

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	2
B.1.1	<i>Charakteristika stavebního pozemku.....</i>	2
B.1.2	<i>Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....</i>	6
B.1.3	<i>Stávající ochranná a bezpečnostní pásma.....</i>	6
B.1.4	<i>Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....</i>	7
B.1.5	<i>Vliv stavby na okolní st. a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtok. pom. v území.....</i>	8
B.1.6	<i>Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....</i>	8
B.1.7	<i>Požadavky na max. zábory ZPF nebo PUPFL (dočasné / trvalé).....</i>	8
B.1.8	<i>Územně tech. podmínky (zejména možnost nap. na stávající dopr. a tech. infrastrukturu).8</i>	
B.1.9	<i>Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....</i>	99
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY .....	10
B.2.1	<i>Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....</i>	10
B.2.2	<i>Celkové urbanistické a architektonické řešení.....</i>	10
B.2.3	<i>Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby.....</i>	10
B.2.4	<i>Bezbariérové užívání stavby.....</i>	100
B.2.5	<i>Bezpečnost při užívání stavby.....</i>	11
B.2.6	<i>Základní technický popis staveb.....</i>	11
B.2.7	<i>Technická a technologická zařízení .....</i>	44
B.2.8	<i>Požárně bezpečnostní řešení .....</i>	47
B.2.9	<i>Zásady hospodaření s energiemi.....</i>	47
B.2.10	<i>Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....</i>	47
B.2.11	<i>Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....</i>	488
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	488
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	48
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....	48
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	48
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA .....	50
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	50
B.9	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY .....	51

## B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

Území je v současnosti využito tělesem celostátní železniční dráhy č. 323 a má charakter plochy dopravy. Stavba se nachází výhradně v ochranném pásmu dráhy dle zákona o drahách.

### Přírodní podmínky

Podle Biogeografického členění ČR (Culek, 1996) zasahuje trať na území Podbeskydského a částečně i Beskydského bioregionu.

#### **1.1 Podbeskydský bioregion 3.5**

Bioregion leží na východě Moravy na Hranicích se Slezskem, zabírá východní část geomorfologických celků Podbeskydská pahorkatina a Moravská brána a na severovýchodě zasahuje do Polska. Plocha bioregionu v ČR je 949 km<sup>2</sup>.

Je tvořen vlhkou pahorkatinou na měkkých sedimentech (vč. ledovcových), z níž vystupují ostře kopce z pískovcového flyše. Převažuje 4. bukový stupeň, na jižních svazích se nachází i 3. dubovo-bukový stupeň. Území je tedy tvořeno mozaikou hájové bioty (smíšený karpatský a hercynský vliv) a karpatského bukového lesa, zčásti se zde projevuje i vliv polonské podprovincie. Biota je obohacena řadou horských druhů, splavených ze sousedních Beskyd. Na vápencích jsou malé ostrůvky méně náročné teplomilné flóry a fauny. V současnosti převažuje orná půda, hojně jsou vlhké louky, v lesích kulturní smrčiny se zbytky bučin.

Flóra je ovlivněna četnými oreofyty z Beskyd. Hlavním znakem je výskyt lokálních mezních prvků. Pro Podbeskydský bioregion je charakteristická mozaiková fauna předkarpatských pahorkatin.

#### **1.2 Beskydský bioregion 3.10**

leží na pomezí východní Moravy, Slezska v ČR, Slovenska a Polska. Zabírá geomorfologický celek Moravskoslezské Beskydy, Jablunkovské mezihoří a Slezské Beskydy, bioregion je protažen ve směru ZJZ – VSV.

V potenciální vegetaci převládají květnaté bučiny. Pro vyšší polohy (nad 900 m, v inverzích i níže) jsou charakteristické horské acidofilní bučiny a v nejvyšších polohách (Kněhyně) fragmenty horských smrčín. Lokálně se v nižších osídlených částech vyskytují také acidofilní bučiny podhorského typu. Na extrémních svazích se místy vyvinuly suťové lesy, ve vyšších polohách ojediněle i analogické kapradinové. V údolích jsou fragmenty horských olšin, u menších toků fragmenty jasanových luhů, v erozních rýhách a na lesních prameništích olšové jasaniny. Zřídka se na prameništích v inverzních polohách vyskytují podmáčené rašelinné smrčiny. Přirozené bezlesí prakticky chybí.

Náhradní přirozená vegetace na částečně odlesněných hřebenech i v odlesněných submontánních polohách inklinuje ke smilkovým pastvinám, rozšířené jsou i brusnicové lemy. V rozevřených údolích při úpatí jsou luční cenózy svazů Calthion, řídce Molinion, vzácně na prameništích i Caricion fuscae. Na ojediněle se vyskytujících rašeliništích jsou fragmenty vegetace svazu Sphagnion medii. Tento bioregion má jako jediný v ČR převažující horskou západokarpatskou biotu. V místech přechodu do okolních bioregionů na okraji pohoří se místy nacházejí bikové bučiny.

### **B.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU**

Stavební pozemky stavby revitalizace mají charakter stavby provozované dráhy. Velká většina pozemku je vedená dle katastru nemovitostí způsobem využití jako „dráha“. Vlastní železniční trať prochází, nebo se nachází v blízkosti zvláště chráněných území (zvláštní územní ochranou se rozumí přísnější režim ochrany, vztahený na konkrétní území s přesným plošným vymezením. V zájmovém území stavby se nacházejí:

### 5.1 Natura 2000

Natura 2000 je soustava lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště (např. rašeliniště, skalní stepi nebo horské smrčiny apod.) na území EU. Česká republika sjednotila národní ochranu přírody s právními předpisy EU z důvodu svého členství v EU. Nejdůležitějšími právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou:

- 1) Směrnice Rady 79/409/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (zkr. směrnice o ptácích)
- 2) Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zkr. směrnice o stanovištích).

Nejbližší ptačí oblastí je **PO Beskydy CZ0811022** (cca 2 km J od trati). Převážně lesnímu charakteru oblastí (lesy pokrývají cca 90 % území) odpovídá skutečnost, že všech devět druhů přílohy I, pro které je ptačí oblast navržena, jsou lesní druhy, z nichž některé vyžadují pralesovitý charakter porostů. Nejvýznamnější z nich jsou strakapoud bělohřbetý (*Dendrocopos leucotus*) a puštík bělavý (*Strix uralensis*) s největšími populacemi v rámci České republiky. Početné a stabilní jsou populace čápa černého (*Ciconia nigra*), jeřábka lesního (*Bonasa bonasia*), žluny šedé (*Picus canus*), datla černého (*Dryocopus martius*) a lejska malého (*Ficedula parva*) a kulíška nejmenšího (*Galucidium passerinum*). V minulosti Beskydy patřily k oblastem s nejvyššími počty tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*) v ČR.

V rámci navržené ptačí oblasti byly známy desítky tokanišť a počty jedinců se odhadovaly na stovky. Současná populace představuje jen pouhý zlomek tohoto stavu, přesto stále dává naději uchování druhu i do budoucna za předpokladu, že budou rychle realizována potřebná opatření. Datlík tříprstý (*Picoides tridactylus*) vyhledává hlavně klimaxové smrčiny pralesovitého charakteru v nejvyšších polohách, ale je schopen Zahnízdit i ve smrkových monokulturách vyšších poloh.

V širším okolí se nalézají následující EVL:

Nejbližší se nachází **EVL Beskydy CZ0724089** (cca 25 m J od trati). Lokalita zahrnuje širokou škálu biotopů od mezofilních bučin v submontánním vegetačním stupni až po klimaxové smrčiny v nejvyšších supramontánních polohách. Území je cenné svou velkou rozlohou a zároveň spojitostí přirozených biotopů. Rozsáhlejší plochy přirozených porostů horského a vysokohorského lesa ve věku 160-180 let se dochovaly na vrcholech Kněhyně, Čertova Mlýna a Noříčích hor a na úbočí Radhoště a Čertova Mlýna. Stromové patro je v nich věkově diferencované, alespoň do jisté míry je zachován přirozený biologický cyklus živin. V území je dochována populace původního horského ekotypu smrku ztepilého. V bučinách je významné přirozené zastoupení jedle bělokoré, která však na většině plochy nemá přirozeně zajištěnou obnovu následné generace.

Přírodovědně cenné louky a pastviny dnes nalezneme především v oblasti Javorníků a Vsetínských vrchů. Dodnes se zachovaly tzv. orchidejové louky, kde se nachází další druhy chráněných rostlin. Luční mokřady, rašelinná a slatinná prameniště jsou v krajině stále vzácnější. Hostí řadu významných druhů jako je prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), kruštík bahenní (*Epipactis palustris*), tolíje bahenní (*Parnassia palustris*), všivec bahenní (*Pedicularis palustris*), rosnatka okrouhlolistá (*Drosera rotundifolia*), skřipinka smáčkutá (*Blysmus compressus*), kyhanka sivolistá (*Andromeda polifolia*), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), bařička bahenní (*Triglochin palustre*) aj. EVL Beskydy představuje velmi významný relativně ucelený lesní komplex karpatské oblasti, což se projevuje i na výjimečnosti beskydské fauny v rámci ČR. Nejedná se pouze o velké šelmy, které se sem šíří z východnějších oblastí Karpat, ale také o velkou skupinu karpatských prvků ze skupiny bezobratlých. Typický je také výskyt lesních druhů živočichů, pro které již okolní krajina mimo EVL (CHKO) neposkytuje vhodné prostředí pro jejich existenci. Dále se zde vyskytuje mnoho významných druhů obývajících mokřady, oligotrofní horské bystřiny a pozůstatky původních divočiných toků (někteří drabčáci a střevlíci). S mnoha druhy se mimo EVL Beskydy v ČR vůbec nesetkáme, jiné druhy se mimo EVL vyskytují velmi vzácně a ojediněle.

Dále **EVL CZ0813462 Řeka Ostravice** (cca 650 m V od trati), v jejímž údolí jsou nejzajímavější poměrně četné šterkové lavice s třtinou pobřežní (*Calamagrostis pseudophragmites*), fragmenty jasanovo-olšových luhů, vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů a vrbové křoviny šterkových náplavů. Z významnějších druhů zde rostou kyčelnice devítilistá (*Dentaria enneaphyllos*), kyčelnice žláznatá (*Dentaria glandulosa*), měsícnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*), udatna lesní (*Aruncus vulgaris*), pryšec mandloňovitý (*Euphorbia amygdaloides*), vrba hlošinovitá (*Salix elaeagnos*). V povodí Odry tok Ostravice představuje velmi významnou lokalitu vranky obecné (*Cottus gobio*).

Ve vzdálenosti 780 m jižně od trati se nachází **EVLK CZ0813470 Štěrbův rybník a Malý Bystrý potok**. Reliéf lokality je tvořen mělkým údolím JV-SZ směru na dně s vodotečí. Ve východní části území se nachází malý rybník. Území zahrnuje potok s doprovodnými porosty údolního jasanovo-olšového luhu a Štěrbův rybník bez vyvinuté makrofytní vegetace. Jedná se o významnou lokalitu kuňky žlutobřiché (*Bombina variegata*) regionálního významu.

Lokality soustavy NATURA 2000 (EVL nebo PO) se přímo v zájmovém území stavby nenacházejí. Dle stanoviska Krajského úřadu Moravskoslezského kraje č.j. KUOK 30498/2013, spisová značka KÚOK/29938/2013/OŽPZ/7498 ze dne 27.3.2013 a Správy CHKO Beskydy č.j. 745/JS/13 ze dne 10.4.2013 **nemůže mít dle § 45i zákona řešený záměr významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.**

### ***Zvláště chráněná území***

Zvláštní územní ochranou se rozumí přísnější režim ochrany, vztažený na konkrétní území s přesným plošným vymezením. Zvláště chráněná území (ZCHÚ) jsou vyhlášována v kategoriích, určených v § 14 zákona takto: národní parky (NP), chráněné krajinné oblasti (CHKO), národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP), přírodní památky (PP). **Záměr nepřichází do přímého kontaktu s žádným z výše uvedených ZCHÚ.**

Nejvýznamnějším velkoplošným ZCHÚ v blízkosti trati (v délce cca 200 m hraničí s drážním pozemkem u Kunčic pod Ondřejníkem) je **Chráněná krajinná oblast (CHKO) Beskydy**, která byla vyhlášena 5. března 1973 výnosem MK ČSR č. j. 5373/1973.

Chráněná krajinná oblast Beskydy se rozkládá v členité hornatině Vnějších Západních Karpat, zaujímá téměř celé území Moravskoslezských Beskyd, podstatnou část Vsetínských vrchů a moravskou část Javorníků tvořících hranici ze Slovenskem. Zde na ni bezprostředně navazuje CHKO Kysuce. CHKO Beskydy je svou rozlohou největší chráněnou krajinou oblastí v České republice. Důvodem vyhlášení CHKO Beskydy byly její výjimečné přírodní hodnoty, zejména původní horské pralesovité porosty s výskytem vzácných karpatských živočichů a rostlin, druhově pestrá luční společenstva, unikátní povrchové i podzemní pseudokrasové jevy a rovněž mimořádná estetická hodnota a pestrost ojedinělého typu krajiny vzniklého historickým soužitím člověka s přírodou v tomto území. Význam chráněné krajinné oblasti Beskydy je podtržen vyhlášením 50 maloplošných zvláště chráněných území (7 národních přírodních rezervací, 20 přírodních rezervací a 23 přírodních památek), územním překrytím CHKO s mezinárodně významným ptačím územím (IBA) a s chráněnou oblastí přirozené akumulace vod. Jsou zde vymezeny 4 zóny odstupňované ochrany. Nepředpokládá se dotčení tohoto ZCHÚ stavbou.

Nejbližším maloplošným ZCHÚ je **přírodní rezervace (PR) Les Na Rozdílne**, který se nachází cca 500 m jižně od trati. Jedná se o smíšený porost v jihozápadní části lesního komplexu Rakovec východně od Frenštátu pod Radhoštěm. Jako přírodní rezervace byla tato oblast vyhlášena v roce 1999 na rozloze 30,76 ha. Předmětem ochrany je geneticky hodnotný, více než stoletý smíšený lesní porost s volným zápojem, ve kterém převládá smrk ztepilý (*Picea abies*), hojná je jedle bělokorá (*Abies alba*), buk lesní (*Fagus sylvatica*), dub letní (*Quercus robur*) a lípa malolistá (*Tilia cordata*). V bylinném patře se objevuje žebrovice různolistá (*Blechnum spicant*). Z ohrožených druhů zde dlouhodobě hnízdí čáp černý (*Ciconia nigra*), lejsek bělokrký (*Ficedula hypoleuca*) a krkavec velký

(Corvus corax). Zoologické průzkumy realizované v roce 2010 potvrdily výskyt ještěrky živorodé (Zootoca vivipara) a slepýše křehkého (Anguis fragilis). Území je součástí většího komplexu zralých lesních porostů s hodnotou ekologickou, genetickou a krajinnou. Zásahy se omezují na jednotlivý výběr, aby charakter biotopu byl maximálně zachován. Cílem postupné obnovy je dosažení druhově původní skladby.

### ***Významné krajinné prvky***

Významný krajinný prvek (VKP) je definován zákonem o ochraně přírody a krajiny č.114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon) jako „ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability.“ VKP jsou vymezeny ve dvou rovinách:

- ***VKP ze zákona*** – jsou jimi veškeré lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy.
- ***Registrované VKP*** – mohou se jimi stát jiné části krajiny, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin apod. Registraci VKP (§ 6 zákona a § 7 vyhlášky č. 395/1992 Sb. k tomuto zákonu, dále jen vyhláška) provádějí příslušné orgány ochrany přírody (tj. obce s pověřeným obecním úřadem) zápisem do seznamu VKP a vydáním rozhodnutí o jeho registraci.

*Registrované VKP nejsou v místě stavby evidovány.*

Při realizaci stavby je předpoklad dotčení pozemků PUPFL v co nejmenší možné míře a v několika úsecích zasahuje do ochranného pásma lesa. Železniční trať v několika místech hraničí se souvislým lesním porostem, do lesů však při rekonstrukci trati nebude zasahováno, může pouze dojít k ojedinělému kácení vzrostlých stromů v těsné blízkosti trati, v ochranném pásmu dráhy. VKP ze zákona na území stavby, které budou dotčeny, tvoří především vodní toky křížící trať. Významné zásahy do toků se nepředpokládají.

### ***VKP tzv. neregistrované - vodní toky dotčené stavbou***

- 86,717 Bezejmenný tok křížení nová nosná konstrukce na stávajících opěrách
- 86,889 Bystrá křížení nová nosná konstrukce na stávajících opěrách
- 87,531 Bezejmenný tok křížení bez zásahu
- 88,120 Bezejmenný tok křížení bez zásahu
- 88,559 Rakovec křížení bez zásahu
- 89,451 Bezejmenný tok křížení bez zásahu
- 89,840 Žlabový potok křížení bez zásahu
- 90,209 Bezejmenný tok křížení bez zásahu
- 91,688 Bezejmenný tok křížení bez zásahu
- 91,867 Bezejmenný tok křížení bez zásahu
- 92,678 Bezejmenný tok křížení bez zásahu
- 93,687 Občasná vodoteč křížení bez zásahu
- 93,250 – 94,000 Tichávka vpravo podél trati bez zásahu
- 94,228 Bezejmenný tok křížení bez zásahu
- 94,369 Kolanka křížení bez zásahu
- 94,927 Bezejmenný tok křížení bez zásahu
- 95,062 Bezejmenný tok křížení bez zásahu
- 95,226 Bezejmenný tok křížení bez zásahu
- 95,725 Frýdlantská Ondřejnice křížení bez zásahu
- 96,436 Stanovec křížení bez zásahu
- 96,995 Bezejmenný tok křížení přestavba při zachování světlých rozměrů otvoru (šířka 1500 mm)
- 97,327 Bezejmenný tok křížení bez zásahu

97,575 Bezejmenný tok křížení bez zásahu  
97,861 Bezejmenný tok křížení bez zásahu  
98,049 Bezejmenný tok křížení bez zásahu  
98,270 Bezejmenný tok křížení bez zásahu  
98,424 Bezejmenný tok křížení přestavba mostního objektu na železobetonový polorám  
98,925 Bezejmenný tok křížení bez zásahu  
99,586 Bezejmenný tok křížení bez zásahu

### ***Památné stromy***

Památné stromy a stromořadí vyhláší orgán ochrany přírody dle § 46 zákona 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů, k zásahu do těchto prvků je třeba souhlasu tohoto orgánu. V místě stavby se nenacházejí památné stromy dle § 90, odst. 8 zákona.

Nejbližší se nachází dva památné stromy. Je to *Kunčická lípa* - lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos* Scop.) která má obvod kmene 550 cm a nachází se v oploceném parčíku po levé straně silnice z Kunčic do Frenštátu ve vzdálenosti cca 30 m severně od trati.

Dalším památným stromem je *Dub MUDr. Storch*. Jedná se o dub letní (*Quercus robur*), s obvodem kmene 380 cm a nachází cca 80 m severně od trati v mírném svahu v oplocené zahradě u vily Běla v Kunčicích pod Ondřejníkem.

K dotčení těchto památných stromů během stavby nedojde.

## **B.1.2 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ**

*V rámci přípravy stavby byly provedeny průzkumy :*

- Geotechnický – základní pro pražcové podloží a mostní objekty
- Kontaminace zeminy
- Hydrotechnický průzkum
- Dendrologický průzkum

Výsledky průzkumů jsou promítnuty do technického řešení stavby.

## **B.1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO**

### **Ochranné pásmo dráhy**

Dle §8, zák.č. 266/1994 Sb. ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou

- u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h, 100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u vlečky 30 m od osy krajní koleje,
- u speciální dráhy 30 m od hranic obvodu dráhy, u tunelů speciální dráhy 35 m od osy krajní koleje,
- u dráhy lanové 10 m od nosného lana, dopravního lana nebo osy krajní koleje,
- u dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu.

Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

**Ochranné pásmo elektrického vedení**

- zemní kabelové vedení nn 1 m od krajního kabelu na každou stranu
- ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 458/2000 Sb. svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:
 

- u napětí nad 1 kV do 35 kV	7 m
- u napětí nad 35 kV do 110 kV	12 m
- u napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m
- u napětí nad 220 kV do 400 kV	20 m

**Ochranné pásmo telekomunikací**

Ochranné pásmo se taxativně neuvádí, je nutné při křížení nebo souběhu s vedením dodržet ČSN 73 6005.

**Ochranné pásmo plynovodů**

Ze zákona č. 485/2000 Sb. Je ochranným pásmem prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu zařízení měřeno kolmo na obrys:

- |  |      |
|--|------|
| - u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm                               | 4 m  |
| - u plynovodů a přípojek od průměru 200 mm do 500 mm                     | 8 m  |
| - u plynovodů a přípojek nad průměr 500 mm                               | 12 m |
| - u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území | 1 m  |

**Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací**

Podle §23, zák.č.274/2001 Sb. je ochranné pásmo vodovodu a kanalizace vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu následně:

- do průměru 500 mm včetně 1,5 m
- nad průměr 500 mm 2,5 m.
- vzdálenosti se zvyšují o 1,0 m pokud je potrubí uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem.

**Ochranné pásmo teplovodů**

Podle §87, zák. č. 458/2000 Sb. je ochranné pásmo vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m.

## **B.1.4 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.**

**Podzemní vody**

V blízkosti záměru se nachází *Chráněná oblast přirozené akumulace podzemních vod (CHOPAV) Beskydy*, jejíž hranice jsou totožné s hranicemi CHKO Beskydy a byla vyhlášena nařízením vlády ČSR č. 40/1978. Sb. na základě zákona č. 138/1973 Sb. Tato oblast v délce cca 200 m hraničí s drážním pozemkem u Kunčic pod Ondřejníkem.

Ochranná pásma vodních zdrojů se v blízkosti záměru nenacházejí.

