce OR Ostrava) a výšková poloha trativodů odvodnění železničního spodku.
- Propustek v km 222,219 – propustek bude navržen rámový, rozměrů cca 1 x 1,5 m, vtokový objekt bude odstraněn a nahrazen novým. Překážka na trase propustku je výšková poloha trativodů odvodnění železničního spodku a brána TV před propustkem.
- Most km 224,212 – bude provedena rekonstrukce systému vodotěsné izolace NK v obou otvorech, injektáž trhlin NK, opěr, piliře a křídel, odláždění svahů za rubem křídel kamennou dlažbou, sanace NK a spodní stavby mostu.

*Zatížitelnost a přechodnost:*

Předpokládáme, že o zatížitelnosti bude rozhodovat nosná konstrukce s ohledem na typ NK s masivní spodní stavbou (příčné a podélné trhliny v NK). Spodní stavba je však z roku 1898 a již překračuje plánovanou životnost. Dále o celkové zatížitelnosti může rozhodnout základová spára, kterou je nutno v dalším stupni PD posoudit detailně, ale dle našeho názoru pro požadovanou přechodnost vyhoví. Nosná konstrukce projevuje ve všech případech (K01 až K04) závady, které znemožňují stanovení zatížitelnosti metodikou dle odst. 4.5 předpisu „Metodický pokyn pro určování zatížitelnosti mostních objektů“ Na základě přepočtu z roku 2004 (kde je uvedena hodnota zatížitelnosti NK 1,49) lze odhadnout, že konstrukce pravděpodobně vyhoví pro přechodnost D4/120 a D2/160, je však nutno v dalším stupni PD provést podrobnou diagnostiku se zaměřením na materiálové charakteristiky NK, hloubku a povahu trhlin v NK a zjištění jejich příčin pro odpovídající návrh sanace. Konstrukce byly dříve zasanovány způsobem, který znemožňuje prohlídkou odhadnout přesnější stav.

- Most km 226,695 – most bude nahrazen trubním propustkem, voda z pravé strany trati bude odvedena příkopem podél paty železničního násypu.

*Zatížitelnost a přechodnost:*

V roce 2004 byla stanovena zatížitelnost tohoto mostního objektu hodnotou 1,032 a to v rozhodujícím posudku pro posouzení mezního ohybového momentu. K dnešnímu dni došlo jednak ke změně metodiky pro přepočty a pro tyto typy objektů vychází zatížitelnost nepříznivěji a především došlo ke

změně metodiky posuzování únosnosti ve smyku obecně a u takovýchto objektů bývá problém se zjištěním smykové výztuže a pokud je známa, tak často nevyhovuje hodnotám zatížitelnosti nad 1,0. Usuzujeme tedy, že  $Z_{LM71}$  bude menší než 1,0. Požadovaná přechodnost D4/120 a D2/160 může být při podrobném posouzení se zohledněním dříve uvedeného limitní, nebo i nevyhovující – doporučujeme tedy ponechat pro další stupeň rezervu pro možnou přestavbu mostu. Sanace pro smykové působení totiž není reálně a zároveň efektivně možná. Z uvedeného vyplývá (zejména z neznalosti smykové výztuže), že v tomto stupni není množné stanovení zatížitelnosti metodikou dle odst. 4.5 předpisu „Metodický pokyn pro určování zatížitelnosti mostních objektů“.

- Most km 227,400 – bude provedeno odstranění trhlin – injektáž, provedení sanace NK a spodní stavby mostu. Zábradlí na přechodech do trati bude odstraněno a přemístěno na šikmá svahová křídla. Odláždění pod mostem bude předlážděno a protaženo na pravé straně až ke koncům křídel (vytvoření příčného koryta).

*Zatížitelnost a přechodnost:*

V tomto stupni není množné stanovení zatížitelnosti metodikou dle odst. 4.5 předpisu „Metodický pokyn pro určování zatížitelnosti mostních objektů“, protože není známo množství smykové výztuže a předpokládáme, že bude rozhodovat kombinace ohybu a smyku. Ve stojce rámu jsou svislé trhliny na celou výšku, v podrobném modelu je nutno v dalším stupni analyzovat příčinu a zvolit vhodný způsob sanace – v tomto stupni není možné přesně predikovat, ale uvažujeme s dostatečným množstvím roznášecí výztuže, takže i po redukci roznášecí šířky předpokládáme, že vyhoví požadavkům zadání tohoto ZP. Dříve zpracovaný přepočet (1998) doložil zatížitelnosti v rozmezí 2,5 až cca 3,0 tehdy Zuic, ale neuvažoval kombinaci se smykem, jaká odpovídá dnešní metodice. Protože má objekt poměrně velkou konstrukční výšku 450 mm a je z vysoké třídy betonu C-/28 (dle tehdejšího značení), předpokládáme, že  $Z_{LM71} > 1,0$  a že pro přechodnosti D4/120 a D2/160 konstrukce vyhoví, v dalším stupni je však nutno udělat podrobný přepočet a hodnoty upřesnit. Ve stojce rámu jsou svislé trhliny na celou výšku, v podrobném modelu je nutno v dalším stupni analyzovat příčinu a zvolit vhodný způsob sanace – v tomto stupni není možné přesně predikovat, ale uvažujeme s dostatečným množstvím roznášecí výztuže, takže i po redukci roznášecí šířky předpokládáme, že vyhoví požadavkům zadání tohoto ZP.

- Most km 228,196 – bude provedeno odstranění betonové klenby včetně čelní zdi pod snesenou kolejí a zřízení nové čelní zdi vně kol.č.1 s šikmými křídly, úprava spodní stavby mostu a navazujícího zemního tělesa.

*Zatížitelnost a přechodnost:*

Ve statickém přepočtu z roku 2004 vykazuje hodnotu zatížitelnosti klenby více než 20 x UIC. Tato hodnota je těžko ověřitelná a proto nelze využít posudku porovnáním účinků, jak je uvedeno v odst. 4.5 předpisu „Metodický pokyn pro určování zatížitelnosti mostních objektů“. Dalším důvodem jsou závady, které brání tomuto způsobu přepočtu (trhliny kamenné klenbě, masivní výluhy v klenbě z betonových tvárnic a betonový povrch na cihelné klenbě, který znemožňuje zjistit prohlídkou její stav). Z tohoto titulu tedy uvádíme následující odhad: U kamenné klenby (K01) předpokládáme dosažení zatížitelnosti přibližně 1,0 a více a tedy také, že vyhoví pro přechodnosti D4/120 a D2/160, u cihelné klenby (K02) dle našich zkušeností s podobně sanovanými cihelnými klenbami (kdy nemůže přes betonovou krustu unikat vlhkost a klenba trpí mrazovými cykly) při roku výstavby 1845 předpokládáme, že po provedení průzkumů a podrobného přepočtu klenba nevyhoví požadavkům tohoto ZP – tedy doporučujeme ponechat rezervu pro přestavbu. Klenba tvořená betonovými tvárnicemi je do značné míry atypickou konstrukcí, a nejsou s ní dostatečné zkušenosti. S ohledem na masivní výluhy pojiiva a realizaci v roce 1943 nelze učinit zodpovědný odborný odhad bez podrobného průzkumu, protože pojiivo je vyplavováno ze samotných tvárnic a tím lze předpokládat degradaci jejich strukturální pevnosti, ale nelze odhadnout, do jaké míry degradace redukuje pevnost a do jaké hloubky degradace postoupila. V tomto případě tedy také doporučujeme ponechat rezervu na přestavbu.

- Most km 228,534 – podchod nesplňuje požadavky na výšku průchozího prostoru, nesplňuje požadavky na bezbariérový přístup na obě nástupiště, nesplňuje požadavky na nutnou tloušťku šterkového lože pod pražcem, k podchodu neexistuje původní dokumentace. Bude navržen nový podchod včetně

zabezpečení bezbariérového přístupu výtahy, převáděný potok bude umístěn v samostatném propustku mimo samotný prostor podchodu.

- Most km 230,125 – bude provedena injektáž trhlin v křídlech, sanace NK a spodní stavby mostu. Bude provedena změna upevnění zábradlí na římsách (patní plechy) a odláždění svahů za křídly.

*Zatížitelnost a přechodnost:*

Ve statickém přepočtu z roku 1999 je uvedena pouze zatížitelnost části spodní stavby a nelze tedy využít metodu porovnání účinků vedoucí ke stanovení zatížitelnosti, jak je uvedeno v odst. 4.5 předpisu „Metodický pokyn pro určování zatížitelnosti mostních objektů“. Na základě prohlídky mostu a na základě zkušeností s obdobným typem mostů budovaných v těchto letech však konstatujeme, že zatížitelnost tohoto objektu je  $Z_{LM71} > 1,0$  a most pro přechodnosti D4/120 a D2/160 vyhoví. Přesné údaje budou stanoveny podrobným přepočtem v dalším stupni PD.

- Most km 230,475 – bude provedena injektáž trhlin v křídlech, sanace NK a spodní stavby mostu. Sanace SVI na nosné konstrukci a změna upevnění zábradlí na římsách (patní plechy).

*Zatížitelnost a přechodnost:*

Statický přepočet mostu není k dispozici a nelze tedy využít metodu porovnání účinků vedoucí ke stanovení zatížitelnosti, jak je uvedeno v odst. 4.5 předpisu „Metodický pokyn pro určování zatížitelnosti mostních objektů“. Na základě prohlídky mostu a na základě zkušeností s obdobným typem mostů budovaných v těchto letech však konstatujeme, že zatížitelnost tohoto objektu je  $Z_{LM71} > 1,0$  a most pro přechodnosti D4/120 a D2/160 vyhoví. Přesné údaje budou stanoveny podrobným přepočtem v dalším stupni PD.

- Propustek v km 0,598 – bude provedena sanace drážního odvodňovacího příkopu včetně odstranění propustku. Vtokový objekt bude vybourán, propustek bude vyplněn betonem (lze provést bez snášení překračované koleje).
- Propustek v km 232,949 – propustek bude navržen trubní, DN min. 1000. Na vtoku bude provedeno pouze čelo bez zásahu do zbytku vtokové jímky, po délce bude rozdělen šachtami a bude do něj napojeno odvodnění železniční spodku. Po vyústění mimo násyp bude dál pokračovat v otevřeném příkopu v nové poloze, napojení na propustek pod silnicí bude kanalizační šachtou (propustek bude podcházet trať na Nový Jičín. Překážka na trase propustku je stávající budova ČD v těsné blízkosti propustku.

- **Železniční tunely**

Nejsou předmětem této stavby.

- **Pozemní stavební objekty**

- **ŽST Suchdol nad Odrou**

*Zastřešení ostrovního nástupiště* – zastřešení bude repasováno s provedením nové protikoroze ochrany včetně svrchního nátěru s výměnou střešní krytiny a všech souvisejících klempířských výrobků tzn. mezistřeší žlab, svodné potrubí, lemování a atd. Nové opláštění stěn bude provedeno z bezpečnostního skla. Bude provedena nová ležatá kanalizace pro odvod dešťových vod.

Součástí repase stávající ocelové konstrukce bude i výměna stávajícího osvětlení nástupiště, které je umístěno na konstrukci zastřešení.

*Zastřešení výstupu z podchodu* – zastřešení bude repasováno s provedením nové protikoroze ochrany včetně svrchního nátěru s výměnou střešní krytiny a všech souvisejících klempířských výrobků tzn. mezistřeší žlab, svodné potrubí, lemování a atd. Nové opláštění stěn bude provedeno z bezpečnostního skla. Bude provedena nová ležatá kanalizace pro odvod dešťových vod.

*Informační a orientační systém* – nový informační a orientační systém bude navržen dle směrnice SŽDC č. 118.

*Mobiliář* – bude provedena kompletní výměna mobiliáře (lavičky, odpadkové koše, informační nástěnky, reklamní poutače a atd.).

*Výtahy* – bude provedena rekonstrukce stávajících výtahů s možnou úpravou rozměrů, aby vyhovovaly současným platným předpisům.

- Zastávka Jeseník nad Odrou

*Přístřešky pro cestující* – s ohledem na provedení nových nástupišť budou přístřešky provedené nově. Nová konstrukce bude shodná se stávajícím stavem, tzn. nosná konstrukce bude ocelová se sedlovou střechou, krytina bude z bezpečnostního skla. Boční stěny budou provedeny z bezpečnostního skla.

*Informační a orientační systém* – nový informační a orientační systém bude navržen dle směrnice SŽDC č. 118.

*Mobiliář* – bude provedena kompletní výměna mobiliáře (lavičky, odpadkové koše, informační nástěnky, reklamní poutače a atd.).

*Reléový domek* – Stávající reléový domek u přejezdu bude upraven v tomto rozsahu: podlahová plocha bude zvětšena na max. 2násobek stávajícího stavu, fasáda (vyspravení + nový nátěr).

*Výtahy* – Bude proveden návrh nové vnitřní technologie výtahů (2ks) u nového podchodu pro možnost bezbariérového přístupu do podchodu.

- ŽST Polom

*Přístřešek pro cestující* – s ohledem na provedení nových nástupišť bude přístřešek proveden nově. Nová konstrukce bude shodná se stávajícím stavem, tzn. nosná konstrukce bude ocelová se zaoblenou střechou, krytina bude z polykarbonátu. Boční stěny budou provedeny z bezpečnostního skla.

*Zastřešení výstupu z podchodu* – zastřešení bude repasováno s provedením nové protikoroze ochrany včetně svrchního nátěru s výměnou střešní krytiny a všech souvisejících klempířských výrobků tzn. mezistřeší žlab, svodné potrubí, lemování a atd. Nové opláštění stěn bude provedeno z bezpečnostního skla. Bude provedena nová ležatá kanalizace pro odvod dešťových vod.

