



INFORMÁCIE Z ODVETVIA OZT

ING. RADOVAN BARTOVIČ

ÚVOD

- ▶ Nový odbor O450
- ▶ Zmena vyhlášky 30
- ▶ Zavádzanie nových technológií zab. zar. do prostredia ŽSR
- ▶ TNŽ 342620
- ▶ Prebiehajúce veľké stavby
- ▶ Stav ISI OT
- ▶ FRMCS na ŽSR
- ▶ Krádeže na infraštruktúre
- ▶ Problémy a perspektívy odvetvia OZT

Nový odbor O450

- ▶ **Úsek námestníka generálneho riaditeľa ŽSR pre prevádzku (U 400)**
- ▶ Odbor dopravy (O 410)
- ▶ Odbor bezpečnosti a inšpekcie (O 440)
- ▶ **Odbor infraštruktúry (O 450)**
 - ▶ Odd. prevádzkového manažmentu 451
 - ▶ Odd. prevádzkové 452
 - ▶ Odd. stavieb železničného spodku 453
 - ▶ Odd. technické 454
 - ▶ Odd. dopravných prostriedkov a mechanizácie 455
 - ▶ **Odd. oznamovacej a zabezpečovacej techniky 456**
- ▶ Odd. elektrotechniky 457

Nový odbor O450

- ▶ **Odd. oznamovacej a zabezpečovacej techniky 456**
- ▶ **vedúci oddelenia + 11 zamestnancov**
- ▶ 6 kolegovia zastrešujú oblasti zabezpečovacej techniky - v rámci tejto oblasti sa javí ako problematická z pohľadu zastupiteľnosti oblasť systému ETCS zastrešená jedným špecialistom a tiež oblasť triediacej techniky, ktorú zastrešuje na O456 tiež len jeden kolega. Uvedené oblasti sú vysoko špecifické svojou problematikou.
- ▶ 4 kolegovia zastrešujú oblasť oznamovacej techniky.
- ▶ 1 kolegyňa zastrešuje oblasť informačných systémov.
- ▶ S pohľadu udržateľnosti, zastupiteľnosti sú najrizikovejšie oblasti tie, ktoré sú zastrešené iba jedným špecialistom.
- ▶ Je možné konštatovať, že problematika náhrady existujúcich personálnych kapacít odvetvia OZT je problematikou prierezovo naprieč organizačnou štruktúrou ŽSR a zároveň ju vnímame aj v externom (dodávateľskom) prostredí.

Zmena vyhlášky 30/2020 o dopravnom značení

- ▶ Novelizácia bola vykonaná vyhláškou **87/2022** Z. z. MV SR z 22. marca 2022, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 30/2020 Z. z. o dopravnom značení. V rámci novelizácie sa mimo iného menil aj § 30, v ktorom sa mimo iného uvádza „**Priecestné zabezpečovacie zariadenia s červenými striedavo prerušovanými svetlami možno umiestňovať aj po 1. apríli 2020, ak bolo ich použitie určené do 31. marca 2024.**“
- ▶ V rámci tejto novelizácie pribudla aj nové doplnenie vyhlášky „**Priecestné zabezpečovacie zariadenia s červenými striedavo prerušovanými svetlami možno umiestňovať ako náhradu za takéto zariadenia do 31. marca 2024.**“

Zmena vyhlášky 30/2020 o dopravnom značení

- ▶ Novelizácia bola vykonaná vyhláškou **58/2024** Z. z. MV SR z 19. marca 2024, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 30/2020 Z. z. o dopravnom značení. V rámci novelizácie menil § 30, v ktorom sa mimo iného uvádza „**Priecestné zabezpečovacie zariadenia s červenými striedavo prerušovanými svetlami možno umiestňovať aj po 1. apríli 2020, ak bolo ich použitie určené do 31. marca 2029.**“

Zmena vyhlášky 30/2020 o dopravnom značení

- ▶ V súvislosti s vyhláškou 30/2020 Z. z. ŽSR doteraz vykonali :
- ▶ - zriadenie komisie na aktualizáciu STN P 34 2651
- ▶ - komisia vypracovala návrh normy STN 34 2650 – odstúpený na O230 GR ŽSR (Odbor expertízy) na ďalšie konanie
- ▶ - návrh STN 34 2650 bol 2x pripomienkovaný firmami zaoberajúcimi sa OZT technikou
- ▶ - čo vyplýva z prijatého posunu termínu
- ▶ vytvorenie časového priestoru na zavedenie zmeny STN 34 2650 do sústavy noriem SR – štandardným procesom
- ▶ príprava výrobcov na abgrejd technológií PZZ tak, aby boli v súlade s návrhom STN 34 2650
- ▶ ŽSR od určitého momentu pristúpia k budovaniu technológií PZZ v súlade s požiadavkami vyhlášky 30/2020 Z. z.