**Povrchové vody**

Řešená stavba se nenachází na záplavovém území. Nejbližší u trati ve vzdálenosti cca 13 m se nachází okraj vyhlášeného záplavového území významného vodního toku Frýdlantské Ondřejnice u mostu v žkm 98,42.

Při dodržování ochranných opatření zamezujících znečištění podzemních i povrchových vod by nemělo dojít k jejich ohrožení.

#### ***Poddolované území, ložisko surovin***

V lokalitě záměru se nacházejí ložiska nerostných surovin (CHLÚ) a poddolovaná území, která stavbou ovlivněna nebudou.

### **B.1.5 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ**

Jelikož má stavba charakter rekonstrukce ve stávající ose a nedochází k novým překážkám a rozsáhlým zpevněným plochám v území nebudou narušeny odtokové poměry v území. V rámci stavby budou naopak pročištěny některé části odvodnění železničního tělesa a propustky.

### **B.1.6 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN**

V rámci stavby budou demolovány stávající zařízení drážní infrastruktury a to zejména přístřešky pro cestující a nástupiště, které budou nahrazeny novými. K demolici nedrážních objektů nedojde.

#### **Kácení dřevin**

Předmětem tohoto stavebního objektu je odstranění stávajících dřevin rostoucích v obvodu stavby a řešení náhradních výsadeb. Mimolesní zeleň bude kácena příp. ořezána jen v nejnutnější míře. Bude se jednat především o trasu pokládky kabelu s přístupovou komunikací převážně v šíři do 3 m, dále odstranění porostu u rekonstruovaných mostů a propustků a minimálně podél revitalizované trati.

Podrobný rozsah dřevin navržených ke kácení vychází z dendrologického průzkumu a je uveden v tabulkové části v příloze SO.

Kácení je vhodné provádět pouze v nezbytně nutné míře v období vegetačního klidu a v mimohnízním období od listopadu do března. V dostatečném předstihu před jeho započatím je třeba požádat o povolení ke kácení dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., a to věcně a místně příslušný orgán ochrany přírody. Žádost o povolení kácení musí obsahovat údaje dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (doložení vlastnického či nájemního vztahu žadatele k pozemkům a dřevinám rostoucím mimo les, počet kácených stromů a plochu likvidovaných keřových porostů, atd.)

Na základě § 9 zákona č. 114/92 Sb. může orgán ochrany přírody ve svém rozhodnutí o povolení ke kácení dřevin uložit žadateli přiměřenou náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin.

Jako podklad pro určení hodnoty náhradní výsadby bylo na základě dendrologického průzkumu provedeno ocenění dřevin dle metodiky AOPK programem Oceňování dřevin verze 1.0.14., shrnutí je uvedeno v technické zprávě. Dále může být také uložena následná péče v trvání 1-5 let. Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích, které určí příslušné orgány ochrany přírody. Konkrétní podmínky budou stanoveny v rozhodnutí o kácení dřevin.

### **B.1.7 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ / TRVALÉ)**

#### **Vlivy na půdu**



Stavba bude realizována převážně na drážních pozemcích, během výstavby však dojde k i záborům půdy jiných vlastníků a to jak k dočasným, tak k trvalým.

### ***Zemědělský půdní fond***

Hodnocení záborů bylo zpracováno podle § 9 zákona č.334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu (dále ZPF) ve znění pozdějších předpisů a podle vyhlášky MŽP č.13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu (*dále jen ZPF*).

Důvodem pro trvalý zábor ZPF jsou směrové a výškové úpravy drážního tělesa, úprava odvodnění trati, rekonstrukce mostů atd. V tomto případě je dle § 9 odst. (1) zák. nutno žádat orgány ochrany ZPF o souhlas s trvalým odnětím půdy ze ZPF.

Důvodem pro plánovaný dočasný zábor ZPF jsou vedení hlavní kabelové trasy, obslužné komunikace, POV - zařízení stavenišť v okolí mostních objektů. Stavební práce budou v těchto případech ukončeny tak, že dočasný zábor ZPF nepřekročí svým trváním dobu 1 roku a to včetně doby potřebné k uvedení půdy do původního stavu. Provozovatelé tedy nejsou dle § 9 odst. (2c) zák. povinni žádat orgány ochrany ZPF o souhlas k odnětí půdy ze ZPF. Podmínky, za nichž může být dočasný zábor realizován, budou stanoveny v rámci územního řízení.

Problematika záborů ZPF je podrobně řešena v části dokumentace Zemědělská příloha.

### ***Pozemky určené k plnění funkce lesa***

Veškeré práce v ochranném pásmu lesa tj. 50 m od hranice lesního pozemku jsou doloženy seznamem s uvedením k.ú., čísla pozemku dle KN a umístěním podle trati. Veškeré stavební činnosti v těchto úsecích budou prováděny tak, aby prostor přilehlých lesních pozemků byl v co nejmenší míře zasažen, především s ohledem na vzrostlé dřeviny a půdní kryt.

Hodnocení záborů lesních pozemků (*dále PUPFL*) a výpočet poplatku za trvalé a dočasné odnětí částí pozemků bude provedeno dle Přílohy k zákonu č. 289/1995 Sb. o lesích (Lesní zákon). Trvalé zábory jsou nutné pro rozšíření drážního tělesa (železniční spodek), dočasné zábory – omezení produkční funkce a trvalé břemeno – jsou nutné pro vybudování kabelové trasy. Problematika záborů pozemků PUPFL a kácení lesní zeleně je podrobně ošetřena v samostatné části dokumentace Lesní příloha.

## **B.1.8 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU)**

Jelikož se jedná o stavbu dráhy, je stavba sama o sobě dopravní infrastrukturou.

V železniční stanici a zastávce budou obnoveny, případně posíleny přípojky elektrické energie pro napájení drážní infrastruktury. V rámci stavby budou rovněž v kolizních místech přeloženy případně ochráněny stávající inženýrské sítě.

## **B.1.9 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE.**

Stavba revitalizace bude realizována v rámci operačního programu „Doprava“ a bude spolufinancována z fondů EU.. Související investice jsou:

"Revitalizace trati Frýdek-Místek - Frýdlant nad Ostravicí - Ostravice"

"Rekonstrukce žst. Frýdlant nad Ostravicí"

"Železniční zastávka Frenštát pod Radhoštěm"

"Rekonstrukce nástupišť v žst.Frýdlant včetně rekonstrukce koleje č.1"

"Výkup pozemků v k.ú. Frýdlant"

"Studie proveditelnosti tratí Ostrava - Valašské Meziříčí, Frýdek-Místek - Český Těšín / Třinec, Frýdlant nad Ostravicí - Ostravice a Studénka - Veřovice"

"PZS Kunčice p. O.-F.Místek přejezd v km 95,616, 20,154 a 21,111"

Stavba revitalizace nevyvolává související investice jiných subjektů.

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Účelem stavby je provoz železniční drážní dopravy dle zákona o drahách. Stavba revitalizace slouží pro zrychlení a zkvalitnění železniční dopravy pro cestující veřejnost.

Délka liniové stavby je asi	15,16 km
Rekonstrukce svršku S49	18 148 m
Zřízení konstrukce pražcového podloží	91 500 m <sup>2</sup>
Rekonstrukce přejezdu nebo přechodu	20 ks
Rekonstrukce mostů a propustků	27 ks
Rekonstrukce žst.	1 ks
Rekonstrukce zastávek	1 ks

### B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

*a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,*

Stavba revitalizace na dráze nijak nezasahuje do zásad územní regulace a svým prostorovým řešením, zejména výškou stavby a její polohou nevytváří prvky utvářející nebo měnící stávající kompozici zastavěného prostoru.

*b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.*

Stavba revitalizace na dráze vyjma přístřešků na nástupištích a technologických objektů (reléové domky a rozvodny) neobsahuje prvky požadující urbanistické a architektonické řešení. Přístřešky na nástupištích jsou řešeny v rámci dokumentace DUR typovým provedením s přihlédnutím na krajinný ráz. Reléové domky a rozvodny jsou navrženy jako prefabrikované. V dalším stupni dokumentace bude architektonický vzhled těchto objektů dále upřesněn.

### B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Dispoziční uspořádání stavby vychází ze stávajícího stavu dráhy a výrazněji se mění jen v žst. Kunčice pod Ondřejníkem, kde dochází ke komplexní rekonstrukci železniční stanice. Veškeré dispozice a provozní řešení odpovídají požadavkům objednatele dokumentace.

### B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba revitalizace respektuje obecně platné technické požadavky na stavbu dráhy dané zákonem o drahách, prováděcími vyhláškami a technickými normami, přičemž jejím užíváním dojde k rozšíření a doplnění provozních předpisů vlastníka dráhy.

Stavba se dotýká rekonstrukce zastávky Čeladná a žst. Kunčice pod Ondřejníkem, kde je navržen nový podchod vybavený výtahy. Dokumentace je projednána s organizací NIPI bezbariérové prostředí, o.p.s .

## B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost stavby na provozované dráze je řešena v rámci platné legislativy (zákon o drahách) a s ohledem na stávající předpisy spojené s provozováním dráhy. Stavba revitalizace obecně není stavbou veřejně přístupnou, když zákonem o drahách je vstup na dráhu, s výhradou míst k tomu určených (např. nástupiště, podchod, výpravní budovy, přejezdy a přechody) zcela zakázán.

## B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB

### Železniční svršek a spodek

**SO 01-17-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, železniční svršek**

**SO 02-17-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, železniční svršek**

**SO 03-17-01 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, železniční svršek**

Traťový úsek Frýdlant nad Ostravicí – Frenštát pod Radhoštěm je součástí celostátní trati Ostrava - Valašské Meziříčí. Tato trať je třídy CLS, zatížení je řádu 5 (Frýdlant n/O – Frenštát p/R) a 6 (Frenštát p/R – Valašské Meziříčí). Současná traťová rychlost je 70 km/h, s trvalým omezením na 60 km/h v celém úseku.

Začátek kolejových úprav je odvozený od staničení výhybky č. 1 v žst. Frenštát pod Radhoštěm v km 86,648. Staničení narůstá ve směru od Frenštátu pod Radhoštěm do Frýdlantu nad Ostravicí. Konec rekonstrukce v km 100,545 v traťovém úseku Kunčice pod Ondřejníkem - Frýdlant nad Ostravicí odpovídá začátku rekonstrukce koleje prováděné stavbou "Rekonstrukce žst. Frýdlant nad Ostravicí" ve staničení km 100,550. Stavbou revitalizace tedy dojde ke zkrácení koleje o cca 5m.

Rozsah rekonstruovaného úseku je z hlediska kolejových úprav vymezen staničením km 86,648 – km 100,546. V tomto rozsahu se jedná o dva mezistaniční úseky - Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem a Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm a o železniční stanici Žst. Kunčice pod Ondřejníkem. V uvedených traťových úsecích a stanici bude provedena rekonstrukce objektů železničního svršku, spodku a výstroje trati.

Žst. Frýdlant nad Ostravicí je součástí samostatné stavby, realizace stavby probíhá a není tedy součástí stavby. Žst. Frenštát pod Radhoštěm rovněž není součástí stavby.

V rámci kolejových úprav bude dále provedena rekonstrukce nástupiště v žst. Kunčice pod Ondřejníkem a nástupiště zastávky Čeladná v traťovém úseku Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem. Dále bude provedena rekonstrukce železničních přejezdů. V předmětném úseku se nachází celkem 26 železničních přejezdů, přičemž součástí této stavby nebudou rekonstruovány přejezdy, které jsou součástí jiných staveb - jedná se o 6 přejezdů v t.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem.

GPK v hlavních kolejích bude navržena s ohledem na poloměry oblouků, které zajistí požadovanou traťovou rychlost dle rychlostního profilu, který je součástí zadávací dokumentace a zároveň bude osa koleje situována (pokud to půjde) na pozemcích ve správě SŽDC, s.o.

Rozsah rekonstruovaného úseku v rámci kolejových úprav je od km 86,6 po km 100,5 tedy 13,9 km. V rámci kolejových úprav bude rovněž rekonstruována zastávka Čeladná s délkou nástupištní hrany 170 m. Konfigurace kolejíště v Žst. Kunčice pod Ondřejníkem bude sledovat rychlostní graf ze zadání a délka nástupiště bude 170 m. Přístup na nástupiště bude mimoúrovňový podchodem. Žst. Kunčice pod Ondřejníkem bude se dvěma dopravními a jednou kusou manipulační kolejí. Osová vzdálenost kolejí bude 4,75m.

Všechny rekonstruované koleje budou odlišně od zadání investora rekonstruovány materiálem novým tvaru S49 na železobetonových pražcích B91 s hmotností nad 300 kg pro pružné bezpodkladnicové upevnění svěrkami Skl 14 (upevnění W 14), rozdělení pražců „u“ dle předpisu S3, část sedmá, obraz 22. Budou rekonstruovány všechny koleje a výhybky. Všechny výhybky budou

nové na betonových pražcích s čelistovými závěry uloženými ve žlabových pražcích. Na výhybky bude instalován ohřev výměn včetně ohřevu prostorů žlabových pražců.

Osa koleje je navržena s minimálními posuny. Zvýšení rychlosti je provedeno úpravou parametrů směrových oblouků bez zásadních změn poloměru oblouku a posunu osy koleje.

Výhybky v Žst. Kunčice pod Ondřejníkem umožňují do k.č.3 rychlost 80 km/hod s ohledem na pravidelné křižování vlaků a z toho vycházející úspory jízdních dob.

Sklonové poměry budou upraveny s ohledem na zvýšení traťové rychlosti a intenzity dopravy a budou v maximální možné míře kopírovat stávající stav, tak aby nedocházelo k záborům mimodrážních pozemků.

**SO 01-17-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, železniční svršek**

km 93,320 43 - km 100,545 49

*Svršek nový – celkem 7225,06 m*

**SO 02-17-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, železniční svršek**

průběžná hlavní kolej č. 1 - km 92,549 32 - km 93,320 43

*svršek nový - 635,21m + 3 ks výhybek*

dopravní kolej č. 3

*svršek nový - 666,50m*

manipulační kolej č. 2

*svršek nový - 120,00m*

**SO 03-17-01 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, železniční svršek**

km 86,648 00 - km 92,549 32

*Svršek nový – celkem 9501,32 m*

**SO 01-16-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, železniční spodek**

**SO 01-17-02 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, výstroj trati**

**SO 02-16-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, železniční spodek**

**SO 02-17-02 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, výstroj trati**

**SO 03-16-01 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, železniční spodek**

**SO 03-17-02 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, výstroj trati**

**Návrh konstrukce pražcového podloží**

Trat' Ostrava - Valašské Meziříčí je trat' celostátní. Parametry modulu přetvárnosti jsou stanoveny dle tabulky 1, přílohy 6 předpisu SŽDC S4 - Železniční spodek:

- zemní pláš .....  $E_0 = 20 \text{ MPa}$

- pláš spodku .....  $E_{e1} = 40 \text{ MPa}$

Pro návrh zesílené konstrukce pražcového podloží v oblasti přejezdu je hodnota modulu přetvárnosti stanovena dle přílohy 24 předpisu SŽDC S4 - Železniční spodek:

- pláš spodku .....  $E_{e1} = 60 \text{ MPa}$

Geotechnické informace, nutné pro návrh konstrukce pražcového podloží vycházejí z výsledků předběžného geotechnického průzkumu (GeoTec-GS,a.s., 08/2013).

Na základě poznatků získaných průzkumem pražcového podloží, bylo provedeno rozdělení zkoumaného úseku na kvazihomogenní bloky. Kompletní návrh pražcového podloží včetně všech jeho příloh je obsažen v dokladové části dokumentace.

Návrh konstrukce pražcového podloží vychází z výsledků průzkumných prací provedených v rámci geotechnického průzkumu pražcového podloží. Hodnoty modulů přetvárnosti materiálů konstrukčních vrstev jsou převzaty z tab. 2 přílohy 6 předpisu SŽDC S4 následovně:

- štěrkodrt' frakce 0 - 32 mm ..... E = 70 MPa při  $I_D = 0,90$
- minerální směs frakce 0 - 32 mm ..... E = 90 MPa při  $I_D = 0,95$

Hodnota modulu přetvárnosti na vrstvě zlepšené zeminy je stanovena v souladu s přílohou 13 předpisu SŽDC S4: minimálně  $E_{zlep} = 40$  MPa.

### Konstrukce pražcového podloží

S ohledem na zastižené geotechnické poměry jsou navrhovány tři základní typy konstrukcí pražcového podloží. Konstrukce typu 2.1 a 2.2 vychází z typu 2 dle předpisu SŽDC S4, její použití se předpokládá v místech s podložím tvořeným jílovci. Minerální směs je použita z důvodu nízké propustnosti. V úsecích s použitým pražcovým podložím typu 2.1 a 2.2 bude ukloněná pláň železničního spodeku.

Navržená konstrukce pražcového podloží 3.1 a 3.2 vychází z typu 3 dle předpisu SŽDC S4 Železniční spodek. Konstrukce typu 6.1 odpovídá typu 6 ve smyslu předpisu SŽDC S4.

Návrh skladby pražcového podloží od ložné plochy pražce :

#### Typ 2.1

- štěrk 32/63 tloušťka 350 mm
- minerální směs 0/32 tloušťka 150 mm  $E_{pl} = 44$  MPa
- přehutněná zemní pláň  $E_{0r} \geq 30$  MPa

#### Typ 2.2

- štěrk 32/63 tloušťka 350 mm
- minerální směs 0/32 tloušťka 200 mm  $E_{pl} = 50$  MPa
- přehutněná zemní pláň  $E_{0r} \geq 30$  MPa

#### Typ 3.1

- štěrk 32/63 tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' 0/32 tloušťka 150 mm  $E_{pl} = 41$  MPa
- separační geotextilie
- přehutněná zemní pláň  $E_{0r} = 30$  MPa

#### Typ 3.2

- štěrk 32/63 tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' 0/32 tloušťka 250 mm  $E_{pl} = 41$  MPa
- separační geotextilie
- přehutněná zemní pláň  $E_{0r} = 20$  MPa

#### Typ 6.1

- štěrk 32/63 tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' 0/32 tloušťka 200 mm  $E_{pl} = 53$  MPa
- zlepšená zemní pláň o mocnosti 0,35 m  $E_{pl} = \text{min. } 40$  MPa
- $E_{0r} \leq 15$  MPa

Pro konstrukční vrstvy je uvažováno se štěrkodrtí frakce 0 - 32 mm třídy A a minerální směsí frakce 0 - 32 mm. Materiál konstrukčních vrstev musí splňovat technické požadavky uvedené v příloze 14 předpisu SŽDC S4. Separální geotextilie musí splňovat technické požadavky podle přílohy 12 předpisu SŽDC S4. Pro zlepšování zemin je uvažováno s užitím směsného pojiva cement : vápno v poměru 1 : 1 v objemu 4%. Před zahájením stavebních prací je nezbytné upřesnit recepturu, která je bezprostředně závislá na vlhkosti materiálu. Vlastnosti vrstvy zlepšené zeminy musí být v souladu s přílohou 13 předpisu SŽDC S4 Železniční spodek.

### Zesílená konstrukce pražcového podloží

Zesílená konstrukce pražcového podloží bude zřízena v souladu s ustanoveními přílohy 24 předpisu SŽDC S4 a vzorového listu Ž 4.2 u mostů v délce 7 m s přechodovou oblastí délky 5 m. V souladu s ustanovením článků 6 a 7 přílohy 24 předpisu SŽDC S4 není navrhována zesílená

konstrukce pražcového podloží u konstrukcí s výškou nadnásypu větší než 1,20 m a u trubních propustků.

Ve zprávě je dále uveden návrh zesílené konstrukce pražcového podloží u přejezdů, který byl zpracován v rámci akce „Železniční přejezdy na trati Ostrava - Valašské Meziříčí“ pro případ, že bude realizace obou stavebních akcí probíhat současně (v následující tabulce uvedeno kurzívou).

Zesílená konstrukce pražcového podloží je navržena s ohledem na konstrukci pražcového podloží v přilehlém úseku.

#### **Návrh skladby zesílené konstrukce pražcového podloží od ložné plochy pražce :**

##### **Typ Z2.1**

- kolejové lože - drcené kamenivo - frakce 32/63 mm, tloušťka 350 mm
- minerální směs - frakce 0/32 mm, tloušťka 500 mm E<sub>ZS</sub> = 71 MPa
- přehutněná zemní pláň E<sub>0r</sub> ≥ 20 MPa

Zesílená konstrukce pražcového podloží odpovídá typu 3 ZKPP ve smyslu vzorového listu SŽDC Ž4.2.

##### **Typ Z4.1**

- kolejové lože - drcené kamenivo - frakce 32/63 mm, tloušťka 350 mm
- šterkodrt' - frakce 0/32 mm, tloušťka 500 mm E<sub>pl</sub> = 65 MPa
- zlepšená zemní pláň - mocnost 350 mm E<sub>pl</sub> = min. 40 MPa
- E<sub>0r</sub> ≤ 15 MPa

Navržená skladba zesílené konstrukce pražcového podloží odpovídá typu 5 ZKPP ve smyslu vzorového listu SŽDC Ž 4.2.

#### **Poměr využitelnosti výzisku kolejového lože**

Na základě výsledků z geotechnického průzkumu kde byl stanoven poměr využitelnosti výzisku kolejového lože, kde bude v rámci stavby uvažováno s poměrem 40% využití a 60% na skládku (včetně oblastí výhybek a stání lokomotiv). Výzisk z kolejového lože bude po recyklaci na recyklační základně použit do konstrukčních vrstev železničního spodku.

#### **NÁVRH ODVODNĚNÍ**

V rámci železničního spodku je navržena rekonstrukce odvodnění pláně tělesa železničního spodku, svahů přilehlých zářezů, případně příkopy u paty násypu. Pro návrh odvodnění bylo stanoveno, že všechny příkopy budou provedeny jako zpevněné a před gabionovými zídkami a J žlaby bude upřednostněn příkopový žlab UCB nebo UCH, případně trativod. Vzhledem k výraznému klesání trati na obě strany směrem od Kunčic p. O. se sklony přes 10‰ jsou příkopy v převážné míře v ekvidistanční vzdálenosti k ose koleje. Výjimky jsou pouze v případě krátkých protisměrných příkopů mezi přejezdy a blízkou vodotečí.

