





Spolufinancované Európskou úniou
Nástroj na prepájanie Európy

Výhradnú zodpovednosť za túto publikáciu nesie autor. Európska únia nenesie žiadnu zodpovednosť za akékoľvek použitie informácií, ktoré sa v nej nachádzajú.

Investor		Generálny projektant			
 ŽSR 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		 VALBEK&PRODEX, spol. s r.o., Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava			
Číslo stavby	A 19158	Číslo zákazky	19BR11001	Archívne číslo	19BR11001-DÚR

Stavba			 Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava	
ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves - štátna hranica SR/ČR, úsek Malacky (mimo) - Kúty				
Hlavný inžinier projektu Ing. Peter Poláček 	Zodpovedný projektant PS/SO Ing. Ivan Komínek 	Navrhoľ, vypracoval Ing. Ivan Komínek 	Kontroloval Ing. Andrej Izakovič 	
Počet listov 7xA4	Mierka -	Stupeň PD DSZ/DÚR	Dátum 04.2021	
Objekt / súbor			1914	
Textová časť			Arch. číslo 1914/03/2021	
			Časť dokumentácie C.6	
Názov prílohy UČS 00 ETCS L2			Číslo prílohy -	

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	2
1.1	Stavba	2
1.2	Stavebník.....	2
1.3	Projektant	2
2.	PREDMET RIEŠENIA	3
3.	PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV	3
4.	TECHNOLOGICKÁ ČASŤ	4
4.1	Odbor 21 Zabezpečovacie zariadenia	5
4.1.1	<i>Popis existujúceho stavu</i>	<i>5</i>
4.1.2	<i>Popis navrhovaného stavu</i>	<i>5</i>

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby	:	ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR, úsek Malacky (mimo) – Kúty
Číslo stavby	:	A 19158
UČS	:	00 ETCS L2
Kraj	:	Bratislavský, Trnavský
Okres	:	Malacky, Senica
Katastrálne územie	:	Malacky, Veľké Leváre, Závod, Moravský Svätý Ján, Sekule, Borský Svätý Jur, Kuklov, Kúty
Odvetvie	:	Železničná doprava
Charakteristika	:	Modernizácia železničnej trate

1.2 Stavebník

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

1.3 Projektant

Generálny projektant	:	VALBEK&PRODEX spol. s r. o., Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
HIP stavby	:	Ing. Peter Poláček
Projektant	:	REMING CONSULT, a.s., Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava
Zodpovedný projektant	:	Ing. Ivan Komínek (odbor 21)
Stupeň PD	:	Dokumentácia pre územné rozhodnutie (DÚR) Dokumentácia stavebného zámeru (DSZ) zlúčená dokumentácia DSZ a DÚR

2. PREDMET RIEŠENIA

Projekt modernizácie predmetnej železničnej trate **Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR, úsek Malacky (mimo) – Kúty** je dôležitý z globálneho hľadiska, pretože modernizácia prispieva k dokončeniu prepojenia koridorov transeurópskej dopravnej siete (TEN-T) a zabezpečeniu interoperability železničného systému medzi jednotlivými manažérmi infraštruktúr. V rámci modernizácie uvedeného úseku je riešené zavedenie Európskeho systému zabezpečenia jazdy vlakov ETCS úrovne 2 (ETCS L2), v zmysle platnej národnej a Európskej legislatívy. Systém ETCS L2 projektovaný v tejto stavbe vyžaduje rozšírenie RBC o modernizovaný úsek Malacky (mimo) – Kúty, ktorý bude sfunkčnený po prepojení so systémom ETCS L2 a rádiovým systémom GSM-R projektovaným a realizovaným v stavbe „**ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves - štátna hranica SR/ČR**“, ktorá bude realizovaná pred realizáciou tejto stavby.

Na základe požiadaviek na stavebno-technické riešenia (príloha č.5 ZoD) je modernizácia navrhnutá na traťovú rýchlosť do 200km.h⁻¹.

Hlavnými kritériami modernizácie železničnej infraštruktúry predmetného úseku trate je:

- dosiahnutie parametrov vyplývajúcich z dohôd AGC a AGTC, splnenie podmienok interoperability v rámci IV. koridoru TEN-T
- zlepšenie bezpečnosti železničnej prevádzky,
- zvýšenie kultúry, komfortu a plynulosti cestovania,
- zníženie negatívnych dopadov železničnej prevádzky na obyvateľstvo,
- zlepšenie a skvalitnenie životného prostredia.