*Úprava vnitřních prostor výstupu z podchodu* - bude navrženo konstrukční oddělení prostor výstupu z podchodu ve stávající výpravní budově od ostatních veřejných prostor. Bude provedena dělicí stěna včetně stropní konstrukce, tak aby lidé přímou cestou vycházeli do přednádražního prostoru. Pro možnost vstupu do ostatních veřejných částí výpravní budovy z venkovního prostoru budou osazeny nové vstupní dveřní křídla – 2ks.

*Informační a orientační systém* – nový informační a orientační systém bude navržen dle směrnice SŽDC č. 118.

*Mobiliář* – bude provedena kompletní výměna mobiliáře (lavičky, odpadkové koše, informační nástěnky, reklamní poutače a atd.).

*Výtahy* – bude provedena rekonstrukce stávajících výtahů s možnou úpravou rozměrů, aby vyhovovaly současným platným předpisům.

- Pozemní komunikace

V objektu trakční měnirny Suchdol nad Odrou bude ve stopě železniční vlečky zřízena účelová komunikace pro vjezd silničního trajleru s transformátorem. Komunikace délky 125 m a šířky 4 m bude zpevněna asfaltovým betonem a napojena na silnici III/04734 samostatným sjezdem.

- Ostatní objekty,

- Železniční přejezdy

- P6495 v km 228,508 - bude provedena rekonstrukce železničního přejezdu – nová přejezdová konstrukce dle nově platných zásad stanovených výnosem O13 GR, výměna kolejového lože a kolejového roštu v místě přejezdů, úprava pláň tělesa železničního spodku.
- P6496 v km 231,244 – bude provedena rekonstrukce železničního přejezdu – nová přejezdová konstrukce dle nově platných zásad stanovených výnosem O13 GR, výměna kolejového lože a kolejového roštu v místě přejezdů, úprava pláň tělesa železničního spodku.

Pro všechny přejezdy bude požádáno o nové „Rozhodnutí o změně rozsahu a způsobu zabezpečení křížení železniční dráhy a pozemní komunikací v úrovni kolejí“

## 7 Dopravní problematika železničního provozu



## 7.1 Přepavní řešení;

- Popis současného stavu,

Na traťovém úseku je regionální osobní doprava zastoupena zastávkovými Os vlaky objednávanými Olomouckým i Moravskoslezským krajem. Dálková osobní doprava je zastoupena vlaky kategorie Ex, R, které jsou v úseku Praha – Ostrava vedeny na komerční riziko dopravce a MD ČR nemá možnost rozsah této dopravy ovlivnit.

- Nedostatky v provozu,

Vysoká intenzita provozu je problém nejen při běžném provozu, kdy může docházet k přenášení zpoždění z jednoho vlaku na druhý, ale problém nastává i ve výlukových stavech, kdy bývá zaveden jednokolejný provoz. V těchto případech je třeba nastavit taková technická a dopravní opatření, aby byla zachována dostatečná kvalita i kvantita železniční dopravy.

V průběhu výstavby bude v půlce traťového úseku Suchdol nad Odrou – Polom zřízena výhybna, čímž dojde k rozdělení traťového úseku na dva úseky a stavební práce budou probíhat pouze v jednom. Toto technické opatření zajistí, že v průběhu rekonstrukce traťových kolejí bude propustná výkonnost dostačující, aby tímto úzkým místem projel daný rozsah dopravy.

- Požadavky z hlediska objednatelů dopravy apod.

Objednávka MD ČR se ve výhledových záměrech bude týkat vlaků linky Ex2, linky Ex4 Warszawa – Ostrava – Břeclav – Wien/Budapest a R8 Brno – Ostrava – Bohumín. U linky Ex4 se předpokládá zachování současného rozsahu dopravy (5-6 párů vlaků) s polohou X:00 v Břeclavi, po dokončení Semmering Basistunnel v cca 2027 X:30 v Břeclavi.

U vlaků linky R8 je interval 60 minut, ve výhledu stanovuje požadavky objednatel studie Brno – Přerov. Po dokončení modernizace trati Brno – Přerov bude zaveden expresní segment dálkového spojení Brno – Ostrava v intervalu 60 minut.

Velký rozsah dálkové dopravy v daném úseku (vlaky Praha – Ostrava) je veden na komerční riziko dopravce, který Ministerstvo dopravy nemá možnost přímo ovlivnit.

Výhledový požadavek pro rok 2023 – 2037 na regionální osobní dopravu je z pohledu Moravskoslezského kraje je následující:

- Os Polom - Ostrava,

cca 13 párů denně.

Výhledový požadavek pro rok 2023 – 2037 na regionální osobní dopravu je z pohledu Olomouckého kraje následující:

- Os Hranice – Suchdol nad Odrou,

cca 11 pár vlaků denně v pracovní den.

- Os Přerov – Hranice (- Bohumín),

Cca 8 vlaků denně.

Výhledový rozsah dopravy – rozsah dopravy v době realizace

GVD 2022	Ex	R	Os	Sp	Osobní doprava	Nákladní doprava	SUMA
Polom - Suchdol	45	25	13	0	83	75	158
Suchdol - Polom	45	25	13	0	83	75	158
SUMA	90	50	26	0	166	150	316

Výhledový rozsah dopravy – rozsah dopravy pro dopravní opatření

GVD 2022	Ex	R	Os	Sp	Osobní doprava	Nákladní doprava	SUMA
Polom - Suchdol	45	25	13	0	83	44	127
Suchdol - Polom	45	25	13	0	83	44	127
SUMA	90	50	26	0	166	88	254

\*Pozn.: rozsah dopravy pro dopravní opatření se liší v rozsahu nákladní dopravy. Zde jsou použity hodnoty o průměrném počtu vlaků za 24 hod, aby navrhovaná dopravní opatření byla navrhována na průměrný počet vlaků jedoucích v průměrný den.

#### Výhledový rozsah dopravy – střednědobý výhled cca GVD 2026 – 2040

GVD 2026 – 2040	Ex	R	Os	Sp	Osobní doprava	Nákladní doprava	SUMA
Polom - Suchdol	60	25	15	0	100	98	198
Suchdol - Polom	60	25	15	0	100	98	198
SUMA	120	50	30	0	200	196	396

#### - VBP, PV

- Varianta bez projektu se z hlediska dopravní technologie považuje za bezvýznamnou, jelikož nedojde k výraznému zvýšení traťové rychlosti, zvýšení úrovně zabezpečovacího zařízení, kapacity infrastruktury apod.
- V případě projektové varianty je jedná o variantu s odstraněním propadu traťové rychlosti v km 231,739 – 233,512, což se však do zkrácení jízdních dob promítne minimálně (v řádech sekund).

## 7.2 Dopravní technologie;

#### - Popis současného stavu,

Traťový úsek Suchdol nad Odrou - Polom je součástí trati celostátní dráhy Bohumín – Přerov. Jedná se o dvoukolejnou, elektrifikovanou trať, která je dálkově ovládána z CDP Přerov.

Vzhledem k tomu, že dotýčný traťový úsek leží na II. a III. tranzitním železničním koridoru, jedná se o dopravě silně vytížený traťový úsek se současnou intenzitou dopravy 72 párů vlaků osobní dopravy a 78 nákladních vlaků pro směr Suchdol – Polom a 77 nákladních vlaků pro směr Polom – Suchdol, celkem 299 vlaků dle NJŘ denně obousměrně.

Kombinace těžkých a pomalých nákladních vlaků, zastávkových osobních vlaků a vlaků osobní dálkové dopravy má negativní vliv na plynulost provozu a propustnou výkonnost.

Ukazatele propustné výkonnosti:

Traťový úsek Polom – Suchdol n. O. - traťová kolej č. 1				
Ukazatel	zkratka	Období		
		1440 min	900 min	120 min
Průměrná doba obsazení připadající na jeden vlak [min]	$t_{obs}$	3,74	3,74	3,74
Doba mezer na jeden vlak [min]	$t_{mez}$	2,53	2,53	2,53
Stupeň obsazení MAX	$S_{oMAX}$	-	-	0,75
Praktická propustnost [počet vlaků/období]	$n_{pp}$	229	143	24,1
Stupeň obsazení [-]	$S_o$	0,32	0,32	0,42
Koeficient využití praktické propustnosti [%]	K	55	55	57

Traťový úsek Polom – Suchdol n. O. - traťová kolej č. 2				
Ukazatel	zkratka	Období		
		1440 min	900 min	120 min

Průměrná doba obsazení připadající na jeden vlak [min]	$t_{obs}$	3,86	3,86	3,86
Doba mezer na jeden vlak [min]	$t_{mez}$	2,6	2,6	2,6
Stupeň obsazení MAX	$S_{oMAX}$	-	-	0,75
Praktická propustnost [počet vlaků/období]	$n_{pp}$	223	139	23,3
Stupeň obsazení [-]	$S_o$	0,34	0,39	0,43
Koeficient využití praktické propustnosti [%]	K	57	65	57

Jak již bylo zmíněno v předchozích textu, částečné zvýšení traťové rychlosti se do zkrácení jízdních dob promítne minimálně. V rámci rychlostního profilu V130 dochází k časovým úsporám v řádech sekund. Větší časové úspory pro vlaky osobní dopravy by přinesl rychlostní profil V150, který však souvisí s ETCS. V tomto případě by časová úspora pro projíždějící Ex vlak činila cca 15 sekund. U nákladních vlaků je zkrácení jízdních dob nulové, naopak v některých případech se v budoucnu dá hovořit o prodloužení jízdních dob (pomalejší dojíždění k návěstidlu pod dohledem ETCS). Vezme-li se v potaz velký rozsah nákladní dopravy, ve výsledku se dá konstatovat, že navrhované změny prakticky nemají vliv na kapacitu infrastruktury a proto se i pro navrhovaný stav doporučuje sledovat výše uvedené ukazatele.

- Úzká hrdla, návrh na odstranění

Obecně platí, že tranzitní železniční koridory po celé ČR jsou dopravně silně vytížené a jejich kapacita je komplexně nevyhovující. Touto investicí však ke zlepšení situace nedojde, jelikož nedochází k významnému zvýšení traťové rychlosti a zabezpečovacího zařízení. Pozitivní vliv na zvýšení kapacity infrastruktury by v budoucnu mohlo přinést ETCS.

- Racionalizace provozu,

Na železniční infrastruktuře je v budoucích záměrech snahou prostorově oddělit provoz nákladní a dálkové osobní dopravy, což vyžaduje vysoké finanční nároky a další souvislosti jako zábory půdy, ochranu životního prostředí apod.

V případě smíšeného provozu je snahou oddělit provoz nákladní a osobní dopravy alespoň časově s tím, že nákladní doprava je provozována převážně v nočních hodinách, což se ovšem vzhledem k velkému rozsahu nákladní dopravy nedaří a tak je při řízení železničního provozu kladen důraz na jeho plynulé a hospodárné provádění tak, aby se vlaky navzájem negativně neovlivňovaly.

- Rozsah zařízení

Traťové zabezpečovací zařízení před koncem životnosti bude v rámci akce modernizováno.

### 7.3 Organizace výstavby, etapizace;

Zahájení stavebních prací souvisejících s dopadem na příjezdové komunikace k objektům drah a na dráze je nutné oznámit na operační středisko místně příslušné JPO HZSP SŽDC, v dostatečném předstihu pro zajištění potřebných opatření.

- Etapizace výstavby,

Stavba je předběžně uvažována v období od března 2022 do listopadu 2023. Je rozdělena do následujících stavebních postupů. Pro zajištění vlakové dopravy bude v předstihu před vlastními pracemi v kolejišti v úseku Polom-Suchdol nad Odrou zřízena jedna provizorní odbočka s názvem „Jeseník“. Tato bude celý úsek dočasně dělit cca na poloviny.

Rámcový harmonogram		od	dny	do
Stavební postup č.0	podpěry TV kolej č.1, 2	15.03.22	84	06.06.22
Stavební postup č.1	zřízení provizorní odbočky Jeseník	07.06.22	4	10.06.22

Stavební postup č.2	t.k.1 Polom-odb.Jeseník, lichá k.sk.žst. Polom	11.06.22	91	09.09.22
Stavební postup č.3	t.k.2 Polom-odb.Jeseník, sudá k.sk.žst. Polom	10.09.22	91	09.12.22
Stavební postup č.4	lichá k.sk.žst. Suchdol n.O., t.k.1 odb.Jeseník-Suchdol n.O.	01.04.23	112	21.07.23
Stavební postup č.5	sudá k.sk.žst. Suchdol n.O., t.k.2 odb.Jeseník-Suchdol n.O.	21.07.23	112	09.11.23
Stavební postup č.6	odstranění provizorní odbočky Jeseník	09.11.23	4	12.11.23
Stavba celkem		15.03.22	498	12.11.23

- Stavební postup č.0 představuje přípravné práce a práce na podpěrách trakčního vedení. V koleji č.1 úseku Polom-Suchdol nad Odrou jsou navrženy opakované denní výluky 42x8 hodin a následně v koleji č.2 úseku Polom-Suchdol nad Odrou jsou navrženy opakované denní výluky 42x8 hodin.
- Stavební postup č.1 je navržen pro vložení provizorních výhybek do koleje č.1 úseku Polom-Suchdol nad Odrou (v počtu 2) a pro stejné práce v koleji č.2 v témže úseku. V závěru stavebního postupu bude provizorní odbočka „Jeseník“ zprovozněna. Její umístění je předpokládáno cca v polovině předmětného úseku. Kolej č.1 a následně kolej č.2 budou postupně vyloučeny na 2 dny nepřetržitě.

*Omezení rychlosti:*

Kolem pracovního místa  $v = 50 \text{ km/h}$

*Jízda a způsob provázení vlaků:*

V traťovém úseku Polom – Suchdol n. O. jízda vlaků obousměrně po výlukou nedotčené traťové koleji.