#### **SO 01-16-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, železniční spodek**

Traťový úsek je převážně navržen s odvodněním pláně do zpevněných příkop z tvárnic TZZ5 nebo

v odřezech s odvodněním pláně na svah a zpevněným příkopem u zářezů. Odvodnění pláně trativodem je mimo krátké úseky v místech železničních přejezdů navrženo rovněž v km 94,220-94,360 a 95,200 - 95,366. Příkopový žlab UCH2 je navržen s prostorových důvodů v km 99,4 - 99,5. Od km 100,0 až do konce traťového úseku je trať v násypu odvodněna na terén.

**SO 01-16-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, železniční spodek PHS km 99,460-99,565**

Stavební objekt řeší snížení hlukové zátěže v chráněném prostoru rodinného domu na ulici Havlíčkova č.p. 304, Frýdlant nad Ostravicí. Za účelem snížení hluku pod zákonem stanovené limitní hodnoty bude na drážním pozemku provedena protihluková stěna. Stěna bude provedena o celkové délce 105m v km 99,460-99,565 vlevo. Protihluková stěna bude provedena do výšky 2,9m nad temeno kolejnice přilehlé koleje. Protihluková stěna je podle hlukové studie navržena v celé délce pohltivá s absorpcí nad 8 dB-jedná se o kategorii A3 (ČSN EN 1793-1). Protihluková stěna je navržena jako jednostranně pohltivá a to ze strany od koleje, z druhé strany bude provedena jako reflexní. Stěna bude provedena z železobetonových panelů, které budou osazeny mezi sloupky z ocelových válcovaných nosníků. Sloupky budou kotveny ke základovým konstrukcím (pilotové základy).

**SO 02-16-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, železniční spodek**

Stanice je navržena s odvodněním pláně pomocí trativodního potrubí s umístěním mezi kolejemi č. 1 a 2 a 3. Je navržena skloněná pláň železničního spodku z důvodů konstrukční vrstvy z minerální směsi, která je navržena s ohledem na vysokou hladinu podzemní vody a z důvodu poloskalního podloží..

Vyústění trativodu je navrženo u mostních objektů v km 92,676, 92,843 a 93,264. Svahy zářezu po obou stranách kolejiště jsou odvodněny příkopovými tvárnici TZZ5 s vyústěním do mostních objektů v km 92,843 a 93,264. 6.

**SO 03-16-01 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, železniční spodek**

Od začátku úseku je odvodnění pláně v úsecích s mírným násypem navrženo pomocí příkopových tvární TZZ5. V zářezu km 87,620 - 88,460 je v úseku trati s mírným spádem navržené odvodnění pláně do žlabů UCH2 vpravo, na opačné straně odvodňuje svah tvárnice TZZ5. V zářezu v km 88,650 - 89,080 je pláň odvodněna se žlabem UCH2 nebo příkopem s tvárnicí TZZ5 doleva, na opačné straně odvodňuje svah tvárnice TZZ5. Převážně žlabem UCH2 vpravo a tvárnicí TZZ5 u svahu je dále odvodněn zářez v úseku km 89,250 - 89,400. V následujícím odřezu je v km 89,470 - 89,770 odvodnění navržené s příkopy po obou stranách. Žlabem UCH2 vpravo a tvárnicí TZZ5 u svahu je dále odvodněn zářez v úseku km 89,900 - 90,100. Pláň v zářezu v km 90,700 - 91,00 je odvodněna pomocí TZZ5, částečně s touto tvárnicí i svah na opačné straně. Žlabem UCH2 vpravo a tvárnicí TZZ5 u svahu je dále odvodněn zářez v úseku km 91,370 - 91,550. Zářez v km 91,860 - 92,240 je odvodnění pomocí tvární TZZ5 po obou stranách. Zářez před žst. Kunčice p. O. je odvodněn se žlabem UCH2 vlevo koleje a tvárnicí TZZ5 vpravo u svahu.

**VÝSTROJ TRATI**

Po celé trati budou instalovány návěsti a staničníky – rychlostníky, předvěstníky rychlostníků, sklonovníky, hektometrové kameny, návěsti „Pískejte!“, „Vlak se blíží k zastávce“, názvy stanic a zastávek.

**Nástupiště****SO 01-16-02 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí – Kunčice pod Ondřejníkem, zast. Čeladná, nástupiště****STÁVAJÍCÍ STAV**

Ve stávajícím stavu je v Čeladné jednostranné krajní nástupiště z obou stran od přejezdu z tvárnice TISCHER celkové délky 210m. Výška nástupištní hrany je 250mm nad temenem kolejnice. Přístup je ze stávající komunikace.

**NAVRHOVANÝ STAV**

Nově je navrženo jedno krajní nástupiště délky 170m, které začíná u přejezdu v km 96,415. Nástupištní hrana je tvořena prefabrikáty H130 se zkosenou svislou čelní plochou na betonovém podkladu tl. min. 100mm. Základová spára prefabrikátu musí být minimálně v úrovni pláně železničního spodku. Prefabrikáty nástupištní zídky je nutné zasypat propustnou, nenamrzavou zeminou min. tloušťky 0,800 m pod horní plochu nástupiště. Nástupištní plocha je tvořena nástupištní dlažební deskou s dezénem vodící linie s funkcí varovného pásu, na kterou navazuje zámková dlažba tl. 0,08 m ukončená obrubou. Šířka nástupiště je 3m. Vzdálenost nástupní hrany od osy koleje v převýšení bude 1,68 m, výška nad TK v převýšení 550 mm. Sklon nástupištní plochy bude směrem od koleje ve sklonu 2%. Voda bude svedena do stávajících vpustí, které budou posunuty do nové polohy. Nástupiště bude z jedné strany ukončeno rampou, z druhé strany bude ukončeno služebním monolitickým schodištěm se zábradlím. Na rampě bude zábradlí, které bude pokračovat ke hraně komunikace v místě přejezdu, aby navedlo cestující před výstražník, a poté až na přejezd.

Nástupiště je navrženo ve shodě s obecnými technickými požadavky dle příslušných vyhlášek - dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecně technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

Na nástupišti bude ve vzdálenosti 0,8m od nástupní hrany vodící linie s funkcí varovného pásu š. 0,4m – pás tvořen podélnými drážkami. V šířce 0,15m bude kontrastní značení vodící linie – vyznačí se část vodící linie blíž k nástupní hraně. Barevné značení vodící linie bude provedeno žlutou barvou, odstín RAL 6200. Nátěr musí splňovat požadavek na min. hodnotu smykového tření  $\mu = 0,6$ .

U ukončení nástupiště služebními schody bude umístěn piktogram „Zákaz vstupu“. Dále bude na nástupišti informační tabule s názvem stanice a tabule se směry jízdy.

**SO 02-16-02 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, nástupiště****STÁVAJÍCÍ STAV**

Ve stávajícím stavu jsou Kunčicích pod Ondřejníkem nástupiště z tvárnic TISCHER. Jedno nástupiště mezi stávajícími kolejemi č. 1 a č. 2 je délky 190m. Druhé krajní nástupiště u k.č. 2 je délky 190 m. Příchod na nástupiště je úroňový přes přechod.

**NAVRHOVANÝ STAV**

Nově je navrženo uspořádání se dvěma krajními nástupišti délky 170 m. Konstrukce nástupiště je tvořena prefabrikáty H130 se zkosenou svislou čelní plochou na betonovém podkladu tl. min. 100 mm. V místě podchodu (SO 02-19-03) budou použity prefabrikáty H130 výšky 1100 mm. Základová spára prefabrikátu musí být minimálně v úrovni pláně železničního spodku. Prefabrikáty nástupištní zídky je nutné zasypat propustnou, nenamrzavou zeminou min. tloušťky 0,800 m pod horní plochu nástupiště. Nástupištní plocha je tvořena nástupištní dlažební deskou s dezénem vodící linie s funkcí varovného pásu, na kterou navazuje zámková dlažba tl. 0,08 m ukončená obrubou. V místě propustku v km 92,847 budou u nástupiště u k.č. 3 na vnitřní hraně nástupní plochy použity L prefabrikáty pro vyrovnání výškového rozdílu mezi plochou nástupiště a římsou propustku, v tomto místě bude zábradlí. Šířka nástupiště je 3m, v místě schodiště z podchodu jsou nástupiště rozšířena. Vzdálenost nástupní hrany od osy koleje v převýšení bude 1,68 m, výška nad TK v převýšení 550 mm. Sklon nástupištní plochy bude směrem od koleje ve sklonu 2%. Nástupiště u výpravní budovy bude ukončeno rampou délky 6 m. Rampa bude sloužit jako bezbariérový přístup, z obou stran bude opatřena zábradlím. Z druhé strany bude nástupiště ukončeno služebním monolitickým schodištěm se zábradlím. Vnější nástupiště u koleje č. 3 bude z obou stran ukončeno služebním monolitickým schodištěm se zábradlím.

Nástupiště je navrženo ve shodě s obecnými technickými požadavky dle příslušných vyhlášek - dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecně technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.



Na nástupišti bude ve vzdálenosti 0,8m od nástupní hrany vodící linie s funkcí varovného pásu š. 0,4m – pás tvořen podélnými drážkami. V šířce 0,15m bude kontrastní značení vodící linie – vyznačí se část vodící linie blíž k nástupní hraně. Barevné značení vodící linie bude provedeno žlutou barvou, odstín RAL 6200. Nátěr musí splňovat požadavek na min. hodnotu smykového tření  $\mu = 0,6$ .

U ukončení nástupišť služebními schody bude umístěn piktogram „Zákaz vstupu“. Dále bude na nástupišti informační tabule s názvem stanice, tabule se směry jízdy, tabule s čísly kolejí a informační tabule u vstupu do podchodu. Nástupiště budou dále vybavena lavičkami a odpadkovými koši.

## Železniční přejezdy

### SO 01-17-03 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 99,600

#### Stávající stav

Číslo / třída komunikace	: MK/D1 - místní komunikace - pěší a obytné zóny
Správce komunikace	: MěÚ Frýdlant nad Ostravicí
Směr (odkud - kam)	: místní komunikace
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: L - Prahová vpust' vlevo trati
Max. rychlost přes přejezd	: 50 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 5,5 m
Délka přejezdu	: 5 m
Šířka přejezdu	: 7,5 m
Dopravní moment	: 1580
Úhel křížení s pozemní komun.	: 90 °
Přejezdová konstrukce	: 121 - Živičná konstrukce z asfaltového betonu - lehká

#### Navržený stav

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 8,4m (7 x celopryžový panel), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 7m – navrhuje se 7m jízdní pruh v živičném provedení. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 90°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci při navázání na stávající stav. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

### SO 01-17-04 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 99,020

#### Stávající stav

Číslo / třída komunikace	: ÚK/O - účelové komunikace - ostatní
Správce komunikace	: MěÚ Frýdlant nad Ostravicí
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: N - Žádná
Max. rychlost přes přejezd	: 50 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 3 m
Délka přejezdu	: 5 m
Šířka přejezdu	: 5,4 m
Dopravní moment	: 1580
Úhel křížení s pozemní komun.	: 60 °
Přejezdová konstrukce	: 114N - Pryžová konstrukce STRAIL na betonových

pražcích

**Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 7,2 m (6 x celopryžový panel vnitřní), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5m – navrhuje se 4m jízdní pruh a 2 x 0,5m nezpevněná krajnice. Na závěrné zídky nebude přímo navazovat nezpevněná krajnice. Vozovkový kryt bude do vzdálenosti 2,5 vpravo od osy koleje a vlevo až za navrženou prahovou vpust opatřen na celou volnou šířku komunikace za účelem ochrany zídky před najížděním vozidel. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 70°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci při navázání na stávající stav. Vnější celopryžový panel vlevo bude pro zkrácení rozsahu úpravy vozovky opatřen úpravou se zvýšením s lomem sklonu komunikace na přejezdu. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

**SO 01-17-05 T. ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 98,480****Stávající stav**

Číslo / třída komunikace	: MK/D1 - místní komunikace - pěší a obytné zóny
Správce komunikace	: MěÚ Frýdlant nad Ostravicí
Směr (odkud - kam)	: Místní komunikace
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živичným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: N - Žádná
Max. rychlost přes přejezd	: 50 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 2,5 m
Délka přejezdu	: 5,8 m
Šířka přejezdu	: 4 m
Dopravní moment	: 790
Úhel křížení s pozemní komun.	: 60 °
Přejezdová konstrukce	: 233 - Jiná železobetonová konstrukce

**Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 6 m (5 x celopryžový panel vnitřní), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5m – navrhuje se 4m jízdní pruh a 2 x 0,5m nezpevněná krajnice. Na závěrné zídky nebude přímo navazovat nezpevněná krajnice. Vozovkový kryt bude do vzdálenosti 2,5 od osy koleje opatřen na celou volnou šířku komunikace za účelem ochrany zídky před najížděním vozidel. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 75°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci a výběhem rozšíření vozovky při navázání na stávající stav. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

**SO 01-17-06 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 98,280****Stávající stav**

Číslo / třída komunikace	: ÚK/O - účelové komunikace - ostatní
Správce komunikace	: MÚ Frýdlant nad Ostravicí
Směr (odkud - kam)	: pole-pole
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živичným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: N - Žádná
Max. rychlost přes přejezd	: 50 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 2,5 m
Délka přejezdu	: 5 m
Šířka přejezdu	: 4 m
Úhel křížení s pozemní komun.	: 90 °
Přejezdová konstrukce	: 233 - Jiná železobetonová konstrukce

**Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 6 m (5 x celopryžový panel vnitřní), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5m – navrhuje se 4m jízdní pruh a 2 x 0,5m nezpevněná krajnice. Na závěrné zídky nebude přímo navazovat nezpevněná krajnice. Vozovkový kryt bude do vzdálenosti 2,5 od osy koleje opatřen na celou volnou šířku komunikace za účelem ochrany zídky před najížděním vozidel. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 90°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci a výběhem rozšíření vozovky při navázání na stávající stav. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

**SO 01-17-07 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 98,021****Stávající stav**

Číslo / třída komunikace	: 48314/III. - silnice III. třídy
Správce komunikace	: Moravskoslezský kraj
Směr (odkud - kam)	: Frýdlant nad Ostravicí - Pstruží
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: L - Prahová vpust' vlevo trati
Max. rychlost přes přejezd	: 50 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 4,5 m
Délka přejezdu	: 5 m
Šířka přejezdu	: 7,2 m
Dopravní moment	: 1580
Úhel křížení s pozemní komun.	: 80 °
Přejezdová konstrukce	: 114N - Pryžová konstrukce STRAIL na betonových

pražcích

**Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 7,2m (6 x celopryžový panel), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5m – navrhuje se 5m jízdní pruh v živičném provedení. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 80°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci při navázání na stávající stav. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-1-III.

**SO 01-17-08 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 96,415****Stávající stav**

Číslo / třída komunikace	: MK/D1 - místní komunikace - pěší a obytné zóny
Správce komunikace	: OÚ Čeladná
Směr (odkud - kam)	: MK v obci čeladná
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: L - Prahová vpust' vlevo trati
Max. rychlost přes přejezd	: 50 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 5 m
Intenzita silniční dopravy	: 600 voz./24h
Délka přejezdu	: 5,2 m
Šířka přejezdu	: 9,5 m
Dopravní moment	: 24500
Úhel křížení s pozemní komun.	: 60 °
Přejezdová konstrukce	: 123 - Živičná konstrukce z asfaltového betonu - v mezikolejovém prostoru

**Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 7,2m (6 x celopryžový panel), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5m – navrhuje se 5m jízdní pruh v živičném provedení. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 61°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci při navázání na stávající stav. Vnější celopryžový panel vpravo bude pro zkrácení rozsahu úpravy vozovky opatřen úpravou se snížením s lomem sklonu komunikace na přejezdu. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

**SO 01-17-09 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 95,213****Stávající stav**

Číslo / třída komunikace	: MK/C - místní komunikace - obslužná
Správce komunikace	: OÚ Čeladná
Směr (odkud - kam)	: pole - pole
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: L - Prahová vpust' vlevo trati
Max. rychlost přes přejezd	: 50 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 3,5 m
Délka přejezdu	: 5,5 m
Šířka přejezdu	: 6 m
Dopravní moment	: 3950
Úhel křížení s pozemní komun.	: 65 °
Přejezdová konstrukce	: 114N - Pryžová konstrukce STRAIL na betonových

pražcích

**Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 7,2 m (6 x celopryžový panel vnitřní), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5m – navrhuje se 4m jízdní pruh a 2 x 0,5m nezpevněná krajnice. Na závěrné zídky nebude přímo navazovat nezpevněná krajnice. Vozovkový kryt bude do vzdálenosti 2,5 vpravo od osy koleje a vlevo až za navrženou prahovou vpust' opatřen na celou volnou šířku komunikace za účelem ochrany zídky před najížděním vozidel. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 66°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci při navázání na stávající stav. Vnější celopryžový panel vlevo bude pro zkrácení rozsahu úpravy vozovky opatřen úpravou se zvýšením s lomem sklonu komunikace na přejezdu. Vzhledem ke stísněným poměrům je úprava sklonových poměrů navržena se zmenšenými poloměry výškových zakružovacích oblouků a vyžaduje umístění DZ " Zákaz vjezdu vozidel nebo souprav vozidel, jejichž délka přesahuje vyznačenou mez" s omezením vjezdu délky souprav delších 6m.

Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

**SO 01-17-10 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 94,002****Stávající stav**

Číslo / třída komunikace	: 483/II - silnice II. třídy
Správce komunikace	: Moravskoslezský kraj
Směr (odkud - kam)	: Frýdlant nad Ostravicí – Frenštát pod Radhoštěm
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: L - Prahová vpust' vlevo trati
Max. rychlost přes přejezd	: 50 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 6,5 m
Intenzita silniční dopravy	: 1440 voz./24h
Délka přejezdu	: 13 m
Šířka přejezdu	: 12,5 m

Dopravní moment : 58800

Úhel křížení s pozemní komun. : 45 °

Přejezdová konstrukce : 114N - Pryžová konstrukce STRAIL na betonových pražcích

#### **Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 12m (10 x celopryžový panel), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 6,5m – navrhuje se 6,5m jízdní pruh v živičném provedení. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 45°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci při navázání na stávající stav. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-1-III.

### **SO 02-17-03 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 93,259**

#### **Stávající stav**

Číslo / třída komunikace : MK/C - místní komunikace - obslužná

Správce komunikace : OÚ Kunčice pod Ondřejníkem

Druh vozovky : AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)

Odvodnění přejezdu : L - Prahová vpust' vlevo trati

Max. rychlost přes přejezd : 50 km/h (silničního vozidla)

Volná šířka komunikace : 5,5 m

Délka přejezdu : 18,2 m

Šířka přejezdu : 7 m

Dopravní moment : 7900

Úhel křížení s pozemní komun. : 90 °

Přejezdová konstrukce : 123 - Živičná konstrukce z asfaltového betonu  
- v mezikolejovém prostoru

Počet křížených kolejí: 3, stavební délka 21 m

#### **Navržený stav**

Změnou konfigurace žst. Kunčice pod Ondřejníkem bude komunikace na přejezdu nyní křížit pouze dvě koleje a dojde tak ke zkrácení stavební délky přejezdu.

