

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE OBJEKTU

1.1 Stavba

Názov stavby:	ŽST Levice, OV + SZZ
Časť PD:	F1 – Projekt organizácie výstavby
Miesto stavby:	TÚ 3061 Štúrovo – Levice, DÚ 19 Železničná stanica Levice
Kraj:	Nitriansky
Okres:	Levice
Katastrálne územie:	Levice
Charakter stavby:	Rekonštrukcia a modernizácia dopravnej cesty

1.2 Stavebník

Názov stavebníka:	Železnice Slovenskej republiky Bratislava Klemensova č.8, 813 61 Bratislava
Nadriadený orgán:	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava

1.3 Projektant

Spracovateľ objektu	REMING Consult a.s., Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava
---------------------	---

2. ZDÔVODNENIE A PODKLADY

2.1 Zdôvodnenie stavby

Výhybky v ŽST Levice boli obnovené pred elektrifikáciou stanice v rokoch 1984 až 1988 a v súčasnosti dožívajú. Navrhovaná investícia pozostáva z komplexnej rekonštrukcie výhybiek a nadväzujúcich koľajových polí novými výhybkami a koľajovými poľami.

Staničné zabezpečovacie zariadenie (SZZ) bolo, v rámci predelektrifikačných úprav, len upravené pre elektrickú trakciu. V súčasnosti je zastarané, personálne náročné na obsluhu. V rámci stavby sa navrhuje vybudovať SZZ 3. kategórie vrátane traťového zabezpečovacieho zariadenia príslušných traťových úsekov.

2.2 Podklady

Pre vypracovanie projektovej dokumentácie v stupni pre stavebné povolenie v podrobnostiach pre realizáciu stavby (DSPRS) boli použité nasledovné podklady:

- Zmluva o dielo č.1100076953/2017/5400/051
- Investičné zadanie
- Geodetické zameranie tangovaného územia
- Pochôdzka a rekognoskácia dotknutého územia projektantom
- Závery z pracovných jednaní a z konferenčného prerokovania stavby
- Príslušné technické normy, predpisy a vyhlášky

2.3 Súvisiace objekty a stavby

Súvisiacimi stavebnými objektmi a prevádzkovými súbormi v rámci tejto stavby sú všetky SO a PS tejto stavby:

Súvisiacou stavbou je stavba „A 14078 Komplexná rekonštrukcia SZZ v ŽST Levice a TZZ smer Kozárovce“.

3. TECHNICKÉ RIEŠENIE

3.1 Existujúci stav

Železničná stanica Levice leží v žkm 52,324 jednokoľajnej elektrifikovanej trate Hronská Dúbrava – Palárikovo. Trať je v úseku Žiar nad Hronom – Žarnovica dvojkoľajná. Je zároveň odbočnou stanicou pre trať Levice – Štúrovo, ktorá je jednokoľajná, neelektrifikovaná. Železničná stanica je podľa povahy práce: zmiešaná, zriaďovacia a medzilahlá. Je stanicou dispozičnou pre trate Levice – Štúrovo, Levice – Zvolen a Levice – Nové Zámky. Ku ŽST Levice sú pridelené nesamostatné stanice a výhybne: Tekovský Hrádok, Tekovské Lužany, Želiezovce, Pohronský Ruskov, Čata, Kalná nad Hronom, Lok, Beša, Výhybňa Píal.

Železničná stanica je tvorená desiatimi dopravnými koľajami (1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16), ôsmimi manipulačnými koľajami (2a, 5, 5a, 5c, 7, 9, 11, 14a) a siedmimi koľajami osobitného určenia (301, 301a, 301b, 302, 303, 304, 5b).

V železničnej stanici sa nachádzajú 4 vyvýšené, nekryté nástupiská – pri koľajách č. 1, 2, 3, 4, všetky o dĺžke 305 m. Prístup cestujúcich na nástupiská je zabezpečený priechodovými mostíkmi ku každému nástupisku, pričom je umožnený prechod aj pre osoby so zníženou pohybovou schopnosťou.

V stanici sa nachádza koľajisko SRT Nové Zámky (užívateľ Železničná spoločnosť Slovensko, a.s.), odbočujúce v stanici z koľaje č. 1 výhybkou č. 7, koľajisko SMSÚ ŽTS TO Levice, ktoré odbočuje z koľaje č. 1, vlečky ADM Slovakia s.r.o. Levice výhybkou P1.

Do stanice sú zaústené vlečky DELTA Realtrade s.r.o. a vlečka ADM Slovakia, s.r.o.

Pri koľaji č. 5 sa nachádza skladisko a bočná rampa dĺžky 121 m, z toho 75 m krytá. Vedľa koľaje č. 9 je 87 m dlhá bočná rampa určená pre všeobecnú nákladku a vykládku vozňových zásienok a na konci koľaje č. 14a je 22 m dlhá čelná rampa.

Železničná stanica Levice je vybavená zabezpečovacím zariadením 1. kategórie v St. I a zariadením 2. kategórie v obvode stavadla St. 2.

Výhybky v obvode St. I sú prestavované ručne, v obvode St. 2 sú výhybky č. 22, 25, 26, 27a, 27b, 29, 30, 31, 32, 33a, 33b, 34b prestavované pomocou elektromotorických prestavníkov a ostatné ručne.

V príslušných medzistaničných úsekoch Levice – Veľké Kozmálovce a Levice – Tekovský Hrádok je zabezpečovacie zariadenie 1. kategórie, telefonické dorozumievanie. V medzistaničnom úseku Levice – Kalná nad Hronom je zabezpečovacie zariadenie 2. kategórie, reléový obojsmerný poloautomatický blok.

3.2 Navrhovaný stav

3.2.1 Základné technické údaje

Výhybky v ŽST Levice boli rekonštruované v rokoch 1984 – 1988 pomerovými výhybkami s drevenými podvalmi. V súčasnosti je väčšina drevených podvalov, oceľového materiálu a súčastí zabezpečovacieho zariadenia výhybiek už opotrebovaná a nezaistuje požadované prevádzkové parametre výhybiek.

V obvode St. I. je staničné zabezpečovacie zariadenie 1. kategórie. Výhybky sú zabezpečené výmenovými zámkami (bez väzby na návěstidla). Priecestie v km 0,490 je zabezpečené mechanickými závorami obsluhovanými zo St. I. V obvode St. 2 je prechodné zabezpečovacie zariadenie vybudované v roku 1986 s EMP s väzbou na návěstidla pre dopravné koľaje 1,2,3,4,6. Posun v obvode celej ŽST je nezabezpečený.