Technologická časť:

Odbor 21 – Železničné zabezpečovacie zariadenie

Napojenie železničnej siete Slovenskej republiky na sieť európskych dopravných koridorov si nevyhnutne vyžaduje budovanie zabezpečovacieho systému kompatibilného so systémami v krajinách Európskej únie. Z hľadiska dosiahnutia interoperability bola v rámci EÚ prijatá koncepcia zavádzania systému ETCS na celý železničný systém. Predmetom riešenia je vybudovanie jednotného európskeho systému zabezpečenia a riadenia jazdy vlakov - ETCS L2 v rámci modernizácie úseku Malacky (mimo) – Kúty a jeho prepojenie s už vybudovaným systémom ETCS L2 v úseku Devínska Nová Ves (mimo) – Malacky a Kúty (mimo) – Kúty, št. hr. SR/ČR.

3. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

- „ŠTÚDIA REALIZOVATEĽNOSTI IV. PANEURÓPSKEHO ŽELEZNIČNÉHO KORIDORU ŠTÁTNÁ HR. ČR/SR – KÚTY – BRATISLAVA – NOVÉ ZÁMKY – ŠTÚROVO/KOMÁRNO – ŠTÁTNÁ HR. SR/MR“, vypracovaná Výskumným ústavom dopravným, a.s. Žilina, Veľký Diel 3323, 010 08 Žilina s dátumom uverejnenia 13.11.2015
- „MODERNIZÁCIA ŽELEZNIČNEJ TRATE BATISLAVA HL. ST. – KÚTY – LANŽHOT CZ, ÚSEK TRATE DEVÍNSKA NOVÁ VES (mimo) – KÚTY– LANŽHOT CZ“, časť EIA, vypracovaného spoločnosťou REMING CONSULT a.s., Trnavská cesta č. 27, 831 04 Bratislava 3
- Záverečné stanovisko MŽP SR podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov, č.2264/2017-1.7/ zo dňa 19.2.2018
- Geodetický prieskum zrealizovaný spoločnosťou GEOKOD, s.r.o., Žitná 21, 831 06 Bratislava v termíne 11/2019 – 04/2020
- Polohopisno-výškopisné geodetické zameranie zrealizované v termíne 11/2019 – 04/2020 spoločnosťami
 - GEOKOD, s.r.o., Žitná 21, 831 06 Bratislava
 - REMING CONSULT a.s., Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava
- Geodetické zameranie inžinierskych sietí po ich vytýčení správcami
- Geotechnické prieskumy podvalového podlažia železničnej trate Malacky – Kúty spracované spoločnosťou EX-ŽELING, spol. s r.o., Žabotova 2, 811 04 Bratislava, v rokoch 2001 - 2003
- Orientačne zakreslené inžinierske siete jednotlivými správcami,
- Geodeticky zamerané inžinierske siete podľa vytýčenia ich správcami