Navržená šířka obou přejezdové konstrukce činí 7,2m (6 x celopryžový panel), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 7m – navrhuje se 7m jízdní pruh v živičném provedení. Vzhledem k tomu, že přejezd se nachází v blízkosti kolejového rozvětvení, je nutno v mezikolejovém prostoru při snížené náběhové osové vzdálenosti kolejí užít celopryžových panelů s nestandardními rozměry (vyhotovení na objednávku). Úhel křížení s pozemní komunikací bude 90°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci při navázání na stávající stav. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

### **SO 03-17-03 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 92,414**

#### **Stávající stav**

Číslo / třída komunikace : MK/D1 - místní komunikace - pěší a obytné zóny

Správce komunikace : OÚ Kunčice pod Ondřejníkem

Směr (odkud - kam) : pole - chaty

Druh vozovky : AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)

Odvodnění přejezdu : P - Prahová vpust' vpravo trati

Max. rychlost přes přejezd : 50 km/h (silničního vozidla)

Délka přejezdu : 7,1 m

Šířka přejezdu : 4 m

Dopravní moment : 3950

Úhel křížení s pozemní komun. : 45 °

Přejezdová konstrukce : 233 - Jiná železobetonová konstrukce

#### Navržený stav

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 9,6 m (8 x celopryžový panel vnitřní), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5m – navrhuje se 4m jízdní pruh a 2 x 0,5m nezpevněná krajnice. Na závěrné zídky nebude přímo navazovat nezpevněná krajnice. Vozovkový kryt bude do vzdálenosti 2,5 vlevo od osy koleje a vpravo až za navrženou prahovou vpust opatřen na celou volnou šířku komunikace za účelem ochrany zídky před najížděním vozidel. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 45°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci a výběhem rozšíření vozovky při navázání na stávající stav. Vnější celopryžové panely budou pro zkrácení rozsahu úpravy vozovky opatřeny s lomem sklonu komunikace na přejezdu, přičemž vlevo je navržena úprava se snížením a vpravo se zvýšením panelu. Vzhledem ke stísněným poměrům je úprava sklonových poměrů navíc navržena se zmenšenými poloměry výškových zakružovacích oblouků a vyžaduje umístění DZ " Zákaz vjezdu vozidel nebo souprav vozidel, jejichž délka přesahuje vyznačenou mez" s omezením vjezdu délky souprav delších 6m. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

### SO 03-17-04 T. ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 92,078

#### Stávající stav

Číslo / třída komunikace : ÚK/O - účelové komunikace - ostatní

Správce komunikace : OÚ Kunčice pod Ondřejníkem

Směr (odkud - kam) : pole - pole

Druh vozovky : ST - Štěrková vozovka (štěrk)

Odvodnění přejezdu : P - Prahová vpust' vpravo trati

Max. rychlost přes přejezd : 20 km/h (silničního vozidla)

Volná šířka komunikace : 3 m

Délka přejezdu : 9,6 m

Šířka přejezdu : 6 m

Dopravní moment : 1580

Úhel křížení s pozemní komun. : 90 °

Přejezdová konstrukce : 114N - Pryžová konstrukce STRAIL na betonových pražcích

#### Navržený stav

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 6 m (5 x celopryžový panel vnitřní), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5m – navrhuje se 4m jízdní pruh a 2 x 0,5m nezpevněná krajnice. Na závěrné zídky nebude přímo navazovat nezpevněná krajnice. Vozovkový kryt bude do vzdálenosti 2,5 od osy koleje opatřen na celou volnou šířku komunikace za účelem ochrany zídky před najížděním vozidel. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 90°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci a výběhem rozšíření vozovky při navázání na stávající stav. Vzhledem ke stísněným poměrům je úprava sklonových poměrů navíc navržena se zmenšenými poloměry výškových zakružovacích oblouků a vyžaduje umístění DZ " Zákaz vjezdu vozidel nebo souprav vozidel, jejichž délka přesahuje vyznačenou mez" s omezením vjezdu délky souprav delších 6m. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

### SO 03-17-05 T. ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 91,843

#### Stávající stav

Číslo / třída komunikace : ÚK/O - účelové komunikace - ostatní

Správce komunikace : OÚ Kunčice pod Ondřejníkem

Směr (odkud - kam) : pole - les

Druh vozovky : AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)

Odvodnění přejezdu : N - Žádná

Max. rychlost přes přejezd	: 20 km/h	(silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 3 m	
Délka přejezdu	: 5 m	
Šířka přejezdu	: 4,8 m	
Dopravní moment	: 3950	
Úhel křížení s pozemní komun.	: 90 °	
Přejezdová konstrukce	: 114N - Pryžová konstrukce STRAIL na betonových	

pražcích

#### Navržený stav

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 6 m (5 x celopryžový panel vnitřní), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5 m – navrhuje se 4 m jízdní pruh a 2 x 0,5m nezpevněná krajnice. Na závěrné zídky nebude přímo navazovat nezpevněná krajnice. Vozovkový kryt bude do vzdálenosti 2,5 od osy koleje opatřen na celou volnou šířku komunikace za účelem ochrany zídky před najížděním vozidel. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 90°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci a výběhem rozšíření vozovky při navázání na stávající stav. Vzhledem ke stísněným poměrům je úprava sklonových poměrů navíc navržena se zmenšenými poloměry výškových zakružovacích oblouků a vyžaduje umístění DZ " Zákaz vjezdu vozidel nebo souprav vozidel, jejichž délka přesahuje vyznačenou mez" s omezením vjezdu délky souprav delších 6m. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

#### SO 03-17-06 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 91,544

##### Stávající stav

Číslo / třída komunikace	: ÚK/O - účelové komunikace - ostatní
Správce komunikace	: OÚ Kunčice pod Ondřejníkem
Směr (odkud - kam)	: z pole na pole
Druh vozovky	: ST - Štěrková vozovka (štěrk)
Odvodnění přejezdu	: N - Žádná
Max. rychlost přes přejezd	: 30 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 3 m
Délka přejezdu	: 5 m
Šířka přejezdu	: 7,2 m
Dopravní moment	: 1580
Úhel křížení s pozemní komun.	: 45 °
Přejezdová konstrukce	: 114N - Pryžová konstrukce STRAIL na betonových

pražcích

#### Navržený stav

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 8,4 m (7 x celopryžový panel vnitřní), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5m – navrhuje se 4m jízdní pruh a 2 x 0,5 m nezpevněná krajnice. Na závěrné zídky nebude přímo navazovat nezpevněná krajnice. Vozovkový kryt bude do vzdálenosti 2,5 od osy koleje opatřen na celou volnou šířku komunikace za účelem ochrany zídky před najížděním vozidel. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 45°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci a výběhem rozšíření vozovky při navázání na stávající stav. Vnější celopryžový panel vpravo bude pro zkrácení rozsahu úpravy vozovky opatřen úpravou se snížením panelu s lomem sklonu komunikace na přejezdu. Vzhledem ke stísněným poměrům je úprava sklonových poměrů navíc navržena se zmenšenými poloměry výškových zakružovacích oblouků a vyžaduje umístění DZ " Zákaz vjezdu vozidel nebo souprav vozidel, jejichž délka přesahuje vyznačenou mez" s omezením vjezdu délky souprav delších 6m. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

**SO 03-17-07 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 90,443****Stávající stav**

Číslo / třída komunikace	: MK/D1 - místní komunikace - pěší a obytné zóny
Správce komunikace	: OÚ Kunčice pod Ondřejníkem
Směr (odkud - kam)	: z vesnice na pole
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: N - Žádná
Max. rychlost přes přejezd	: 30 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 3 m
Délka přejezdu	: 5,1 m
Šířka přejezdu	: 4 m
Dopravní moment	: 3950
Úhel křížení s pozemní komun.	: 80 °
Přejezdová konstrukce	: 233 - Jiná železobetonová konstrukce

**Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 6 m (5 x celopryžový panel), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5 m – navrhuje se 5 m jízdní pruh v živičném provedení. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 82°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci při navázání na stávající stav. Vnější celopryžový panel vpravo bude pro zkrácení rozsahu úpravy vozovky opatřen úpravou se zvýšením panelu s lomem sklonu komunikace na přejezdu. Vzhledem ke stísněným poměrům je úprava sklonových poměrů navíc navržena se zmenšenými poloměry výškových zakružovacích oblouků a vyžaduje umístění DZ "Zákaz vjezdu vozidel nebo souprav vozidel, jejichž délka přesahuje vyznačenou mez" s omezením vjezdu délky souprav delších 6m. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

**SO 03-17-08 T. ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 90,099****Stávající stav**

Číslo/třída komunikace	: MK/O - účelové komunikace - ostatní
Správce komunikace	: OÚ Kunčice pod Ondřejníkem
Směr (odkud - kam)	: z pole na pole
Druh vozovky	: NEZP - Nezpevněná vozovka (nezpevněná)
Odvodnění přejezdu	: N - Žádná
Max. rychlost přes přejezd	: 20 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 3 m
Délka přejezdu	: 5 m
Šířka přejezdu	: 4 m
Úhel křížení s pozemní komun.	: 90 °
Přejezdová konstrukce	: 233 - Jiná železobetonová konstrukce

**Přejezd je trvale opatřen uzamykatelnou zábranou, odstraňovanou na požádání.**

**Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 3,6 m (3 x celopryžový panel), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 3 m – navrhuje se 3 m jízdní pruh v živičném provedení. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 90°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán polohou stávajících uzamykatelných zábran. Pro přejezd nebude zajištěn rozhledový trojúhelník pro silniční vozidlo, jelikož je trvale uzamčen s odstraněním zábrany na požádání. Vnější celopryžové panely budou pro zkrácení rozsahu úpravy vozovky opatřeny s lomem sklonu komunikace na přejezdu, přičemž vlevo je navržena úprava se zvýšením panelu a vpravo se snížením panelu. Vzhledem ke stísněným poměrům je úprava sklonových poměrů navíc navržena se zmenšenými poloměry výškových zakružovacích oblouků a vyžaduje umístění DZ "Zákaz vjezdu vozidel nebo souprav vozidel, jejichž délka přesahuje vyznačenou mez" s omezením vjezdu délky souprav delších 6m.



Bude provedena skladba vozovky dle D2-N-5-V-PIII v provedení s penetračním makadamem.

#### **SO 03-17-09 T. ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 89,487**

##### **Stávající stav**

Číslo/třída komunikace	: MK/O - účelové komunikace - ostatní
Správce komunikace	: OÚ Kunčice p.O.
Směr (odkud - kam)	: z pole na pole
Druh vozovky	: NEZP - Nezpevněná vozovka (nezpevněná)
Odvodnění přejezdu	: N - Žádná
Max. rychlost přes přejezd	: 20 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 3 m
Délka přejezdu	: 5,2 m
Šířka přejezdu	: 4 m
Úhel křížení s pozemní komun.	: 75 °
Přejezdová konstrukce	: 233 - Jiná železobetonová konstrukce

**Přejezd je trvale opatřen uzamykatelnou zábranou, odstraňovanou na požádání.**

##### **Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 3,6 m (3 x celopryžový panel), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 3 m – navrhuje se 3 m jízdní pruh v živičném provedení. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 75°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán polohou stávajících uzamykatelných zábran. Pro přejezd nebude zajištěn rozhledový trojúhelník pro silniční vozidlo, jelikož je trvale uzamčen s odstraněním zábrany na požádání. Vnější celopryžové panely budou pro zkrácení rozsahu úpravy vozovky opatřeny s lomem sklonu komunikace na přejezdu, přičemž vlevo je navržena úprava se snížením panelu a vpravo se zvýšením panelu. Vzhledem ke stísněným poměrům je úprava sklonových poměrů navíc navržena se zmenšenými poloměry výškových zakružovacích oblouků a vyžaduje umístění DZ " Zákaz vjezdu vozidel nebo souprav vozidel, jejichž délka přesahuje vyznačenou mez" s omezením vjezdu délky souprav delších 6m.

Bude provedena skladba vozovky dle D2-N-5-V-PIII v provedení s penetračním makadamem.

#### **SO 03-17-10 T. ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 88,725**

##### **Stávající stav**

Číslo/třída komunikace	: 4866/III. - silnice III. třídy
Správce komunikace	: Moravskoslezský kraj
Směr (odkud - kam)	: Frenštát pod Radhoštěm -Trojanovice
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: N - Žádná
Max. rychlost přes přejezd	: 50 km/h(silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 6,5 m
Délka přejezdu	: 5,8 m
Šířka přejezdu	: 12 m
Dopravní moment	: 39200
Úhel křížení s pozemní komun.	: 55 °
Přejezdová konstrukce	: 114N - Pryžová konstrukce STRAIL na betonových

pražcích

##### **Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 10,8 m (9 x celopryžový panel vnitřní), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 7,5m – navrhuje se 6,5m jízdní pruh a 2 x 0,5m nezpevněná krajnice. Na závěrné zídky nebude přímo navazovat nezpevněná krajnice. Vozovkový kryt bude do vzdálenosti 2,5m od osy koleje opatřen na celou volnou šířku komunikace za účelem ochrany zídky před najížděním vozidel. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 55°. Délkový

rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci při navázání na stávající stav. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-1-III.

#### **SO 03-17-11 T. ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 87,854**

##### **Stávající stav**

Číslo/třída komunikace	: MK/D1 - místní komunikace - pěší a obytné zóny
Správce komunikace	: MěÚ Frenštát pod Radhoštěm
Směr (odkud - kam)	: místní komunikace
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: N - Žádná
Max. rychlost přes přejezd	: 50 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 3 m
Délka přejezdu	: 5,1 m
Šířka přejezdu	: 4 m
Dopravní moment	: 1580
Úhel křížení s pozemní komun.	: 80 °
Přejezdová konstrukce	: 233 - Jiná železobetonová konstrukce

##### **Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 6 m (5 x celopryžový panel vnitřní), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5 m – navrhuje se 4 m jízdní pruh a 2 x 0,5m nezpevněná krajnice. Na závěrné zídky nebude přímo navazovat nezpevněná krajnice. Vozovkový kryt bude do vzdálenosti 2,5m vlevo od osy koleje a vpravo až za navrženou prahovou vpust opatřen na celou volnou šířku komunikace za účelem ochrany zídky před najížděním vozidel. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 90°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci výběhem rozšíření vozovky při navázání na stávající stav. Vnější celopryžové panely budou pro zkrácení rozsahu úpravy vozovky opatřeny s lomem sklonu komunikace na přejezdu, přičemž vlevo je navržena úprava se snížením panelu a vpravo se zvýšením panelu.

#### **SO 03-17-12 T. ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 86,990**

##### **Stávající stav**

Číslo/třída komunikace	: MK/D1 - místní komunikace - pěší a obytné zóny
Správce komunikace	: MěÚ Frenštát pod Radhoštěm
Směr (odkud - kam)	: místní komunikace
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: P - Prahová vpust vpravo trati
Max. rychlost přes přejezd	: 30 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 5 m
Délka přejezdu	: 5,3 m
Šířka přejezdu	: 9,6 m
Dopravní moment	: 7900
Úhel křížení s pozemní komun.	: 56 °
Přejezdová konstrukce	: 114N - Pryžová konstrukce STRAIL na betonových

pražcích

##### **Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 8,4 m (7 x celopryžový panel), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 5,5 m – navrhuje se 5,5 m jízdní pruh v živičném provedení. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 56°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci při navázání na stávající stav. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-2-V.

**SO 03-17-13 T. ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 86,774****Stávající stav**

Číslo/třída komunikace	: 4835/III. - silnice III. třídy
Správce komunikace	: Moravskoslezský kraj
Směr (odkud - kam)	: Frenštát pod Radhoštěm - Trojanovice
Druh vozovky	: AB - Vozovka s živičným krytem (asfalt)
Odvodnění přejezdu	: P - Prahová vpust' vpravo trati
Max. rychlost přes přejezd	: 50 km/h (silničního vozidla)
Volná šířka komunikace	: 8,4 m
Délka přejezdu	: 5,5 m
Šířka přejezdu	: 12,6 m
Dopravní moment	: 11850
Úhel křížení s pozemní komun.	: 45 °
Přejezdová konstrukce	: 114N - Pryžová konstrukce STRAIL na betonových

pražcích

**Navržený stav**

Navržená šířka přejezdové konstrukce činí 13,2 m (11 x celopryžový panel), přičemž volná šířka komunikace na přejezdu bude 8,4 m – navrhuje se 8,4 m jízdní pruh v živičném provedení. Úhel křížení s pozemní komunikací bude 45°. Délkový rozsah zpevnění stávající komunikace je dán úpravou sklonových poměrů na komunikaci při navázání na stávající stav. Bude provedena skladba vozovky dle D1-N-1-III.

**Mosty, propustky, zdi****SO 01-19-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 100,228**

Jedná se o ŽB deskový mostní objekt, s výztuží z ocelových svařovaných nosníků; kde monol. deska o rozpětí 4,75m je uložena na kluzně na kamenné opěry. Čela jsou kolmá s kolmými křídly.

V roce 1990 byla provedena výměna nosné mostní konstrukce, kdy byla původní ocelová konstrukce nahrazena novou nosnou železobetonovou konstrukcí se zabetonovanými ocelovými svařovanými nosníky. Dále byla provedena výměna úložných prahů. Opěry zůstaly původní - kamenné.

Most je v širé trati, převádí 1 kolej. Čela jsou kolmá s kolmými a šikmými křídly. Římsy ŽB, objekt je bez zábradlí. Na objektu je uzavřené kolejové lože.

**Zjištěný technický stav objektu:**

Nosná mostní konstrukce nevykazuje žádné známky poruchy nebo poškození od zatížení, pouze spodní příruby zabetonovaných nosníků mají poškozený ochranný nátěrový systém a místy se objevuje povrchová koroze.

Zábradlí místy reziví

Ložiska bez zjevných závad

Opěra meziříčská – v betonovém úložném prahu jsou místy vlasové trhliny, kterými prosakuje voda. Kamennou částí opěry ve spodní části místy prosakuje voda. V opěře jsou kameny místy jednotlivě popraskány. Zdivo opěry místy porůstá mechem.

Opěra frýdecká: V pravé části spodní kamenné opěry mírně prosakuje voda. V betonovém úložném prahu místy vlasové trhliny, kterými mírně prosakuje voda; v pravé části prosakuje voda/ vápenné výluhy. V opěře jsou kameny místy jednotlivě popraskány.

Křídla v horní části utržena od opěry, mezera až mm 1,0 v délce 1,9m. Spárování zdiva křídel je místy popraskáno. Zdivo místy porůstá mechem.

Hodnocení stavu objektu dle správce je K1, S1.

#### Koncepce řešení

Směrový posun koleje – 191mm vpravo, výškový posun nivelety koleje +196mm.

Zachování mostní konstrukce – most vyhoví na přechodnost traťové třídy C3 při rychlosti 85km/h.

Obnova hydroizolace nosné mostní konstrukce – izolace proti stékající vodě a zemní vlhkosti. Přespárování opěr a křídel. Provedení nových přechodových zídek, doplnění zábradlí; u stávajícího zábradlí obnova PKO. Provedení nového odvodnění rubu opěr - s jednostranným sklonem s vyvedením na přilehlé svahy, vyústění odláždít. Odstranění vegetace z přilehlých svahů.

#### **SO 01-19-02 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 99,586**

Jedná se o ŽB deskový mostní objekt, kde monol. deska je uložena kluzně na bet. opěry. čela jsou kolmá s rovnoběžnými křídly. Římsy ŽB, objekt je bez zábradlí. ke křídům přiléhají svahové kužely. Na výtoku je do koryta potoka zaústěn drážní příkop a příkop z odvodnění přejezdu, který leží cca 14m od mostu směrem na FnO. Na vtokové straně jsou do koryta potoka zaústěny drážní příkopy (propustek pod silnicí). most převádí vody stálého vodního toku Hlínský potok. Vzdálenost vnitřní hrany říms od osy koleje vlevo 1,97 - 1,96 - 1,93 m vpravo 1,85 - 1,84 - 1,86 m. Na objektu je uzavřené kolejové lože.

Zábradlí na mostě není osazeno – přeměření výšek pod most až na dno potoka méně než 2,0m.

Římsy místy vykazují drobné trhlinky a praskliny cca 2mm, stejně jako křídla.

Nosná konstrukce vykazuje místy vlasové trhliny, odřené části betonu, místně prosakuje voda, stejně tak i celou konstrukcí. konstrukce místně porostlá mechem

Spodní stavba vykazuje také drobné vlasové trhlinky s průsakem vody.

Objekt je zarostlý vegetací a jednotlivé svahové kužely jsou zarostlé a částečně poškozené. zaústění příkopů neudržované. Samotné koryto potoka je značně zaneseno v celé délce tohoto úsek. u Kunčické opěry je nános větší. Hodnocení stavu objektu dle správce je **K1, S1**.

Zachování mostní konstrukce – most vyhoví na přechodnost traťové třídy C3 při rychlosti 100km/h.

Celková sanace mostní konstrukce, provedení nové hydroizolace. Sanace všech bet. částí spodní stavby, nosné konstrukce, křídel, čel – reprofilace trhlín, hloubkové přespárování, nová povrchová úprava omítkami, ochranné nátěry. Odstranění porostu mechu, ochranný nátěr. Na propustku budou provedeny nové římsy, aby byl splněn požadavek na volný schůdný manipulační prostor. Doporučení provést celkovou úpravu koryta potoka (pročištění zaneseného koryta). Odstranění vegetace a oprava zpevněných stávajících kuželu (doplnění odláždění).

#### **SO 01-19-03 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 98,424**

Most o jednom otvoru převádí 1 kolej přes potok v širé trati v mezistaničním úseku Kunčice pod Ondřejníkem – Frýdlant nad Ostravicí. Trať na mostě je v přechodnici R=600m; D=65mm. Niveleta klesá 15,190‰ ve směru staničení. Svršek na mostě je tvaru S49 na betonových pražcích. Úhel křížení je 90°. Traťová rychlost je 60kmh<sup>-1</sup>.

Nosná konstrukce z roku 1914 je tvořena kamennou polokruhovou klenbou tloušťky 600mm ve vrcholu klenby a 700mm v patě klenby. Klenba je vetknuta do opěr. Volná výška ve vrcholu klenby je 2,350m. Kolmá světlost je 4,00m. Tloušťka kolejového lože je 1067mm. Římsy jsou kamenné šířky 600mm, přesazené 100mm, přesypané. Zábradlí je tvořeno ocelovými válcovanými profily s jedním madlem a jednou příčlí kotvené do betonových patek. Minimální vzdálenost osy koleje k zábradlí je vlevo trati 2121mm, vpravo trati 2552mm. Výška zábradlí je 930mm.

Spodní stavbu tvoří kamenné masivní opěry. Opěry mají tloušťku 1960mm v patě. Založení opěr je plošné pomocí základového pasu tloušťky 900mm a šířky 2310mm. Délka opěr je 5,90m.

S ohledem na obdobné konstrukce se předpokládá, že založení mostního objektu je provedeno na roštu z dřevěných pilot.

Křídla jsou kamenná kolmá. Římsy na křídlech mají šířku 400mm

Z důvodu špatného technického stavu nosné konstrukce se navrhuje výstavba nového železobetonového polorámu.

Stávající nosná konstrukce včetně spodní stavby bude ubourána v celém rozsahu.

Nosná konstrukce bude provedena jako ŽB monolitický polorám. Vodorovná deska ŽB polorámu má střešovitý sklon 2,0% od osy mostu k oběma opěrám. Tloušťka desky je 550mm v ose a 510mm u obou opěr. Volná výška je 3,120m. Kolmá světlost je 4,000m. Tloušťka kolejového lože je min. 584mm.

Římsy jsou železobetonové monolitické vykonzolované šířky 450mm, přesazené o 585mm na obou stranách nosné konstrukce. Horní povrch říms bude v podélném sklonu proveden s ohledem na malou délku říms vodorovně. V příčném směru bude římsa vyspádovaná 4% směrem ke koleji. Do říms bude kotveno nové zábradlí. Nové zábradlí bude výšky 1100mm a bude mít jedno madlo a dvě příčle. Minimální vzdálenost osy koleje od zábradlí vlevo je 2645mm, vpravo 2845mm. Tyto hodnoty vyhovují VMP 2,5 s dostatečnou rezervou.

Přechod s uzavřeného na otevřené kolejové lože bude proveden pomocí šterkových ramp se sklonem 12%. Rampa začne vždy 1000 mm za koncem římsy.

Stávající spodní stavby včetně křídel bude ubourán v celém rozsahu.