Navrhovaná investícia pozostáva z nasledovných činností:

- komplexná rekonštrukcia všetkých výhybiek výhybkami sústavy železničného zvršku 49E1 2. generácie, výhybky ležiace v koľajách č. 1, 2, 3, 4, 6 sú navrhované s betónovými podvalmi, v ostatných koľajách s drevenými podvalmi, jestvujúce križovatkové výhybky č. 27ab, 33ab a 34ab sú v navrhovanom stave rozložené do jednoduchých výhybiek (č. 26, 27, 31, 33, 36, 32);
- v rámci obnovy výhybiek sú navrhované rekonštrukcie prípojných polí k výhybkám v rozsahu potrebnom pre súvislé prechody rôznych sústav železničného zvršku, jestvujúce bezstykové koľaje v dopravných koľajách budú vo výhľadovom stave privarené k bezstykovým výhybkám, za výhybkami, ktoré sú v jestvujúcom stave napájané na stykovaný traťový úsek je navrhovaná bezstyková úprava traťových koľají v potrebnom rozsahu;

- traťová koľaj Levice – Kozárovce je navrhovaná na rekonštrukciu od výh. č. 1 až za železničné priecestie v km 0,490, vrátane úpravy pod priecestím sústavou železničného zvršku 49E1; priecestie je navrhované na rekonštrukciu celopryžovou konštrukciou v šírke cesty, vrátane upraveného chodníka pre peších;
- priecestné zabezpečovacie zariadenie v km 0,490 sa navrhuje nové, 3. kategórie, s prenosom diagnostických informácií do nového SZZ Levice;
- navrhuje sa nový elektrický ohrev výhybiek pre výhybky umiestnené v dopravných koľajách;
- v ŽST sa navrhuje nové staničné zabezpečovacie zariadenie 3. kategórie (elektronické SZZ), umožňujúce stavať zabezpečené posunové cesty na všetky manipulačné koľaje a tiež na vlečky, s možnosťou neskoršieho ovládania NŽST Kalná nad Hronom a NŽST Veľké Kozmálovce.

Realizáciou všetkých stavebných objektov (SO) a prevádzkových súborov (PS) v rámci stavby sa dosiahne normových parametrov dopravnej cesty, čo prispeje k zvýšeniu úrovne bezpečnosti a spoľahlivosti železničnej prevádzky a je tiež predpokladom zníženia nákladov na údržbu infraštruktúry.

4. TECHNICKÝ NÁVRH POV

4.1 Kapacita a využitie existujúcich objektov

Využitie existujúcich pozemných objektov pre zariadenie staveniska je predmetom posúdenia, prípravy a dodávky zhotoviteľa stavby. V prípade, že nebude možné využiť existujúce pozemné objekty, je potrebné, aby zhotoviteľ stavby v rámci globálu zariadenia staveniska vybudoval dočasné objekty zariadenia staveniska (z mobilných buniek), ktoré budú situované v mieste priľahlom k miestu vykonávania stavebných prác.

4.2 Situovanie plôch na zariadenie staveniska

Úpravy a využitie navrhnutých plôch zariadenia staveniska (ZS) budú súčasťou posúdenia, prípravy a dodávky zhotoviteľa stavby. Projektantom navrhované plochy zariadenia staveniska - vid' prílohu č.2 situácia POV. Prístup na stavenisko bude z Dostojevského ulice, prípadne z ulice Nádražný rad.

4.3 Skládkové plochy

Projekt uvažuje s nakladaním vyťaženého železničného kameniva a s jeho priebežným odvozom na skládku vo vzdialenosti 20km. Vyzískané koľaje a výhybky, ktoré boli v zmysle predkategorizácie – Zápisnica č.120/112/2017, určené na demontáž budú rozobraté na skládke do súčastí a odvezené podľa pokynov správcu. S krátkodobými skládkovými plochami nevyužitého železničného materiálu, ktorý nebude priamo odvezený sa uvažuje v tesnej blízkosti zariadenia staveniska, na vhodných správcom definovaných pozemkoch ŽSR - vid' prílohu č.2 situácia POV.

4.4 Napojenie zariadenia staveniska na energie

V dotknutom území je dostatočne vybudovaná infraštruktúra inžinierskych sietí. Napojenie staveniska na inžinierske siete nie je projektom organizácie výstavby špeciálne riešené a nepredpokladajú sa vysoké náklady na vedenie dlhých prípojek elektrickej energie či vody. Zhotoviteľ v prípade potreby (ak nebude možné využitie existujúcich pozemných objektov), v rámci zariadenia staveniska osadí mobilné chemické WC.

4.5 Riešenie dopravy

Ako prístupové trasy k priestorom zariadenia staveniska a do obvodu stavby bude zhotoviteľ stavby môcť využívať cestnú sieť, vybudovanú v okolí ŽST Levice, ako aj železničné trate.

4.5.1 Doprava po železnici

Železničná doprava môže slúžiť na prísun koľajových mechanizmov dodávateľa, potrebných pre demontážne práce a realizáciu objektov žel. spodku, zvršku, osvetlenia, vonkajších prvkov zabezpečovacieho zariadenia, prípadne ďalších prác súvisiacich s realizáciou predmetnej stavby a vyplývajúcich zo zvolenej technológie dodávateľa.

Zároveň môže byť železničná doprava využitá pre dovoz potrebného materiálu a odvozy vyzískaných materiálov zo všetkých prác.

4.5.2 Doprava po ceste

Dovoz potrebného materiálu a odvozy vyzískaných materiálov môžu byť realizované tiež cestnou dopravou. Vzhľadom na predpokladané obdobie výstavby a rozloženie prác a presunu materiálov do celého obdobia sa stavba v cestnej doprave v okolí výstavby výraznejšie neprejaví. Dopravné trasy pre stavebné a dopravné mechanizmy a pre prepravu materiálov pre stavbu sú možné po miestnych komunikáciách, po uliciach Dostojevského a Nádražný rad s napojením na cestu I. triedy č.51.

4.5.3 Obmedzenia pohybu chodcov v bezprostrednom okolí výstavby a na stavenisku

Pohyb chodcov v bezprostrednom okolí výstavby môže byť, vzhľadom na definitívnu podobu schváleného plánu organizácie výstavby zhotoviteľa stavby, obmedzený a to v rozdielnej miere podľa jednotlivých etáp výstavby. Bezpečnosť chodcov v bezprostrednom okolí bude zabezpečená dodržaním zásad, uvedených v Pláne BOZP.

Vzhľadom na charakter stavby ako rekonštrukcie dopravného zariadenia s ponechaním dopravy v prevádzke, nie je možné uvažovať s uzavretím staveniska bez pohybu tretích osôb. Pohyb tretích osôb – cestujúcich – bude v na stavenisku pravidelný a hromadný. Stavebné práce budú vykonávané v priestore bez vylúčenia verejnosti. Stavebnou prácou nesmie byť ohrozená bezpečnosť a zdravie zamestnancov ŽSR ako aj všetkých osôb, ktoré sa môžu pohybovať a vstupovať do priestorov bez vylúčenia verejnosti počas realizácie stavebných prác v súlade s osobitým predpisom.