Následně stavební postup č.2 je určen pro práce v koleji č.1 úseku Polom-odb. Jeseník (mostní objekty) a v liché kolejové skupině železniční stanice Polom (staniční koleje, mostní objekty, nástupiště) s využitím provizorní odbočky „Jeseník“. To v trvání 91 dnů. Práce na krajních výhybkách směrem na Hranice na Moravě proběhnou koncem stavebního postupu.

*Omezení rychlosti:*

Kolem pracovního místa  $v = 50 \text{ km/h}$

*Jízda a způsob provázení vlaků:*

V traťovém úseku Polom – odb. Jeseník jízda vlaků obousměrně po traťové koleji č. 2.

Stavební postup č.3 představuje práce v koleji č.2 úseku Polom-odb. Jeseník (mostní objekty) a v sudé kolejové skupině železniční stanice Polom (staniční koleje, mostní objekty, nástupiště) s využitím provizorní odbočky „Jeseník“. To v trvání 91 dnů. Práce na krajních výhybkách směrem na Hranice na Moravě proběhnou začátkem stavebního postupu, aby kolejové spojky byly zprovozněny co nejdříve. *Omezení rychlosti:*

Kolem pracovního místa  $v = 50 \text{ km/h}$

*Jízda a způsob provázení vlaků:*

V traťovém úseku Polom – odb. Jeseník jízda vlaků obousměrně po traťové koleji č. 1.

Náplní stavebního postupu č.4 je určen pro práce v koleji č.1 úseku odb. Jeseník-Suchdol nad Odrou (mostní objekty), v zastávce Jeseník nad Odrou a v liché kolejové skupině železniční stanice Suchdol nad Odrou (staniční koleje, mostní objekty, nástupiště) s využitím provizorní odbočky „Jeseník“. To v trvání 112 dnů. Práce na krajních výhybkách směrem na Studénku proběhnou koncem stavebního postupu.

*Omezení rychlosti:*

Kolem pracovního místa  $v = 50 \text{ km/h}$

*Jízda a způsob provázení vlaků:*

V traťovém úseku Polom – odb. Jeseník jízda vlaků obousměrně po traťové koleji č. 2.

Stavební postup č.5 představuje práce v koleji č.2 úseku odb. Jeseník-Suchdol nad Odrou (mostní objekty), v zastávce Jeseník nad Odrou a v sudé kolejové skupině železniční stanice Suchdol nad Odrou (staniční koleje, mostní objekty, nástupiště) s využitím provizorní odbočky „Jeseník“. To v trvání 112 dnů. Práce na krajních výhybkách směrem na Studénku proběhnou začátkem stavebního postupu, aby kolejové spojky byly zprovozněny co nejdříve.

*Omezení rychlosti:*

Kolem pracovního místa  $v = 50 \text{ km/h}$

*Jízda a způsob provázení vlaků:*

V traťovém úseku Polom – odb. Jeseník jízda vlaků obousměrně po traťové koleji č. 1

Náplní stavebního postupu č.6 je snesení výhybek provizorní odbočky „Jeseník“ postupně v koleji č.1 a 2 a jejich uvedení do definitivního stavu. Kolej č.1 a následně kolej č.2 budou postupně vyloučeny na 2 dny nepřetržitě.

*Omezení rychlosti:*

Kolem pracovního místa  $v = 50 \text{ km/h}$

*Jízda a způsob provázení vlaků:*

V traťovém úseku Polom – odb. Jeseník jízda vlaků obousměrně po výlukou nedotčené traťové koleji.

Po dobu SP1-5 bude v provozu provizorní zabezpečovací zařízení odbočky Jeseník (SZZ, TZZ a DOZ). Po dobu SP2-3 bude v provozu provizorní zabezpečovací zařízení žst. Polom (SZZ, TZZ a DOZ) a po dobu SP4-5 bude v provozu provizorní zabezpečovací zařízení žst. Suchdol nad Odrou (SZZ, TZZ a DOZ). Postupná aktivace definitivních zabezpečovacích zařízení bude navržena dle detailního harmonogramu v dalším stupni projektové dokumentace.

Ve SP1 se zřídí výpich z TK, okruhy VP se zapojí do zapojovač v Suchdole n/O a ve SP6 se výpich zruší.

V dalším stupni dokumentace bude třeba upřesnit:

- výluky obou kolejí současně pro zřízení pažení mezi kolejemi v místech mostních objektů a propustků (předpoklad opakovaně na 3 hodiny)
- přesnou kilometrickou polohu provizorní odbočky „Jeseník“
- způsob jízdy vlaků přes provizorní odbočku „Jeseník“ (pod elektrickou trakcí, vložení děličů, způsob zabezpečení, apod.)
- Organizace provozu během výstavby

Stavební postup č.1

Rozsah dopravy v době realizace 254 vlaků obousměrně, z toho 90 Ex, 50 R, 26 Os a 88 Nex, Pn. Výluková propustná výkonnost traťové koleje č. 1, 2 Polom – Suchdol n. O. 198 vlaků/24 hod.

Náhradní autobusová doprava pro 26 Os vlaků v úseku Polom – Suchdol. Doba trvání výluky 4 dny, délka trasy NAD 20 km. Nasazeny 2 autobusy na 1 vlakový spoj. Autobusy najedou během této výluky (v NAD\_výpočet výluka č. 1) celkem 4 160 km.

Zbývá 30 vlaků, které neprojedou. Navrhuje se kratší a lehčí nákladní vlaky přesměrovat na objízdnou trasu Ostrava-Svinov – Krnov – Olomouc, popř. vlaky v relaci Břeclav – Olomouc – Ostrava přesměrovat přes Slovensko: Bratislava – Nové Město nad Váhom – Púchov – Žilina (– Mosty u Jablunkova).

Stavební postup č.2

Rozsah dopravy v době realizace 254 vlaků obousměrně, z toho 90 Ex, 50 R, 26 Os a 88 Nex, Pn. Výluková propustná výkonnost traťové koleje č. 2 Polom – odb. Jeseník 171 vlaků/24 hod.

Náhradní autobusová doprava pro 26 Os vlaků v úseku Polom – Suchdol. Doba trvání výluky 91 dnů, délka trasy NAD 20 km. Nasazeny 2 autobusy na 1 vlakový spoj. Autobusy najedou během této výluky (v NAD\_výpočet výluka č. 2) celkem 90 640 km.

Zbývá 57 vlaků, které neprojedou. Navrhuje se kratší a lehčí nákladní vlaky přesměrovat na objízdnu trasu Ostrava-Svinov – Krnov – Olomouc a vlaky v relaci Břeclav – Olomouc – Ostrava přesměrovat přes Slovensko: Bratislava – Nové Město nad Váhom – Púchov – Žilina (– Mosty u Jablunkova).

#### Stavební postup č.3

Rozsah dopravy v době realizace 254 vlaků obousměrně, z toho 90 Ex, 50 R, 26 Os a 88 Nex, Pn. Výluková propustná výkonnost traťové koleje č. 2 Polom – odb. Jeseník 171 vlaků/24 hod.

Náhradní autobusová doprava pro 26 Os vlaků v úseku Polom – Suchdol. Doba trvání výluky 91 dnů, délka trasy NAD 20 km. Nasazeny 2 autobusy na 1 vlakový spoj. Autobusy najedou během této výluky (v NAD\_výpočet výluka č. 3) celkem 90 640 km.

Zbývá 57 vlaků, které neprojedou. Navrhuje se kratší a lehčí nákladní vlaky přesměrovat na objízdnu trasu Ostrava-Svinov – Krnov – Olomouc a vlaky v relaci Břeclav – Olomouc – Ostrava přesměrovat přes Slovensko: Bratislava – Nové Město nad Váhom – Púchov – Žilina (– Mosty u Jablunkova).

#### Stavební postup č.4

Rozsah dopravy v době realizace 254 vlaků obousměrně, z toho 90 Ex, 50 R, 26 Os a 88 Nex, Pn. Výluková propustná výkonnost traťové koleje č. 2 Suchdol n. O. – odb. Jeseník 212 vlaků/24 hod.

Náhradní autobusová doprava pro 26 Os vlaků v úseku Polom – Suchdol. Doba trvání výluky 112 dnů, délka trasy NAD 20 km. Nasazeny 2 autobusy na 1 vlakový spoj. Autobusy najedou během výluky (v NAD\_výpočet výluka č. 4) celkem 111 520 km.

Zbývá 16 vlaků, které neprojedou. Navrhuje se kratší a lehčí nákladní vlaky přesměrovat na objízdnu trasu Ostrava-Svinov – Krnov – Olomouc a vlaky v relaci Břeclav – Olomouc – Ostrava přesměrovat přes Slovensko: Bratislava – Nové Město nad Váhom – Púchov – Žilina (– Mosty u Jablunkova).

#### Stavební postup č.5

Rozsah dopravy v době realizace 254 vlaků obousměrně, z toho 90 Ex, 50 R, 26 Os a 88 Nex, Pn. Výluková propustná výkonnost traťové koleje č. 1 Suchdol n. O. – odb. Jeseník 212 vlaků/24 hod.

Náhradní autobusová doprava pro 26 Os vlaků v úseku Polom – Suchdol. Doba trvání výluky 112 dnů, délka trasy NAD 20 km. Nasazeny 2 autobusy na 1 vlakový spoj. Autobusy najedou během výluky (v NAD\_výpočet výluka č. 5) celkem 111 520 km.

Zbývá 16 vlaků, které neprojedou. Navrhuje se kratší a lehčí nákladní vlaky přesměrovat na objízdnu trasu Ostrava-Svinov – Krnov – Olomouc a vlaky v relaci Břeclav – Olomouc – Ostrava přesměrovat přes Slovensko: Bratislava – Nové Město nad Váhom – Púchov – Žilina (– Mosty u Jablunkova).

#### Stavební postup č.6

Rozsah dopravy v době realizace 254 vlaků obousměrně, z toho 90 Ex, 50 R, 26 Os a 88 Nex, Pn. Výluková propustná výkonnost traťové koleje č. 1 nebo 2 Polom – Suchdol n. O. 198 vlaků/24 hod.

Náhradní autobusová doprava pro 26 Os vlaků v úseku Polom – Suchdol. Doba trvání výluky 4 dny, délka trasy NAD 20 km. Nasazeny 2 autobusy na 1 vlakový spoj. Autobusy najedou během této výluky (v NAD\_výpočet výluka č. 6) celkem 3 840 km.

Zbývá 30 vlaků, které neprojedou. Navrhuje se kratší a lehčí nákladní vlaky přesměrovat na objízdnu trasu Ostrava-Svinov – Krnov – Olomouc, popř. vlaky v relaci Břeclav – Olomouc – Ostrava přesměrovat přes Slovensko: Bratislava – Nové Město nad Váhom – Púchov – Žilina (– Mosty u Jablunkova).

## **8 Územně technické podmínky**

Stavba je stavbou dopravní – je součástí železniční dopravní infrastruktury.

Vazba na územně plánovací dokumentaci

Stavba „Polom – Suchdol n. O., BC“ je – z logiky navrhovaných prací na dnes existující železniční trati – trvale zakomponována ve schválené územně plánovací dokumentaci.

Umístění stavby je v podstatě dáno stávajícím situováním a polohou drážního tělesa a hranicí dráhy. Zpracovaný Záměr projektu respektuje stávající pozemek dráhy a vylučuje zábory mimodrážních pozemků.

Vlastní traťový úsek je vytrasován na stávajícím drážním tělese, tzn. na pozemcích SŽDC s.o. a ČD a.s. S ohledem na dobu, po kterou je již tato železniční trať v nezměněné trase využívána, lze ji označit za nedílnou součást stávajícího území, dnešního krajinného celku.

Připravovaná stavba tedy není v rozporu ani s územními a jinými rozvojovými záměry Olomouckého ani Moravskoslezského kraje.

Územně technické podmínky pro přípravu území

Výčet ochranných pásem dle legislativy ČR:

Stavba zasahuje nebo se kříží:

- nachází v blízkosti ochranného pásma 2. stupně vodního zdroje Jeseník nad Odrou.
- nachází se na hranici záplavových oblastí vodních toků Odra a Luhy.
- prochází velkoplošným zvláště chráněným územím – Chráněnou krajinnou oblastí Poodří.
- Nachází se na hranici přírodní památky „Meandry Staré Odry“
- Výpravní budova stanice Suchdol nad Odrou je řazena mezi kulturní památky
- zasahuje do silničního ochranného pásma ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb., konkrétně se jedná o silnici první třídy I/48, silnice druhé třídy II/483, II/484, II/489 a silnice třetí třídy III/4810, III/4734 a III/4738
- zasahuje do ochranného pásma inženýrských sítí drážních i mimodrážních, konkrétní specifikace bude naplní dalšího stupně PD

## 9 Majetkoprávní vztahy

Stavba „Polom – Suchdol n. O., BC“ bude realizována v rámci Olomouckého a Moravskoslezského kraje. Trasa této liniové stavby se nachází na těchto katastrálních územích:

Od km:	Do km:	KÚ:	Stavební úřad:
Zač. st. 221,028*	222,407*	Polom u Hranic	Hranice
222,407*	224,138*	Heřmanice u Polomi	Odry
224,138*	223,727*	Blahutovice	Nový Jičín
223,727*	226,462*	Polouvsí	Nový Jičín
226,462*	226,900*	Hrabětice nad Odrou	Nový Jičín
226,900*	229,790*	Jeseník nad Odrou	Nový Jičín
229,790*	231,250*	Mankovice	Odry
231,250*	Kon. st. 233,553*	Suchdol nad Odrou	Nový Jičín

Pro stanovení dotčených KÚ a vlivu stavby na pozemky byla použita mapa KN v digitální formě, je k dispozici mapa DKM.