Stěny ŽB polorámu budou tloušťky 550mm a budou přes základový pas tloušťky 1450mm a výšky 1000mm uloženy na velkopřůměrových pilotách.

Poznámka: Založení mostního objektu je navržena pomocí velkopřůměrových pilot. Délka, průměr a počet pilot bude upřesněn na základě geologického průzkumu.

Nová ŽB křídla budou kolmá monoliticky spojená se spodní stavbou. Tloušťka křídel je shodná s tloušťkou stěn ŽB polorámu 550mm. Na horním povrchu křídel jsou provedeny římsy šířky 650mm přesazené o 100mm. Horní povrch říms bude proveden v podélném sklonu 1:1,50. V příčném směru bude římsa vyspádovaná 4% směrem za křídla. Do říms bude kotveno nové zábradlí. Nové zábradlí bude výšky 1100mm a bude mít jedno madlo a dvě příčle.

Odvedení vody z NK bude provedeno pomocí podélného sklonu nosné konstrukce za obě opěry. Za rubem obou opěr bude provedeno odvodnění pomocí poloperforované drenážní trubky DN200. Je navržen střešovitý sklon 2%. Vyústění drenážní trubky je navrženo za novými křídly na stávajícím svahu násypu.

Za křídly bude v šířce 1000mm provedeno nové odláždění kamenem do betonu. Nově odlážděno kamenem do betonu bude také koryto potoka v celé délce spodní stavby.

V přechodech z mostu do tratě se za rubem opěr provede přechodová oblast zesílením sanačních vrstev železničního spodku dle zásad předpisu SŽDC S4.

#### **SO 01-19-04 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 97,575**

Jednokolejný železniční most o jednom otvoru, převádějící jednokolejnou železniční trať přes řeku bezejmenný malý vodní tok. Nosná konstrukce mostu ocelová, trámová bez mostovky, kolej na mostnicích uložených na horních pásech hlavních nosníků. Ukončení konstrukce kolmé, křížení kolmé. Délka OK 3,75 m, rozpětí 3,40 m, světlost 2,80 m, volná výška 2,40 m. Podpěry monolitické tížné betonové, ukončení mostu šikmá křídla z kamenného zdiva.

Stávající konstrukce budou odbourány a nahrazeny monolitickým železobetonovým mostem světlosti 3,0 m. Nová nosná konstrukce mostu otevřený rám o jednom poli, založení plošné. Ukončení mostu rovnoběžnými křídly, která budou provedena jako monolitická součást rámové mostní konstrukce a kolmými svahovými křídly, provedenými jako tížné monolitické betonové opěrné zdi..

**SO 01-19-06 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 96,995**

Propustek převádí jednokolejnou trať přes občasnou vodoteč. Propustek má jeden otvor, trať je v oblouku  $R=1100\text{m}$ ,  $D=35\text{mm}$ . Svršek je tvaru S49 na betonových pražcích. Úhel křížení  $90^\circ$ . Stávající rychlost na mostním objektu je  $70\text{km/h}$  s omezením na  $60\text{km/h}$ .

Nosnou konstrukci z roku 1957 tvoří ŽB deska tloušťky  $290\text{mm}$ . Světlost otvoru je  $1,5\text{m}$ . Volná výška propustku je min  $2,27\text{m}$ . Výška přesypávky je cca  $0,45\text{m}$ , šířka propustku je  $4,85\text{m}$ . Spodní stavba je tvořena betonovými opěrami, betonovými kolmými křídly a betonovým základem.

Na betonových plochách se vyskytují vlasové trhliny, beton částečně degradovaný, porostlý mechem. Deskou protéká voda, tvorba výluhů. Na propustku je nevyhovující VMP.

Hodnocení stavu objektu je 2.

Na základě stávajícího stavu objektu je navrženo provedení těchto prací:

- vybourání ŽB desky, úložných prahů, opěr, křídel a části základů
- uložení ŽB trub DN  $1800\text{mm}$  do betonového lože
- osazení nového ocelového zábradlí

**SO 01-19-07 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, opěrná zeď v km 96,66 - 96,82**

Opěrná zeď zajišťuje krátký zemní svah nad tratí kvůli občasným přívalům vody ze svahu a zajišťuje její odvedení do propustku v ekm  $96,807$ , tak, aby tekoucí vod neprotékala přes kolejové lože. Niveleta koleje klesá  $14,8\%$ .

Opěrná zeď je kamenobetonová o výšce  $0,8 - 0,9\text{ m}$  a kromě zajištění paty svahu je součástí kamenného příkopu podél trati. Výška svahu nad opěrnou zdí je cca  $3,0\text{ m}$ . Opěrná zeď se nachází v širé trati.

Kamenobetonové zdivo má místy vydrolené spáry, místně, hlavně v příkopu u kolejí chybí v příkopu kameny. Na opěrné zdi je přesypaná betonová římsa tloušťky  $50\text{ mm}$ , značně degradovaná.

Opěrná zeď je situovaná tak, že s rostoucím staničením se přibližuje k trati.

Na základě stavu nosné konstrukce a umožnění prostorové průchodnosti je navrženo odstranění části opěrné zdi a příkopu a její nahrazení prefabrikovaným J žlabem při zachování hlavní funkce opěrné zdi – zajištění krátkého svahu a odvedení občasné přívalové vody.

**SO 01-19-08 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 96,436**

Most o jednom otvoru převádí 1 kolej a nástupiště přes potok Stanovec v zastávce Čeladná. Trať na mostě je v přechodnici  $R=305\text{m}$ ,  $D=100\text{mm}$ . Niveleta klesá  $13,200\%$  ve směru staničení. Svršek na mostě je tvaru S49 na betonových pražcích. Úhel křížení je  $62^\circ$ . Traťová rychlost je  $60\text{kmh}^{-1}$ .

Nosná konstrukce z roku 1954 je tvořena železobetonovou deskou tloušťky  $450\text{mm}$ , která je provedena jako prostý nosník. Nosná konstrukce je v polovině rozdělena dilatační spárou. Volná výška je  $0,85\text{m}$ . Kolmá světlost je  $3,10\text{m}$ . Tloušťka kolejového lože je  $592\text{mm}$ . Římsy jsou železobetonové šířky  $600\text{mm}$ , přesazené  $100\text{mm}$ . Zábradlí je kotveno do železobetonových říms. Zábradlí je tvořeno ocelovými válcovanými profily s jedním madlem a dvěma příčlemi. Minimální vzdálenost osy koleje k zábradlí je vlevo trati  $2617\text{mm}$ , vpravo trati  $7912\text{mm}$ . Výška zábradlí je  $1060\text{mm}$ .

Spodní stavbu tvoří betonové masivní opěry. Opěry mají tloušťku  $1100\text{mm}$ . Založení opěr je plošné pomocí základového pasu tloušťky  $1300\text{mm}$  a šířky  $1900\text{mm}$ . Délka opěr je  $12,41\text{m}$ .

Křídla jsou betonová rovnoběžná. Římsy na křídlech jsou stejné jako na nosné konstrukci.

Dno pod mostem je odlážděno lomovým kamenem do betonu.

Stávající nosná konstrukce bude zachována.

Nová tloušťka kolejového lože je  $642\text{mm}$ .

Provede se nová izolace nosné konstrukce proti stékající vodě s tvrdou ochrannou vrstvou celkové tloušťky 60mm. Stávající izolace bude odstraněna v celém rozsahu.

Stávající zábradlí na římsách bude odstraněno v celém rozsahu. Nové zábradlí bude kotveno do stávajících říms. Nové zábradlí bude výšky 1100mm a bude mít jedno madlo a dvě příčle. Minimální vzdálenost osy koleje od zábradlí vlevo je 2991mm, vpravo 7306mm. Tyto hodnoty vyhovují VMP 2,5 s dostatečnou rezervou.

Bude provedena sanace stávající NK včetně říms.

Přechod s částečně otevřeného kolejového lože na otevřené kolejové lože bude proveden pomocí šterkových ramp se sklonem 12%. Rampa začne vždy 1000 mm za koncem římsy.

Stávající spodní stavby bude zachována.

Za rubem obou opěr bude provedeno odvodnění pomocí poloperforované drenážní trubky DN200. Je navržen střešovitý sklon 2%. Vyústění drenážní trubky je navrženo skrz stávající křídla na stávajícím svahu násypu.

Za křídly bude v šířce 1000mm provedeno nové odláždění kamenem do betonu. Nově odlážděno kamenem do betonu bude také koryto potoka v celé délce spodní stavby s přesahem 1000mm na obě stany.

Bude provedena sanace stávající spodní stavby.

V přechodech z mostu do tratě se za rubem opěr provede přechodová oblast zesílením sanačních vrstev železničního spodku dle zásad předpisu SŽDC S4.

#### **SO 01-19-09 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 96,361**

Propustek převádí jednokolejnou trať přes občasnou vodoteč. Propustek má jeden otvor, trať je v přechodnici k oblouku  $R=301m$ ,  $D=25mm$ . Svršek je tvaru S49 na betonových pražcích. Úhel křížení  $89^\circ$ . Stávající rychlost na mostním objektu je 70km/h s omezením na 60km/h.

Nosnou konstrukci z roku 1957 tvoří ŽB deska. Tloušťka desky je 250mm. Světlost otvoru je 1,5m. Volná výška propustku je min 1,7m. Výška přesypávky je cca 0,78m, šířka propustku je 11,18m. Spodní stavba je tvořena betonovými opěrami a betonovým základem.

Betonové plochy vykazují povrchové trhliny a částečnou degradaci. Římsy jsou betonové, na povrchu porostlé mechem. Zábradlí mírně zkorodované a nevyhovující dle platných norem.

Hodnocení stavu objektu je 2.

Na základě stávajícího stavu objektu je navrženo provedení těchto prací:

- sanace betonových ploch opěr a nosné konstrukce
- odstranění stávající plochy nástupiště
- ubourání římsy vlevo a nasazení nové ŽB římsy kotvených do stávající nosné konstrukce
- provedení nové vodotěsné izolace na nosné konstrukci
- nové nástupiště s L-prefabrikátem
- osazení nového ocelového zábradlí na obou římsách
- sanaci pravé římsy

#### **SO 01-19-10 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 96,261**

Propustek převádí jednokolejnou trať přes občasnou vodoteč. Propustek má jeden otvor, trať je v oblouku  $R=301m$ ,  $D=111mm$ . Svršek je tvaru S49 na betonových pražcích. Úhel křížení  $90^\circ$ . Stávající rychlost na mostním objektu je 70km/h s omezením na 60km/h.

Nosnou konstrukci z roku 1918 (zabetonované kolejnice) nahradila ŽB deska z roku 1967. Tloušťka desky je 240mm. Světlost otvoru je 1,5m. Volná výška propustku je min 0,8m. Výška přesypávky je cca 0,5m, šířka propustku je 5,96m. Spodní stavba je tvořena betonovými opěrami a pravděpodobně betonovým základem.

Betonové plochy jsou porostlé mechem, částečná degradace. Objekt nevykazuje žádné závažné poruchy.

Hodnocení stavu objektu je 2.

Na základě stávajícího stavu objektu je navrženo provedení těchto prací:

- odstranění stávající ŽB desky
- vybourání úložných prahů a opěr
- vybourání a úprava části základu
- osazení ŽB trub DN 1200mm do betonového lože
- zásyp a hutnění
- nasazení L-prefabrikátu nástupiště
- odláždění svahů a koryta na vtoku i výtoku

#### **SO 01-19-11 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 95,971**

Jedná se o kamennou klenbovou mostní konstrukci, která jedním otvorem převádí místní nebezpečnou komunikaci. Spodní stavba je tvořena kamennými opěrami, na které je uloženo kamenné zdivo klenby. Most je zakončen kolmým čelem s rovnoběžnými křídly. V průčelí jsou nad klenbou provedeny betonové čelní zídky s římsami. Ke křídům přiléhá svah žel. tělesa. SŠ. mostního otvoru je 3,5m, výš otvoru ~2m. Vzdálenost zábradlí od osy koleje vlevo 3,61 - 3,63 - 3,64 m vpravo 3,00 - 2,88 - 2,95m. Vzdálenost vnitřní hrany říms od osy koleje vlevo 3,47 - 3,48 - 3,48 m vpravo 2,82 - 2,74 - 2,80m. Na mostě je provedeno ocelové zábradlí. prochází otevřené kol. lože – římsy jsou přesypané.

Zábradlí na mostě je nevyhovující – chybí příčle, zábradlí ve spojích uvolněné, rezavé, zkroucené, v ukotvení do římsy uvolněné.

Římsy a čelní zídky z betonu na obou stranách vykazují poškození vlivem působení klimatických podmínek – povrchové praskliny v betonu, vydrolené části až na výztuž (kari sít' konstrukční), korodující výztuž, vlasové trhliny, odpadlé části omítek.

Nosná konstrukce – klenbou prosakuje voda (vápenné výluhy a krápníky). podélné trhliny cca 1mm, které pokračují do opěr. spárou mezi kamennou částí klenby a betonovými čelními zídkami prosakuje voda. Nadklenební zdivo místy vytlačené o 50-70mm. Spárování zdiva místně opraveno a místně vypadává.

Opěrami prosakuje voda, zdivo místně zavlhlé, spárování místně vypadlé a popraskané, svislé trhliny o síle 1mm.

Křídla jsou v místě styku betonu a kamenů zamoklá, prosakování vody, beton poškozen prasklinami, kamenná část vytlačenými kameny. Hodnocení stavu objektu dle správce je **K2, S1**.

Zachování mostní konstrukce – most vyhoví na přechodnost traťové třídy C3 při rychlosti 90km/h.

Celková sanace mostní konstrukce, provedení nové železobetonové vany s římsami, nová hydroizolace s napojením na odvodnění za opěrami. Provedení nového zábradlí dle normy. Sanace nosné konstrukce a spodní stavby – přespárování zdiva, injektáž trhlinek, odstranění porostu mechu, ochranný nátěr. Úprava terénu pod mostem, provedení zpevnění povrchu kamenným podkladem do zhutněného podkladu ze štěrkodrti. Nové kabelové žlaby a chráničky.

#### **SO 01-19-12 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 94,627**

Deskový propustek z kamenného zdiva a nosnou konstrukcí tvořeno kamennými deskami. Světlost propustku 0,6 m.

Nový trubní propustek z patkových prefabrikovaných železobetonových trub světlosti DN 800. Ukončení vlevo trati monolitickou železobetonovou vtokovou jímku krytou mříží, vpravo trati ukončení trubním prefabrikátem se šikmým čelem a obkladem svahu kamennou spárovanou dlažbou do betonu.



**SO 01-19-13 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 94,164**

Propustek o 1 otvoru pro jednu kolej, přes vodoteč. Rok výstavby neznám, rekonstrukce byla provedena v r. 1970.

Trať je v oblouku o poloměru  $R = 317$  m, převýšení  $D = 111$  mm. Svršek je tvaru S49 na betonových pražcích, úhel křížení je  $90^\circ$ , stávající rychlost na mostním objektu je 70 km/h.

Na základě změny prostorové polohy koleje je navrženo odbourání stávající pravostranné římsy a nahrazení novou římsou, která bude osazena ocelovým zábradlím z úhelníků. Na římsu bude položena nová hydroizalace přetažená na stávající čelo.

Betonová čela propustku budou sanována.

Bude provedeno nové odláždění svahů na vtoku a výtoku.

**SO 02-19-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 93,268**

ŽB deska se zabetonovanými kolejnicemi světlosti 1,00 m, šířky 14,00 m. V otvoru umístěny chráničky inženýrských sítí (pravděpodobně vodovod). Nachází se ve stanici.

Propustek nejde zrušit, jelikož slouží pro odvodnění železničního spodku. V důsledku jeho špatného stavebnětechnického stavu dojde k jeho přestavbě na trubní propustek DN 1000. Šířkově dojde k jeho zkrácení pouze pod nově navržené kolejové řešení. Ukončení bude šikmými prefabrikovanými troubami, vtok a výtok bude odlážděn.

**SO 02-19-02 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 92,847**

Kamenný klenbový propustek o světlosti 1,0 m a šířky 25,0 m. V roce 2009 provedena nová betonová čelní stěna s římsou vpravo.

Propustek zůstane zachován. Nově se na něm budou nacházet 2 koleje a 2 krajní nástupiště. V současnosti na propustku chybí zábradlí, to bude nově osazeno na konci nástupiště. Na samotném propustku je navrženo pouze přespárování kamenného zdiva nosné konstrukce.

**SO 02-19-03 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 92,810 – podchod**

Podchodem bude zajištěno mimoúrovňové komunikační spojení přednádražního prostoru s novými navrženými 1., 2. nástupišti. Podchod bude navržen jako přímý pod dvěma kolejemi se světlou šířkou 3,0. Zde bude ověřena možnost gravitačního odvodnění podchodu. Bylo prověřeno, že podchod nelze odvodnit gravitačně. Bezbariérový přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace na 1 a 2. nástupišti bude v tom případě umožněn z prostoru před VB do a z podchodu schodišti a výtahy. Podchod bude založen výše cca o 300mm než původní varianta. Úprava napojení zastřešení v místě zídek – snížení. Doplnění nik pro osvětlení podchodu.

**SO 02-19-04 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 92,678**

Most o jednom otvoru převádí 4 koleje přes účelovou komunikaci a potok v železniční stanici Kunčice pod Ondřejníkem. Koleje na mostě jsou v přechodnici  $R=298$ m. Niveleta stoupá 1,300‰ ve směru staničení. Svršek na mostě je tvaru S49 na betonových pražcích. Úhel křížení je  $90^\circ$ . Traťová rychlost je  $60\text{kmh}^{-1}$ .

Nosná konstrukce z roku 1886 je tvořena kamennou polokruhovou klenbou tloušťky 650mm ve vrcholu klenby a 750mm v patě klenby. Klenba je vetknuta do opěr. Volná výška ve vrcholu klenby je 3,615m. Kolmá světlost je 4,00m. Tloušťka kolejového lože je 2778mm. Římsy jsou betonové šířky 600mm, přesazené 150mm, částečně přesypané. Zábradlí je kotveno do betonových patek. Zábradlí je tvořeno ocelovými válcovanými profily s jedním madlem a jednou příčlím. Minimální vzdálenost osy koleje k zábradlí je vlevo trati 2982mm, vpravo trati 3099mm. Výška zábradlí je 970mm vlevo a 1080mm vpravo.

Spodní stavbu tvoří kamenné masivní opěry. Opěry mají tloušťku 1820mm v patě. Založení opěr je plošné pomocí základového pasu tloušťky 1000mm a šířky 2120mm. Délka opěr je 27,30m.

Křídla jsou kamenná kolmá.

Dno pod mostem je vyasfaltováno. U meziříčské opěry je proveden betonový žlab pro vedení potoka.

Stávající nosná konstrukce bude zachována.

Nová tloušťka kolejového lože je 2878mm.

Provede se nová izolace nosné konstrukce proti stékající vodě s tvrdou ochrannou vrstvou celkové tloušťky 60mm. Stávající izolace bude odstraněna v celém rozsahu.

Stávající zábradlí bude odstraněno v celém rozsahu. Nové zábradlí bude umístěno pouze na stávající římsy čelních zídek mostu s přesahem 500mm za konec říms. Nové zábradlí bude kotveno do stávajících říms. Nové zábradlí bude výšky 1100mm a bude mít jedno madlo a dvě příče. Minimální vzdálenost osy koleje od zábradlí vlevo je 8890mm, vpravo 6491mm. Tyto hodnoty vyhovují VMP 3,0 s dostatečnou rezervou. Bude provedena sanace stávající NK včetně říms.

Stávající spodní stavby bude zachována.

Za rubem obou opěr bude provedeno odvodnění pomocí poloperforované drenážní trubky DN200. Je navržen jednostranný sklon, který vychází z příčného sklonu nosné konstrukce 4,1%. Vyústění drenážní trubky je navrženo za křídly na stávajícím svahu násypu.

Za křídly bude v šířce 1000mm provedeno nové odláždění kamenem do betonu. Nově odlážděn kamenem do betonu bude také prostor nad římsami čelních zídek v šířce 2000mm z důvodu omezení vsakování srážkové vody za římsami.

Bude provedena sanace stávající spodní stavby.

Přechody do trati nejsou s ohledem na výšku nadnásypu realizovány.

#### **SO 03-19-01 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, propustek km 91,366**

Propustek o jednom otvoru převádí 1 kolej přes občasný vodní tok v mezistaničním Frenštát pod Radhoštěm – Kunčice pod Ondřejníkem. Trať na propustku je v přechodnici  $R=275m$ ,  $D=142mm$ . Niveleta stoupá 16,400‰ ve směru staničení. Svršek na propustku je tvaru S49 na betonových pražcích. Úhel křížení je  $89^\circ$ . Traťová rychlost je  $60kmh^{-1}$ .

Nosná konstrukce z roku 1929 je tvořena železobetonovou troubou DN800. Volná výška je 0,80m. Kolmá světlost je 0,80m. Tloušťka kolejového lože je 1186mm. Zakončení trub je provedeno pomocí ŽB čelní zídky tloušťky 580mm na obou stranách propustku. Čelní zídky jsou založené na betonovém plošném základu výšky 600mm a šířky 900mm. Zábradlí není osazeno.

ŽB trouby jsou založeny na plošném betonovém základu výšky 200mm a šířky 1000mm.

Na výtokové straně propustek navazuje na trubku  $\varnothing 300mm$ , která je umístěna 1000mm od líce římsy stávajícího propustku.

Stávající nosná konstrukce a bude zachována.

Nová tloušťka kolejového lože je 1296mm.

Stávající čelní zídka vpravo bude odstraněna. Bude provedena nová ŽB čelní zídka výšky 1955mm, šířky 350mm a délky 4000mm. Zídka bude založena pomocí základového pasu a bude ukončena římsou.

Provede se nová izolace trub propustku, stávající čelní zídky vlevo a nové čelní zídky vpravo proti stékající vodě a zemní vlhkosti nátěrem.

Bude provedena sanace stávající čelních zídek.

Stávající spodní stavby bude zachována.