Počas realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ vhodným spôsobom zabezpečiť ochranu a vytvoriť bezpečné podmienky pre pohyb verejnosti a zamestnancov ŽSR.

Podrobnosti musia byť stanovené v členení:

- a) požiadavky na vypracovanie technologických postupov,
- b) požiadavky na vypracovanie schém umiestnia dočasných prechodov pre verejnosť vzhľadom na harmonogram prác,
- c) požiadavky na rozmiestnenie bezpečnostných tabúl s označením bezpečného prístupu na dočasný prechod pre verejnosť,
- d) požiadavky na vyznačenie a ohradenie koridorov a prechodov zábradlím,
- e) požiadavky na zaistenie pracovísk stavby zo strany prístupu verejnosti,
- f) podmienky vstupu a pohybu zamestnancov ŽSR na stavenisko.

4.6 Odpadové hospodárstvo

Nakladanie s odpadmi počas výstavby bude riadené v zmysle stratégie a koncepcie odpadového hospodárstva SR a podľa platných právnych predpisov pre odpadové hospodárstvo. Základnými princípmi riadenia odpadového hospodárstva na stavbe sú:

- predchádzanie vzniku odpadov,
- materiálové a energetické zhodnotenie odpadov,
- environmentálne vhodné zneškodnenie odpadov.

Predchádzať vzniku odpadov je v tomto prípade možné dobrou organizáciou práce, dôslednou separáciou odpadov od vyťaženého prírodného materiálu a predchádzaniu vzniku havarijných situácií, najmä počas výstavby.

Environmentálne vhodné zneškodnenie odpadov zabezpečí počas výstavby dodávateľ stavebných prác a počas prevádzky prevádzkovateľ stavby uzatvorením zmluvných vzťahov s právnickými alebo fyzickými osobami oprávnenými vykonávať požadovaný druh činnosti.

Odpad, ktorý vznikne pri realizácii, bude odvezený na určenú skládku. Odstránené výhybky, príp. časti koľají a iný železničný materiál bude zlikvidovaný alebo recyklovaný podľa pokynov správcu.

Prípadné nebezpečné odpady budú likvidované špecializovanou firmou s oprávnením na likvidáciu takýchto odpadov.

Predpokladaná kategorizácia a množstvá odpadov sú uvedené v časti B Súhrnná správa.

4.7 Väzba na existujúce inžinierske siete

Pred začatím projektových prác boli zisťované a správcami zakreslené a potvrdené inžinierske siete nachádzajúce sa v širšom záujmovom území stavby.

Zakreslenie inžinierskych sietí je súčasťou koordinačnej situácie stavby a príslušných PS resp. SO. Pred začiatkom výstavby je potrebné, aby dodávateľ zabezpečil presné vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí. V miestach možných kolízií treba realizovať ručným výkopom sondáž hĺbky uloženia a ak sa preukáže, že dochádza ku kolízii, bude potrebné vzniknutú situáciu riešiť za prítomnosti správcu príslušného vedenia.

4.8 Požiadavky na skúšobnú prevádzku, objekty predčasne uvádzané do prevádzky

Skúšobná prevádzka a doba jej trvania vo vzťahu k dokončeniu a kolaudácii stavby je závislá od priebehu stavebných prác. Skúšobná a overovacia prevádzka bude prebiehať podľa požiadaviek správcu objektu/ súboru. Správcovia jednotlivých SO, PS a častí stavby vznesú požiadavky na komplexné vyskúšanie jednotlivých častí stavby.

Rozsah a spôsob postupného odovzdávania do dočasnej prevádzky si dohodne zhotoviteľ stavby s investorom na základe schváleného postupu výstavby a preberacích konaní.

4.9 Ochranné pásma

Ochranné pásma sú podrobne riešené v Prílohe Súhrnnej správy Plán BOZP.

Vzhľadom na rozsah stavby pri realizácii dôjde k styku s množstvom ochranných pásiem. Jednotlivé ochranné pásma sú zohľadnené v projektovom riešení stavby. Možný zásah do ochranných pásiem je bližšie popísaný v jednotlivých stavebných objektoch.

Osobitne treba spomenúť:

- ochranné pásmo dráhy
- cestné ochranné pásma,
- ochranné pásmo vodárenských zdrojov,
- ochranné pásma inžinierskych sietí.

Ochranné pásmo dráhy je určené zák. č. 513/2009 Z.z. o dráhach v znení neskorších predpisov. V ochrannom pásme dráhy sa budú realizovať stavby súvisiace s modernizáciou železničnej trate (napr. nadjazdy, podjazdy, prípojky inžinierskych sietí a ich rekonštrukcie a pod.).

Cestné ochranné pásma sú určené na ochranu diaľnic, ciest a miestnych komunikácií a premávky na nich mimo zastavaného územia alebo územia určeného na súvislé zastavenie. Sú určené zákonom č. 135/1961 Zb. v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacím predpismi.

Pri modernizácii železničnej trate dôjde k zásahu do existujúcich ochranných pásiem ciest I, II a III. triedy, miestnych komunikácií, ale aj k výstavbe nových mimoúrovňových križení, úprave ciest a komunikácií a tým aj vzniku nových ochranných pásiem.

Ochranné pásma vodárenských zdrojov v zmysle zák. č. 364/2004 Z.z. o vodách sa zriaďujú na ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti vody vodárenských zdrojov. Ochranné pásma sú zároveň pásmami hygienickej ochrany.

Ochranné pásma inžinierskych sietí sa zriaďujú na ochranu elektroenergetických, plynárenských a telekomunikačných zariadení a zariadení na ochranu sústavy tepelných zariadení. Ochranné pásma sú určené zák. č. 251/2012 Z.z. o energetike v znení neskorších predpisov a zák. č. 351/2009 Z.z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov.

V rámci stavby dôjde k styku aj k úpravám trás resp. preložkám elektrických vedení nn, vn, vvn, plynových vedení NTL, STL a VTL, telekomunikačných vedení DK, MK, optických káblov atď.

Všeobecne pre projektovanie priestorového usporiadania vedení technického vybavenia v obytných zónach sídelných útvarov platí „STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia“. Stanovuje zásady pre usporiadanie vedení uložených vo verejných plochách a v priestore miestnych komunikácií, vrátane úsekov ciest miestneho okruhu, pokiaľ v priečnom usporiadaní nie sú tieto úseky ciest len krajinami. Norma nerieši usporiadanie vedení technického vybavenia vzhľadom k ostatným pozemným komunikáciám, dráham (okrem električkových tratí v priestore miestnych komunikácií), vodným tokom, oblastiam so seizmicitou nad 6o a zosuvným územiam.

