

## **SŽ TS 1/2025-Z**

### **TECHNICKÉ SPECIFIKACE SYSTÉMŮ, ZAŘÍZENÍ A VÝROBKŮ Prostředek k zastavení vlaku**

účinnost zveřejněním v eDAP

Schváleno pod čj. 7440/2025-SŽ-GŘ-O14  
dne

Bc. Jiří Svoboda, MBA  
generální ředitel

## ANOTACE

Prostředek k zastavení vlaku je zařízení, které funguje na principu bodového zabezpečení jízdy vlaku. Aplikuje se na stavbách, u kterých je vypnuta traťová část ETCS nebo národního vlakového zabezpečovače LVZ-LS na delší časové období a nelze zajistit neustálou úpravu prvků systému ETCS v rámci stavebních postupů.

## KLÍČOVÁ SLOVA

PZV; ETCS; balíza

### **SŽ TS 1/2025-Z TECHNICKÉ SPECIFIKACE SYSTÉMŮ, ZAŘÍZENÍ A VÝROBKŮ Prostředek k zastavení vlaku**

gestorský útvar: Správa železnic, státní organizace  
generální ředitelství  
odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky  
Praha  
spravazeleznic.cz

rok vydání: 2025

náklad: vydáno pouze v elektronické podobě

© Správa železnic, státní organizace, 2025

Tento dokument je duševním vlastnictvím státní organizace Správa železnic, na které se vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Státní organizace Správa železnic je v uvedené souvislosti rovněž vykonavatelem majetkových práv. Tento dokument smí fyzická osoba použít pouze pro svou osobní potřebu, právnická osoba pro svou vlastní vnitřní potřebu. Poskytování tohoto dokumentu nebo jeho části v jakékoli formě nebo jakýmkoli způsobem třetí osobě je bez svolení státní organizace Správa železnic zakázáno.

**ZÁZNAMY O OPRAVÁCH A ZMĚNÁCH**

Držitel listinné podoby tohoto dokumentu je odpovědný za včasné a správné zapracování účinných oprav a změn a za provedení příslušného záznamu.

<b>oprava/změna a její pořadové číslo</b>	<b>číslo jednací</b>	<b>účinnost od</b>	<b>opravu/změnu zapracoval</b>

**OBSAH**

	strana
ANOTACE .....	2
KLÍČOVÁ SLOVA .....	2
ROZSAH ZNALOSTÍ.....	5
ZKRATKY A ZNAČKY.....	6
1 ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ .....	7
2 ZÁKLADNÍ INFORMACE .....	7
3 UMÍSTĚNÍ BALÍZOVÝCH SKUPIN .....	8
4 APLIKAČNÍ VARIANTY PZV .....	9
5 TELEGRAMY V BALÍZOVÝCH SKUPINÁCH.....	10
6 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ .....	17
SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY.....	18

## ROZSAH ZNALOSTÍ

Níže uvedená tabulka stanovuje rozsah znalostí tohoto dokumentu pro pracovní zařazení (funkci) nebo činnost, přičemž:

- informativní znalostí se rozumí taková znalost, při které příslušný zaměstnanec má povědomí o tomto dokumentu, zná předmět jeho úpravy a při náhledu do příslušného ustanovení je schopen se podle takového ustanovení samostatně řídit nebo podle něj samostatně konat;
- úplnou znalostí se rozumí taková znalost, při které příslušný zaměstnanec má povědomí o tomto dokumentu, zná předmět jeho úpravy a bez náhledu do příslušného ustanovení je schopen se podle takového ustanovení samostatně řídit nebo podle něj samostatně konat;
- doslovnou znalostí se rozumí taková znalost, při které příslušný zaměstnanec zná text, který je v příslušném ustanovení napsán v uvozovkách kurzivou, přesně a je schopen jej bez náhledu do příslušného ustanovení samostatně reprodukovat.

Není-li rozsah znalostí pro pracovní zařazení (funkci) nebo činnost stanoven, stanoví rozsah znalostí, pokud je tak třeba učinit, příslušný vedoucí zaměstnanec.