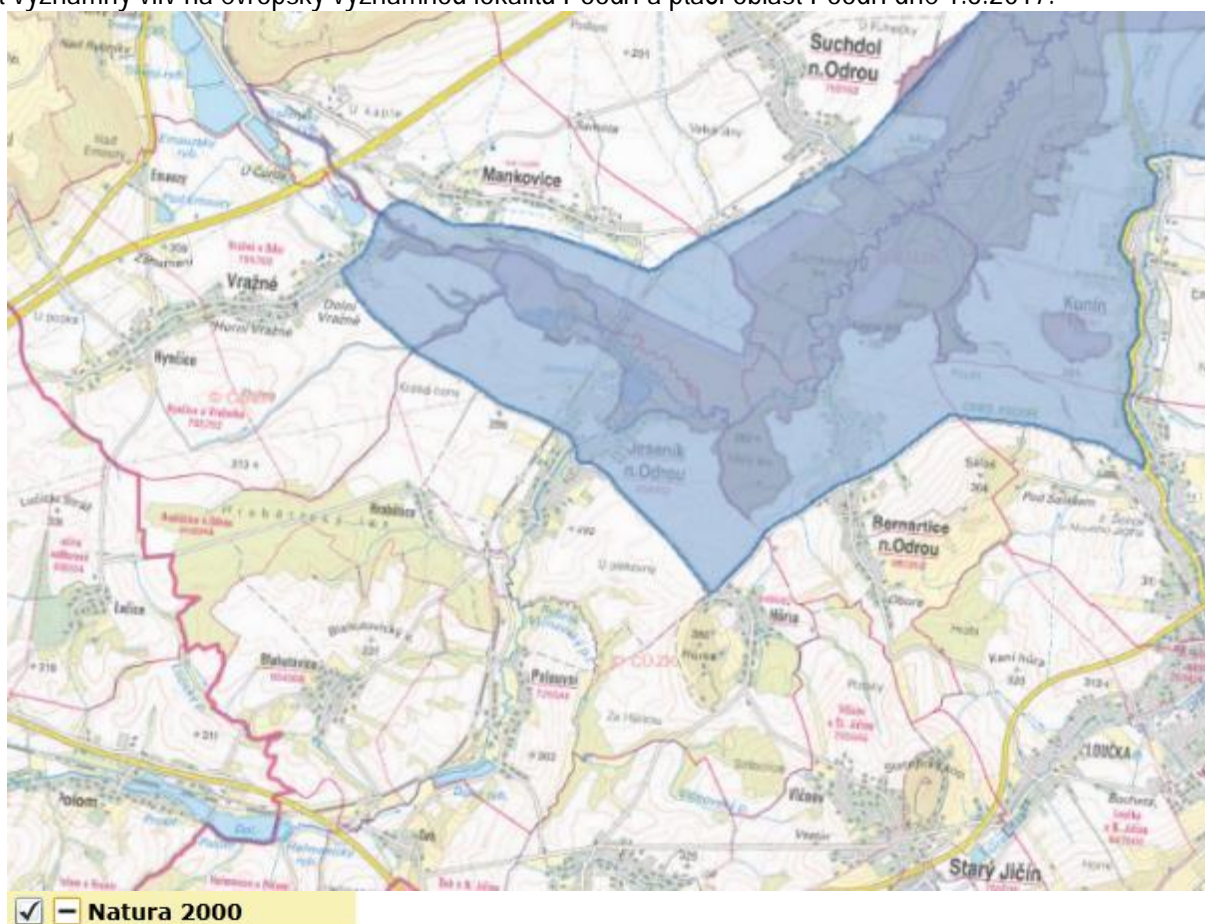
Stavba bude realizována výhradně na pozemcích SŽDC, ČD, Povodí Odry, DUMAT soukromý podnik, v.o.s. a městyso Suchdol nad Odrou. Snahou investora i projektanta proto bude navrhovat řešení, která nevyvolají trvalé ani dočasné zábery mimodrážních pozemků. V případě mimodrážních vlastníků se jedná o pozemky, na kterých je stavba již v současné době umístěna.

## 10 Hodnocení navrhovaného řešení z hlediska environmentálních vlivů

### 10.1 Evropsky významné lokality a ptačí oblasti (soustava Natura 2000)

Natura 2000 je soustava lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště na území EU. Nejdůležitějšími právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou Směrnice Rady 79/409/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (zkr. směrnice o ptácích) a Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zkr. směrnice o stanovištích).

Krajský úřad Moravskoslezského kraje vydal stanovisko, ve kterém je konstatováno, že předložený záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významnou lokalitu Poodří a ptačí oblast Poodří dne 9.6.2017. SCHKO Odry vydalo stanovisko, ve kterém je konstatováno, že předložený záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významnou lokalitu Poodří a ptačí oblast Poodří dne 1.6.2017.



✓ — Natura 2000

Ptačí oblast

Evropsky významná lokalita

Obr.č.1 Evropsky významná lokalita Poodří a ptačí oblast Poodří.

Evropsky významná lokalita Poodří

CZ0814092 - Poodří

Rozloha:	5235.0293 ha
Navrhovaná kategorie ochrany:	Chráněná krajinná oblast



Biogeografická oblast - <a href="#">vysvětlivky</a> :	kontinentální
---	---------------

V současné vysoce civilizované a antropogenně pozměněné krajině vykazuje Poodří vysokou relativní zachovalost přírodních aluviálních ekosystémů s refugiem pro řadu vzácných a ohrožených druhů živočichů a rostlin. Pro vodní a mokřadní společenstva je EVL Poodří nejvýznamnější lokalitou na území Slezska. Vzácné druhy makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (V1) zde vytváří velmi početné a stabilní populace, které poskytují rezervoár pro možné šíření do širšího okolí. Množství rybníků v obdobích bez dostatku srážek dlouhodobě a ve větších rozlohách poskytuje vhodné podmínky pro vytvoření vegetace obnažených den a to i s druhy, které jsou v okolní krajině velmi vzácné. Niva s přirozeným vodním režimem dala vzniknout mozaice různých lesních biotopů s vzácnými a ohroženými druhy rostlin s gradientem od měkkých luhů a údolních jasanovo-olšových luhů při řece Odře a jejích slepých ramenech, přes tvrdé luhy na jejích terasách až po dubohabřiny. Zvláště pak rozlohou jsou zdejší lužní porosty v rámci Moravskoslezského kraje jedinečné. Velmi významné je území Poodří i z hlediska zoologického. Unikátní přirozený hydrologický režim řeky Odry ovlivňuje na něj vázaná mokřadní společenstva s výskytem četných druhů obratlovců i bezobratlých, z nichž mnoho z nich patří ke zvláště chráněným. Koryto řeky Odry je nejvýznamnější lokalitou velevrba tupého (*Unio crassus*). Díky přirozenému vývoji řeky vznikají vhodné biotopové podmínky pro klínatku rohatou (*Ophiogomphus cecilia*). Vysoce rozmanitá jsou společenstva tůní a mrtvých ramen. Na tento biotop je vázaná jedna z mála populací svinutce tenkého (*Anisus vorticulus*) v ČR. Dobře prosvětlené a na vodní vegetaci bohaté tůně vytvářejí příznivé podmínky pro piskoře pruhovaného (*Misgurnus fossilis*). Rozmanitost zachovalých vodních prvků (řeka, slepá říční ramena, náhony a rybníky) tvoří oblast s významným výskytem hořavky duhové (*Rhodeus sericeus amarus*). EVL Poodří je kombinací tůní a řady plůdkových rybníků nejvýznamnější lokalitou kuňky obecné (*Bombina bombina*) v oblasti Moravskoslezského kraje. Jde rovněž o významné rozmnožistiště čolka velkého (*Triturus cristatus*). Cenné porosty starých hlavatých vrb jsou refugiem páchníka hnědého (*Osmoderma eremita*). Z evropsky významných druhů se v EVL Poodří dále vyskytují modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*) a ohniváček černočárný (*Lycaena dispar*). Velmi cennými biotopy jsou bezesporu desítky rybníků o celkové výměře téměř 700 ha, které představují významné hnízdní a tahové stanoviště vodního ptactva.

Ptačí oblast Poodří

CZ0811020 - Poodří

Rozloha:	8042.5882 ha
Navrhovaná kategorie ochrany:	
Biogeografická oblast - <a href="#">vysvětlivky</a> :	kontinentální

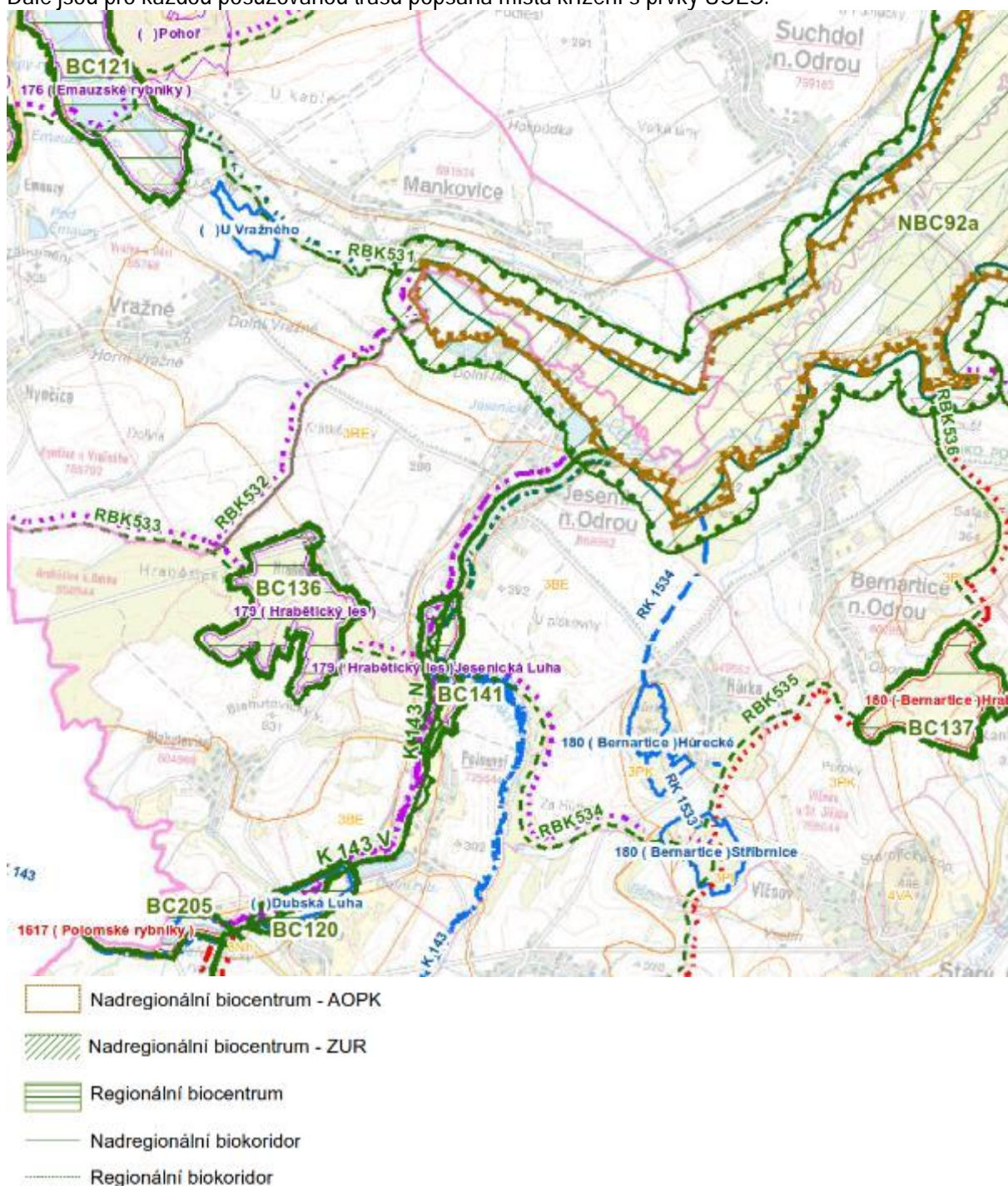
Převážně mokřadní charakter Poodří předurčuje význam oblasti pro vodní a mokřadní druhy ptáků jak v době hnízdění, tak při tahu. Při jarním tahu se jako významný potravní zdroj uplatňují mělce zaplavené louky v nivě Odry (až 20 km<sup>2</sup>). Kritéria pro ptačí oblast splňují tři druhy přílohy I a jeden shromažďující se stěhovavý druh. Na vodních tocích, zejména na meandrujícím toku řeky Odry po celé délce v oblasti (45 říčních kilometrů), nachází výborné podmínky ledňáček říční (*Alcedo atthis*). Na rybnících s rozsáhlejšími porosty rákosu nebo orobince hnízdí bukač velký (*Botaurus stellaris*), zatímco moták pochop (*Circus aeruginosus*) neobsazuje jen rybníky se zachovalým tvrdými porosty vodních rostlin, ale také louky s drobnými mokřady s rákosinami nebo odvodňovací kanály s ostrovy rákosu i obilná pole. Vodní toky, zejména meandrující tok řeky Odry, poskytují výborné podmínky nejen pro hnízdění ledňáčka říčního, ale také pro hnízdění břehule říční (*Riparia riparia*) a pisika obecného (*Actitis hypoleucos*) - 5-15 párů. Až do poloviny 90. let 20. století dosahovaly počty vodních ptáků v době hnízdění více než 20 000 kusů, v dalších letech však došlo k poklesu na 10 000-15 000 ex. v důsledku úbytku hnízdicí populace racka chechtavého (*Larus ridibundus*). Z početných druhů na tahu splňuje kritérium kopřivka obecná (*Anas strepera*), která v oblasti rovněž hnízdí. Hojně protahují bahňáci, především čejka chocholátá (*Vanellus vanellus*), jespák bojovný (*Philomachus pugnax*) a vodouš bahenní (*Tringa glareola*). Na vlhkých loukách jsou význačnými druhy chřástal polní (*Crex crex*) a

vodouš rudonohý (*Tringa totanus*), který také hnízdí na dnech vypuštěných rybníků. Ojedinele se ještě v hnízdní době vyskytuje břehouš černoocasý (*Limosa limosa*). Místy je na loukách zjišťován konipas luční (*Motacilla flava*), řídce bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*) a bramborníček černohlavý (*Saxicola torquata*).