Elektroenergetické zariadenia

Podľa §43 zákona č. 251/2012 Z.z. o energetike a o zmene niektorých zákonov sú ochranné pásma stanovené nasledovne:

(2)

Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Vzdialenosť obidvoch rovín od krajných vodičov je pri napätí

- a) od 1 kV do 35 kV vrátane

1. pre vodiče bez izolácie 10 m; v súvislých lesných priesekoch 7 m,
 2. pre vodiče so základnou izoláciou 4 m; v súvislých lesných priesekoch 2 m,
 3. pre zavesené káblové vedenie 1 m,
 - b) od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m,
 - c) od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m,
 - d) od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m,
 - e) nad 400 kV 35 m.
- (3) Ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 35 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.
- (7) Ochranné pásmo vonkajšieho podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je
- a) 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,
 - b) 3 m pri napätí nad 110 kV.
- (9) ochranné pásma elektrickej stanice vonkajšieho vyhotovenia:
- a) s napätím 110kV a viac je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 30m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice,
 - b) s napätím do 110kV je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 10m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice,
 - c) s vnútorným vyhotovením je vymedzené oplotením alebo obostavanou hranicou objektu elektrickej stanice, pričom musí zabezpečený prístup do elektrickej stanice na výmenu technologických zariadení.
- (11) V blízkosti ochranného pásma elektrických zariadení uvedených v odsekoch 2, 4, 7 až 9 je osoba, ktorá zriaďuje stavby alebo vykonáva činnosť, ktorou sa môže priblížiť k elektrickým zariadeniam, povinná vopred oznámiť takúto činnosť prevádzkovateľovi prenosovej sústavy, prevádzkovateľovi distribučnej sústavy a vlastníkovi priameho vedenia a dodržiavať nimi určené podmienky.

Slaboprúdové vedenia – telekomunikácie

V súlade so zákonom č. 351/2011 Z.z o elektronických komunikáciách sa telekomunikačné zariadenie môže chrániť ochrannými pásmami, v ktorých sú v rozsahu stanovenom vykonávacími predpismi zakázané alebo obmedzené stavby, zariadenia, úpravy povrchu a porasty, ktoré by mohli ohroziť telekomunikačné zariadenie, jeho plynulú a nerušenú prevádzku. Rovnakým spôsobom môžu byť zakázané alebo obmedzené niektoré činnosti v ochranných pásmach alebo v ich blízkosti.

Vykonávacia vyhláška stanovuje, že ochranné pásmo chrániace diaľkový podzemný kábel, vrátane zariadení, ktoré sú jeho súčasťou, je široké 2m a prebieha v celej dĺžke káblovej trasy. V niektorej trase sa môže toto pásmo v určitých bodoch rozširovať až na 3m. Hĺbka ochranného pásma je 3m a výška tiež 3m (počítané od úrovne pôdy).

Pre umiestnenie káblových vedení v zastavaných územiach a pod komunikáciami platia zvláštne predpisy.

V súlade s TNŽ 34 2609 o projektovaní káblových rozvodov železničného zabezpečovacieho zariadenia je ochranné pásmo železničných slaboprúdových vedení 1,5 m od osi vedenia na obe strany.

Plynárenstvo

Podľa § 79 zákona č. 251/2012 Z.z. o energetike a o zmene niektorých zákonov sú ochranné pásma stanovené nasledovne:

- (1) ochranné pásma sa zriaďujú na ochranu plynárenských zariadení a priamych plynovodov.
- (2) Ochranné pásmo na účely tohto zákona je priestor v bezprostrednej blízkosti priameho plynovodu alebo plynárenského zariadenia vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia meraný kolmo na os plynovodu alebo na hranu pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia je:
 - a) 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm
 - b) 8 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 201 mm do 500 mm
 - c) 12 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 501 mm do 700 mm
 - d) 50 m pre plynovod s menovitou svetlosťou nad 700 mm
 - e) 1 m pre plynovod, ktorým sa rozvádza plyn na zastavanom území obce s prevádzkovaným tlakom nižším ako 0,4MPa
 - f) 8 m pre technologické objekty

- g) 150 m pre sondy
h) 50 m pre iné plynárenské zariadenia zásobníka a ťažobnej siete neuvedené v písmenách a) až g)
- (4) Vlastníci pozemkov, ktoré sa nachádzajú v lesných priesekoch, cez ktoré sú vedené plynárenské zariadenia prevádzkované s tlakom nad 0,4 MPa, sú povinní umožniť prevádzkovateľovi siete a prevádzkovateľovi ťažobnej siete zachovať voľné pásy v šírke 2 m na obe strany od osi plynovodu distribučnej siete a ťažobnej siete a v šírke 5 m na obe strany od osi plynovodu prepravnej siete a plynovodu, ktorý je súčasťou zásobníka.
- (6) Vykonávať činnosti v ochrannom pásme plynárenského zariadenia môžu osoby iba so súhlasom prevádzkovateľa siete a za podmienok určených prevádzkovateľom siete.
- Podľa §80 zákona č. 251/2012 Z.z. sú bezpečnostné pásma plynárenských zariadení stanovené nasledovne:
- (1) Bezpečnostné pásmo je určené na zabránenie porúch alebo havárií na plynárenských zariadeniach alebo na zmiernenie ich vplyvov a na ochranu života, zdravia a majetku osôb.
- (2) Bezpečnostným pásmom na účely tohto zákona sa rozumie priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meraný kolmo na os alebo na pôdorys. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia je:
- a) 10m pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4MPa prevádzkovaných na voľnom priestranstve a na nezastavanom území,
 - b) 20m pri plynovodoch s tlakom od 0,4MPa do 4MPa a s menovitou svetlosťou do 350mm
 - c) 50m pri plynovodoch s tlakom od 0,4MPa do 4MPa a s menovitou svetlosťou nad 350mm
 - d) 50m pri plynovodoch s tlakom nad 4MPa s menovitou svetlosťou do 150mm
 - e) 100m pri plynovodoch s tlakom nad 4MPa s menovitou svetlosťou do 300mm
 - f) 150m pri plynovodoch s tlakom nad 4MPa s menovitou svetlosťou do 500mm
 - g) 200m pri plynovodoch s tlakom nad 4MPa s menovitou svetlosťou nad 500mm
 - h) 50m pri regulačných staniciach, filtračných staniciach, armatúrnych uzloch.
- (3) Pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa, ak sa nimi rozvádza plyn v súvislej zástavbe, a pri regulačných staniciach so vstupným tlakom nižším ako 0,4 MPa, lokalizovaných v súvislej zástavbe, bezpečnostné pásma určí v súlade s technickými požiadavkami prevádzkovateľ distribučnej siete.