<b>pracovní činnost nebo zařazení (funkce)</b>	<b>znalost ustanovení</b>
předpisová a normotvorná činnost týkající se technických požadavků na ZZ	<b>úplná:</b> kap. 1 <b>informativní:</b> kap. 2 až 6
příprava a realizace investičních staveb, jejichž náplní či součástí je výstavba, modernizace nebo rekonstrukce	<b>úplná:</b> kap. 1 <b>informativní:</b> kap. 2 až 6

## ZKRATKY A ZNAČKY

Níže uvedený seznam obsahuje zkratky a značky použité v tomto předpisu. V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známé, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách.

eDAP.....	elektronická knihovna dokumentů a předpisů
SŽ .....	státní organizace Správa železnic
ETCS.....	Evropský vlakový zabezpečovač (z angl. „ <i>European Train Control System</i> “)
GŘ.....	generální ředitelství
L0.....	úroveň 0
L1.....	úroveň 1
L2.....	úroveň 2
O11 .....	odbor předpisů a technologie
O14 .....	odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky
SŽ .....	Správa železnic, státní organizace
TS .....	technické specifikace
ZZ .....	zabezpečovací zařízení
UN.....	mód Nevybavená trať (z angl. „ <i>Unfitted</i> “)
OBU.....	mobilní část ETCS (z angl. „ <i>On Board Unit</i> “)
LEU.....	traťová elektronická jednotka (z angl. „ <i>Lineside Electronic Unit</i> “)
BG .....	balízová skupina (z angl. „ <i>Balise group</i> “)
PZV .....	prostředek k zastavení vlaku

Generální ředitel schválil podle čl. 14 odst. (1) a čl. 15 Statutu státní organizace Správa železnic tento předpis SŽ TS 1/2025-Z TECHNICKÉ SPECIFIKACE SYSTÉMŮ, ZAŘÍZENÍ A VÝROBKŮ Prostředek k zastavení vlaku.

## **1 ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ**

- 1.1 Správa železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), vydává tyto technické specifikace (dále jen „TS“) pro zavedení prostředku k zastavení vlaku (dále jen „PZV“). PZV se aplikuje na stavbách, u kterých je vypnuta traťová část Evropského vlakového zabezpečovače (dále jen „ETCS“) nebo národního vlakového zabezpečovače LVZ-LS na delší časové období a nelze zajistit neustálou úpravu prvků systému ETCS (např. změnu softwaru radioblokové centrály v rámci stavebních postupů).
- 1.2 TS stanovují požadavky a zásady při přípravě a realizaci staveb, na kterých má být tento provizorní prostředek aplikován.
- 1.3 Pokud jsou v textu těchto TS odkazy na právní předpisy, technické normy, technické normy železnic nebo vnitřní předpisy SŽ, pak se vztahují na znění příslušného dokumentu platné v době, kdy se tyto TS aplikují.

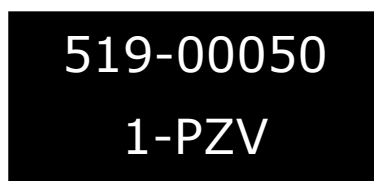
## **2 ZÁKLADNÍ INFORMACE**

- 2.1 Navrhovaný systém funguje na principu bodového zabezpečení jízdy vlaku. K přenosu informací závislých na návštěch hlavních návštěidel dochází pomocí přepínatelných balíz v určitých bodech. Systém je implementován s využitím požadavků a podmínek podle souboru specifikací č. 4 (základní specifikace 4), systémové verze 1.1, jak je uvedeno v aktuálním znění přílohy A TSI CCS v době podpisu smlouvy na projekt nebo realizaci stavby.
- 2.2 V oblasti dopravní či mezistaničního úseku s aplikovaným PZV se jízda vlaku realizuje v úrovni 0 (dále jen „L0“), módu Nevybavená trať (dále jen „UN“).
- 2.3 K přenesení telegramu z traťové části systému PZV do mobilní části ETCS (dále jen „OBU“) slouží přepínatelné a nepřepínatelné balízy, které jsou umístěny v souladu s těmito TS.
- 2.4 Traťové elektronické jednotky (dále také jen „LEU“) předávají přepínatelným balízám předdefinované zprávy na základě vstupních informací ze SZZ nebo návštěvního obvodu hlavního návštěidla. Technické požadavky na LEU jsou dány vnitřním dokumentem SŽ<sup>1</sup>.
- 2.5 Při projektování a umístění LEU je nutné brát zřetel na minimalizaci kabelizace mezi LEU a přepínatelnými balízami.
- 2.6 Všechny balízy pro potřeby PZV musí mít v hlavičce telegramu označení NID\_C = 519. Všechny balízy musí být v hlavičce balízového telegramu označeny jako linkované (Q\_LINK = 1).
- 2.7 V případě, že nepřepínatelná balíza obsahuje telegramy s pakety se stejným obsahem platným pro oba směry, lze je sloučit (použít jeden paket platný pro oba směry jízdy) při zachování správné funkce.