- Metodický postup pre investorskú činnosť na ŽSR
- Pracovné porady
- Podklady od projektantov stavebných a technologických častí,
- STN 33 2000-4-41 (2007), STN 33 2000-4-41/O1 (2009) Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom.
- STN 33 2000-5-51 (2010) Elektrické inštalácie budov. Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá
- STN 33 2000-5-54 (2008) Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 5-54: Výber a stavba elektrických zariadení. Uzemňovacie sústavy, ochranné vodiče a vodiče na ochranné pospájanie
- STN 34 2600 (1993), STN 34 2600/Z1 (2004) Elektrické železničné zabezpečovacie zariadenia
- TNŽ 34 2609 Projektovanie káblových rozvodov železničných zabezpečovacích zariadení
- TNŽ 34 2610 (1993) Železničné svetelné návěstidlá
- TNŽ 34 2620 (2000) Predpisy pre železničné staničné zabezpečovacie zariadenie
- TNŽ 34 2630 (1998) Predpisy pre železničné traťové zabezpečovacie zariadenie
- TNŽ 34 5542 Značky pre situačné schémy železničných zabezpečovacích zariadení
- ŽSR Z 1 Pravidlá železničnej prevádzky
- ŽSR Z 10 Pravidlá technickej prevádzky železničnej infraštruktúry (PTPŽI)
- ŽSR ZS 1 Prevádzka zabezpečovacích zariadení
- ŽSR R2 Zabezpečenie interoperability na ŽSR
- ŽSR R3 Riadenie bezpečnostných rizík železničného systému v podmienkach ŽSR
- VTPKS (Z1/2018) Všeobecné technické požiadavky kvality stavieb
- STN EN 50 121-4 (2015) Dráhové aplikácie. Elektromagnetická kompatibilita. Časť 4 : Vyžarovanie a odolnosť signalizačných a telekomunikačných prístrojov
- STN EN 50 122-1 (2011) Dráhové aplikácie. Pevné inštalácie. Elektrická bezpečnosť, uzemňovanie a spätné vedenie. Časť 1: Ochranné opatrenia proti zásahu elektrickým prúdom
- STN EN 50 125-3 (2004) Dráhové aplikácie. Podmienky prostredia pre zariadenia. Časť 3: Signalizačné a telekomunikačné zariadenia
- STN EN 50 126-1 (2002) Dráhové aplikácie. Stanovenie a preukázanie bezporuchovosti, pohotovosti, udržiavateľnosti a bezpečnosti (RAMS)
- STN EN 50 128 (2014) Dráhové aplikácie. Komunikačné a signalizačné systémy a systémy na spracovanie údajov. Softvér pre železničné riadiace a ochranné systémy
- STN EN 50 129 (2004) Dráhové aplikácie. Komunikačné a signalizačné systémy a systémy na spracovanie údajov. Elektronické signalizačné systémy súvisiace s bezpečnosťou
- STN EN 50 159 (2011) Dráhové aplikácie. Komunikačné a signalizačné systémy a systémy na spracovanie údajov. Komunikácia súvisiaca s bezpečnosťou v prenosových systémoch
- TSI CCS 2016/919 Nariadenie Komisie (EÚ) 2016/919 z 27. mája 2016 o technickej špecifikácii interoperability týkajúcej sa subsystémov „riadenie – zabezpečenie a návštenie“ železničného systému v Európskej únii
- Požiadavky ŽSR na subsystém ETCS úrovne 2 (2019)
- Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) č. 402/2013 z 30. apríla 2013 o spoločnej bezpečnostnej metóde hodnotenia a posudzovania rizík, ktorým sa zrušuje nariadenie (ES) č. 352/2009
- Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhl. MDPT č. 350/2010 Z.z. o stavebnom a technickom poriadku dráh
- Vyhl. MDPT č. 351/2010 Z.z. o dopravnom poriadku dráh
- Vyhl. MDPT č. 205/2010 Z.z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach

4. TECHNOLOGICKÁ ČASŤ

4.1 Odbor 21 Zabezpečovacie zariadenia

4.1.1 Popis existujúceho stavu

V čase budovania systému ETCS L2 bude ukončená modernizácia úseku Malacky (mimo) – Kúty, v ŽST Veľké Leváre a ŽST Kúty bude vybudované nové elektronické staničné zabezpečovacie zariadenie 3. kategórie podľa TNŽ 34 2620 typu elektronické stavadlo. Jest. ŽST Sekule bude zrušená. V úseku Veľké Leváre – Kúty vzniknú výhybňa Ciglát a výhybňa Sekule, zabezpečené elektronickým staničným zabezpečovacím zariadením 3. kategórie podľa TNŽ 34 2620 typu elektronické stavadlo. Výhybňa Ciglát bude diaľkovo ovládaná zo ŽST Veľké Leváre, výhybňa Sekule bude diaľkovo ovládaná zo ŽST Kúty. Vzniknú nové medzistaničné úseky Veľké Leváre – Ciglát, Ciglát – Sekule, Sekule – Kúty, spolu so zmodernizovaným jest. medzistaničným úsekom Malacky – Veľké Leváre budú zabezpečené novým traťovým zabezpečovacím zariadením 3. kategórie podľa TNŽ 34 2630 elektronickým obojsmerným s oddielovými návestidlami s absolútnym významom návesti STOJ a samostatnými predzvest'ami.