Vodovody a kanalizácie

Pre navrhovanie a priestorové usporiadanie vodovodných vedení, resp. kanalizačnej siete, platia STN 73 6005, STN 75 6101, resp. STN 75 5401 a 75 5402.

Ak nestanoví správca sietí inak, je základné ochranné pásmo minimálne 2m.

Pre vodovody: DN 1200 - 10m
DN 800 - 8-10m
DN 400 - 5m

Ochranné pásma vodných tokov

Ochranné pásmo vodných tokov a plôch, ak nie sú súčasťou chránených území je na rovine 2m od potочnej čiar, inak 4m od hrany násypu.

K stavbe v ochrannom pásme vodných tokov sa okrem správcu toku – príslušné Povodie, vyjadruje vodohospodársky orgán a orgán štátnej ochrany prírody.

5. BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci sú podrobne riešené v časti dokumentácie F2 Plán BOZP.

6. POSTUP REALIZÁCIE STAVBY

6.1 Základné podmienky organizácie výstavby a dopravy počas rekonštrukčných prác

Postup realizácie stavby je navrhnutý nie len so zreteľom na technológiu výstavby jednotlivých objektov, ale hlavne pre minimalizáciu vplyvu výstavby na:

- prevádzku železničnej dopravy na hlavnej trati Zvolen – Hronská Dúbrava – Šurany – Palárikovo;
- prevádzku železničnej dopravy na odbočnej trati Levice – Tekovský Hrádok - Štúrovo
- možnosti nástupu a výstupu cestujúcich v ŽST Levice;
- prevádzku vlečiek.

Počas väčšiny etáp výstavby sú cestujúcej verejnosti k dispozícii 3 nástupiskové hrany – 3 nástupiská s úrovňovým prístupom.

Výnimky tvorí Etapa 1.2, kedy nie je možný prístup do párnej skupiny koľají vrátane koľ.č. 2 a Etapa 2.1 s výlukou hlavnej staničnej koľaje a príslušných MÚ Levice – Kalná nad Hronom a MÚ Levice – Veľké Kozmálovce. Navyše počas Etapy 1.1 je koľaj č.2 s nástupiskom bez TV (možná je však obsluha vlakov nezávislej trakcie smeru Hrádok).

Výstavba resp. úprava jednotlivých objektov a súborov s vplyvom na železničnú prevádzku prebehne podľa podmienok Odboru dopravy GR ŽSR.

Konanie nepretržitých výluk traťovej koľaje je možné len s kladným stanoviskom Odboru dopravy GR ŽSR. V tom prípade bude nutné, aby si dopravca zabezpečil náhradnú autobusovú dopravu (NAD) pre prepravu cestujúcich. Nákladná doprava v etapách pri nepretržitej výluke traťových koľají bude musieť byť odrieknutá, alebo vedená po odklonových trasách.

Nepretržité výluky traťovej koľaje smer Veľké Kozmálovce a traťovej koľaje smer Kalná nad Hronom budú využívané len v Etapách 2.1A a 2.1B, v dĺžke trvania 2krát 1 týždeň.

Nepretržitá výluka traťovej koľaje smer Tekovský Hrádok bude využitá len v etape 3.1, v dĺžke trvania 1 týždeň.

Iná úprava stavebných postupov podľa požiadaviek zhotoviteľa je možná, avšak po odsúhlasení dotknutými zložkami ŽSR, vrátane Odboru dopravy. Rozhodujúci parameter je neprekročenie plánovaných výluk.

Rýchlostné obmedzenia budú riešené ako Prechodné obmedzenie traťovej rýchlosti (POTR) na takú rýchlosť, ktorú si bude vyžadovať charakter vykonávaných rekonštrukčných prác. Železničný zvršok bude realizovaný v čo najväčších súvislých úsekoch. Počas výluk budú prebiehať práce na čo najväčšom počte SO a PS pre minimalizovanie potrieb výluk. V záverečnej etape budú realizované dokončovacie práce na dotknutých SO a PS, overovacia a skúšobná prevádzka podľa požiadaviek správcov, technicko-bezpečnostné skúšky a pod.

V Etape 2.1A pri výluke MÚ Levice – Kalná bude pre prevádzkovaný smer Levice – Kozmálovce na zhlaví úsek s vypnutým TV s dĺžkou cca 90 m fyzicky (cca 150 m s návesťou vypni prúd) pri dĺžke medzi koncom nástupiska a miestom vypnutia pre rozbeh súpravy približne 250 m. Miestne pomery – hlavne sklon cca 2‰, priama, 2 prechádzané výhybky – umožňujú jazdu zotrvačnosťou.

V Etape 2.1B pri výluke MÚ Levice – Kozmálovce bude pre prevádzkovaný smer Levice – Kalná na zhlaví úsek s vypnutým TV s dĺžkou cca 170 m fyzicky (cca 230 m s návesťou vypni prúd) pri dĺžke medzi koncom nástupiska a miestom vypnutia pre rozbeh súpravy približne 330 m. Miestne pomery – hlavne sklon cca 1‰, čiastočne priama, čiastočne oblúk R=250m, 5 prechádzaných výhybiek – umožňujú jazdu zotrvačnosťou.

V etapách 2.2, 3.1 a 3.2 z dôvodu vypnutia TV v koľaji č.1 budú úseky bez TV na oboch zhlaviach podľa vyššie opísaných podmienok.

6.2 Stavebné postupy

Z dôvodu minimalizácie vplyvu rekonštrukčných prác na vlakovú dopravu je realizácia rozčlenená do 6 stavebných postupov, t.j. etapy 1.1 až 3.2. Podrobné postupy rekonštrukčných prác a výstavby sú uvedené v jednotlivých SO, časové nadväznosti jednotlivých postupov sú uvedené v technických správach týchto SO.

Situácia stavebných postupov je uvedená v prílohe časti POV.

Uvedená časová náročnosť jednotlivých fáz výstavby predstavuje stredný odborný odhad a bude závisieť na zvolenej technológii zhotoviteľa.