---

<sup>1</sup> V době vydání TS definuje TS 1/2023-Z TECHNICKÉ SPECIFIKACE SYSTÉMŮ, ZAŘÍZENÍ A VÝROBKŮ Traťová elektronická jednotka systému ETCS a přepínatelné eurobalízy

- 2.8 Nad rámec požadavků předpisu SŽ T129 Údržba prvků evropského vlakového zabezpečovacího systému (prozatímní) budou všechny identifikační štítky balíz PZV dodatečně označeny zkratkou „PZV“. Příklad je uveden na obrázku 1.



obrázek 1 - Příklad identifikačního štítku pro potřeby PZV

### 3 UMÍSTĚNÍ BALÍZOVÝCH SKUPIN

- 3.1 Před hlavním návěstidlem v obvodu dopravní či mezistaničního úseku, ve kterém je aplikován PZV se zřizuje balízová skupina (dále jen „BG“) **BG PZV 0** (složená z jedné přepínatelné a jedné nepřepínatelné balízy). **BG PZV 0** slouží k zastavení vlaku při nedovolené jízdě kolem návěstidla s návěstí zakazující jízdu vlaku. Přepínatelná balíza z BG PZV 0 se musí umístit minimálně ve vzdálenosti 13,8 metru (maximálně +2,0 m) od začátku kolejového úseku, jehož volnost je kontrolována v příslušném návěstidle. Nepřepínatelná balíza z této BG se umísť ve vzdálenosti minimálně 2,3 metru před přepínatelnou balízou.
- 3.2 **BG PZV 20** (složená z jedné přepínatelné a jedné nepřepínatelné balízy) se zřizuje ve vzdálenosti 60 m od začátku kolejového úseku, jehož volnost je kontrolována v příslušném návěstidle (ve směru od návěstidla ke staniční nebo traťové koleji). BG PZV 20 slouží k předání telegramu omezujícímu rychlost jízdy vlaku v tomto místě při návěstí zakazující jízdu vlaku na příslušném hlavním návěstidle. Nepřepínatelná balíza z této BG se umísť ve vzdálenosti minimálně 2,3 metru před přepínatelnou balízou.
- 3.3 **BG PZV 40** (složená z jedné přepínatelné a jedné nepřepínatelné balízy) se zřizuje ve vzdálenosti 160 m od začátku kolejového úseku, jehož volnost je kontrolována v příslušném návěstidle (ve směru od návěstidla ke staniční nebo traťové koleji). BG PZV 40 slouží k předání telegramu omezujícímu rychlost jízdy vlaku v tomto místě při návěstí zakazující jízdu vlaku na příslušném hlavním návěstidle. Nepřepínatelná balíza z této BG se umísť ve vzdálenosti minimálně 2,3 metru před přepínatelnou balízou.
- 3.4 V případě, že se v záhlaví vyskytuje úsek s traťovou rychlostí vyšší než 40 km/h, je v záhlaví dopravní, a to před krajní výhybkou umístěna **BG ZHL** (složená ze dvou nepřepínatelných balíz). Funkcí BG je návrat vlaku z módu SR nebo PT do módu UN.
- 3.5 V místech, kde je to technicky účelné (typicky začátek úseku dotčený výlukou ETCS L2) se zřizuje **BG NHV** (složená ze dvou nepřepínatelných balíz). **BG NHV** slouží k předání telegramu s národními hodnotami s maximální rychlostí pro mód UN v oblasti dotčené výlukou.
- 3.6 V místech, kde je to technicky účelné (typicky začátek úseku dotčený výlukou ETCS L2) v případech, kdy navazující trať není vybavena traťovou částí ETCS a zároveň během výluky jsou odmontovány balízy pro ETCS L2 se zřizuje BG NHV EX (složená ze dvou nepřepínatelných balíz). BG NHV EX slouží k předání telegramu s národními hodnotami s maximální rychlostí pro mód UN v oblasti dotčené výlukou a příkaz k přechodu do úrovně národního zabezpečovače LVZ-LS při výjezdu z oblasti dotčené výlukou ETCS L2.
- 3.7 Ve vzdálenosti 250 m až 300 m před BG NHV EX ve směru do oblasti dotčené výlukou ETCS nebo přímo za krajní výhybkou se zřizuje **BG NHV AEx** (složená ze dvou nepřepínatelných balíz). Tato BG slouží k předání národních hodnot a odloženého příkazu k přechodu do úrovně národního zabezpečovače při výjezdu z oblasti dotčené výlukou ETCS L2.