Kontrola voľnosti staničných a traťových koľají bude zisťovaná počítačmi osí. V celom úseku nebudú úrovňové križovania železničnej trate s cestnou komunikáciou, jest. úrovňové križovania budú nahradené mimoúrovňovými križovaniami, prípadne budú zrušené bez náhrady.

Po modernizácii bude v celom úseku Malacky (mimo) – Kúty na priebežných koľajach č. 1, 2 max. traťová rýchlosť 200 km/h. Zábrzdňá vzdialenosť bola stanovená v zmysle predpisu ŽSR Z 1 na hodnotu 1500m. Vlaky idúce rýchlosťou vyššou ako 120km/h sa budú riadiť informáciami z mobilnej časti systému ETCS L2. Vlaky bez mobilnej časti ETCS L2 budú môcť jazdiť rýchlosťou max. 120 km/h, budú sa riadiť rýchlostnou návestnou sústavou.

Typ elektrickej trakcie zostáva nezmenený, v konečnom stave bude typ el. trakcie v celom úseku Bratislava hl. st. – Kúty – Kúty, št. hr. jednofázová 25kV/50Hz.

Celý úsek Malacky (mimo) – Kúty bude možné diaľkovo ovládať z centra riadenia dopravy Kúty. Po ukončení stavby bude možné z CRD Kúty diaľkovo ovládať zabezpečovacie zariadenia v úseku Devínska Nová Ves (mimo) – Kúty, pričom CRD Kúty bude nadimenzované pre obsluhu celého ramena Bratislava hl. stanica (mimo) – Kúty.

V úseku Devínska Nová Ves (mimo) – Malacky a v úseku Kúty (mimo) – Kúty, št. hr. SR/ČR bude v činnosti systém ETCS L2. Tento systém v tomto úseku je predmetom súvisiacej stavby „ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR, úsek Devínska Nová ves (mimo) – Malacky, úsek Kúty (mimo) – št. hr. SR/ČR (Kúty št. hr.)“. V úseku Malacky – Veľké Leváre sa budú nachádzať prihlasovacie balízy do systému ETCS L2, vstup sa predpokladá pri vchodovom návestidle 1S, 2S ŽST Malacky. Rovnako sa v ŽST Kúty budú nachádzať prihlasovacie balízy do systému ETCS L2 (RBC), vstup sa predpokladá pri druhom oddielovom návestidle úseku Kúty – Kúty št. hr. SR/ČR – Lanžhot (ČR), kde bude vybudovaný aj Handover RBC SR / RBC ČR.

Východzí stav pre túto stavbu bude funkčný systém GSM-R v celom úseku Devínska Nová Ves (mimo) – Kúty, št. hr. SR/ČR.

4.1.2 Popis navrhovaného stavu

PS 00-21-02 ETCS Malacky (mimo) - Kúty

V rámci celého úseku Malacky (mimo) – Kúty sa vybuduje nový interoperabilný systém riadenia a kontroly jazdy vlakov v celom úseku – systém ETCS L2 v zhode s platnou európskou a národnou legislatívou a TSI CCS. Tento systém sa vybuduje a aktivuje na konci stavby.

ETCS L2 je systém určený pre aplikáciu na tratiach vybavených klasickým staničným a traťovým zabezpečovacím zariadením. ETCS L2 predstavuje vlakové zabezpečovacie zariadenie s líniovým prenosom dát. Jedná sa o systém s rádiovým prenosom dát/informácií medzi traťovou a vozidlovou časťou systému ETCS cez komunikačnú sieť GSM-R. Informácie o polohe vlaku, voľnosti koľajových úsekov a pod., ktoré sú potrebné pre činnosť systému ETCS L2 sa získavajú prostredníctvom výstroja klasických staničných a traťových zabezpečovacích zariadení.

Základom systému ETCS L2 bude rádiobloková centrála (RBC). Na základe informácií zo zabezpečovacích zariadení a vozidlovej časti ETCS vysiela rádiobloková centrála RBC cez eurorádio a komunikačnú sieť GSM-R na vozidlá vybavené vozidlovou časťou ETCS L2 dovoľenie na jazdu (MA – Movement Authority) spolu s ďalšími informáciami. RBC musí byť schopné vydávať dovoľenie pre jazdu pre všetky vlaky vybavené vozidlovou časťou ETCS L2, ktoré sa nachádzajú v danom ovládanom úseku RBC s možnosťou ďalšieho rozširovania kapacity.