## 10.2 Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability, dle zákona č.114/1992 Sb. v platném znění, v krajině tvoří soubor funkčně propojených ekosystémů, ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. V rámci nadregionálních, regionálních a místních ÚSES jsou vymezována tzv. biocentra a biokoridory. V rámci studie je zohledněn nadregionální a regionální ÚSES.

Dále jsou pro každou posuzovanou trasu popsána místa křížení s prvky ÚSES.





Obr.č.2 Nadregionální a regionální ÚSES v zájmovém území.

Posuzovaný záměr kříží tyto prvky regionálního a nadregionálního ÚSES:

- NBC 92a

### 10.3 Zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky, hodnotné ekosystémy

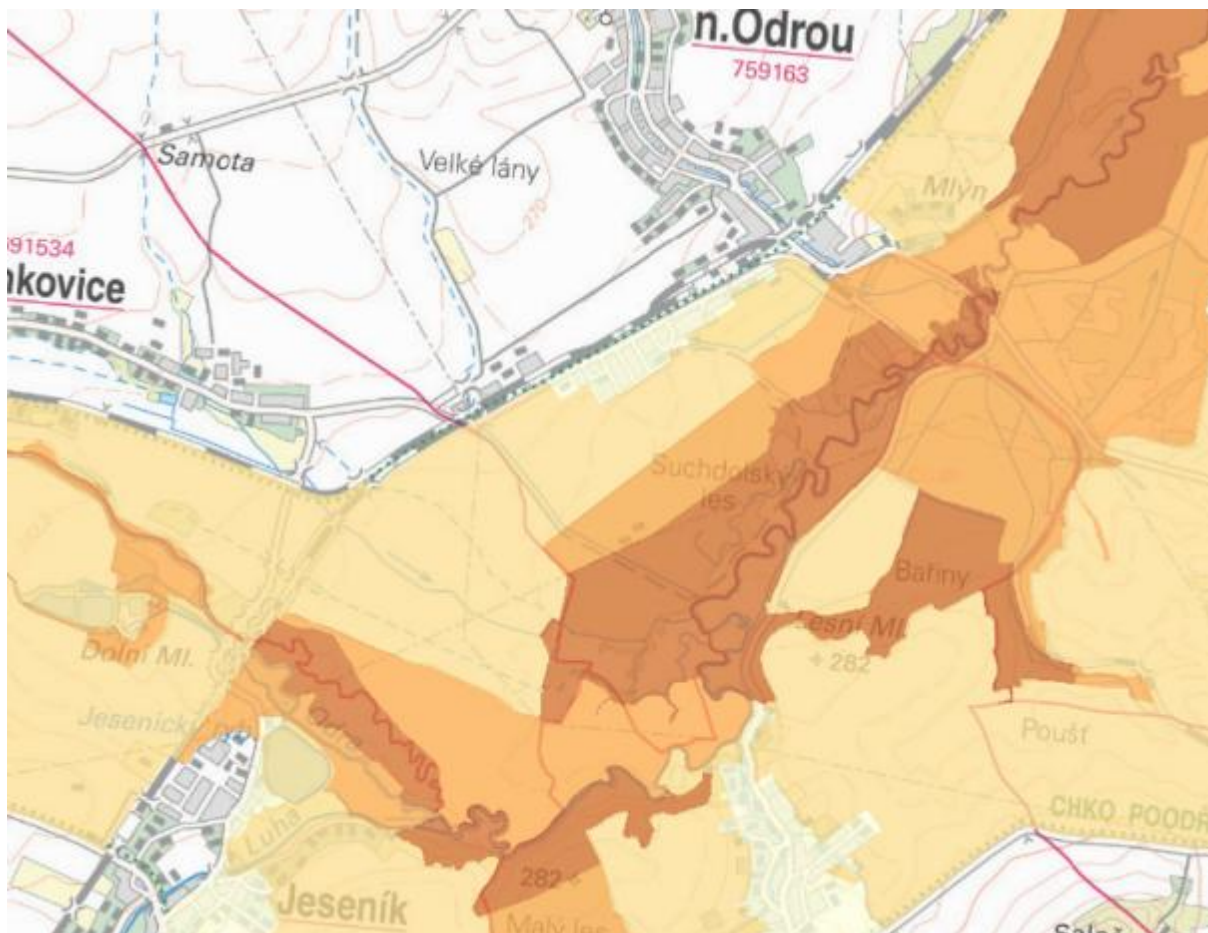
Zvláště chráněná území přírody jsou definována zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

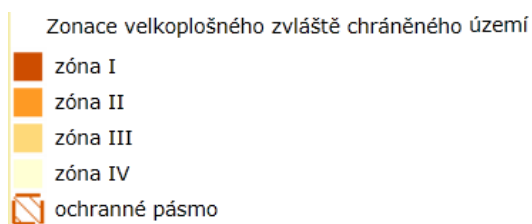
Kategorie zvláště chráněných území jsou:

- a) národní parky (NP),
- b) chráněné krajinné oblasti (CHKO),
- c) národní přírodní rezervace (NPR),
- d) přírodní rezervace (PR),
- e) národní přírodní památky (NPP),
- f) přírodní památky (PP).

Chráněná krajinná oblast Poodří

Území chráněné krajinné oblasti Poodří se nachází v Moravskoslezském kraji v severovýchodní části Moravské brány mezi obcemi Mankovice a Vražné nedaleko Oder a jižním okrajem města Ostravy (kú Svinov). Plošná výměra činí zhruba 81,5 km<sup>2</sup>. Jádrou částí je rovinatá niva řeky Odry, na kterou navazují zvýšené okraje říčních teras a terasových plošin. Nadmořská výška se pohybuje v rozpětí mezi 212 m n.m. (Odra u PR Rezavka) a 310 m n.m. (na komunikaci mezi Šenovem u Nového Jičína a Bernarticemi nad Odrou, SSV od vrchu Salaš). Na území CHKO Poodří se nachází 10 maloplošných zvláště chráněných území.

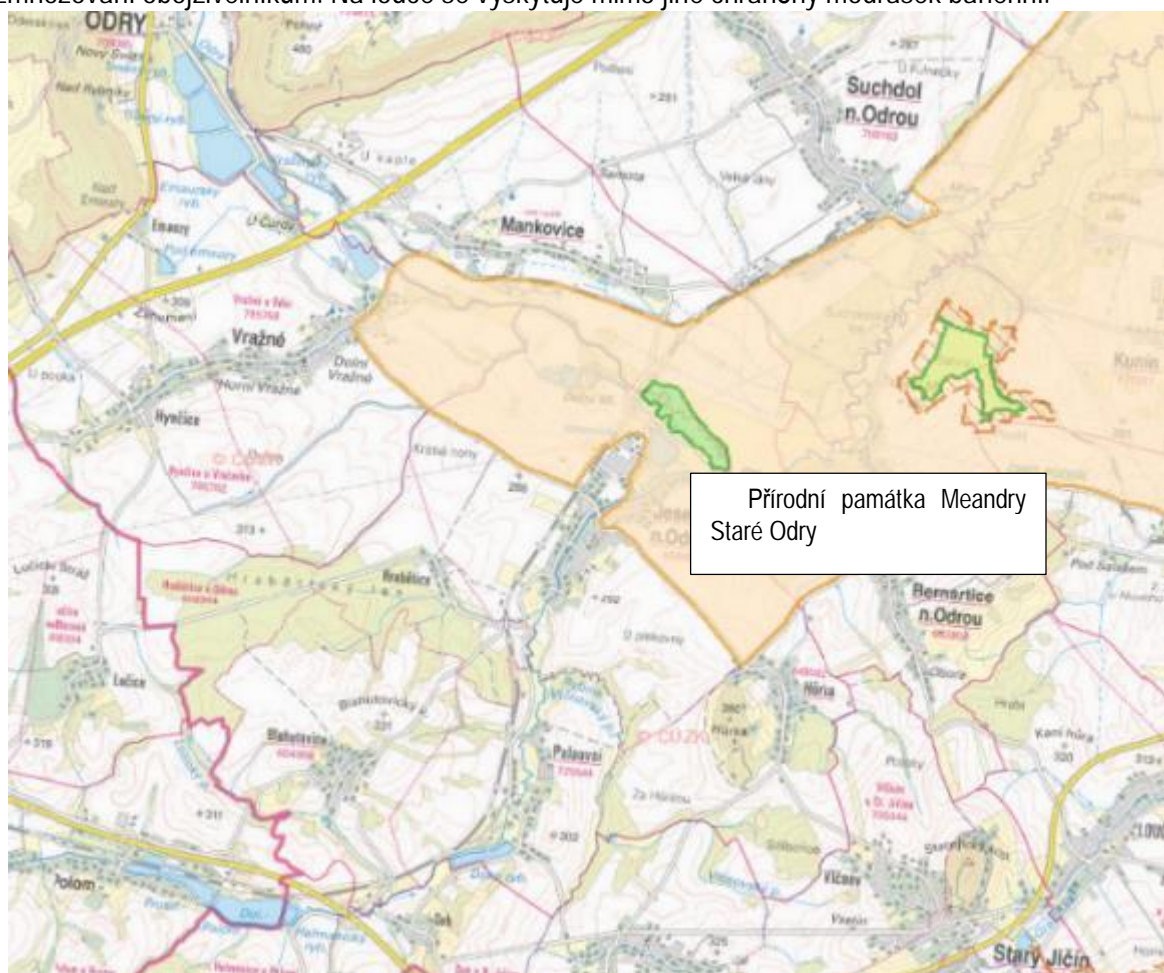


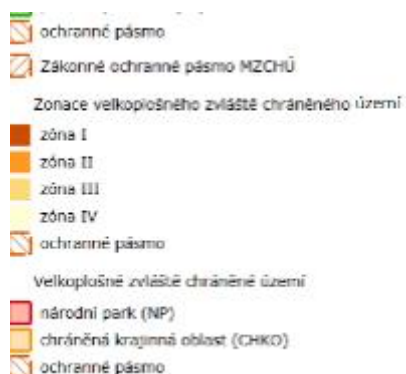


Obr.č.3 Zonace SCHKO Poodří v blízkosti trati.

### Přírodní památka Meandry Staré Odry

Meandry Staré Odry je přírodní památka ev. č. 2083 poblíž obce Jeseník nad Odrou v okrese Nový Jičín. Důvodem ochrany je zbytek původního meandrujícího koryta Odry s množstvím tůní a břehovitými porosty s pestrá skladbou. enné jsou hlavně břehové porosty podél meandrujícího toku. Rostou zde převážně dřeviny jako jasan ztepilý, jilm vaz, dub letní, střemcha obecná, olše lepkavá, olše šedá, vrba křehká, vrba bílá a lípa srdčitá. Na periodicky zaplavované louce, která je také součástí přírodní památky, roste mimo jiné krvavec toten. Tůně poskytují útočiště mnoha druhům živočichů a slouží k rozmnožování obojživelníků. Na louce se vyskytuje mimo jiné chráněný modrásek bahenní.





Obr.č.4 Zvláště chráněná území v zájmové oblasti.

### 10.3.1 Významné krajinné prvky

Pojem významný krajinný prvek (dále jen VKP) je definován §3 zákona č. 114/1992 Sb. jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Ke stavební činnosti ovlivňující VKP je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

VKP dle §6 zákona č.114/1992 Sb.:

Posuzovaný záměr nezasahuje do registrovaného VKP dle §6 zákona č.114/1992 Sb. Nejbližší trati se nachází VKP Pastviny u Dubu, Švestková alej k Heřmanicím a Porost Topolů.



Obr.č.5 VKP Pastviny u Dubu.





Obr.č.6 VKP Švestková alej k Heřmanicím a Porost Topolů.

VKP dle §3 zákona č.114/1992 Sb.:

Posuzovaný záměr zasahuje do VKP dle §3 zákona č.114/1992 Sb., jedná se o křížení vodotečí.

#### 10.3.2 Památné stromy

Mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí lze vyhlásit rozhodnutím orgánu ochrany přírody za památné stromy dle § 46 zákona č.114/1992 Sb..

##### *§46 Památné stromy a jejich ochranná pásma*

*Každý strom má základní ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výši 130 cm nad zemí. V tomto pásmu není dovolena žádná pro památný strom škodlivá činnost, například výstavba, terénní úpravy, odvodňování, chemizace.*

Nejbližše trati se nachází památný strom Dub v Jeseníku.

#### 10.3.3 Krajina a krajinný ráz

Umístění stavby odlišného měřítka v zástavbě, která je v kontaktu s volnou krajinou nebo stavby projevující se v krajinných panoramatech a vybočuje z krajinného měřítka nebo forem a hmot okolních staveb, může vyvolat v siluete krajiny nebo charakteru zástavby změnu krajinného rázu.

K ochraně krajinného rázu je určen §12 zák. č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění a je nástrojem orgánů ochrany přírody jak regulovat či ovlivňovat výstavbu a využití území nejenom ve zvláště chráněných územích, ale i ve volné krajině.