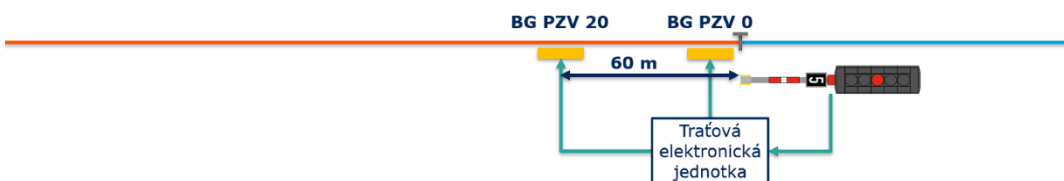
## 4 APLIKAČNÍ VARIANTY PZV

4.1 Systém PZV je možné zřídit ve 3 aplikačních variantách, jejichž použití je závislé vždy pro konkrétní hlavní návěstidlo. Systém PZV lze aplikovat pouze u hlavních návěstidel s absolutním významem návěsti Stůj. Aplikační varianty jsou následující:

- PZV 0 – skládá se pouze z **BG PZV 0**;



- PZV 20 – skládá se z **BG PZV 0** a **BG PZV 20**;



- PZV 40 – skládá se z **BG PZV 0** a **BG PZV 40**.



4.2 V jedné dopravně s kolejovým rozvětvením (respektive v jednom mezistaničním úseku) může být použito více aplikačních variant PZV. Určení aplikační varianty PZV pro konkrétní hlavní návěstidlo je uvedeno v tabulce 1.

**tabulka 1: Vybavení aplikační varianty PZV**

druh hlavního návěstidla	vybavení aplikační variantou PZV
vjezdové	<u>PZV 40</u> (při rychlosti 60 km/h a vyšší vždy) <i>nebo</i> <u>PZV 20</u> (při rychlosti do 60 km/h vždy)
oddílové AH	<u>PZV 0</u>
cestové/odjezdové	<u>PZV 40</u> (při rychlosti 60 km/h a vyšší vždy) <i>nebo</i> <u>PZV 20</u> (při rychlosti do 60 km/h na kolejích osobní dopravou vždy) <i>nebo</i> <u>PZV 20</u> (při rychlosti do 60 km/h s vysokou intenzitou provozu) <i>nebo</i> <u>PZV 0</u> (při rychlosti do 60 km/h s nízkou intenzitou provozu) <sup>2</sup> <i>nebo</i>

<sup>2</sup> Aplikace pouze varianty PZV 0 podléhá schválení odboru předpisů a technologie (dále jen „O11“) a odboru zabezpečovací a telekomunikační techniky (dále jen „O14“) GŘ SŽ v rámci odsouhlasení projektové dokumentace.

	Bez PZV (při rychlosti do 60 km/h s nízkou intenzitou provozu) <sup>3</sup>
--	---

## 5 TELEGRAMY V BALÍZOVÝCH SKUPINÁCH

5.1 **BG PZV 0** umístěná u hlavního návěstidla vysílá jeden ze tří typů telegramů:

- a) Telegram zakazující jízdu – je vysílán při svícení návěsti **Stůj** na hlavním návěstidle nebo při zhaslém hlavním návěstidle.