RBC bolo vybudované v rámci súvisiacej stavby a bude ovládať systém ETCS L2 v úsekoch Devínska Nová Ves (mimo) – Malacky a Kúty (mimo) – Kúty, št. hr. SR/ČR. Predmetom tohto PS bude rozšírenie RBC o

modernizovaný úsek Malacky (mimo) – Kúty, do pripravených skriň rozhrania medzi RBC a elektronickými stavadlami sa doplní výstroj rozhrania medzi RBC a elektronickým stavadlom Veľké Leváre a Kúty. Výhybne Ciglát a Sekule sú priamo ovládané z elektronických stavadiel Veľké Leváre, resp. Kúty. Softvér RBC bude upravený a doplnený o úsek Malacky (mimo) – Kúty. Všetky požiadavky na rozhrania budú musieť byť špecifikované v samostatnom dokumente vytvorenom dodávateľmi a ŽSR. Elektronické stavadlá vybudované v rámci tejto stavby už budú pripravené na pripojenie do ETCS L2. Predpokladá sa, že špecifikácia nových rozhraní bude obdobná so špecifikáciou už funkčných rozhraní medzi RBC a elektronickými stavadlami ŽST Zohor a ŽST Malacky.

V rámci subsystému budú inštalované komponenty/prvky interoperability „Eurobalise“, ktoré budú mať platné ES vyhlásenie o zhode podľa súboru špecifikácií č.1 prílohy A TSI CCS (2016/919), teda systémovej verzie ETCS 1.0.

Pri ETCS L2 sa oproti systému ETCS L1 neinštalujú prepínateľné balízy a tiež odpadá dodatočná kabelizácia k prepínateľným balízam. Časovo nepremenné informácie budú prenášané balízami s pevnými informáciami. Umiestnenie týchto balíz predpokladáme v miestach návestných bodov a v ďalších vytypovaných miestach, pričom budú umiestňované v jednobalízových alebo dvojbaližových skupinách. Konfigurácia umiestnenia balíz s pevnými informáciami bude závisieť aj od dodávateľa technológie ETCS L2. Všetky balízy budú umiestnené medzi koľajnicovými pásmi v strede na podvaloch. Povrch balízy je z nevodivého materiálu. Požiadavky na EMC pre balízy musia byť dodržané v súlade s STN EN 50 121-4.

V rámci ŽST budú dvojbaližové skupiny umiestnené v úrovni 5m pred hlavnými návestidlami, za poslednými výhybkami v smere zo ŽST a na dopravných koľajach v závislosti od ich užitočných dĺžok. Pri užitočnej dĺžke do 250m budú dvojbaližové skupiny umiestnené na konci koľaje pri hlavných návestidlách, pri užitočnej dĺžke do 500m budú pridané ďalšie jednobaližové skupiny v úrovni 100m pred hlavným návestidlom, pri užitočnej dĺžke nad 500m sa pridá jednobaližová skupina do stredu dopravnej koľaje. V prípade dopravných koľají ukončených zarážadlom, na ktorých budú začínať vlakové cesty, sa doplnia jednobaližové skupiny v úrovni 100m pred hlavným návestidlom.

V medzistaničných úsekoch budú dvojbaližové skupiny umiestnené v úrovni 5m pred hlavnými návestidlami, ďalej budú dvojbaližové skupiny umiestňované v intervaloch cca 800m od seba.

Príprava dát pre telegramy jednotlivých balíz, ich definitívne umiestnenie a naprogramovanie bude v zodpovednosti dodávateľa zariadenia ETCS, táto činnosť bude riadená na základe jeho schválených metodických postupov a v súčinnosti s pracovnou skupinou vedenou zástupcami GR ŽSR O410, O460. V rámci tejto pracovnej skupiny bude riešené aj použitie a umiestnenie návestidiel STOP Marker Board v tejto stavbe.