Citace dle §12 zákona č.114/1992 Sb. v platném znění

*Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.*

*K umísťování a povolování staveb, jakož i jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Podrobnosti ochrany krajinného rázu může stanovit ministerstvo životního prostředí obecně závazným právním předpisem.*

*K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvlášť chráněn podle části třetí tohoto zákona, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.*

*V zastavěném území se krajinný ráz neposuzuje pouze tam, kde je územním nebo regulačním plánem stanoveno plošné a prostorové uspořádání a podmínky ochrany krajinného rázu jsou dohodnuty s orgánem ochrany přírody.*

V zájmovém území se nenachází přírodní park. Nejblíže se nachází přírodní park Odry v Suchdolu nad Odrou.

#### 10.3.4 Ovzduší

Na celkovou situaci znečištění ovzduší v celé zájmové oblasti má nejzásadnější vliv působení lokálních stacionárních zdrojů a mobilních zdrojů (místní automobilová místní a tranzitní doprava). Na úroveň pozadí má vliv také přenos znečišťujících látek z okolního území, případně též ze vzdálenějších oblastí ČR nebo jiných států. Vliv mobilních zdrojů je především patrný u NO<sub>x</sub> a C<sub>x</sub>H<sub>x</sub>. Vliv na kvalitu ovzduší má i značný podíl lesů, vodních ploch a silně členitá krajina širšího území, v posuzovaném území lze očekávat příznivé ventilační poměry.

Při stanovení stavu ovzduší v zájmové lokalitě bylo použito:

##### 1. informací poskytovaných ČHMÚ

[http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko\\_CZ.html](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html) - Mapy oblastí s překročenými imisními limity jsou konstruovány v síti 1x1 km.

Lze konstatovat, že celková kvalita ovzduší je podprůměrná jsou zde trvale překročeny imisními limity: PM<sub>10</sub> 24hod a B(a)P.

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o elektrifikovanou trať, nebude po dokončení stavby okolí železniční tratě zatěžováno žádnými novými zdroji emisí.

V případě, že bude třeba navrhnout recyklační základnu, bude v dalším stupni projektové dokumentace zpracována rozptylová studie.

#### 10.3.5 Zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů

V dalším stupni projektové dokumentace bude zpracován přírodovědný průzkum, ve kterém budou identifikovány zvláště chráněné druhy v zájmovém území.

### 10.4 Povrchové a podzemní vody, pásma hygienické ochrany vodních a léčivých zdrojů, CHOPAV

#### 10.4.1 Hydrogeologický rajon

Záměr prochází hydrogeologickými rajony svrchní vrstvy: Kvartér Odry, Oderská brána, Flyš v mezipovodí Odry.

#### 10.4.2 Ochranná pásma vodních zdrojů

Záměr se nachází v lokalitě Jeseník nad Odrou v blízkosti OPVZ 2. stupně.

Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:	OŽP/79166/2012
Název akce, popř. lokality, k níž se váže vydané rozhodnutí:	Jeseník nad Odrou studny Zlta,Franz,Herma
Stupeň OPVZ:	2
Datum rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:	16.11.2012
Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:	MěÚ Nový Jičín

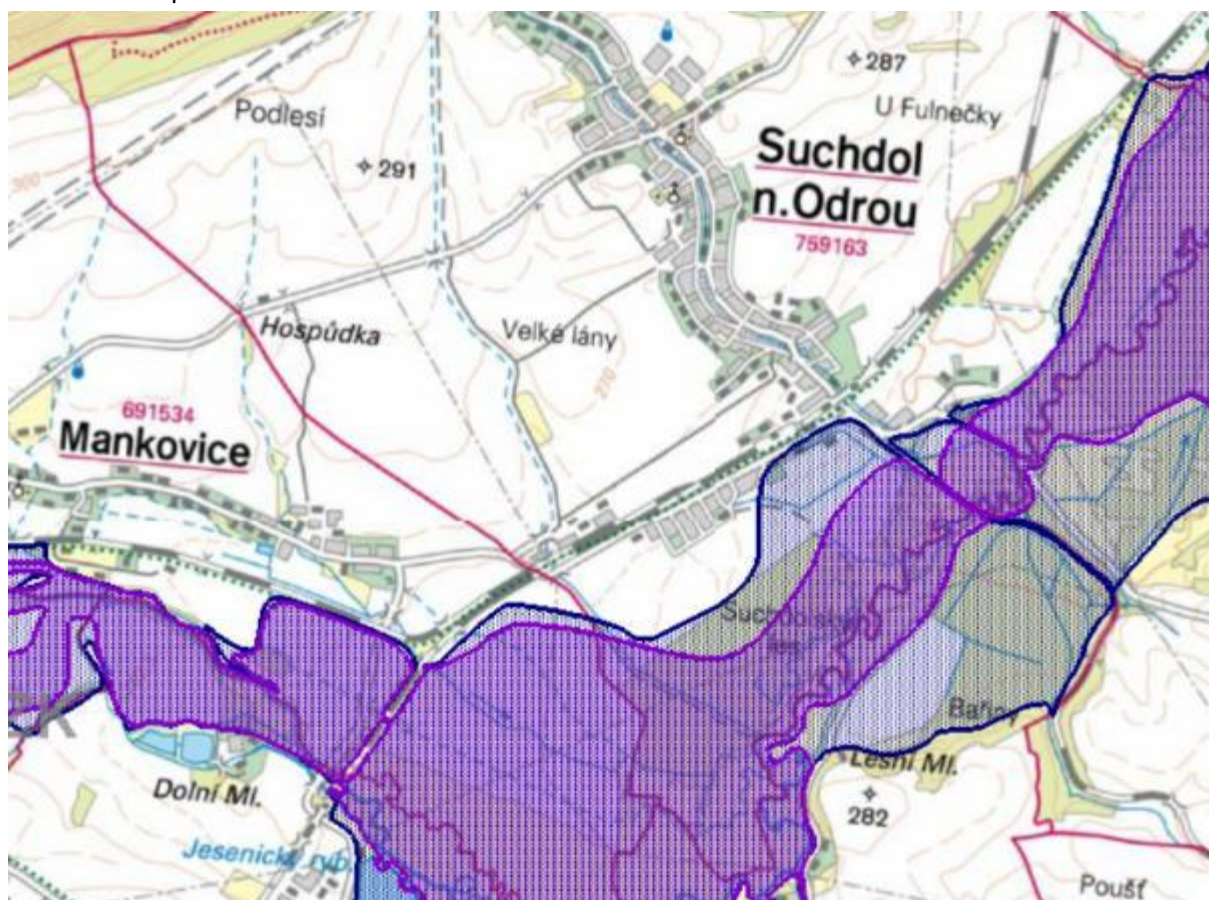


Obr.č.7 Ochranné pásmo vodního zdroje Jeseník nad Odrou studny Zlta,Franz,Herma.

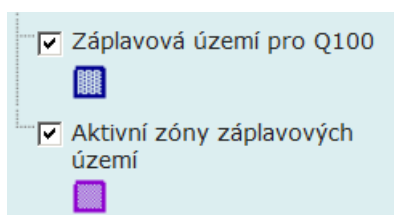
#### 10.4.3 Chráněná oblast přirozené akumulace vod

V zájmovém území se nenachází chráněná oblast přirozené akumulace vod.

#### 10.4.4 Záplavové území

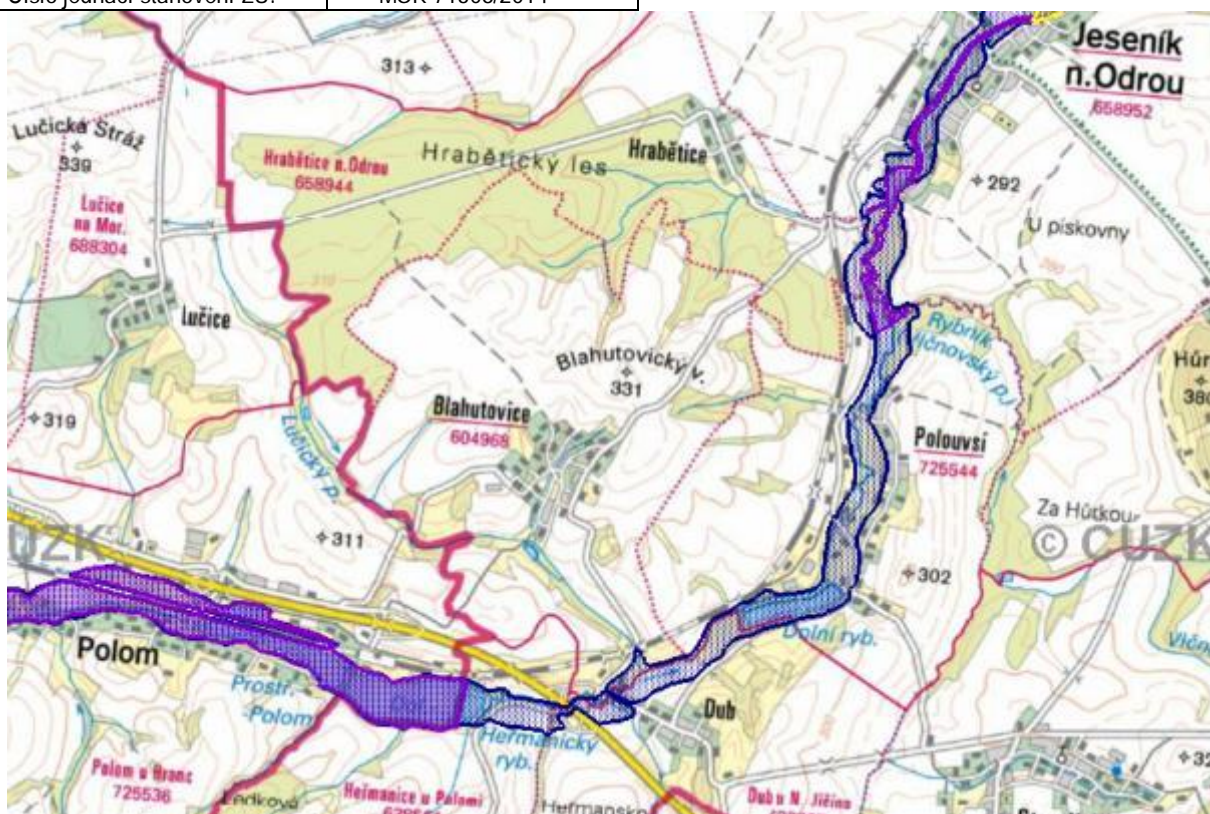






Obr.č.8 Záplavové území Odry.  
Záplavové území Odry

ID záplavového území (ZÚ):	100000917
Vodoprávní úřad, který stanovil ZÚ:	KÚ Moravskoslezského kraje
Datum stanovení ZÚ:	21.07.2014
Číslo jednací stanovení ZÚ:	MSK 71308/2014



Obr.č.9 Záplavové území Luhy.  
Záplavové území Luhy

ID záplavového území (ZÚ):	100000973
Vodoprávní úřad, který stanovil ZÚ:	MěÚ Nový Jičín
Datum stanovení ZÚ:	27.04.2015
Číslo jednací stanovení ZÚ:	OŽP/29611/2015

Omezení v záplavových územích (dle vodního zákona č.254/2001 Sb. v platném znění, § 67)

(1) V aktivní zóně záplavových území se nesmí umísťovat, povolovat ani provádět stavby s výjimkou vodních děl, jimiž se upravuje vodní tok, převádějí povodňové průtoky, provádějí opatření na ochranu před povodněmi nebo která jinak souvisejí s vodním tokem nebo jimiž se zlepšují odtokové poměry, staveb pro jímání vod, odvádění odpadních vod a odvádění srážkových vod a dále nezbytných staveb dopravní a technické infrastruktury, zřizování konstrukcí chmelnic, jsou-li zřizovány v záplavovém území v katastrálních územích vymezených podle zákona č. 97/1996 Sb., o ochraně chmele, ve znění pozdějších předpisů, za podmínky, že současně budou

provedena taková opatření, že bude minimalizován vliv na povodňové průtoky; to neplatí pro údržbu staveb a stavební úpravy, pokud nedojde ke zhoršení odtokových poměrů.

(2) V aktivní zóně je dále zakázáno

- a) těžit nerosty a zeminu způsobem zhoršujícím odtok povrchových vod a provádět terénní úpravy zhoršující odtok povrchových vod,
- b) skladovat odplavitelný materiál, látky a předměty,
- c) zřizovat oplocení, živé ploty a jiné podobné překážky,
- d) zřizovat tábory, kempy a jiná dočasná ubytovací zařízení.

(3) Mimo aktivní zónu v záplavovém území může vodoprávní úřad stanovit opatřením obecné povahy omezující podmínky. Při změně podmínek je může stejným postupem změnit nebo zrušit. Takto se postupuje i v případě, není-li aktivní zóna stanovena.

## 10.5 Nemovité kulturní památky

### Nemovité kulturní památky

Základními pravidly pro ochranu nemovitých kulturních památek jsou ustanovení § 9, § 11 a zejména § 14 zákona České národní rady č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 20/1987 Sb.).

#### § 9

(1) Vlastník kulturní památky je povinen na vlastní náklad pečovat o její zachování, udržovat ji v dobrém stavu a chránit ji před ohrožením, poškozením, znehodnocením nebo odcizením. Kulturní památku je povinen užívat pouze způsobem, který odpovídá jejímu kulturně politickému významu, památkové hodnotě a technickému stavu. Je-li kulturní památka ve státním vlastnictví, je povinností organizace, která kulturní památku spravuje nebo ji užívá nebo ji má ve vlastnictví, a jejího nadřízeného orgánu vytvářet pro plnění uvedených povinností všechny potřebné předpoklady.