**tabulka 2 – Telegram zakazující jízdu v BG PZV 0**

přepínatelná balíza	nepřepínatelná balíza
nominální směr (k návěstidlu)	nominální směr (k návěstidlu)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 12</b> [MA pro L1 nulové délky, V_MAIN=0]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu, tabulka priorit L1, L0]	<b>PK 66</b> [NID_TSR = 1]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]
reverzní směr (od návěstidla)	reverzní směr (od návěstidla)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]

- b) Telegram dovolující jízdu – je vysílán při dovolující návěsti (včetně **Přivolávací návěsti** nebo **Posun dovolen**) na hlavním návěstidle.

**tabulka 3 – Telegram dovolující jízdu v BG PZV 0**

přepínatelná balíza	nepřepínatelná balíza
nominální směr (k návěstidlu)	nominální směr (k návěstidlu)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
reverzní směr (od návěstidla)	<b>PK 66</b> [NID_TSR = 1]
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	reverzní směr (od návěstidla)

<sup>3</sup> Neaplikování systému PZV pro konkrétní hlavní návěstidlo podléhá schválení O11 a O14 GŘ SŽ v rámci odsouhlasení projektové dokumentace.

	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]

c) Telegram při poruše LEU nebo ztrátě komunikace balízy s LEU:

**tabulka 4 – Telegram při poruše LEU nebo ztráty komunikace balízy s LEU v BG PZV 0**

<b>přepínatelná balíza</b>	<b>nepřepínatelná balíza</b>
nominální směr (k návěstidlu)	nominální směr (k návěstidlu)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 12</b> [MA pro L1 nulové délky, V_MAIN=0]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu, tabulka priorit L1, L0]	<b>PK 66</b> [NID_TSR = 1]
<b>PK 254</b> [Vysílána defaultní informace z důvodu poruchy]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	reverzní směr (od návěstidla)
reverzní směr (od návěstidla)	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
<b>PK 254</b> [Vysílána defaultní informace z důvodu poruchy]	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]

5.1.1 BG PZV 0 je v hlavičce telegramu označena proměnnou NID\_C = 519.

5.2 **BG PZV 20** vysílá jeden ze tří typů telegramů:

- a) **Telegram zakazující jízdu na hlavním návěstidle** – je vyslán při svícení návěsti **Stůj** na hlavním návěstidle nebo při zhaslém hlavním návěstidle.

**tabulka 5 – Telegram zakazující jízdu na hlavním návěstidle v BG PZV 20**

přepínatelná balíza	nepřepínatelná balíza
nominální směr (k návěstidlu)	nominální směr (k návěstidlu)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 65</b> [NID_TSR = 1; Q_FRONT = 1; D_TSR = 0; L_TSR = vzdálenost k hlavnímu návěstidlu, V_TSR = 15 km/h]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
<b>PK 72</b> [Textová zpráva]	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]
reverzní směr (od návěstidla)	reverzní směr (od návěstidla)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]

PK 72 obsahuje tyto proměnné:

**tabulka 6 – Proměnné v Pk 72**

proměnná	hodnota proměnné	
NID_PACKET	72	číslo paketu
Q_DIR	1	nominální směr
Q_SCALE	1	1 m
Q_TEXTCLASS	1	důležitá
Q_TEXTDISPLAY	0	právě jedna podmínka splněna
D_TEXTDISPLAY	0	okamžitě
M_MODETEXTDISPLAY	15	není limitováno módem (počáteční podmínka)
M_LEVELTEXTDISPLAY	5	není limitováno levellem (počáteční podmínka)
L_TEXTDISPLAY	60	limitován ujetou vzdáleností 60 metrů
T_TEXTDISPLAY	1023	není limitováno časem (koncová podmínka)
M_MODETEXTDISPLAY	15	není limitováno módem (koncová podmínka)
M_LEVELTEXTDISPLAY	5	není limitováno levellem (koncová podmínka)

Q_TEXTCONFIRM	0	nevyžaduje se potvrzení
L_TEXT	17	17 písmen včetně mezer a speciálního znaku
X_TEXT	17 * 8	„PZV limit 20 km/h“

- b) Telegram dovolující jízdu na hlavním návěstidle – je vysílán při dovolující návěsti (včetně **Přivolávací návěst nebo Posun dovolen**) na hlavním návěstidle.