Premenné informácie budú na hnacie vozidlo prenášané prostredníctvom digitálnej rádiovkej siete GSM-R. Ústredňa GSM-R (MSC) sa nachádza v ŽST Bratislava Nové Mesto. Vzájomná komunikácia medzi RBC a MSC bola vyriešená v rámci súvisiacej stavby.

Predmetom tohto PS bude aj prípadný presun terminálu RBC zo ŽST Malacky do CRD Kúty. Jedná sa o počítačové pracovisko. Z dôvodu, aby sa nenavýšoval počet monitorov v matici na pracoviskách výpravcov CRD Kúty, počet klávesníc a myší, bude obslužné pracovisko RBC integrované do obslužného pracoviska elektronického stavadla a bude k dispozícii na všetkých pracoviskách výpravcov. Prepojenie terminálu RBC v CRD Kúty s vlastnou technológiou RBC bude prostredníctvom samostatného uzavretého prenosového systému po optickom kábli, určenom výhradne pre zabezpečovacie zariadenia a GSM-R. Vytvorenie tohto prenosového systému je predmetom samostatných objektov tejto stavby.

Komunikácia medzi elektronickými stavadlami ŽST Veľké Leváre, ŽST Kúty a RBC s príslušnými rozhraniami, bude rovnako prebiehať v samostatnom uzavretom prenosovom systéme. V súčasnosti nie je štandardizované rozhranie medzi RBC a elektronickými stavadlami rôznych dodávateľov. Systém ETCS L2 predpokladá sústredenie informácií/dát zo zabezpečovacích zariadení do jedného miesta, odkiaľ budú prenášané do RBC.

Jest. vstupy do systému ETCS L2 v úseku Devínska Nová Ves – Zohor, smer Kúty a v úseku Kúty, št. hr. SR/ČR – Kúty, smer Bratislava, zostanú nezmenené. Jest. výstupy zo systému ETCS L2 v úseku Devínska Nová Ves – Zohor, smer Bratislava a v úseku Kúty – Kúty, št. hr. SR/ČR, smer Kúty, št. hr. SR/ČR, zostanú rovnako nezmenené.

Jest. vstupy do systému ETCS L2 v úseku Malacky – Veľké Leváre, smer Malacky a v úseku Kúty – Kúty, št. hr. SR/ČR, smer Kúty, št. hr. SR/ČR sa zrušia. Jest. výstupy zo systému ETCS L2 v ŽST Malacky, smer Veľké Leváre a v úseku Kúty, št. hr. SR/ČR – Kúty, smer Bratislava, sa rovnako zrušia.

Zrušenie týchto vstupov a výstupov je z dôvodu vybudovania systému ETCS L2 v úseku Malacky (mimo) – Kúty, kedy dôjde k prepojeniu úsekov s už funkčným systémom ETCS L2 a tento systém bude funkčný súvisle v celom úseku ŽST Devínska Nová Ves (mimo) – Kúty, št. hr. SR/ČR. Kontrolné koľajové úseky pred vstupmi v úseku Malacky – Veľké Leváre a v úseku Kúty – Kúty, št. hr. SR/ČR nebudú ďalej pre potreby vstupu do ETCS L2

používané, pred ŽST Malacky sa zruší, v úseku Kúty – Kúty, št. hr. SR/ČR je súčasťou traťového zabezpečovacieho zariadenia. Z tohto dôvodu bude zmenený SW elektronického stavadla ŽST Malacky.

Do ŽST Kúty sú zapojené odbočné železničné trate smer Gbely a Šaštín-Stráže. Prihlásenie do systému ETCS L2 v ŽST Kúty z odbočných tratí bude automatické, vstup bude v mieste nového vchodového návestidla JL od ŽST Šaštín-Stráže a v mieste nového vchodového návestidla GS od ŽST Gbely. V prípade, ak pokrytie signálom GSM-R, ktorý bol vybudovaný v rámci súvisiacej stavby, do daných smerov nebude dostatočné a do požadovanej vzdialenosti, nebude sa systém GSM-R rozširovať a prihlásenie do systému ETCS L2 bude manuálne po zastavení na dopravnej koľaji v ŽST Kúty. Výstup z ETCS L2 smer Gbely, resp. Šaštín-Stráže bude automatické v mieste vchodových návestidiel GS, resp. JL.

V Bratislave, 26.8.2020

Vypracoval: Ing. Ivan Komínek