(2) Povinnost pečovat o zachování kulturní památky, udržovat kulturní památku v dobrém stavu a chránit ji před ohrožením, poškozením, znehodnocením nebo odcizením má také ten, kdo kulturní památku užívá nebo ji má u sebe; povinnost nést náklady spojené s touto péčí o kulturní památku má však jen tehdy, jestliže to vyplývá z právního vztahu mezi ním a vlastníkem kulturní památky.

(3) Organizace a občané, i když nejsou vlastníky kulturních památek, jsou povinni si počínat tak, aby nezpůsobili nepříznivé změny stavu kulturních památek nebo jejich prostředí a neohrožovali zachování a vhodné společenské uplatnění kulturních památek.

#### § 11

(1) Orgány státní správy příslušné rozhodovat o způsobu využití budov, které jsou kulturními památkami, nebo o přidělení bytů, jiných obytných místností a místností nesloužících k bydlení v těchto budovách, vydávají svá rozhodnutí na základě závazného stanoviska příslušného orgánu státní památkové péče. Při rozhodování o způsobu a změnách využití kulturních památek jsou povinny zabezpečit jejich vhodné využití odpovídající jejich hodnotě a technickému stavu.

(2) Jestliže fyzická nebo právnická osoba svou činností působí nebo by mohly způsobit nepříznivé změny stavu kulturní památky nebo jejího prostředí anebo ohrožují zachování nebo společenské uplatnění kulturní památky, určí obecní úřad obce s rozšířenou působností, a jde-li o národní kulturní památku, krajský úřad, podmínky pro další výkon takové činnosti nebo výkon činnosti zakáže.

(3) Správní úřady a orgány krajů a obcí vydávají svá rozhodnutí podle zvláštních právních předpisů, jimiž mohou být dotčeny zájmy státní památkové péče na ochraně nebo zachování kulturních památek nebo památkových rezervací a památkových zón a na jejich vhodném využití, jen na základě závazného stanoviska obecního úřadu obce s rozšířenou působností, a jde-li o národní kulturní památky, jen na základě závazného stanoviska krajského úřadu.

#### § 14

(1) Zamýšlí-li vlastník kulturní památky provést údržbu, opravu, rekonstrukci, restaurování nebo jinou úpravu kulturní památky nebo jejího prostředí (dále jen „obnova“), je povinen si předem vyžádat závazné stanovisko obecního úřadu obce s rozšířenou působností, a jde-li o národní kulturní památku, závazné stanovisko krajského úřadu.

(2) Vlastník (správce, uživatel) nemovitosti, která není kulturní památkou, ale je v památkové rezervaci, v památkové zóně nebo v ochranném pásmu nemovité kulturní památky, nemovité národní kulturní památky, památkové rezervace, nebo památkové zóny (§ 17), je povinen k zamýšlené stavbě, změně stavby, terénním úpravám, umístění nebo odstranění zařízení, odstranění stavby, úpravě dřevin nebo udržovacím pracím na této nemovitosti si předem vyžádat závazné stanovisko obecního úřadu obce s rozšířenou působností, není-li tato jeho povinnost podle tohoto zákona nebo na základě tohoto zákona vyloučena (§ 6a, § 17).

(3) V závazném stanovisku podle odstavců 1 a 2 se vyjádří, zda práce tam uvedené jsou z hlediska zájmů státní památkové péče přípustné, a stanoví se základní podmínky, za kterých lze tyto práce připravovat a provést. Základní podmínky musí vycházet ze současného stavu poznání kulturně historických hodnot, které je nezbytné zachovat při umožnění realizace zamýšleného záměru.

(4) V územním řízení, při vydání územního souhlasu a v řízení o povolení staveb, změn staveb, terénních úprav, umístění nebo odstranění zařízení, odstranění stavby a udržovacích prací, prováděném v souvislosti s úpravou území, na němž uplatňuje svůj zájem státní památková péče, nebo v souvislosti s obnovou nemovité kulturní památky, popřípadě se stavbou, změnou stavby, terénními úpravami, umístěním nebo odstraněním zařízení, odstraněním stavby nebo udržovacími pracemi na nemovitosti podle odstavce 2, rozhoduje stavební úřad v souladu se závazným stanoviskem obecního úřadu obce s rozšířenou působností, jde-li o nemovitou národní kulturní památku, se závazným stanoviskem krajského úřadu.

(5) Lze-li zamýšlenou obnovu nemovité kulturní památky podle odstavce 1, popřípadě stavbu, změnu stavby, terénní úpravy, umístění nebo odstranění zařízení, odstranění stavby nebo udržovací práce na nemovitosti podle odstavce 2 provést na základě ohlášení, může stavební úřad dát souhlas pouze v souladu se závazným stanoviskem obecního úřadu obce s rozšířenou působností, nebo jde-li o nemovitou národní kulturní památku, krajského úřadu.

(6) Orgán státní památkové péče příslušný podle odstavců 1 a 2 vydá závazné stanovisko po předchozím písemném vyjádření odborné organizace státní památkové péče, se kterou projedná na její žádost před ukončením řízení návrh tohoto závazného stanoviska. Písemné vyjádření předloží odborná organizace státní památkové péče příslušnému orgánu státní památkové péče nejpozději ve lhůtě 20 dnů ode dne doručení žádosti o jeho vypracování, nestanoví-li orgán státní památkové péče ve zvlášť složitých případech lhůtu delší, která nesmí být delší než 30 dnů. Pokud ve lhůtě 20 dnů nebo v prodloužené lhůtě příslušný orgán státní památkové péče písemné vyjádření neobdrží, vydá závazné stanovisko bez tohoto vyjádření.

(7) Přípravnou a projektovou dokumentaci obnovy nemovité kulturní památky nebo stavby, změny stavby, terénních úprav, umístění nebo odstranění zařízení, odstranění stavby, úpravy dřevin nebo udržovacích prací na nemovitosti podle odstavce 2 vlastník kulturní památky nebo projektant projedná v průběhu zpracování s odbornou organizací státní památkové péče z hlediska splnění podmínek závazného stanoviska podle odstavců 1 a 2. Při projednávání poskytuje odborná organizace státní památkové péče potřebné podklady, informace a odbornou pomoc. Ke každému dokončenému stupni dokumentace zpracuje odborná organizace státní památkové péče písemné vyjádření jako podklad pro závazné stanovisko obecního úřadu obce s rozšířenou působností, jde-li o nemovitou národní kulturní památku, jako podklad pro závazné stanovisko krajského úřadu.

(9) Vlastník kulturní památky je povinen odevzdat odborné organizaci státní památkové péče na její žádost 1 vyhotovení dokumentace.

Areál výpravní budova železniční stanice

Suchdol nad Odrou, Suchdol nad Odrou, Komenského č.p. 220 a 221

katalogové číslo: 1000162849

památková ochrana: KP

číslo ÚSKP: 49798/8-3979

Stanice na hlavní trati Severní dráhy císaře Ferdinanda v úseku zprovozněném v roce 1847. Architektonicky jednotný soubor z režného cihelného zdiva z přelomu 80. a 90. let 19. století postaven s napojením lokálních tratí do Fulneku a Budišova n.B.

#### 10.6 Kácení mimolesní zeleně

Kácení mimolesní zeleně je nutné provést především z důvodů bezpečnostních, a to pro:

- zachování rozhledových poměrů a zajištění stability drážního tělesa
- úpravy mostů a propustků
- zajištění přístupu k trati v rámci stavby
- zajištění odstupové vzdálenosti od živých a neživých částí trakčního vedení ve smyslu TKP a odpovídajících normativů. Pro dodržení bezpečných vzdáleností dřevin-stromů od trakčního vedení bude třeba provést kácení ve vzdálenosti cca 9 m od osy koleje, a současně ořezat stromy do výšky cca 9,5 m od temene kolejnice pro zajištění vzdálenosti porostů od elektrického zařízení VN, z důvodů bezpečnostních je třeba počítat s odstraněním jednotlivých stromů, které svou stabilitou ohrožují bezpečnost provozu
- obnovy stávajícího tělesa dráhy, odvodnění

Rozsah kácení bude stanoven na základě záborového elaborátu a místního šetření. Kácena bude pouze mimolesní zeleň v rozsahu záboru stavby.

O povolení ke kácení mimolesní zeleně bude zažádáno na příslušný úřad. Náležitosti žádosti o povolení ke kácení jsou stanoveny vyhláškou č. 189/2013 Sb. §4<sup>1</sup> Ministerstva životního prostředí České republiky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Kácení bude provedeno mimo vegetační období (listopad-březen).

Podle §8 odstavce 3 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, není třeba povolení ke kácení dřevin se stanovenou velikostí, popřípadě jinou charakteristikou. Výše zmiňovaná prováděcí vyhláška k tomuto zákonu v §3 uvádí: Povolení ke kácení dřevin, za předpokladu, že tyto nejsou součástí významného krajinného prvku nebo stromořadí, se nevyžaduje:

- a) pro dřeviny o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí,*
- b) pro zapojené porosty dřevin, pokud celková plocha kácených zapojených porostů dřevin nepřesahuje 40 m<sup>2</sup>,*
- c) pro dřeviny pěstované na pozemcích vedených v katastru nemovitostí ve způsobu využití jako plantáž dřevin,*
- d) pro ovocné dřeviny rostoucí na pozemcích v zastavěném území evidovaných v katastru nemovitostí jako druh pozemku zahrada, zastavěná plocha a nádvoří nebo ostatní plocha se způsobem využití pozemku zeleň.*

---

<sup>1</sup> Žádost o povolení ke kácení dřevin musí vedle obecných náležitostí podání podle správního řádu obsahovat:

- a) označení katastrálního území a parcely, na které se dřeviny nachází, stručný popis umístění dřevin a situační zakres,
- b) doložení vlastnického práva či nájemního nebo užívatelského vztahu žadatele k příslušným pozemkům, nelze-li je ověřit v katastru nemovitostí, včetně písemného souhlasu vlastníka pozemku s kácením, není-li žadatelem vlastník pozemku,
- c) specifikaci dřevin, které mají být káceny, zejména druhy dřevin, jejich počet a obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí; pro kácení zapojených porostů dřevin lze namísto počtu kácených dřevin uvést výměru kácené plochy s uvedením druhového zastoupení dřevin a
- d) zdůvodnění žádosti.

## 10.7 Změny hlukového zatížení

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů. Podrobně ochranu před hlukem upravuje Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů (NV č. 217/2016 ze dne 15. června 2016). Toto nařízení vlády zapracovává příslušné předpisy Evropské unie a upravuje hygienické limity hluku pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor. Dále upravuje hygienické limity vibrací pro chráněný vnitřní prostor staveb.

Hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku v roce 2000 a v roce 2017 splňují podmínky pro uznání korekcí na starou hlukovou zátěž s limitem 70/65 dB pro den/noc.

V rámci záměru bylo provedeno měření hluku, které má doložit hlukové zatížení obytné zástavby v okolí železniční trati v úseku Polom Suchdol nad Odrou. Měření bylo provedeno ve třech bodech. V těchto bodech proběhlo krátkodobé denní měření, které však zahrnuje dostatečný počet průjezdu všech druhů vlakových souprav.

Ve výhledovém stavu dojde oproti stávající situaci ke snížení hlukového zatížení obytné zástavby v okolí tratě, což je zapříčiněno rekonstrukcí kolejového svršku a výměnou opotřebovaných kolejnic. Dle kalibrovaného výpočtového modelu bude však ve výhledovém stavu (r. 2022 / 2040) hygienický limit vlivem provozu železniční tratě překročen u devíti chráněných venkovních prostorů staveb (CHVEPS), zejména v noční době. Jelikož se zpravidla jedná o samostatně stojící budovy, mnohdy drážní domy, nebyly pro snížení hlučnosti v CHVEPS navržena protihluková opatření ve formě protihlukových stěn. Pro ochranu obyvatel jsou navrhována individuální protihluková opatření (IPO).

Seznam objektů s navrženým IPO:

Polom 47

Polom 86

Polouvsí 59, Jeseník nad Odrou

Polouvsí 62, Jeseník nad Odrou

Jeseník nad Odrou 114

Jeseník nad Odrou 152

Za Nádražím 203, Suchdol nad Odrou

Komenského 210, Suchdol nad Odrou

Komenského 219, Suchdol nad Odrou

Ve zkušebním provozu, po realizaci rekonstrukce, se vzhledem ke 2 dB nejistotě výpočtového modelu doporučuje ověřit nutnost realizace IPO na objektu Polom 47, kde výpočtový model deklaruje hlučnost při hranici hygienického limitu. Ověření akustického zatížení tohoto objektu je vhodné z důvodu vysokého počtu oken a nutnosti vynaložení vyššího finančního obnosu na akustickou ochranu jeho obyvatel.

IPO bude představovat nucené větrání (například zajištění větrání pomocí větracích štěrbin s nuceným odtahem). S ohledem na vysokou akustickou zátěž bude potřeba provést také výměnu běžných oken za okna s vysokou neprůzvučností. Z hlediska tříd zvukové izolace dle ČSN 73 0532 se doporučuje použít třídu útlumu č. 4 s neprůzvučností 40 – 44 dB.

## 10.8 Vibrace

V rámci záměru projektu bylo provedeno měření vibrací na 3 měřících bodech.