Za čelními zídkami bude v šířce 1000mm provedeno nové odláždění kamenem do betonu.

Přechody do trati nejsou realizovány.

**SO 03-19-02 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, propustek km 91,208**

Propustek převádí jednokolejnou trať přes občasnou vodoteč. Propustek má jeden otvor, trať je v přímé. Svršek je tvaru S49 na betonových prazcích, kolejový styk není. Úhel křížení 90°. Stávající rychlost na mostním objektu je 70km/h s omezením na 60km/h.

Nosnou konstrukci z roku 1887 tvoří kamenná deska. Tloušťka desky je cca 230mm. Světlost otvoru je cca 0,49m. Volná výška propustku je min 0,5m. Výška přesypávky je cca 4,0m, šířka propustku je 16,2m. Spodní stavba je tvořena kamennými opěrami a kamenným základem.

Deskou i opěrami prosakuje voda, zdivo je zavlhlé, porostlé mechem. Svahy jsou zaneseny náletovou vegetací.

Hodnocení stavu objektu je 2.

Na základě stávajícího stavu objektu je navrženo provedení těchto prací:

- vybourání stávající nosné konstrukce a opěr
- vyrovnání stávajícího základu betonovou vrstvou tl. cca 100mm
- vybetonování nového základu navazujícího na stávající
- osazení nové ŽB trouby DN 1200mm (14ks) se šikmými čely (2ks)
- úprava navazujícího koryta a svahů

**SO 03-19-03 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, most v km 89,840**

Most převádí jednokolejnou trať přes účelovou komunikaci a Žlabový potok. Most má jeden otvor, trať je v oblouku o R=325m, D=123mm. Svršek je tvaru S49 na betonových prazcích, kolejový styk není. Úhel křížení 90°. Stávající rychlost na mostním objektu je 70km/h s omezením na 60km/h.

Nosnou konstrukci z roku 1887 tvoří kamenná klenba. Tloušťka klenby ve vrcholu je 550 mm. Světlost otvoru je cca 3,0m. Volná výška pod mostem je min 3,2m. Výška přesypávky je cca 6m, šířka mostu je 21,5m. Spodní stavba je tvořena masivními kamennými opěrami a kamenným základem.

V roce 1962 byla provedena injektáž klenby a opěr, nahrazení kamenných křídel betonovými a stáhnutí klenby lany.

V roce 1998 bylo provedeno hloubkové přespárování zdiva opěr a oprava betonových křídel.

Na mostě chybí zábradlí, klenbou prosakuje voda, zdivo zavlhlé, tvorba výluhů. Nad vrcholem klenby se vyskytují trhliny v betonových římsách. Na všech betonových plochách se nacházejí vlasové trhliny. ŽB koryto převádějící potok a navazující betonové panely jsou silně poškozeny, dochází k zahlcení vtoku.

Klenbové zdivo je tvořeno kvádry pískovce s křemitým tmelem, cca 75% v dobrém technickém stavu, pevné, zdravé až zvětralé, bez poruch. Cca 25% kamenů zvětrává a opadá do hloubky průměrně 25mm. Spáry většinou vypraskané, vnitřní malta částečně degradovaná. Pevnost kamenů v prostém tlaku je 37,1 MPa, pevnost pojiva v prostém tlaku je 3,4 – 4,9 MPa. Pevnost zdiva klenby v prostém tlaku činí 6,4 MPa.

Spodní stavbu tvoří kamenné kvádry pískovce s křemitým tmelem, 90% v dobrém technickém stavu, pevné, zvětralé, bez poruch. Podrobněji viz příloha Stavebnětechnický průzkum.

Hodnocení konstrukce je **K2,S2**.

Na základě stávajícího stavu objektu je navrženo provedení těchto prací:

- odláždění svahu podél křídel v šířce cca 1m
- odláždění svahu nad římsami v šířce cca 2m
- sanace betonových ploch sjednocujícím nátěrem
- očištění a sanace stávajícího kamenného zdiva
- nové ocelové zábradlí na římse i na křídlech

**SO 03-19-04 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, propustek km 89,451**

Propustek převádí jednokolejnou trať přes občasnou vodoteč. Propustek má jeden otvor, trať je v oblouku o  $R=275\text{m}$ ,  $D=142\text{mm}$ . Svršek je tvaru S49 na betonových pražcích, kolejový styk není. Úhel křížení  $90^\circ$ . Stávající rychlost na mostním objektu je  $70\text{km/h}$  s omezením na  $60\text{km/h}$ .

Nosnou konstrukci z roku 1887 tvoří kamenná klenba. Tloušťka klenby ve vrcholu je  $450\text{mm}$ . Světlost otvoru je  $1,0\text{m}$ . Volná výška propustku je min  $1,1\text{m}$ . Výška přesypávky je cca  $3,30\text{m}$ , šířka propustku je cca  $16,60\text{m}$ . Spodní stavba je tvořena kamennými opěrami a kamenným základem.

Nad klenbou betonové římsy a ocelové zábradlí. Rok oprav není znám.

Klenbou i opěrami prosakuje voda, zdivo klenby, opěr i křídel je zavlhlé, porostlé mechem. Svahy jsou zaneseny náletovou vegetací.

Hodnocení stavu objektu je 2.

Na základě stávajícího stavu objektu je navrženo provedení těchto prací:

- odláždění svahu podél křídel v šířce cca  $1\text{m}$
- odláždění svahu nad římsami cca  $2\text{m}$
- úprava sklonu svahů, prodloužení klenby na vtoku betonovou klenbou, nové zábradlí
- očištění a sanace stávajícího kamenného zdiva v celé délce propustku
- rozepření opěr ŽB deskou v místě koryta
- odláždění koryta nad ŽB deskou v celé délce propustku

**SO 03-19-05 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, propustek km 88,970**

Trubní propustek z betonových trub RT 800 do betonového lože, ukončený oboustranně rovnoběžnými betonovými čely

Z důvodu nevyhovující únosnosti přestavba propustku. Poloha, profil i dispozice objektu. Nová trubní konstrukce patkové trouby DN 800, ukončení vlavo nová čelní rovnoběžná tížná zeď navazuje na stávající příkop, vpravo nová vtoková jímka.

**SO 03-19-06 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, most v km 88,559**

Most převádí jednokolejnou trať přes účelovou komunikaci a potok Rakovec. Most má jeden otvor, trať je v oblouku o  $R=275\text{m}$ ,  $D=145\text{mm}$ . Svršek je tvaru S49 na betonových pražcích, kolejový styk není. Úhel křížení  $90^\circ$ . Stávající rychlost na mostním objektu je  $70\text{km/h}$  s omezením na  $60\text{km/h}$ .

Nosnou konstrukci z roku 1887 tvoří kamenná klenba. Tloušťka klenby ve vrcholu je  $750\text{mm}$ . Světlost otvoru je cca  $4,0\text{m}$ . Volná výška pod mostem je min  $3,45\text{m}$ , šířka mostu je cca  $30\text{m}$ , výška přesypávky cca  $8,80\text{m}$ . Spodní stavba je tvořena masivními kamennými opěrami a kamenným základem.

V roce 1964 bylo provedeno přespárování a injektáž klenby, opěr i křídel, částečné přezdění a armování zdiva, nové průčelní zdi, výměna zábradlí, železobetonové koryto a oprava kamenné dlažby.

Klenbou i opěrami prosakuje voda, na líci klenby se tvoří výkvěty. V římsách se tvoří vlasové trhliny, místy vydrolený beton. Zdivo klenby, opěr i křídel je zavlhlé, porostlé mechem. Svahy jsou zaneseny náletovou vegetací.

Hodnocení stavu objektu je **K2,S2**.

Na základě stávajícího stavu objektu je navrženo provedení těchto prací:

- odláždění svahu podél křídel v šířce cca  $1\text{m}$
- odláždění svahu nad římsami v šířce cca  $2\text{m}$
- očištění a sanace stávajícího kamenného zdiva
- odstranění stávajícího zábradlí

**SO 03-19-07 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, propustek km 88,120**

Propustek převádí jednokolejnou trať přes občasnou vodoteč. Propustek má jeden otvor, trať je v přechodnici k oblouku o  $R=495\text{m}$ ,  $D=34\text{mm}$ . Svršek je tvaru S49 na betonových pražcích, kolejový styk není. Úhel křížení  $90^\circ$ . Stávající rychlost na mostním objektu je  $70\text{km/h}$  s omezením na  $60\text{km/h}$ .

Nosnou konstrukci z roku 1887 tvoří kamenná klenba. Tloušťka klenby ve vrcholu je cca  $500\text{mm}$ . Světlost otvoru je cca  $0,98\text{m}$ . Volná výška propustku je min  $1,1\text{m}$ . Výška přesypávky je cca  $7,45\text{m}$ , šířka propustku je  $25,80\text{m}$ . Spodní stavba je tvořena kamennými opěrami a kamenným základem.

Klenbou i opěrami prosakuje voda, zdivo klenby, opěr i křídel je zavlhle, porostlé mechem. Svahy jsou zaneseny náletovou vegetací.

Hodnocení stavu objektu je 2.

Na základě stávajícího stavu objektu je navrženo provedení těchto prací:

- odláždění svahu podél křídel v šířce cca  $1\text{m}$
- odláždění svahu nad římsami cca  $2\text{m}$
- úprava sklonu svahu
- očištění a sanace stávajícího kamenného zdiva
- pročištění a sanace koryta

**SO 03-19-08 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, most v km 88,075**

Most převádí jednokolejnou trať přes účelovou komunikaci. Most má jeden otvor, trať je v přechodnici k oblouku o  $R=300\text{m}$ ,  $D=131\text{mm}$ . Svršek je tvaru S49 na betonových pražcích, kolejový styk není. Úhel křížení  $90^\circ$ . Stávající rychlost na mostním objektu je  $70\text{km/h}$  s omezením na  $60\text{km/h}$ .

Nosnou konstrukci z roku 1887 tvoří kamenná klenba. Tloušťka klenby ve vrcholu je  $550\text{mm}$ . Světlost otvoru je cca  $3,0\text{m}$ . Volná výška pod mostem je min  $3,8\text{m}$ . Výška přesypávky je cca  $1,85\text{m}$ , šířka mostu je  $9,0\text{m}$ . Spodní stavba je tvořena masivními kamennými opěrami a kamenným základem.

V roce 1962 byla provedena injektáž klenby, opěr i křídel, v roce 2004 byla provedena výměna říms zábradlí, fixace trhlín ocelovou spirálovou výztuží, přespárování a výměna porušeného zdiva a izolace proti zemní vlhkosti a stékající vodě pomocí nasazené ŽB desky.

Klenbou i opěrami prosakuje voda, na betonových plochách se tvoří vlasové trhliny. Zdivo klenby, opěr i křídel je zavlhle, porostlé mechem. Svahy jsou zaneseny náletovou vegetací.

Hodnocení stavu objektu je **K1,S2**.

Na základě stávajícího stavu objektu je navrženo provedení těchto prací:

- odláždění svahu podél křídel v šířce cca  $1\text{m}$
- sanace betonových ploch sjednocujícím nátěrem
- očištění a sanace stávajícího kamenného zdiva
- sanace stávajícího zábradlí
- provedení nové izolace proti stékající vodě a zemní vlhkosti za rubem líce (vytvoření ŽB vyrovnávací vrstvy za rubem klenby a provedení izolace s tvrdou ochrannou vrstvou tl.  $60\text{mm}$ )
- odvedení vody ze zemního tělesa příčnou drenáží DN  $150\text{mm}$  v jednostranném sklonu  $5\%$

**SO 03-19-09 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, most v km 87,531**

Železniční most o 1 otvoru, kolmý, pro 1 kolej, přes polní cestu. Světlost je  $3,92\text{m}$ , rozpětí nelze změřit, volná výška pod mostem je  $3,70\text{m}$ .

Nosnou konstrukci tvoří železobetonová deska, spodní stavba je kamenná, úložné bloky betonové, křídla jsou svahová, šikmá, kamenná.

Stavební stav objektu (klasifikace podle předpisu ČD S5) je **K1** (nosná konstrukce), **S2** (spodní stavba).

*Navrhovaný stav:*

1. Nové římsové nosníky na obou stranách, nové zábradlí se třemi "příčlemi" na obou nových římsách.
2. Sanace spodního líce desky (obnažená výztuž).
3. Sanace zdiva spodní stavby (očistění kamenného zdiva tlakovou vodou - jsou zjištěny průsaky s vápennými výkvěty a výluhy), nové odláždění části svahu.

**SO 03-19-10 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, most v km 86,889**

Jedná se o jednokolejný most o jednom otvoru přemostující vodní tok Lomná a nebezpečně komunikace pro pěší. Směr vodního toku je zprava. Most se nachází za zhlavím železniční stanice Frenštát pod Radhoštěm. Kolej na mostě je v oblouku o přechodnici k oblouku o poloměru cca 300 m. Kolej na mostě stoupá ve směru staničení 14 ‰. Železniční svršek S49 na žebrových podkladnicích uložený na dřevěných mostnicích. Úhel křížení je 51°. Stávající rychlost na mostním objektu je 60 km/h. Nosná konstrukce je ocelová s dolní prvkovou mostovkou. Hlavní nosníky jsou plnostěnné nýtované výšky 2300 mm. S ohledem na úhel křížení jsou podélníky na opěrách uloženy na podružných ložiskách. Rozpětí mostu je 24,5 m. Světlost otvoru šikmá je 22,8 m, šikmá 18,19 m. Spodní stavba je ŽB, úložné prahy a římsy novější ŽB. Spodní stavba je založená plošně. Ložiska jsou vahadlová, pevné stolicové, pohyblivé jsou jednoválcové.

Z důvodu nevyhovujícího technického stavu a nedostatečného prostorového uspořádání mostní konstrukce byla navržena rekonstrukce objektu. Je navržena mostní konstrukce celkové délky 40,74 m (vzdálenost konců křídel) a šířky 7,88 m. Nosná konstrukce je navržena jako ocelová plnostěnná s dolní ortotropní mostovkou. Rozpětí nosné konstrukce bude 29,4 m. Stavební výška je 1430 mm. Dolní hranu nosné konstrukce bylo na základě provedeného hydrotechnického výpočtu snížit s dodržením normou požadovaných hodnot. Spodní stavba bude provedena nová. Most je navržen jako kolmý. Světlost bude 27,6 m. Opěry budou gravitační založené plošně. Odvodnění nosné ocelové konstrukce bude do odvodňovačů vyvedených volně nad koryto vodního toku. Odvodnění rubu bude vedeno do drenážních trubek na rubu mostu a voda bude vyvedena na terén. Komunikace pod mostem bude po dobu výstavby uzavřena, po dokončení stavby se komunikace obnoví se stejnými parametry. Koryto vodního toku bude ponecháno bez úprav. Na březích budou zřízeny montážní bárka pro montáž nosné konstrukce.

**SO 03-19-11 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, most v km 86,717**

Jedná se o jednokolejný most o jednom otvoru přemostující vodní tok Markův potok a místní komunikaci. Směr vodního toku je zprava. Most se nachází bezprostředně za zhlavím železniční stanice Frenštát pod Radhoštěm. Kolej na mostě je v oblouku o poloměru cca 300 m. Kolej na mostě klesá ve směru staničení 12,5 ‰. Železniční svršek S49 na žebrových podkladnicích uložený na dřevěných mostnicích. Úhel křížení je 62°. Stávající rychlost na mostním objektu je 60 km/h. Nosná konstrukce je ocelová bez mostovky, mostnice jsou uloženy plošně na hlavních nosnících. Hlavní nosníky jsou plnostěnné. Konstrukce je šikmá. Má rozpětí 5,36 m. Světlost otvoru kolmá je 3,795 m, šikmá 4,4 m. Spodní stavba je kamenná, úložné prahy a římsy novější ŽB. Spodní stavba je založená plošně. Ložiska jsou deskové, na začátku mostu je pevná. Podlahy na mostě jsou plechové.

Z důvodu nevyhovujícího technického stavu a nedostatečného prostorového uspořádání mostní konstrukce byla navržena rekonstrukce objektu. Je navržena mostní konstrukce celkové délky 19,74 m (vzdálenost konců křídel) a šířky 6,8 m. Nosná konstrukce je navržena jako železobetonová deska. Rozpětí nosné konstrukce bude 8,5 m. Stavební výška je 1039 mm. Dolní hranu nosné konstrukce respektuje původní hranu. Kolej na mostě není možné zvednout. Z tohoto důvodu je konstrukce navržena bez kolejového lože s použitím podkladnic pro konstrukce podobné pevné jízdní dráze. Spodní stavba bude provedena nová. Most je navržen jako kolmý. Světlost bude 7,5 m. Opěry budou gravitační založené plošně. Odvodnění konstrukce bude vedeno do drenážních trubek na rubu mostu a voda bude vyvedena na terén. Komunikace pod mostem bude po dobu výstavby uzavřena, po

dokončení stavby se komunikace obnoví se stejnými parametry. Vodní tok bude veden v nově provedeném železobetonovém žlabu.

## **Přeložky sdělovacích zařízení**

Podle rozsahu a postupu stavebních prací budou prováděny přeložky stávajících místních kabelů a traťového kabelu ČD. Ve většině případů se bude jednat o provizorní řešení (pro zajištění nezbytného provozu), protože v definitivním stavu budou položeny nové kabely.

Podle rozsahu stavebních prací budou také prováděny přeložky stávajících sdělovacích kabelů jiných správců, křižujících železniční trať.

## **Přeložky silnoproudých zařízení**

**SO 01-06-41 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přeložky silnoproudých vedení**

**SO 02-06-41 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, přeložky silnoproudých vedení**

**SO 03-06-41 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přeložky silnoproudých vedení**

Předmětem této části projektové dokumentace je stanovení rozsahu požadavků na úpravy křížení kabelových vedení VN a NN mimodrážních vlastníků, které se dostanou do kolize s úpravami kolejíště.

Kabelová vedení 22kV a nn, která křižují žel. trať nebo jsou vedeny v jejím souběhu, budou s velkou pravděpodobností poškozena při výstavbě nového kolejíště, a proto budou přeložena. Přeložky těchto kabelových vedení budou spočívat v provedení nového kabelového křížení s dostatečným hloubkovým uložením pod železniční tratí v ochranných rourách.

Souběžně s chráničkami přeložených kabelů se uloží vždy jeden kus prázdné ochranné roury s protahovacím drátem a ucpávkami na obou koncích (požadavek správců sítí).

V rámci této části dokumentace budou dále řešeny případné úpravy a přeložky vedení a zařízení veřejného osvětlení.

## **Náhradní výsadby a vegetační úpravy**

**SO 50-00-01 Náhradní výsadby a vegetační úpravy**

Předmětem tohoto stavebního objektu je odstranění stávajících dřevin rostoucích v prostoru stavby a řešení náhradních výsadeb. Mimolesní zeleň bude kácena příp. ořezána jen v nejnutnější míře. Jedná se především o trasu pokládky kabelu s přístupovou komunikací převážně v šíři maximálně 3 m, dále odstranění porostu u rekonstruovaných mostů a propustků a minimálně u revitalizované trati.

Podrobný rozsah dřevin navržených ke kácení vychází z dendrologického průzkumu a je uveden v tabulkové části v příloze SO. Pořadová čísla jednotlivých ploch porostů odpovídají zákresu v mapové příloze.

Kácení je vhodné provádět pouze v nezbytně nutné míře v období vegetačního klidu a v mimohnízdním období od listopadu do března. V dostatečném předstihu před jeho započatím je třeba požádat o povolení ke kácení dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., a to věcně a místně příslušný orgán ochrany přírody. Žádost o povolení kácení musí obsahovat údaje dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (doložení vlastnického či nájemního vztahu žadatele k pozemkům a dřevinám rostoucím mimo les, počet kácených stromů a plochu likvidovaných keřových porostů, atd.)

Na základě § 9 zákona č.114/92 Sb. může orgán ochrany přírody ve svém rozhodnutí o povolení ke kácení dřevin uložit žadateli přiměřenou náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin.

Jako podklad pro určení hodnoty náhradní výsadby bylo na základě dendrologického průzkumu provedeno ocenění dřevin dle metodiky AOPK programem Oceňování dřevin verze 1.0.14., shrnutí je uvedeno v technické zprávě. Dále může být také uložena následná péče v trvání 1-5 let. Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích, které určí příslušné orgány ochrany přírody. Konkrétní podmínky budou stanoveny v rozhodnutí o kácení dřevin.

## Potrubní vedení

Rekonstrukce trati Frýdlant nad Ostravicí – Valašské Meziříčí spočívá v rekonstrukci kolejového svršku a spodku, která si vyžádá zemní práce, zasahující do hloubky cca 0,75 - 1,50 m pod hlavu koleje. V místech křížení trati s plynovody, vodovody a kanalizacemi vzniká potenciální nebezpečí kolize.

Předmětem projektu je návrh technických opatření k ochraně kanalizací, v místech, kde zemní práce zasahují do předpokládaných průběhů inženýrských sítí.

## Kabelovody

### **SO 01-15-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, zast. Čeladná, kabelovod**

Stavební objekt řeší provedení kabelovodu v zastávce Čeladná. Kabelovod bude proveden z typizovaných devíti komorových multikanálových tvarovek v celkové délce 146m (1x9-ti komorový multikanál), kabelovod bude rozdělen na úseky (max. 40m) pomocí plastových kabelových komor. V kabelovodu budou umístěny sdělovací a zabezpečovací kabely. Kabelové poklopy budou provedeny jako těžké uzamykatelné, kde je pro manipulaci (montáž, demontáž) nutno použít mechanizačních prostředků.

### **SO 02-15-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, kabelovod**

V žst. bude nově proveden kabelovod. Kabelovod bude proveden v délce 194,0m a bude proveden z typizovaných chrániček (2x 9-ti komorový multikanál). Z kabelovodu bude provedeno kolmé napojení, které bude vyústovat na nástupištích. Kabelovod bude dělen na úseky pomocí plastových a prefabrikovaných železobetonových kabelových komor. Kabelové poklopy budou provedeny jako těžké uzamykatelné, kde je pro manipulaci (montáž, demontáž) nutno použít mechanizačních prostředků.