**tabulka 7 – Telegram dovolující jízdu na hlavním návěstidle v BG PZV 20**

přepínatelná balíza	nepřepínatelná balíza
nominální směr (k návěstidlu)	nominální směr (k návěstidlu)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
reverzní směr (od návěstidla)	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	reverzní směr (od návěstidla)
	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]

- c) Telegram při poruše LEU nebo ztrátě komunikace balízy s LEU:

**tabulka 8 – Telegram při poruše LEU nebo ztráty komunikace balízy s LEU v BG PZV 20**

přepínatelná balíza	nepřepínatelná balíza
nominální směr (k návěstidlu)	nominální směr (k návěstidlu)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 65</b> [NID_TSR = 1; Q_FRONT = 1; D_TSR = 0; L_TSR = vzdálenost k hlavnímu návěstidlu, V_TSR = 15 km/h]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
<b>PK 254</b> [Vysílána defaultní informace z důvodu poruchy]	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]
reverzní směr (od návěstidla)	reverzní směr (od návěstidla)

<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 254</b> [Vysílána defaultní informace z důvodu poruchy]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]

5.2.1 BG PZV 20 je v hlavičce telegramu označena proměnnou NID\_C = 519.

5.3 **BG PZV 40** vysílá jeden ze tří typů telegramů:

- a) Telegram zakazující jízdu na hlavním návěstidle – je vysílán při svícení návěsti **Stůj** na hlavním návěstidle nebo při zhaslém hlavním návěstidle.

**tabulka 9 – Telegram zakazující jízdu na hlavním návěstidle v BG PZV 40**

přepínatelná balíza	nepřepínatelná balíza
nominální směr (k návěstidlu)	nominální směr (k návěstidlu)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 65</b> [NID_TSR = 1; Q_FRONT = 1; D_TSR = 0; L_TSR = vzdálenost k hlavnímu návěstidlu, V_TSR = 35 km/h]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
<b>PK 72</b> [Textová zpráva]	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]
reverzní směr (od návěstidla)	reverzní směr (od návěstidla)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]

Pk72 obsahuje tyto proměnné:

**tabulka 10 – Proměnné v Pk 72**

proměnná	hodnota proměnné	
NID_PACKET	72	číslo paketu
Q_DIR	1	nominální směr
Q_SCALE	1	1 m
Q_TEXTCLASS	1	důležitost
Q_TEXTDISPLAY	0	právě jedna podmínka splněna
D_TEXTDISPLAY	0	okamžitě
M_MODETEXTDISPLAY	15	není limitováno módem (počáteční podmínka)
M_LEVELTEXTDISPLAY	5	není limitováno levellem (počáteční podmínka)
L_TEXTDISPLAY	160	limitován ujetou vzdáleností 160 metrů

T_TEXTDISPLAY	1023	není limitováno časem (koncová podmínka)
M_MODETEXTDISPLAY	15	není limitováno módem (koncová podmínka)
M_LEVELTEXTDISPLAY	5	není limitováno levellem (koncová podmínka)
Q_TEXTCONFIRM	0	nevyžaduje se potvrzení
L_TEXT	17	17 písmen včetně mezer a speciálního znaku
X_TEXT	17 * 8	„PZV limit 40 km/h“

- b) Telegram dovolující jízdu na hlavním návěstidle – je vysílán při dovolující návěsti (včetně **Přivolávací návěst nebo Posun dovolen**) na hlavním návěstidle.

**tabulka 11 – Telegram dovolující jízdu na hlavním návěstidle v BG PZV 40**

přepínatelná balíza	nepřepínatelná balíza
nominální směr (k návěstidlu)	nominální směr (k návěstidlu)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
reverzní směr (od návěstidla)	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	reverzní směr (od návěstidla)
	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]

- c) Telegram při poruše LEU nebo ztrátě komunikace balízy s LEU:

**tabulka 12 – Telegram při poruše LEU nebo ztrátě komunikace balízy s LEU v BG PZV 40**

přepínatelná balíza	nepřepínatelná balíza
nominální směr (k návěstidlu)	nominální směr (k návěstidlu)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 65</b> [NID_TSR = 1; Q_FRONT = 1; D_TSR = 0; L_TSR = vzdálenost k hlavnímu návěstidlu, V_TSR = 35 km/h]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
<b>PK 254</b> [Vysílána defaultní informace z důvodu poruchy]	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]
reverzní směr (od návěstidla)	reverzní směr (od návěstidla)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]

<b>PK 254</b> [Vysílána defaultní informace z důvodu poruchy]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
	PK 255 [Konec telegramu]

5.3.1 BG PZV 40 je v hlavičce telegramu označena proměnnou NID\_C = 519.

5.4 **BG ZHL** vysílá tento telegram:

**tabulka 13 – Telegram v BG ZHL**

nepřepínatelné balízy	
nominální směr	reverzní směr
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]

5.4.1 BG ZHL je v hlavičce telegramu označena proměnnou NID\_C = 519.

5.5 **BG NHV** vysílá tento telegram:

**tabulka 14 – Telegram v BG NHV**

nepřepínatelné balízy	
nominální směr (do oblasti dotčené výlukou ETCS)	reverzní směr (z oblasti dotčené výlukou ETCS)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku; D_VALIDNV = 0]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty pro dotčené NID_C; D_VALIDNV = 0]
<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	

5.5.1 BG NHV je v hlavičce telegramu označena proměnnou NID\_C = 519.



5.6 **BG NHV EX** vysílá tento telegram:

**tabulka 15 – Telegram v BG EX**

<b>nepřepínatelné balízy</b>	
nominální směr (do oblasti dotčené výlukou ETCS)	reverzní směr (z oblasti dotčené výlukou ETCS)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku; D_VALIDNV = 0]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty pro dotčené NID_C; D_VALIDNV = 0]
<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu, tabulka priorit [LSTM (LS), L0]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]

5.6.1 BG NHV EX je v hlavičce telegramu označena proměnnou NID\_C = 519.

5.7 **BG NHV AEX** vysílá tento telegram.

**tabulka 16 – Telegram v BG AEX**

<b>nepřepínatelné balízy</b>	
nominální směr (do oblasti dotčené výlukou ETCS)	reverzní směr (z oblasti dotčené výlukou ETCS)
<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]	<b>PK 200</b> [NID_VBCMK = 10]
<b>PK 3</b> [Národní hodnoty, NID_C = 513, 514, 515, 519; V_NVUNFIT = nejvyšší rychlost v dopravně nebo mezistaničním úseku; D_VALIDNV = 0]	<b>PK 3</b> [Národní hodnoty pro dotčené NID_C; D_VALIDNV = vzdálenost k začátku platnosti národních hodnot]
<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu do L0]	<b>PK 41</b> [Příkaz k přechodu, tabulka priorit [LSTM (LS), L0; D_LEVELTR = vzdálenost k BG NHV EX; L_ACKLEVELTR = 200 m]
<b>PK 255</b> [Konec telegramu]	<b>PK 255</b> [Konec telegramu]

5.7.1 BG NHV AEX je v hlavičce telegramu označena proměnnou NID\_C = 519.

## 6 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

6.1 Tyto TS nabývají platnosti a účinnosti dnem zveřejnění v eDAP.

## **SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY**

### **Mezinárodní a národní právní předpisy, technické normy**

Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů

SŽ TNŽ 34 2602 Pravidla pro kreslení schémat železničních zabezpečovacích zařízení

SŽ TNŽ 34 2620 Železniční zabezpečovací zařízení, Staniční a traťové zabezpečovací zařízení

SŽ TNŽ 34 5542 Značky pro situační schémata železničních zabezpečovacích zařízení

### **Vnitřní předpisy, v aktuálním znění**

SŽDC Z8, díl IV (prozatímní) Evropský vlakový zabezpečovač ETCS v aktuálním znění

SŽ D1 ČÁST PRVNÍ Dopravní a návěstní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem v aktuálním znění

TS 1/2023-Z TECHNICKÉ SPECIFIKACE SYSTÉMŮ, ZAŘÍZENÍ A VÝROBKŮ Traťová elektronická jednotka systému ETCS a přepínatelné eurobalízy

SŽ T129 Údržba prvků evropského vlakového zabezpečovacího systému (prozatímní)