Etapa 1.1

Stavebné úpravy:

- Ako Etapa 0 - Alternatívne riešenie so zaradením prvej fázy na budovanie základov TV pojazdnou koľajovou betonárkou – prebieha budovanie základov TV pred koľajovou výlukou;
- odstránenie existujúcich výhybiek č.: 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 22, 25, 26;
- výstavba nových výhybiek č.: 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 24;
- rekonštrukcia prípojných polí na koľajach č. 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16;
- stavebné práce na základoch TV, v prípade potreby krátkodobé výluky koľají, ktoré nie sú zaradené do výluky dlhodobej;

- následne pre skrátenie výluk v nasledujúcich etapách je vhodná montáž stožiarov a brán TV;
- stavebné práce z dôvodu úpravy stožiara 48A trakčného vedenia v priestore vlečky ADM Slovakia zaradené na koniec postupu kvôli minimalizácii výluky vlečky, avšak tak, aby medzi výstavbou základu a sprevádzkovaním TV v Etape 2.1A bol dostatočný čas na zretie betónu;
- vybudovanie vonkajších prvkov nového SZZ na koľajach dotknutých rekonštrukčnými prácami;

Podmienky pre dopravu:

- dĺžka trvania rekonštrukčných prác: približne 1 mesiac;
- *v prípade alternatívneho riešenia: trvanie navyše približne 14 dní a na krátkodobé výluky traťových koľají pre oba smery hlavnej trate;*
- vplyv na vlakovú dopravu: pomalé jazdy okolo pracovného miesta - pri rekonštrukcii výhybky č. 6 a výhybky č. 26 (nová č. 24);

Zariadenia vo výluke:

- výhybky č. 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 22, 25, 26, z toho plynúca výluka staničných koľají č. 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16
- nástupisko č. 4 (pri koľaji č. 4)
- na koľaji č. 2 prechodné obmedzenie traťovej rýchlosti (POTR)
- vlečka ADM Slovakia a koľajisko SMSÚ ŽTS TO Levice – počas úprav stožiara trakčného vedenia 48A, predpokladaných v závere etapy
- *v prípade alternatívneho riešenia: postupné čiastočné výluky párne skupiny koľají a na krátkodobé výluky traťových koľají pre oba smery hlavnej trate;*

Zariadenia v prevádzke:

- traťové koľaje vo všetkých 3 príľahlých medzistaničných úsekoch
- staničné koľaje 2, 1, 3, 5, 7, 9, 11
- nástupiská č. 1, 2, 3

Etapa 1.2

Stavebné úpravy:

- odstránenie existujúcich výhybiek č.: 2, 3, 4, 27ab
- vloženie nových výhybiek č.: 2, 3, 4, 26, 27
- rekonštrukcia prípojných polí na koľaji č. 2
- vybudovanie vonkajších prvkov nového SZZ na koľaji č. 2, na súčasnej koľaji vlečky ADM Slovakia a koľajisku SMSÚ ŽTS TO Levice
- rekonštrukčné práce týkajúce sa priecestia v km 0,490 – v koľaji č. 2, začiatok výstavby nového PZZ

Podmienky pre dopravu:

- trvanie rekonštrukčných prác: približne 7 dní
- vplyv na vlakovú dopravu: POTR na koľaji č. 1 a cez priecestie v km 0,490
- odstavné koľajisko (koľaje 303, 301, 302, 304), vlečka ADM Slovakia a koľajisko SMSÚ ŽTS TO Levice nie sú počas tejto etapy prístupné

Zariadenia vo výluke:

- výhybky č. 2, 3, 4, 27ab a z toho plynúca výluka koľaje č. 2 a celej párnej skupiny koľají 2 – 16
- nástupiská č. 3 a č. 4
- PZZ v km 0,490

Zariadenia v prevádzke:

- traťové koľaje vo všetkých troch príľahlých medzistaničných úsekoch
- koľaje č. 1, 3, 5, 7, 9, 11
- nástupiská č. 1 a č. 2

Etapu 2.1.A

Stavebné úpravy:

- odstránenie výhybiek č. 30, 31, 32
- vloženie nových výhybiek č. 29, 30
- úprava prípojných polí na koľaji č. 1
- smerová a výšková úprava koľaje č. 1 (južná časť koľaje) a traťovej koľaje smer Kalná nad Hronom až po žkm 1,2
- budovanie vonkajších prvkov nového SZZ na koľaji č. 1 (južná časť), prípravné práce na spustenie nového SZZ v koľaji č. 1 a v párnej skupine koľají, **na konci etapy 2.1.A bude nové SZZ v prevádzke pre všetky novo vybudované prvky ZabZar**

Podmienky pre dopravu:

- trvanie rekonštrukčných prác: približne 7 dní
- vplyv na vlakovú dopravu: **výluka traťovej koľaje smer Kalná nad Hronom**
- výluka časti staničnej koľaje č. 1, z dôvodu budovania nových výhybiek v koľaji č. 1 nebude možný prechod z/na párne koľaje smer Kalná nad Hronom
- prístup do celej párnej skupiny koľají, vrátane vlečky ADM Slovakia a koľajiska SMSÚ ŽTS TO Levice je len zo smeru Veľké Kozmálovce, príp. úvraťou zo smeru Tekovský Hrádok
- nástupiská č. 2, 3, 4 prístupné len zo smeru Veľké Kozmálovce
- vlaky OD v úseku Kalná nad Hronom – Levice budú nahradené NAD, pre vlaky kategórie R je potrebné stanovenie NAD dopravcom podľa jeho prevádzkových možností a potrieb
- na kozmálovskom zhlaví úsek s vypnutým TV s dĺžkou cca 90 m fyzicky (cca 150 m s návěstou vypni prúd) pri dĺžke medzi koncom nástupiska a miestom vypnutia pre rozbeh súpravy približne 250 m. Miestne pomery – hlavne sklon cca 2‰, priama, 2 prechádzané výhybky – umožňujú jazdu zotrvačnosťou.
- vlaky ND je potrebné viesť po odklonových trasách (napr. po trati 123A a 122C) podľa konkrétnych potrieb dopravcov

Zariadenia vo výluke:

- staničná koľaj č. 1 – približne od návěstidla KS po začiatok súčasnej výhybky č. 30
- nemožné vchody a odchody zo ŽST na traťovú koľaj smer Kalná nad Hronom

Zariadenia v prevádzke:

- staničné koľaje č. 3, 5, 7, 9, 11 (prístupné zo smeru Tekovský Hrádok a zo smeru Veľké Kozmálovce)
- párna skupina koľají 2 – 16 (prístupná zo smeru Veľké Kozmálovce priamo alebo zo smeru Tekovský Hrádok úvraťou)
- traťové koľaje smer Veľké Kozmálovce a smer Tekovský Hrádok

Etapu 2.1.B

Stavebné úpravy:

- odstránenie výhybky č. 1
- vloženie novej výhybky č. 1
- úprava prípojných polí na koľaji č. 1
- smerová a výšková úprava koľaje č. 1 (severná časť)
- budovanie vonkajších prvkov nového SZZ na koľaji č. 1 (severná časť), pričom **nové SZZ je v tejto etape už v prevádzke pre všetky doteraz vybudované nové prvky ZabZar**
- rekonštrukčné práce týkajúce sa priesectia v km 0,490 – v koľaji č. 1, hlavná a záverečná časť výstavby nového PZZ