## Protihlukové objekty

### **SO 01-33-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, zast. Čeladná, IPO**

### **SO 02-33-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, IPO**

### **SO 04-33-01 Žst. Frenštát pod Radhoštěm, IPO**

Na základě strojového výpočtu a kontrolního měření byly vytypovány objekty pro bydlení, kde budou řešena individuální protihluková opatření – 7 objektů. IPO budou realizována po provedení stavby a jejího uvedení do zkušební provozu a následném doměření a vyhodnocení hlukové zátěže. V případě překročení hlukových hladin uvnitř objektů bude provedena v dotčených bytových místnostech výměna oken s požadovanou neprůzvučností.



## Pozemní komunikace

### SO 02-18-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, přístup na nástupiště

Součástí stavebního objektu je vybudování přístupového chodníku k nástupišti u výpravní budovy. Šířka chodníku je přednostně 2m mezi obrubami, délka 35m. Chodník je veden od stávající komunikace k nástupišti u výpravní budovy. Příčný sklon 2%. Z jedné strany obruba vyvýšena 6cm nad dlažbu.

Konstrukce chodníků bude ze zámkové dlažby s výškou 8cm pro možnost údržby mechanizací. Návrh chodníků je navržen dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Katalogový list D2 – D – 1 - CH

## Pozemní stavební objekty

### SO 02-15-02 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, stavební úpravy ve staniční budově

Stavební objekt řeší stavební úpravy, které budou provedeny ve staniční budově. Dispoziční úpravy budou provedeny s cílem umístění technologického zařízení – sdělovací, zabezpečovací a silnoproudé zařízení, DŘT. Ze stávající dopravní kanceláře bude provedeno nouzové pracoviště, včetně vybudování sociálního zařízení pro dočasnou obsluhu. S ohledem nato, že stanice bude dálkově obsluhována a na stávající objemy prodeje jízdenek, bude stanice vybavena automatem pro prodej jízdenek.

### SO 02-15-03 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, zastřešení výstupních objektů podchodu

Stavební objekt řeší zastřešení vstupních objektů do podchodu, který bude proveden v žst Kunčice pod Ondřejníkem. Konstrukce přístřešku bude provedena jako ocelová a bude zastřešena profilovaným plechem. Konstrukce přístřešku bude umístěna na konstrukci podchodu a samostatné patky.

### SO 04-15-01 Žst. Frenštát pod Radhoštěm, stavební úpravy ve výpravní budově

Stavební objekt řeší dispoziční úpravy části výpravní budovy ve Frenštátě pod Radhoštěm, kde je v současnosti umístěno technologické zařízení. S ohledem na požadavek na doplnění technologického zařízení bude provedeno sloučení dvou sousedících místností.

### SO 01-19-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 100,228

Jedná se o železniční most o jednom otvoru, který převádí jednokolejnou železniční trať přes místní komunikaci. V roce 1990 byla provedena výměna nosné mostní konstrukce, kdy byla původní ocelová konstrukce nahrazena novou nosnou železobetonovou konstrukcí se zabetonovaných ocelových svařovaných nosníků. Dále byla provedena výměna úložných prahů. Opěry zůstaly původní - kamenné.

Stavební objekt řeší obnovu hydroizolace nosné mostní konstrukce – izolace proti stékající vodě a zemní vlhkosti, přespárování opěr a křidel, provedení nových přechodových zídek, doplnění zábradlí; u stávajícího zábradlí obnova PKO. Provedení nového odvodnění rubu opěr.

## Ohřev výměn - EOV

### SO 02-06-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, EOV

Tento SO řeší nový elektrický ohřev výhybek (EOV), jehož účelem je zajištění bezpečné funkce staničních výhybek v zimním období, kdy dochází k jejich zafoukání sněhem, které způsobí jejich úplné vyloučení z provozu, což má velmi negativní dopad na plynulost železniční dopravy.

V žst. budou v rámci tohoto SO vybaveny EOV dvě výhybky č.1 a č.3. EOV bude na výhybkách osazeno dle platných vzorových listů, tzn. ohřívány budou opornice i výměnové závěry.

Rozvaděč pro napájení EOVB bude umístěn v nové rozvodně nn. Z rozvaděče nn budou napojeny pomocí kabelových rozvodů nn vývody k jednotlivým výhybkám. Rozvaděč bude vybaven automatickým regulátorem, který zajistí ekonomický provoz EOVB. Ovládání EOVB bude možno realizovat automaticky, ručně nebo z určeného dispečerského pracoviště pomocí systému dálkové diagnostiky TS ŽDC.

## **Rozvody nn a osvětlení**

### **SO 01-06-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, úpravy přípojek nn pro PZS**

V rámci tohoto SO budou řešeny přípojky nn pro přejezdové zab. zař. (PZS) v traťovém úseku Frýdlant nad Ostravicí – Kunčice pod Ondřejníkem.

Pro 5ks přejezdů v km 99,600 – km 98,021 bude položena nová přípojka nn ze žst. Frýdlant nad Ostravicí – rozvaděče RH, která nahradí přípojku stávající poškozenou při provádění stavebních prací. Nová přípojka kabelem typu AYKY 3x240+120mm<sup>2</sup> bude smyčkována ve skříních R-PZS u jednotlivých domků přejezdů. Nový kabel v rámci tohoto SO bude naspojován na stávající kabel na zhlaví stanice.

Dále bude v rámci tohoto SO řešena přípojka nn pro přejezdy v 95,213 a km 95,616. Přejezdy budou napájeny novou přípojkou nn z přejezdu v 96,415 na zast. Čeladná.

### **SO 01-06-02 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, zast. Čeladná, úprava osvětlení a rozvodů nn**

V rámci tohoto SO bude na zast. vybudováno nové osvětlení nástupiště a nová přípojka nn pro PZS v km 96,415. Nové osvětlení bude provedeno 9ks sklopných stožárů o výšce 6m se svítidly. Svítidla budou napojena novým kabelem z nového rozvaděče RO umístěného na místě stávajícího.

PZS v km 96,415 bude napojeno novým kabelem ze stávajícího rozvaděče RE. Kabel nn bude zakončen v novém rozvaděči R-PZS u domku přejezdu.

### **SO 02-06-02 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, venkovní osvětlení**

Předmětem tohoto SO je rekonstrukce venkovního osvětlení železniční stanice.

Stávající osvětlení železničního prostranství je ve stanici provedeno pomocí osvětlovacích věží a dále pomocí stožárů typu JŽ, které jsou ve zcela nevyhovujícím fyzickém stavu, neumožňující bezpečnou údržbu a správnou funkci osvětlovací soustavy. Všechny stávající osvětlovací stožáry i věže budou demontovány a nahrazeny stožáry novými vč. nových kabelových rozvodů.

Nová osvětlovací soustava stanice bude tvořena 10ks sklopných osvětlovacích stožárů o výšce 12m osazených 1ks výbojkového svítidla se zdrojem o výkonu 150W a dále jedním sklopným stožárem o výšce 15m, který bude zajišťovat osvětlení nákladiště.

Kolejiště ve stanici s průběžnými kolejemi v km 93,0 - km 93,2 nebude osvětlováno. V tomto úseku se nepředpokládá provádění žádného pracovního výkonu.

Veškeré nové osvětlení v železniční stanici bude napájeno z rozvaděče RO, který bude umístěn v nové rozvodně nn. Rozvaděč RO je součástí tohoto SO.

Pro možnost ovládání osvětlení bude rozvaděč RO obsahovat řídicí jednotku PLC. Systém osvětlení, resp. řídicí část rozvaděče osvětlení, bude zařazen do systému dálkové diagnostiky technologických systémů ŽDC, který je zaváděn na této stavbě pro možnost dispečerského sledování a řízení zařízení žel. infrastruktury.

### **SO 02-06-03 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, osvětlení podchodu a nástupišť**

Tento stavební objekt řeší kabelové rozvody a osvětlení podchodu a nástupišť v železniční stanici. Pro osvětlení podchodu budou použita speciální svítidla v antivandalovém provedení. Součástí tohoto objektu je také kabelové napojení výtahů pro imobilní spoluobčany u všech vstupů

do podchodu. Pro nevidomé spoluobčany budou nad vstupy do podchodů instalovány digitální akustické majáčky.

Osvětlení nekrytých částí ostrovních nástupišť bude zajištěno pomocí sklopných osvětlovacích stožárků o výšce 6m. Osvětlení krytých částí nástupišť bude zajištěno zářivkovými svítidly upevněnými na konstrukci zastřešení nástupišť. Osvětlení podchodu a nástupišť bude napojeno z rozvaděče osvětlení RO. Napájení výtahů a ostatních odběrů na nástupišťích bude provedeno z rozvaděče RZS.

#### **SO 02-06-04 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, úprava rozvodů nn**

V rámci tohoto objektu budou v žst. zrekonstruovány stávající kabelové rozvody nn a realizovány kabelové rozvody nn k novým zařízením. Veškerá zařízení ve stanici budou nově napájena z nové rozvodny novými kabely.

#### **SO 03-06-01 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, úpravy přípojek nn pro PZS**

V rámci tohoto SO budou řešeny přípojky nn pro přejezdové zab. zař. (PZS) v traťovém úseku Kunčice pod Ondřejníkem – Frenštát pod Radhoštěm.

Pro 4ks přejezdů v km 86,774 – km 88,725 bude položena nová přípojka nn ze žst. Frenštát pod Radhoštěm – rozvaděče RST pod trafostanicí 22/0,4kV, která nahradí přípojku stávající poškozenou při provádění stavebních prací. Nová přípojka kabelem typu AYKY 3x240+120mm<sup>2</sup> bude smyčkována ve skříních R-PZS u jednotlivých domků přejezdů.

Dále bude v rámci tohoto SO řešena přípojka nn pro přejezdy v 91,843, km 91,544 a km v 92,078. Stávající přípojka pro přejezdy bude poškozena při provádění stavebních prací a je nutné ji nahradit přípojkou novou. Přejezdy budou napájeny novými přípojkami nn z přejezdu v 91,843, kde je zřízeno odběrné místo z distribuční sítě ČEZ.

#### **SO 04-06-01 Žst. Frenštát pod Radhoštěm, úprava venkovního osvětlení**

V rámci stavby bude provedena rekonstrukce žel. svršku a spodku až ke krajní výhybce č.1 v žst. Frenštát pod Radhoštěm a tím dojde k poškození stávajících 6ks osvětlovacích stožárů, které zajišťují osvětlení zhlaví stanice. V rámci tohoto SO budou dotčené stožáry zdemontovány a nahrazeny novými sklopnými stožáry o výšce 12m se svítidly SHC 150W. Nové stožáry budou napojeny novým kabelem na stávající osvětlení ve stožáru č.7.

### **Vnější uzemnění**

#### **SO 02-06-05 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, uzemnění rozvodny nn**

Tento SO řeší novou uzemňovací soustavu rozvodny nn, resp. výpravní budovy. Uzemňovací soustava je společná a bude sloužit pro ochranu před nebezpečným dotykem ve všech použitých napěťových soustavách a pro uzemnění hromosvodu. Zemnicí síť musí mít hodnotu max. 5 Ω.

Zemnicí soustava je složena ze zemnicího pásu 2x FeZn 30x4mm uloženého v hloubce min. 80cm s vloženými zemnicími jímkami.

Uzemnění nesmí být uloženo do kabelové kynety kabelů sdělovacího a zabezpečovacího zařízení (z důvodu ochrany sdělovacího a zabezpečovacího zařízení před účinky blesku).

## B.2.7 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

### Železniční zabezpečovací zařízení

V rámci revitalizace k rekonstrukci (modernizaci) stávajícího staničního (SZZ), traťového (TZZ) a přejezdového (PZZ), a to v rozsahu, níže uvedením. Zde je také uvedeno, kde bude nasazeno dálkové ovládání (DOZ) dohodnutých železničních stanic. Výsledkem bude zvýšení bezpečnosti železniční a silniční dopravy, zvýšení rychlosti vlaků, a tím zkrácení jízdních dob. Chybující lidský činitel může být omezen nasazením SZZ a TZZ 3. kategorie a zřízením závislosti hlavních návěstidel na stavu PZS. Současně bude vybudována diagnostika dle Technické specifikace TS 2/2007-Z, a to minimálně stavová diagnostika.

Zabezpečovací kabelizace bude pokládána v související stavbě „Přejezdů“ a v provozním souboru dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ).

Stavba bude probíhat na pozemcích investora, tj. SŽDC s. o., na pozemcích v majetku ČD a. s. a na některých sousedních pozemcích. To v případě, že pozemek investora nelze použít (velikost, terén, odvodnění, aj.). Umístění zabezpečovacího zařízení (př. reléový domek u přejezdu, technologický objekt, kabelová trasa, aj.) bude s vlastníky těchto pozemků odsouhlaseno.

Na základě požadavku zpracovatele projektu na investora byly stanoveny výhledové rychlosti (SŽDC, Ing. Tomáš Záruba), a to následovně pro trať: Frýdek Místek – Frýdlant nad Ostravicí \_ 120 km/h, Frýdlant nad Ostravicí – Valašské Meziříčí \_ 100 km/h a Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice \_ 80 km/h.

#### Železniční stanice:

V **žst. Frýdlant nad Ostravicí** probíhá v současnosti rekonstrukce SZZ, jejíž výsledkem bude nové elektronické SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620, s převzetím stávajícího TZZ typu AH do Kunčic pod Ondřejníkem.

V **žst. Kunčice pod Ondřejníkem** bude navrženo SZZ, s dálkovým ovládáním s žst. Frýdlant nad Ostravicí. SZZ bude umístěno do stávající budovy, budou zrekonstruovány nepoužívané prostory po restauraci. Bude zde vybudováno nové elektronické SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. S ohledem na navrženou výhledovou rychlost 100 km/h není požadován přenos návěsti na vozidlo (kódování) a volnost staničních kolejí bude kontrolována počítači náprav. Zábrzdna vzdálenost bude 700 m. Současně budou ve stanici rekonstruovány stávající přejezdy v km 92,41 a v km 93,259 vč. přejezdových zabezpečovacích zařízení.

**Žst. Frenštát pod Radhoštěm** je zabezpečena staničním zabezpečovacím zařízením kategorie 2 dle TNŽ 34 2620 typu elektromechanické zabezpečovací zařízení (EMZZ). Toto zabezpečovací zařízení bude ponecháno a zapojeno do nového TZZ ze směru Kunčice pod Ondřejníkem. Bude rekonstruován přejezd na kunčickém zhlaví v km 86,774 vč. přejezdových zabezpečovacích zařízení.

V současnosti je v **žst. Veřovice** zabezpečena staničním zabezpečovacím zařízením kategorie 2 dle TNŽ 34 2620 typu EMZZ. Toto zabezpečovací zařízení bud ponecháno.

**Žst Hostašovice** je zabezpečena staničním zabezpečovacím zařízením kategorie 2 dle TNŽ 34 2620 typu TEST B. Toto zabezpečovací zařízení bud ponecháno.

Traťový úsek Frýdlant nad Ostravicí – Valašské Meziříčí se skládá z následujících mezistaničních úseků:

**T. ú. Frýdlant nad Ostravicí – Kunčice pod Ondřejníkem**, je zabezpečen traťovým zabezpečovacím zařízením kategorie 3 dle TNŽ 34 2620 – automatickým hradlem typ AH 83 s oddílovým návěstidlem na zastávce Čeladná, jehož návěstidla budou nově situována. Stávající TZZ bude zapojeno do nových SZZ v obou sousedních stanicích, v rámci zvýšení spolehlivosti zařízení (zejména v zimních měsících) budou kolejové obvody budou nahrazeny počítači náprav. Na základě této změny budou rekonstruovány všechny traťové PZS, vyjma přejezdů, které jsou řešeny v související stavbě Železniční přejezdy na trati Ostrava – Valašské Meziříčí.

**T. ú. Kunčice pod Ondřejníkem – Frenštát pod Radhoštěm**, zde je zavedeno telefonické dorozumívání – provoz podle Předpisu D2. Toto bude rekonstruováno TZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 AH bez hradla s počítači náprav, které bude zapojeno do stávajícího SZZ EMZZ v žst. Frenštát pod Radhoštěm a do nového SZZ v žst. Kunčice pod Ondřejníkem.

**T. ú. Frenštát pod Radhoštěm – Veřovice**, zde je zavedeno telefonické dorozumívání – provoz podle Předpisu SŽDC D1. Toto TZZ bude ponecháno.

**T. ú. Veřovice – Hostašovice** je zabezpečena traťovým zabezpečovacím zařízením kategorie 2 dle TNŽ 34 2620 – reléovým poloautoblokem typu RPB AŽD 71. Toto TZZ bude ponecháno.

**T. ú. Hostašovice – Valašské Meziříčí** je zabezpečena traťovým zabezpečovacím zařízením kategorie 3 dle TNŽ 34 2620 – automatickým hradlem typ AH 83. Toto TZZ bude ponecháno.

## Železniční sdělovací zařízení

V rámci stavby přejezdů bude vybudována v souvislém úseku Frýdlant nad Ostravicí – Frenštát pod Radhoštěm nová kabelová trasa. Do ní bude uložen traťový kabel 15XN0,8 a dvě trubky pro optický kabel. Na optický kabel bude instalován nový přenosový systém. Rovněž traťový kabel přikládáný do trasy bude zapojen do provozu.

Z vybrané varianty vyplývá, že bude rekonstruována stanice Kunčice pod Ondřejníkem. Bude vybavena novou kabelizací, rozhlasem pro cestující, informačním zařízením, místními radiovými sítěmi, kamerovým systémem a vnitřní prostory technologických budou i novým sdělovacím zařízením, elektrickou zabezpečovací signalizací a automatickým hasícím zařízením.

Na zastávce Čeladná bude vybudován nový rozhlas pro cestující a informační zařízení.

V průběhu zpracování dokumentace se nedá vyloučit možnost úpravy stávajícího sdělovacího zařízení i v jiných dopravních, vždy se však bude jednat jen o vnitřní zařízení ve stávajících budovách.

## Silnoproudá technologie a DŘT

### DŘT

V současné době je na elektrodispečinku (ED) v Ostravě v provozu automatizovaný systém dispečerského řízení, ze kterého jsou řízena energetická zařízení podél stávajících elektrizovaných tratí v působnosti elektrodispečera na ED Ostrava.

Železniční trať Frýdlant nad Ostravicí – Valašské Meziříčí je neelektrifikovaná trať. V **žst. Kunčice pod Ondřejníkem** není osazena žádná telemechanika (DŘT).

V **žst. Kunčice pod Ondřejníkem** v místnosti DŘT bude osazena nová telemechanika dle standartu S7-300. Zařízení koncentruje povely a signály z technologie rozvaděče RH1, RH2, RZS.

Dále bude do DŘT zapojena technologie EZS, ASHS, dveřní kontakty apod. Komunikace s ED Ostrava je navržena pomocí přenosového systému SDH-STM4.

Cílem dodávky doplnění DŘT a řídicího systému na ED Ostrava je rekonstrukce ústředního dálkového řízení v žst. Kunčice pod Ondřejníkem telemechanickým zařízením PLC a integrace ústředního dálkového řízení výše uvedeného technologického objektu do systému dispečerského řízení na ED Ostrava.

Komunikace s technologickým objektem stavby, ústředně ovládaným telemechanickým zařízením PLC, bude probíhat po datovém izolovaném Ethernetovém kanálu - komunikační protokol dle IEC 60870-5-104. Součástí dodávky je oživení a nastavení přenosových sítí směrem k ústředně ovládanému objektu.

V rámci programového vybavení řídicího systému je řešeno rozšíření a úprava aplikačního programového vybavení tak, aby bylo umožněno ústřední ovládání žst. Kunčice pod Ondřejníkem z ED Ostrava.

Provozní soubor řeší komplexně ÚDŘ na ED Ostrava ve vazbě na PS DŘT Kunčice pod Ondřejníkem. Navrhovaný řídicí systém je určen pro centrální dispečerské řízení technologických celků, s možností dálkového ovládání. Pro dispečerskou obsluhu vytváří integrovaný nástroj sledování a vyhodnocování technologických dějů, současně poskytuje prostředky pro dálkové řízení důležitých zařízení v technologické síti.

## Dálková diagnostika TSŽDC

Ve stavbě je navržen systém dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty dle TS 2/2008 – ZSE, druhé vydání a následných dohod se SŽDC.

Připojované systémy s vlastním komunikačním rozhraním Ethernet (osvětlení, EOVS, EZS, rozhlas, ISC) budou do technologické datové sítě připojeny přes integrační koncentrátor realizovaný v žst. Frýdlant nad Ostravicí (pro žst. Kunčice pod Ondřejníkem a zast. Čeladná). Ostatní připojované systémy pak budou do lokální technologické datové sítě připojeny pomocí PLC v rozvaděči dálkové diagnostiky RDD realizovaném v žst. Kunčice pod Ondřejníkem.

V DK Frýdlant nad Ostravicí se realizuje dopravní klient na DTTZ pro indikaci stavů a ovládání EOVS a osvětlení. Příslušná softwarová část TeS je předpokládána na HW TeS na ED Ostrava.

Dále budou doplněny aplikace InS na ED Ostrava a klientská pracoviště systému DDTS ŽDC.

## Technologie rozvodu nn

### PS 02-07-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, rozvodna nn

Tento PS řeší technologické vybavení nové rozvodny nn zřízené v žst. pro potřeby napájení jednotlivých zařízení žel. infrastruktury. Rozvodna nn bude sestávat ze dvou místností, rozvodny nn a místnosti DŘT, umístěných ve stávající výpravní budově. V rozvodně nn budou umístěny silové rozvaděče, v místnosti DŘT budou umístěny rozvaděče dálkového řízení.

Rozvodna nn bude napájena přípojkou nn z místní sítě ČEZ, která bude ukončena v elektroměrovém rozvaděči RE umístěném ve fasádě výpravní budovy.