Měřící místo M1 – Komenského 229, Suchdol nad Odrou

Výsledná hodnota je korigována dle metodického návodu o 2 dB vlivem odrazů od fasády.

den:  $L_{Aeq,16\text{ Hod}} = 67,3\text{ dB} \pm 2,0\text{ dB}$

noc:  $L_{Aeq,8\text{ Hod}} = 67,5\text{ dB} \pm 2,0\text{ dB}$

Měřící místo M2 – Jeseník nad Odrou 152

Výsledná hodnota je korigována dle metodického návodu o 2 dB vlivem odrazů od fasády.

den:  $L_{Aeq,16\text{ Hod}} = 71,3 \text{ dB} \pm 2,0 \text{ dB}$

noc:  $L_{Aeq,8\text{ Hod}} = 70,7 \text{ dB} \pm 2,0 \text{ dB}$

#### Měřicí místo M3 – Polom 47

Výsledná hodnota je korigována dle metodického návodu o 2 dB vlivem odrazů od fasády.

den:  $L_{Aeq,16\text{ Hod}} = 64,3 \text{ dB} \pm 2,0 \text{ dB}$

noc:  $L_{Aeq,8\text{ Hod}} = 64,0 \text{ dB} \pm 2,0 \text{ dB}$

Z výsledků měření vyplývá, že ve všech měřicích bodech je splněn hygienický limit vibrací v obytných objektech 81 dB den a 78 dB pro noc.

#### 10.9 Vlivy na půdu

V navazujících stupních projektové dokumentace budou stanoveny požadavky na rozsah záborů zemědělského půdního fondu a pozemků plnících funkci lesa.

#### 10.10 Odpadové hospodářství

##### 10.10.1 Nakládání s odpady

Při realizaci stavby bude nakládání s odpady řešeno původcem odpadu v souladu s platnou legislativou v odpadovém hospodářství (v současné době platí zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů).

Po dobu výstavby bude původcem odpadu (§ 4 odst. 1 písmena „x“ zákona) ve smyslu zákona zhotovitel stavby. Zadavatel stavby smluvně zajistí se zhotovitelem stavby odpovědnost v oblasti nakládání s odpady v plném rozsahu dle platné legislativy.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů) a odpady, které nemůže sám využít nebo odstranit, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Dále je původce odpadu povinen odpady shromažďovat utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností.

**Přehled odpadů, které mohou vzniknout při realizaci předmětné stavby**

P oř. č.	Kód odpadu	Kategor ie	Zařazení odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů
1.	07 02 99	O	Pryžové podložky (žel. svršek)	Pryžové podložky
2.	16 02 14	O	Elektrošrot (vyřazená el. zařízení a přístroje)	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13
3.	16 02 14	O	Odpínače, zkratovače s porcelánovými izolátory	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13
4.	16 02 14	O	Omezovače přepětí (vvn a vn)	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13
5.	16 02 14	O	Průchodky, pojistky	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13
6.	16 02 14	O	Přístrojové transformátory bez olejové náplně	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13
7.	16 02 14	O	Výkonové transformátory a tlumivky bez olejové náplně (suché)	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13
8.	16 02 14	O	Výkonové vypínače vvn, vn bez olejové náplně	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13
9.	17 01 01	O	Vybouraný beton a železobeton	Beton
10.	17 01 01	O	Železniční pražce betonové	Beton
11.	17 01 02	O	Stavební suť (cihly)	Cihly
12.	17 01 03	O	Odpojovače	Tašky a keramické výrobky
13.	17 01 03	O	Porcelánové izolátory	Tašky a keramické výrobky
14.	17 01 03	O	Porcelánové podpěrky	Tašky a keramické výrobky

„Polom – Suchdol n. O., BC“

P oř. č.	Kód odpadu	Kategor ie	Zařazení odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů
15.	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití, z demolic	Dřevo
16.	17 02 02	O	Sklo	Sklo
17.	17 02 03	O	Plasty	Plasty
18.	17 02 03	O	Polyetylenové podložky (žel. svršek)	Plasty
19.	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
20.	17 04 01	O	Odpad mědi a jejích slitin (bronz, mosaz)	Měď, bronz, mosaz
21.	17 04 02	O	Odpad hliníku	Hliník
22.	17 04 05	O	Rozvaděče kovové bez výzbroje	Železo a ocel
23.	17 04 05	O	Železniční pražce ocelové	Železo a ocel
24.	17 04 05	O	Železný šrot	Železo a ocel
25.	17 04 07	O	Směsné kovy	Směsné kovy
26.	17 04 11	O	Zbytky kabelů, vodičů	Kabely neuvedené pod 17 04 10
27.	17 05 04	O	Kamenná suť	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
28.	17 05 04	O	Výkopová zemina	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
29.	17 05 08	O	Štěrky z kolejiště	Štěrky ze železničního svršku neuvedené pod číslem 17 05 07
30.	17 06 04	O	Zbytky izolačních materiálů	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
31.	20 02 01	O	Smýcené stromy a keře	Biologicky rozložitelný odpad
32.	20 03 99	O	Odpad podobný komunálnímu odpadu	Komunální odpady jinak blíže neurčené
33.	08 01 11*	N	Odpadní nátěrové hmoty	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
34.	08 01 17*	N	Staré nátěrové hmoty	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
35.	16 02 13*	N	Kondenzátory a kondezátorové baterie s obsahem minerálního oleje	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12
36.	16 02 13*	N	Transformátory s olejovou náplní	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12
37.	16 02 13*	N	Výkonové transformátory a tlumivky s olejovou náplní	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12
38.	16 02 13*	N	Výkonové vypínače vvn, vn s olejovou náplní	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12
39.	16 06 01*	N	Olověné akumulátory	Olověné akumulátory
40.	17 01 06*	N	Kontaminovaná stavební suť a betony z demolic	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků, obsahující nebezpečné látky
41.	17 02 04*	N	Železniční pražce dřevěné	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
42.	17 03 03*	N	Asfaltové stavební nátěry a izolace	Uhelný dehet a výrobky z dehtu
43.	17 04 10*	N	Kabely s izolací papír - olej	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky
44.	17 05 03*	N	Kontaminovaná zemina	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
45.	17 05 07*	N	Štěrkové lože kontaminované	Štěrky ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky
46.	17 06 01*	N	Izolační materiály s obsahem azbestu	Izolační materiály s obsahem azbestu
47.	17 06 03*	N	Izolační materiály obsahující nebezpečné látky	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
48.	17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest	Stavební materiály obsahující azbest

\* Nebezpečné odpady jsou označeny dle Katalogu odpadů symbolem „\*“



Během výstavby (zhotovitel stavby) je původce odpadu povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Původce odpadu je odpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Pro potřeby stavby je možné užití následujících zařízení k využívání/odstraňování odpadů:

- rekultivace a terénní úpravy (terénní úpravy v k.ú. Blahutovice, rekultivace v k.ú. Polom u Hranic),
- recyklační střediska stavebních odpadů (Bělotín v k.ú. Bělotín),
- kompostárny (Bělotín v k.ú. Bělotín, Životice v k.ú. Životice u Nového Jičína),
- skládky skupiny S - ostatní odpad (Bělotín - Jelení kopec v k.ú. Bělotín, Životice v k.ú. Životice u Nového Jičína),
- skládky skupiny S - nebezpečný odpad (Hradčany v k.ú. Hradčany, Němčice nad Hanou v k.ú. Němčice nad Hanou).

#### 10.10.2 Podklady

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, ve znění pozdějších předpisů

Biogeografické členění České republiky, M. Culek a kol., Enigma Praha 1996

<http://heis.vuv.cz/>

<http://www.nature.cz>

<http://geoportal.gov.cz/>

<http://drusop.nature.cz>

<http://twist.up.npu.cz/>

#### 10.1 Závěr

Krajský úřad Moravskoslezského kraje vydal stanovisko, ve kterém je konstatováno, že předložený záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významnou lokalitu Poodří a ptačí oblast Poodří dne 9.6.2017. SCHKO Odry vydalo stanovisko, ve kterém je konstatováno, že předložený záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významnou lokalitu Poodří a ptačí oblast Poodří dne 1.6.2017.

Zvláště chráněná území přírody jsou definována zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Záměr prochází SCHKO Poodří. Záměr nezasahuje do památných stromů, přírodního parku a maloplošných zvláště chráněných území. Záměr kříží nadregionální biokoridor NBC 92a a VKP dle §3 zákona č.114/1992 Sb.

V dalším stupni projektové dokumentace bude zpracován dendrologický průzkum a přírodovědný průzkum. Dle záborového elaborátu budou zpracovány případné podklady pro vynětí ze ZPF a PUFL.

Z hlukové studie vyplývá požadavek na realizaci IPO. Na základě měření vibrací, je možné konstatovat, že je splněn hygienický limit pro vibrace.

Areál výpravní budovy železniční stanice Suchdol nad Odrou je nemovitou kulturní památkou. Případný zásah do nemovité kulturní památky bude v navazujícím stupni projektové dokumentace projednán v souladu se zákonem o státní památkové péči č.20/1987 Sb.

V případě zásahu do záplavového území Odry a Luhy, bude v navazujícím stupni projektové dokumentace zpracován povodňový plán.

#### 10.2 Použité zkratky

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
DMK	dálkové migrační koridory
EVL	evropsky významná lokalita
HPJ	hlavní půdní jednotka
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod



MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NPP	národní přírodní památky
NPR	národní přírodní rezervace
NRBC	nadregionální biocentrum
NRBK	nadregionální biokoridor
OPVZ	ochranné pásmo vodního zdroje
PLO	přírodní lesní oblasti
PO	ptačí oblasti
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky plnící funkci lesa
RBC	regionální biocentrum
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
ZCHÚ	zvláště chráněná území
ZOV	zásady organizace výstavby
ZPF	zemědělský půdní fond

11 Požadavky na zabezpečení budoucího provozu a údržby a dělení nákladů dle druhu majetku

Veškeré provozní soubory a stavební objekty budou ve vlastnictví a provozu SŽDC s. o. Náklady na zabezpečení budoucího provozu a údržby všech objektů bude zajišťovat SŽDC s. o.

12 Shrnutí hodnocení ekonomické efektivity projektu / shrnutí hodnocení výsledků a dopadů projektu

Hodnocení efektivity stavby je metodicky provedeno dle Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb s účinností od 15. 11. 2017.

Cílem projektu je zvýšení kvality a atraktivity železniční dopravy a zkrácení jízdních dob z odstranění výlukových stavů. Ekonomickou efektivitou investice zajišťují především úspory provozních nákladů infrastruktury, úspory času cestujících a úspora externalit. V následující tabulce jsou uvedeny výsledky zpracované finanční a ekonomické analýzy:

FIRR/EIRR [%]	FNPV/ENPV (mil.Kč)	BCR
Finanční analýza		
-0,89%	-803,140	-
Ekonomická analýza		
7,19%	451,018	1,197

Tabulka č. 1 Závěrečný přehled výsledků ekonomického hodnocení

Z pohledu finanční analýzy je hodnota FNPV pod hranicí efektivity. Je to logické, vzhledem k zaměření projektu na modernizaci vybavení infrastruktury, která z hlediska investora obvykle nepřináší podstatné finanční efekty. Projekt sice přinese efekty i v oblasti provozu investora, výše úspor však nebude tak velká, aby jimi byly pokryty celé investiční náklady.

Nejvýznamnějšími socioekonomickými přínosy celé investice jsou **přínosy z úspor času cestujících**.

Výsledek ekonomického hodnocení je kladný (Efektivnost projektu - EIRR >5%, EIRR=7,19%). Citlivostní analýza ukazuje manévrovací prostor pro investiční náklady, které mohou dosáhnout CIN až 3,5 mld. Kč a projekt zůstane stále výnosný. V případě poklesu prognózovaného počtu cestujících lze

klesnout až o 48% a projekt je stále životaschopný. Projekt je stále efektivní při prodloužení doby výstavby o 46 měsíců.

Projekt se doporučuje k financování.

Ekonomické hodnocení projektu je doloženo samostatně v příloze B.

### 13 Rozpis nákladů

	V tis. CZK	CELKOVÉ NÁKLADY PROJEKTU
1	Poplatky za plány / stavební projekt	158 200
2	Nákup pozemků	1 070
3	Výstavba	2 748 687
4	Technologie	0
5	Nepředvídatelné události <sup>(1)</sup>	274 867
6	Příp. úprava ceny <sup>(2)</sup>	0
7	Technická pomoc	54 000
8	Propagace	530
9	Dozor v průběhu výstavby	116 704
10	Mezisoučet	3 354 058
11	(DPH <sup>(3)</sup> )	0
12	CELKEM <sup>(4)</sup>	<u>3 354 058</u>

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

<sup>x)</sup> v souladu s podmínkami uvedenými v článku 5.11 této směrnice

14 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 směrnice V-2/2012) - NETÝKÁ SE, NEDOLOŽENO
- příloha D: Přehledná situace, M 1:50 000,  
Situace traťového úseku, M 1: 10 000,  
Situace železničních stanic, M 1:1 000
- příloha E: U rekonstrukcí, optimalizací nebo modernizací a neinvestičních stavebních akcí: doložení současného stavu a případných výsledků průzkumů. - NETÝKÁ SE, NEDOLOŽENO
- 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) - NETÝKÁ SE, NEDOLOŽENO
- 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) - NETÝKÁ SE, NEDOLOŽENO
- příloha I: Hodnotící list investora k Audit bezpečnosti pozemní komunikace (vypořádání připomínek a auditorem identifikovaných rizik) - pouze v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací - NETÝKÁ SE, NEDOLOŽENO
- příloha J: Prohlášení investora, že poskytnutí finančních prostředků na akce dle platné Směrnice V-2/2012 představuje / nepředstavuje zakázanou veřejnou podporu
- příloha K: Ostatní přílohy
- 1) Zápisy z jednání
  - 2) Doklady projednání ŽP
  - 3) Vyhodnocení záměru Polom - Suchdol nad Odrou z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek č. 4, odst. 7
  - 4) Vyhodnocení záměru Polom - Suchdol nad Odrou z hlediska globálních změn klimatu
  - 5) Hluková studie
  - 6) Investiční náklady

V Brně květen 2018

Zpracoval:

Ing. Petr Libosvár

EXprojekt s.r.o.

*Zpracovatel záměru projektu*