Podmienky pre dopravu:

- trvanie rekonštrukčných prác: približne 7 dní
- vplyv na vlakovú dopravu: **výluka traťovej koľaje smer Veľké Kozmálovce**
- výluka staničnej koľaje č. 1
- prístup do celej párnej skupiny koľají, vrátane vlečky ADM Slovakia a koľajiska SMSÚ ŽTS TO Levice je len úvraťou z koľaje č. 3 a 5 cez výhybky č. 5 a 7 (súčasný) a výhybku č. 3 (nová)
- nástupiská č. 2, 3, 4 prístupné len zo smeru Kalná nad Hronom

- vlaky OD v úseku Levice – Veľké Kozmálovce budú nahradené NAD, resp. odrieknuté, pre vlaky kategórie R je potrebné stanovenie NAD dopravcom podľa jeho prevádzkových možností a potrieb;
- vlaky ND je potrebné viesť po odklonových trasách (napr. po trati 123A a 122C) podľa konkrétnych potrieb dopravcov;
- na južnom zhlaví úsek s vypnutým TV s dĺžkou cca 170 m fyzicky (cca 230 m s návěšťou vypni prúd) pri dĺžke medzi koncom nástupiska a miestom vypnutia pre rozbeh súpravy približne 330 m. Miestne pomery – hlavne sklon cca 1‰, čiastočne priama, čiastočne oblúk R=250m, 5 prechádzaných výhybiek – umožňujú jazdu zotrvačnosťou.
- koľajisko SRT Nové Zámky (ZSSK a.s.) je prístupné len úvraťou zo smeru Tekovský Hrádok alebo zo smeru Kalná nad Hronom
- odstavné koľajisko (koľaje č. 303, 301, 302, 304) je prístupné len zo smeru Tekovský Hrádok alebo zo smeru Kalná nad Hronom (nie je možný prechod zo smeru Veľké Kozmálovce cez novú výhybku č. 2)

Zariadenia vo výluke:

- staničná koľaj č. 1 – približne od začiatku súčasnej výhybky č. 1 po návěstidlo L
- nemožné vchody a odchody zo ŽST na traťovú koľaj smer Veľké Kozmálovce

Zariadenia v prevádzke:

- staničné koľaje č. 3, 5, 7, 9, 11 (prístupné len zo smeru Tekovský Hrádok)
- párna skupina koľají 2 – 16 (prístupná zo smeru Kalná nad Hronom priamo a zo smeru Tekovský Hrádok úvraťou cez súčasné výhybky č. 7, 5 a novú výhybku č. 3)
- **vlakové a posunové cesty a vchody/odchody smer Kalná nad Hronom v párnej skupine koľají 2 – 16 sú v tejto etape už zabezpečené novým staničným zabezpečovacím zariadením**, zvyšné koľaje v ŽST sú zabezpečené ako v existujúcom stave – v ďalších etapách potom postupná redukcia existujúceho SZZ a rozširovanie nového SZZ
- traťové koľaje smer Kalná nad Hronom a smer Tekovský Hrádok

Etapa 2.2

Stavebné úpravy:

- odstránenie výhybiek č. 5, 7, 9
- vloženie nových výhybiek č. 5, 7, 9, 28
- úprava prípojných polí na koľaji č. 1
- dokončenie budovania vonkajších prvkov nového SZZ v koľaji č. 1 a spúšťanie nového SZZ pre koľaje 1 a párnú skupinu koľají, pre nepárnú skupinu koľají 3 – 11 bude v prevádzke jestvujúce SZZ

Podmienky pre dopravu:

- trvanie rekonštrukčných prác: 1 týždeň;
- vplyv na vlakovú dopravu: POTR na koľaji č. 2 a 3, na zhlaviach ŽST zo všetkých smerov;
- vlaková doprava na trati 121 môže byť uskutočňovaná, jazda cez ŽST zo smeru Veľké Kozmálovce na smer Kalná nad Hronom a opačne musí byť uskutočňovaná len cez párnú skupinu koľají;
- vlaková doprava zo smeru/na smer Tekovský Hrádok môže byť uskutočňovaná len na koľaj č. 3, prístup na koľaj č. 1 a do párnej skupiny koľají nie je možný;
- na kozmálovskom zhlaví úsek s vypnutým TV s dĺžkou cca 90 m fyzicky (cca 150 m s návěšťou vypni prúd) pri dĺžke medzi koncom nástupiska a miestom vypnutia pre rozbeh súpravy približne 250 m. Miestne pomery – hlavne sklon cca 2‰, priama, 2 prechádzané výhybky – umožňujú jazdu zotrvačnosťou;
- na južnom zhlaví úsek s vypnutým TV s dĺžkou cca 170 m fyzicky (cca 230 m s návěšťou vypni prúd) pri dĺžke medzi koncom nástupiska a miestom vypnutia pre rozbeh súpravy približne 330 m. Miestne pomery – hlavne sklon cca 1‰, čiastočne priama, čiastočne oblúk R=250m, 5 prechádzaných výhybiek – umožňujú jazdu zotrvačnosťou.

Zariadenia vo výluke:

- staničná koľaj č. 1 – od novej výhybky č. 1 po novú výhybku č. 29
- nástupisko č. 2 – neprístupné pre vlaky z dôvodu budovania výhybiek
- koľajisko SRT Nové Zámky (ZSSK a.s.)
- prechod z trate 119 na trať 121 nie je možný

Zariadenia v prevádzke:

- párna skupina koľají prístupná zo smeru Veľké Kozmálovce a zo smeru Kalná nad Hronom, neprístupná zo smeru Tekovský Hrádok

Etapa 3.1

Stavebné úpravy:

- odstránenie výhybiek č. 11 a 33ab
- vloženie nových výhybiek č. 11, 31, 33; výhybka č. 31 sa napojí na novú výhybku č. 30
- úprava prípojných polí na koľaji č. 3
- zapojenie výhybky č. 104 do SZZ (doplnenie o elektromotorický prestavník)
- budovanie vonkajších prvkov SZZ v koľaji č. 3 a v koľajisku SRT Nové Zámky (ZSSK a.s.)