Odběr železniční stanice je navýšen, hodnota nového fakturačního jističe je 80A.

Z rozvaděče RE je kabelem napojen hlavní rozvaděč RH umístěný v rozvodně nn. Přívodní jistič je navržen s motorickým pohonem 230V a bude dálkově ovládán pomocí systému DŘT. Přívod je dále vybaven kombinovanou přepětovou ochranou B+C a analyzátozem sítí s rozhraním RS485 s protokolem MODBUS.

Vývodová pole jsou vybavena jističi pro napojení odběrů stanice, zejména osvětlení, EOVS, rozvaděče RZS a místních pozemních objektů ve stanici apod.

Rozvaděč RZS je napájen z rozvaděče RH a dále z přívodky pro DA. Oba přívody je možno přepínat ručním přepínačem. Pole je vybaveno jističi pro napojení odběru zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zař., osvětlení a elektroinstalace v technologické budově.

Vývody pro různé odběratele jsou měřeny podle požadavků SŽE elektroměry se sériovým komunikačním rozhraním M-Bus s protokolem ČSN EN 13757.

Stav důležitých vývodů je signalizován pomocnými kontakty jističů do systému DDTSŽDC.

Zabezpečovací zařízení je napojeno přes rozvaděč vypínání přívodů R-ZZ, ve kterém je umístěn jistič s vypínací cívkou 24VDC.

V místnosti DŘT je dále umístěn rozvaděč zálohovaného napájení RZN, který je napájen ze zálohovaného vývodu zdroje zabezpečovacího zařízení. V rozvaděči je instalována přepětová ochrana 3. stupně. Z tohoto rozvaděče je napojen odběr zařízení DTSŽDC (rozvaděč RDD) a zařízení DŘT.

V rozvodně nn a místnosti DŘT jsou dále umístěny rozvaděče souvisejících SO a PS.

## Ostatní technologická zařízení

### PS 02-29-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, technologie výtahů

Jako součást stavby „Revitalizace trati Frýdlant nad Ostravicí – Valašské Meziříčí“ je navržen stavební objekt SO 02-19-02 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 92,810 – podchod, jehož součástí je PS 02-29-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, technologie výtahů.

Vzhledem k tomu, že v žst Kunčice pod Ondřejníkem jsou v rámci této stavby navrženy dvě nová mimoúrovňová nástupiště je třeba zajistit bezbariérový přístup cestujících s omezenou schopností pohybu a orientace do prostoru nástupišť a přednádraží. Proto jako součásti podchodu navrženy dvě výtahové šachty na 1. a 2. nástupišti. Výtahové šachty jsou umístěny na nových navržených mimoúrovňových nástupištech. Výtahová šachta na 2. nástupišti je navržena s neprůchozí kabinou a jednostranně posuvnými dveřmi. Další výtahová šachta je umístěna na 1. Nástupišti u výpravní budovy. Tato výtahová šachta je z konstrukčního důvodu navržena s průchozí kabinou, jednostrannými posuvnými dveřmi. Výtahové šachty jsou navrženy se světlou šířkou vstupu 900 mm a světlou výškou výstupu bude 2100 mm, hloubka prohlubní výtahové šachty je navržena 1300 mm. Spodní částí (základy) výtahu jsou navrženy z monolitického železobetonu. Plášť výtahových šachet v podzemní části (v prostoru podchodu) tvoří beton v kombinaci s ocelí s povrchovou úpravou, v nadzemní části PP cihly oblažené cihl. obkladem.

## B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Stavba svým charakterem krom pozemních objektů nevyžaduje požárně bezpečnostní opatření.

## B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Stavba nevyvolává potřebu vytápění obytných místností.

## B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba neobsahuje nové obytné a pracovní prostory s nutností zajištění vytápění či klimatizace. Osvětlení pro veřejnost na nástupištech bude navrženo dle modelu izoluxních křivek dle platné legislativy. V rámci stavby jsou na základě průzkumů navrženy opatření pro snížení vibrací a hluku od železniční dopravy.

### **B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

Stavba neobsahuje prvky pro pobyt osob, ochrana proti pronikání radonu není řešena. Stavba je navržena dle platné legislativy proti vnějším vlivům.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Součástí stavby je i připojení železniční infrastruktury k napájecím bodům vřeužitečné energetické sítě.

Zast. Čeladná – navýšení příkonu + nové připojení nn

Žst. Kunčice pod Ondřejníkem – navýšení příkonu + nové odběrné místo pro EOv

Přejezd v km 33,566 – nové připojení nn a zřízení odběrného místa.

V žst. Kunčice pod Ondřejníkem dojde k novému napojení srážkových vod z kolejiště a nástupišť na stávající kanalizaci.

Ostatní připojení na plyn, kanalizační a vodovodní síť zůstává stávající.

### **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

Stavba revitalizace si vyžádá dočasné přerušení železniční dopravy v předem stanovených termínech s tím, že železniční doprava bude nahrazena autobusovou dopravou viz. stavební postupy výstavby.

### **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

Mimolesní zeleň bude kácena příp. ořezána jen v nejnntnější míře. Jedná se především o trasu pokládky kabelu s přístupovou komunikací převážně v šíři maximálně 3 m, dále odstranění porostu u rekonstruovaných mostů a propustků a minimálně u revitalizované trati.

Podrobný rozsah dřevin navržených ke kácení vychází z dendrologického průzkumu a je uveden v tabulkové části v příloze SO 50-00-01.

### **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

Vliv stavby na ŽP je řešen a komentován v samostatné části dokumentace B.3.

Podle Biogeografického členění ČR (Culek 1996) zasahuje trať na území Podbeskydského a částečně i Beskydského bioregionu.

Lokality soustavy NATURA 2000 (evropsky významné lokality - EVL nebo ptačí oblast - PO) se v zájmovém území stavby nenacházejí. Nejbliže se nachází EVL Beskydy CZ0724089 (cca 25 m J od trati) a nebude stavbou dotčeno.

Ze zvláště chráněných území (ZCHÚ) se v širším zájmovém území nejbliže trati nachází (v délce cca 200 m hraničí s drážním pozemkem u Kunčic pod Ondřejníkem) Chráněná krajinná oblast Beskydy, která byla vyhlášena 5. března 1973 výnosem MK ČSR č. j. 5373/1973. Dotčení stavbou se nepředpokládá.

Přímo v místě stavby se nenacházejí památné stromy dle § 90, odst. 8 zákona. Nejbliže se nachází dva památné stromy. Je to Kunčická lípa - lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos* Scop.) která má obvod kmene 550 cm a nachází se v oploceném parčíku po levé straně silnice z Kunčic do Frenštátu ve vzdálenosti cca 30 m severně od trati. Dalším památným stromem je Dub MUDr. Storch. Jedná se o dub letní (*Quercus robur*), s obvodem kmene 380 cm a nachází cca 80 m severně od trati v



mírném svahu v oplocené zahradě u vily Běla v Kunčicích pod Ondřejníkem. K dotčení těchto památných stromů záměrem stavby nedojde.

Registrované významné krajinné prvky - VKP se v lokalitě stavby nenachází. Na území stavby budou dotčenými VKP ze zákona vodní toky. Způsoby dotčení jednotlivých toků stavebními pracemi při opravách mostků a propustků bude řešeno s místně příslušnými odbory ochrany ŽP. V několika úsecích stavba zasahuje do ochranného pásma lesa.

Soustavu lokálních ÚSES v zájmovém území tvoří funkční a vymezené biokoridory, pokud dochází k jejich křížení s rekonstruovanou tratí (lesní, mokřadní), budou práce prováděny tak, aby nedošlo ke znehodnocení lesních ani břehových porostů.

Skladebné části ÚSES vyššího významu se v blízkosti stavby nenachází.

V blízkosti záměru se nachází Chráněná oblast přirozené akumulace podzemních vod (CHOPAV) Beskydy jejíž hranice jsou totožné s hranicemi CHKO Beskydy a byla vyhlášena nařízením vlády ČR č. 40/1978. Sb. na základě zákona č. 138/1973 Sb. Tato oblast v délce cca 200 m hraničí s drážním pozemkem u Kunčic pod Ondřejníkem.

Ochranná pásma vodních zdrojů se v blízkosti záměru nenacházejí.

Zájmové území se v k.ú. Pstruží dotýká okraje vyhlášeného záplavového území významného vodního toku Frýdlantské Ondřejnice u mostu v žkm 98,42.

Při dodržování ochranných opatření zamezujících znečištění podzemních i povrchových vod by nemělo dojít k jejich ohrožení.

Stavba bude realizována na drážních pozemcích, zábory zemědělské a lesní půdy budou řešeny v samostatných částech projektové dokumentace B.3.3 Zemědělská příloha a B.3.4 Lesní příloha.

Na základě provedeného dendrologického průzkumu bylo zjištěno, že převážná většina dřevin navržených k odstranění jsou nálety keřového charakteru a nachází na svazích či v zářezech drážního tělesa. Podrobný rozsah a popis dřevin navržených ke kácení je uveden v části H.4 Dendrologický průzkum. Kácení dřevin bude provedeno na základě žádosti podle zákona č. 114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Jako kompenzace za vykácenou zeleň budou provedeny odpovídající náhradní výsadby na základě projednání a dle požadavků jednotlivých věcně a místně příslušných orgánů ochrany přírody. Kácení je vhodné provádět mimo hnízdní období ptactva a mimo vegetační období.

V lokalitě záměru se nacházejí ložiska nerostných surovin (CHLÚ), dobývací prostory a poddolovaná území. Stavba tato ložiska neovlivní.

Ke zvýšení objemu emisí do ovzduší dojde přechodně v období výstavby podél trati, podél přístupových komunikací a v okolí zařízení stavenišť, tento vliv je pouze lokální a časově omezený. Po dokončení stavby při běžném provozu na trati se nezmění stávající stav ovzduší.

Problematika hlukového zatížení obyvatel a je řešena v samostatné části B.3.2 Hluková studie a měření hluku, kde jsou navržena také protihluková opatření:

- Havlíčkova č.p. 304, Frýdlant nad Ostravicí – navrhuje se PHS

Navrhuje se zde protihluková stěna PHS 1 v rozsahu km 99,460 – 99,565 L o výšce 2,9 m nad TK (tj. 1,8 m nad terénem) na hranici drážního pozemku (tj. 5,8 m od osy koleje v místě obytného domu, od km 99,500 PHS pokračuje po horní hraně zářezu a přibližuje se postupně k trati až na cca 5,4 m). Provedení PHS se navrhuje absorpční, vzhledem k možnému zastínění je třeba v místě domu č.p. 304 provést vrchní část PHS prosklenou.

- Pstruží 99 – navrhuje se výkup objektu a změna užívání (PHS nelze instalovat)
- V dalších případech, kde jsou venkovní hladiny hluku dodrženy, ale je riziko překročení vnitřních limitních hladin hluku, je navrženo provedení měření a podle výsledků případně IPO.

Individuální protihluková opatření

obec	adresa	km	opatření
------	--------	----	----------

Čeladná	Čeladná č.p. 312	95,20 L	měření hluku, případně IPO
	Čeladná č.p. 264	94,00 L	měření hluku, případně IPO
Kunčice p.O.	Kunčice p.O. č.p. 302	94,00 P	měření hluku, případně IPO
	Kunčice p.O. č.p. 296	92,80 L	měření hluku, případně IPO
	Kunčice p.O. č.p. 298	91,55 L	měření hluku, případně IPO
	Kunčice p.O. č.p. 299	90,44 L	měření hluku, případně IPO
	Kunčice p.O. č.p. 300	89,28 L	měření hluku, případně IPO

měření hluku, případně IPO = během zkušebního provozu provést měření hluku uvnitř objektu a podle výsledků případně provést výměny oken

Na celou zájmovou lokalitu je třeba pohlížet jako na *území s předpokladem archeologických nálezů* ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Dle citovaného zákona je nutno dodržet tyto podmínky:

- ohlásit již od doby přípravy stavby záměr provést zemní práce Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, Královopolská 62/147, Brno
- oznámit oprávněné organizaci případné archeologické nálezy
- umožnit oprávněné organizaci provést záchranný archeologický výzkum
- pokud bude zjištěno narušení archeologického nálezu, je třeba umožnit jeho zdokumentování a záchranný archeologický výzkum
- náklady případného záchranného archeologického výzkumu hradí dle zákona investor

Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

Odpady vzniklé při stavbě budou odstraněny v souladu s platnou legislativou.

## B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba svým charakterem nemá nároky na ochranu obyvatelstva.

## B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Stavební práce budou probíhat v kalendářním roce 2015.

Stavba je rozdělena do následujících stavebních postupů (SP) :

SP0 – Přípravné práce

SP1 – Frýdlant nad Ostravicí (mimo) – Frenštát pod Radhoštěm (mimo)

SP2 – Kompletace zabezpečovacího zařízení

Podrobnější popis postupů výstavby je uveden v části Organizace výstavby.

## B.9 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

### TECHNOLOGICKÁ ČÁST

#### ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

##### STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

- PS 02-28-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, staniční zabezpečovací zařízení  
část A, Definitivní SZZ  
část B, Klimatizace technologických místností
- PS 04-28-01 Žst. Frenštát pod Radhoštěm, úvazka traťového zabezpečovacího zařízení

##### TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

- PS 01-28-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, úprava traťového zabezpečovacího zařízení
- PS 03-28-01 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, traťové zabezpečovací zařízení

##### DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

- PS 90-28-01 Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení

#### SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

##### KABELIZACE (MÍSTNÍ, DÁLKOVÁ) A PŘENOSOVÉ SYSTÉMY

- PS 01-14-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, TK
- PS 02-14-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, MK
- PS 03-14-01 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, TK
- PS 90-14-01 Frýdlant nad Ostravicí - Frenštát pod Radhoštěm, DOK
- PS 90-14-02 Frýdlant nad Ostravicí - Frenštát pod Radhoštěm, přenosové zařízení

##### VNITŘNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ (VNITŘNÍ INSTALACE, ASHS, EZS, atd.)

- PS 02-14-02 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, EZS
- PS 02-14-03 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, ASHS
- PS 02-14-04 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, sdělovací zařízení
- PS 02-14-05 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, telefonní zapojovač

##### INFORMAČNÍ ZAŘÍZENÍ (ROZHLAS PRO CEST., INFORMAČNÍ A KAMEROVÝ SYSTÉM)

- PS 01-14-02 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, zast. Čeladná, rozhlasové zařízení
- PS 01-14-03 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, zast. Čeladná, informační zařízení
- PS 02-14-06 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, rozhlasové zařízení
- PS 02-14-07 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, informační zařízení
- PS 02-14-08 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, kamerový systém

##### RÁDIOVÉ SPOJENÍ (TRS, SOE, GSM-R)

- PS 01-14-04 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, úprava TRS
- PS 01-14-05 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, doplnění MRTS

##### DÁLKOVÁ KONTROLA A OVLÁDÁNÍ VYBRANÝCH SDĚLOVACÍCH ZAŘÍZENÍ

- PS 01-14-06 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, dispečerské spoje
- PS 50-14-01 Úprava dispečerského pracoviště Frýdlant nad Ostravicí

#### SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT

##### DISPEČERSKÁ ŘÍDICÍ TECHNIKA

- PS 02-05-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, zařízení DŘT
- PS 50-05-01 ED Ostrava, doplnění DŘT a řídicího systému

##### DÁLKOVÁ DIAGNOSTIKA TSŽDC

- PS 01-05-02 Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, DDTS ŽDC
- PS 50-05-02 Klientská pracoviště a doplnění ED Ostrava, DDTS ŽDC

**TECHNOLOGIE ROZVODEN NN**

PS 02-07-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, rozvodna nn

**OSOBNÍ VÝTAHY**

PS 02-29-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, technologie výtahů

**STAVEBNÍ ČÁST****INŽENÝRSKÉ OBJEKTY****ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK**

SO 01-16-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, železniční spodek  
 SO 01-17-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, železniční svršek  
 SO 01-17-02 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, výstroj trati  
 SO 02-16-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, železniční spodek  
 SO 02-17-01 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, železniční svršek  
 SO 02-17-02 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, výstroj trati  
 SO 03-16-01 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, železniční spodek  
 SO 03-17-01 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, železniční svršek  
 SO 03-17-02 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, výstroj trati

**NÁSTUPIŠTĚ**

SO 01-16-02 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, zast. Čeladná, nástupiště  
 SO 02-16-02 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, nástupiště

**ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY**

SO 01-17-03 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 99,600  
 SO 01-17-04 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 99,020  
 SO 01-17-05 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 98,480  
 SO 01-17-06 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 98,280  
 SO 01-17-07 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 98,021  
 SO 01-17-08 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 96,415  
 SO 01-17-09 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 95,213  
 SO 01-17-10 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 94,002  
 SO 02-17-03 Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, přejezd v km 93,259  
 SO 03-17-03 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 92,414  
 SO 03-17-04 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 92,078  
 SO 03-17-05 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 91,843  
 SO 03-17-06 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 91,544  
 SO 03-17-07 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 90,443  
 SO 03-17-08 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 90,099  
 SO 03-17-09 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 89,487  
 SO 03-17-10 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 88,725  
 SO 03-17-11 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 87,854  
 SO 03-17-12 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 86,990  
 SO 03-17-13 T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přejezd v km 86,774

**MOSTY, PROPUSTKY, ZDI**

SO 01-19-01 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 100,228  
 SO 01-19-02 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 99,586  
 SO 01-19-03 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 98,424  
 SO 01-19-04 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 97,575  
 SO 01-19-06 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 96,995  
 SO 01-19-07 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, opěrná zeď v km 96,66 - 96,82  
 SO 01-19-08 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 96,436  
 SO 01-19-09 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 96,361  
 SO 01-19-10 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 96,261  
 SO 01-19-11 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 95,971  
 SO 01-19-12 T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 94,627

SO 01-19-13	T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 94,164
SO 02-19-01	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 93,268
SO 02-19-02	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, propustek km 92,847
SO 02-19-03	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 92,810 - podchod
SO 02-19-04	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, most v km 92,678
SO 03-19-01	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, propustek km 91,366
SO 03-19-02	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, propustek km 91,208
SO 03-19-03	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, most v km 89,840
SO 03-19-04	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, propustek km 89,451
SO 03-19-05	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, propustek km 88,970
SO 03-19-06	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, most v km 88,559
SO 03-19-07	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, propustek km 88,120
SO 03-19-08	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, most v km 88,075
SO 03-19-09	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, most v km 87,531
SO 03-19-10	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, most v km 86,889
SO 03-19-11	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, most v km 86,717

### OSTATNÍ IŽENÝRSKÉ OBJEKTY

#### PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH ZAŘÍZENÍ

SO 01-10-01	T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přeložky a ochrany stáv. sděl. kabelů SŽDC
SO 01-10-02	T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přeložky a ochrany stáv. sděl. kabelů mimodrážních správců
SO 02-10-01	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, přeložky a ochrany stáv. sděl. kabelů SŽDC
SO 02-10-02	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, přeložky a ochrany stáv. sděl. kabelů mimodrážních správců
SO 03-10-01	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přeložky a ochrany stáv. sděl. kabelů SŽDC
SO 03-10-02	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přeložky a ochrany stáv. sděl. kabelů mimodrážních správců

#### PŘELOŽKY SILNOPROUDÝCH ZAŘÍZENÍ

SO 01-06-41	T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, přeložky silnoproudých vedení
SO 02-06-41	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, přeložky silnoproudých vedení
SO 03-06-41	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, přeložky silnoproudých vedení

#### NÁHRADNÍ VÝSADBY A VEGETAČNÍ ÚPRAVY

SO 50-00-01	Náhradní výsadby a vegetační úpravy
-------------	-------------------------------------

#### POTRUBNÍ VEDENÍ

SO 01-27-01	T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, kanalizace
SO 01-22-01	T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, vodovody
SO 01-21-01	T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, plynovody
SO 03-22-01	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, vodovody
SO 03-21-01	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, plynovody
SO 04-27-01	Žst. Frenštát pod Radhoštěm, kanalizace
SO 04-22-01	Žst. Frenštát pod Radhoštěm, vodovody
SO 04-21-01	Žst. Frenštát pod Radhoštěm, plynovody

#### KABELOVODY

SO 01-15-01	T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, zast. Čeladná, kabelovod
SO 02-15-01	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, kabelovod

#### PROTIHLUKOVÉ OBJEKTY

SO 01-33-01	T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, zast. Čeladná, IPO
SO 02-33-01	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, IPO
SO 04-33-01	Žst. Frenštát pod Radhoštěm, IPO

#### POZEMNÍ KOMUNIKACE

SO 02-18-01	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, přístup na nástupiště
-------------	---

#### POZEMNÍ OBJEKTY

SO 02-15-02	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, stavební úpravy ve staniční budově
SO 02-15-03	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, zastřešení výstupních objektů podchodu
SO 04-15-01	Žst. Frenštát pod Radhoštěm, stavební úpravy ve výpravní budově

### **ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ**

#### **OHŘEV VÝMĚN - EO V**

SO 02-06-01	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, EO V
-------------	------------------------------------

#### **ROZVODY NN A OSVĚTLENÍ**

SO 01-06-01	T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, úpravy přípojek nn pro PZS
SO 01-06-02	T.ú. Frýdlant nad Ostravicí - Kunčice pod Ondřejníkem, zast. Čeladná, úprava osvětlení a rozvodů nn
SO 02-06-02	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, venkovní osvětlení
SO 02-06-03	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, osvětlení podchodu a nástupišť
SO 02-06-04	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, úprava rozvodů nn
SO 03-06-01	T.ú. Kunčice pod Ondřejníkem - Frenštát pod Radhoštěm, úpravy přípojek nn pro PZS
SO 04-06-01	Žst. Frenštát pod Radhoštěm, úprava venkovního osvětlení

#### **VNĚJŠÍ UZEMNĚNÍ**

SO 02-06-05	Žst. Kunčice pod Ondřejníkem, uzemnění rozvodny nn
-------------	--

Prosinec 2013

*Ing. Kamil Chmela*