Podmienky pre dopravu:

- trvanie rekonštrukčných prác: 1 mesiac
- vplyv na vlakovú dopravu: výluka zhlaví pre smer Tekovský Hrádok znemožní prístup na trať č. 119
- na severnom zhlaví úsek s vypnutým TV s dĺžkou cca 90 m fyzicky (cca 150 m s návěšťou vypni prúd) pri dĺžke medzi koncom nástupiska a miestom vypnutia pre rozbeh súpravy približne 250 m. Miestne pomery – hlavne sklon cca 2‰, priama, 2 prechádzané výhybky – umožňujú jazdu zotrvačnosťou;
- na južnom zhlaví úsek s vypnutým TV s dĺžkou cca 170 m fyzicky (cca 230 m s návěšťou vypni prúd) pri dĺžke medzi koncom nástupiska a miestom vypnutia pre rozbeh súpravy približne 330 m. Miestne pomery – hlavne sklon cca 1‰, čiastočne priama, čiastočne oblúk R=250m, 5 prechádzaných výhybiek – umožňujú jazdu zotrvačnosťou.
- koľaje č. 3, 5, 7, 9, 11 a koľajisko SRT Nové Zámky (ZSSK a.s.) sú počas tejto etapy neprístupné

Zariadenia vo výluke:

- traťová koľaj smer Tekovský Hrádok
- staničná koľaj č. 3
- nástupisko č. 1 (pri koľaji č. 3)

Zariadenia v prevádzke:

- koľaj č. 1 a celá párna skupina koľají v ŽST
- nástupiská č. 2, 3, 4
- prípadný posun na koľajách č. 5, 7, 9, 11 je možný, ale výrazne obmedzený (je možné posunovať len medzi týmito koľajami)

Etapa 3.2

Stavebné úpravy:

- odstránenie výkoľajky Vk1, odstránenie výhybiek č. 19, 21, 23, 24, 28, 29, 34ab
- vloženie novej výkoľajky Vk1, vloženie nových výhybiek č. 18, 20, 23, 25, 32, 35, 36; nové výhybky sa napoja na ostatné nové výhybky vybudované v predošlých etapách
- úprava prípojných polí na dotknutých koľajách
- zapojenie koľají č. 3, 5, 7, 9, 11 do nového SZZ = spustenie definitívneho SZZ

Podmienky pre dopravu:

- trvanie rekonštrukčných prác: približne 1 mesiac
- vplyv na vlakovú dopravu: vlaková doprava zo smeru/na smer Tekovský Hrádok je možná – do koľaje č. 1 a do celej párnej skupiny koľají, je však predpoklad vysokého obsadenia výhybiek č. 29, 30 vlakovou dopravou trate č. 121
- na severnom zhlaví úsek s vypnutým TV s dĺžkou cca 90 m fyzicky (cca 150 m s návěšťou vypni prúd) pri dĺžke medzi koncom nástupiska a miestom vypnutia pre rozbeh súpravy približne 250 m. Miestne pomery – hlavne sklon cca 2‰, priama, 2 prechádzané výhybky – umožňujú jazdu zotrvačnosťou;
- na južnom zhlaví úsek s vypnutým TV s dĺžkou cca 170 m fyzicky (cca 230 m s návěšťou vypni prúd) pri dĺžke medzi koncom nástupiska a miestom vypnutia pre rozbeh súpravy približne 330 m. Miestne pomery

- hlavne sklon cca 1‰, čiastočne priama, čiastočne oblúk R=250m, 5 prechádzaných výhybiek – umožňujú jazdu zotrvačnosťou.

Zariadenia vo výluke:

- koľaje č. 3, 5, 7, 9, 11
- nástupisko č. 1 je neprístupné zo smeru Tekovský Hrádok, zo smeru Veľké Kozmálovce je jednostranne prístupné

Zariadenia v prevádzke:

- koľaj č. 1, celá párna skupina koľají, koľajisko SRT Nové Zámky (ZSSK a.s.)
- možný prechod z trate č. 121 do trate č. 119 a opačne

Po skončení etapy 3.2 bude ŽST Levice v prevádzke vo výhľadovom stave, t.j. s realizovanými všetkými navrhovanými stavebnými objektmi a prevádzkovými súbormi.

7. ORGANIZÁCIA ŽELEZNIČNEJ DOPRAVY POČAS VÝSTAVBY

Návrh organizácie dopravy počas realizácie rieši najnepriaznivejšie dopady na prevádzku, t.j. sleduje prevádzkovo najnepriaznivejšie stavebné postupy výstavby.

7.1 Obmedzujúce (kritické) postupy výstavby

Obmedzujúci stavebný postup sú Etapy 2.1A, 2.1B a Etapa 3.1, keďže pri ich realizácii bude nutná výluka príslušného MÚ. Pritom Etapa 2.1A a 2.1B je, z pohľadu objemu vlakovej dopravy na trati č. 121, výrazne nepriaznivejšia ako etapa 3.1 (podstatne nižší objem vlakovej dopravy na trati č. 119). Za najvýraznejší obmedzujúci postup výstavby preto možno považovať práve etapu 2.1A/ B.

7.2 Návrh organizácie dopravy počas obmedzujúceho postupu výstavby

Vlaková doprava v ŽST Levice bude počas etapy 2.1A a 2.1B výrazne obmedzená a je predpoklad, že toto obmedzenie sa preniesie do vlakovej dopravy na celej trati č. 121. Obmedzenie v ŽST Levice spočíva v nemožnosti jazdy vlakov v príslušných medzistaničných úsekoch trate č. 121. Vzhľadom na to, že ŽST Levice je stanicou medziľahlou s relatívne veľkým počtom koľají, zriaďovacou, zmiešanou, dispozičnou pre príslušné nadväzujúce trate, bude takéto obmedzenie znamenať nutnosť zvláštnych opatrení všetkých dopravcov – tak osobnej dopravy, ako aj nákladnej dopravy a opatrenia pre každý vlak, ktorý v ŽST Levice začína, končí alebo ňou tranzituje.

Počas Etáp 2.1A a 2.1B bude nutné, aby dopravca osobnej dopravy zaviedol NAD, (minimálne) v úseku Levice - Veľké Kozmálovce, resp. Levice - Kalná. Rozsah NAD, prípadne osobitné opatrenia v prevádzke sú plne v kompetencii dopravcu.

Počas etáp 2.1A a 2.1B bude nutné, aby dopravcovia nákladnej dopravy viedli svoje pravidelné a mimoriadne vlaky po odklonových trasách, prípadne aby vlaky boli odriekané.

Najzávažnejším parametrom Etáp 2.1A a 2.1B je ich časový rozsah, ktorý je odhadovaný približne na 2 krát 7 dní.

Tento časový odhad (ako aj jednotlivé etapy výstavby, ich trvanie a následnosti jednotlivých činností v nich) môže byť zhotoviteľom upravený, avšak zhotoviteľ musí mať svoj plán organizácie výstavby prerokovaný a schválený príslušnými organizačnými zložkami ŽSR, predovšetkým Odborom dopravy, pričom rozhodujúcou bude možnosť zavedenia výluk.

V Žiline, december 2017.

Vypracoval:

Ing. Peter Harabín

Ing. Martin Búda