Zavádzanie nových technológií zab. zar. do prostredia ŽSR

- ▶ V súlade s STN 34 2600 (Elektrické železničné zabezpečovacie zariadenia), čl. 6 je potrebné každé doposiaľ nezavedené zariadenie prevádzkovo overiť pre podmienky ŽSR.
- ▶ PO sa vykonáva v súlade s „Metodickým pokynom generálneho riaditeľa k vykonávaniu prevádzkového overovania konštrukcií, konštrukčných prvkov, zariadení, aplikácií a technológií“
- ▶ Pred uvedením zariadenia do PO je potrebné predložiť dokument, ktorý preukazuje bezpečnosť zariadenia v podmienkach jeho nasadenia pre špecifickú aplikáciu alebo generickú aplikáciu.
- ▶ V súčasnosti nie je v SR autorizovaný žiaden inšpekčný orgán, ktorý by bol poverený výkonom takýchto činností - neexistencia autorizovanej osoby na Slovensku

Zavádzanie nových technológií zab. zar. do prostredia ŽSR

- ▶ V prevažnej miere sa využívali kapacity ŽU - akceptovanie ŽU
- ▶ Komunikácia s DÚ (k danej problematike boli dve pracovné stretnutia), DÚ nemá zo zákona kompetenciu na akceptovanie takéhoto inšpekčného orgánu
- ▶ Povolenie robiť zatiaľ kroky podľa svojho uváženia
- ▶ Doterajšie rozhodnutia:
- ▶ Riešiť každý prípad posudzovania individuálne na žiadosť dodávateľa zariadenia.
- ▶ Pri akceptovaní/neakceptovaní inšpekčného orgánu je brané v úvahu:
- ▶ či posudzované zariadenie je kompaktným celkom, to znamená, či sa nebudú posudzovať dva typy zariadení (napr. väzba ES na existujúce RZZ),

Zavádzanie nových technológií zab. zar. do prostredia ŽSR

- ▶ či navrhovateľ je výrobcou zariadenia,
- ▶ či zariadenie je prototypom,
- ▶ či navrhovaný inšpekčný orgán má akreditáciu na výkon takýchto činností,
- ▶ rozsah predložených akreditácií,
- ▶ oboznámenie sa s inšpekčným orgánom,
- ▶ vzájomná akceptácia požiadaviek ŽSR na rozsah hodnotenia a možností inšpekčného orgánu

TNŽ 342620

- ▶ TNŽ 342620 - Predpisy pre železničné staničné zabezpečovacie zariadenia
- ▶ Pri aktualizácii VTPKS (Všeobecné technické požiadavky kvality stavieb), časť 24 (Funkčné a technické požiadavky pre zavedenie centier riadenia dopravy a diaľkovo ovládaných tratí na sieti ŽSR), bolo rozhodnuté, že časť požiadaviek uvedených vo VTPKS sa zapracuje do TNŽ 34 2620
- ▶ V súčasnosti pracovná skupina pripravuje návrh novej TNŽI 34 2620
- ▶ Koncepčné otázky:
- ▶ Uvažovať do budúca s budovaním SZZ 1. kategórie ?
- ▶ Aktualizovať spôsob zabezpečenia výhybiek ?
- ▶ Má byť súčasťou TNŽI 34 2620 aj časť o ETCS ?

Prebiehajúce veľké stavby

1. ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR,
 - ▶ Realizácia úsekov Devínska Nová Ves (mimo) – Malacky, Kúty (mimo)- štátna hranica SR/ČR – prebieha zasúvanie nového mosta cez rieku Moravu - lehota výstavby najneskôr do 13.05.2024 sa nedodrží
 - ▶ Príprava PD úsek Malacky (mimo) - Kúty – konferenčné prerokovanie DSPRS 15.4.2024
2. ŽSR, Dostavba zriaďovacej stanice Žilina-Teplička a nadväzujúcej železničnej infraštruktúry v uzle Žilina – je realizované ES Varín, pripravuje sa aktivácia ES Žilina os. st.
3. Implementácia GSM-R do siete ŽSR, úsek Varín – Košice – Čierna nad Tisou štátna hranica – priebežné vešanie optiky, predpokladané ukončenie stavby 12/2024
4. ŽSR, Elektrifikácia a súvisiace rekonštrukcie na úseku trate Bánovce nad Ondavou – Humenné - prebiehajú traťové výluky v jednotlivých úsekoch trate Bánovce nO – Humenné s ukončením
5. Zvýšenie zabezpečenia priecestí – prebieha VO prvých 9 priecestí z 2. etapy

Prebiehajúce veľké stavby

- ▶ **Modernizácia železničnej trate Žilina – Košice, úsek trate Poprad Tatry (mimo) – Krompachy. Časť: A.1 Poprad Tatry (mimo) – Vydrník**
- zhotoviteľ „ZDRUŽENIE POD DUBINOU“ TSS GRADE, a.s. - hodnota: 368 897 543,08 EUR - dátum účinnosti zmluvy: 23.12.2023 - lehota výstavby do 1004 dní od odovzdania staveniska
- ▶ Vo vestníku ÚVO bolo zverejnené Oznámenie o vyhlásení verejného obstarávania na zákazku „**ŽSR, Zväčšenie priepustnosti trate Bratislava-Rača – Leopoldov**“ - dátum otvárania ponúk: 10.05.2024 - dĺžka trvania: 450 dní

Stav ISI OT

- ▶ Chýbajúci informačný systém infraštruktúry (ISI) pre oznamovacie zariadenia
- ▶ Začala spolupráca s f. DITEC na tvorbe systému
- ▶ Doplnenie ISI o položky pre rádiovú , oznamovaciu a káblovú techniku by mali byť ukončené 6/2024
- ▶ Momentálne prebiehajú práce na tvorbe databázy.

FRMCS na ŽSR

- ▶ Do konca roka 2026 sa predpokladá je plánované dodanie európskych špecifikácií FRMCS V3, ktoré bude definovať 1. edíciu FRMCS (Future Railway Mobile Communication System), ktorá umožní budovanie FRMCS v ostrej prevádzke
- ▶ ŽSR zatiaľ v rámci ERTMS nemajú plán rozvoja FRMCS
- ▶ Zatiaľ spolupráca so SŽ (Správa železníc) na štúdií
- ▶ Názov: Studie implementace 5G/FRMCS na železničném koridoru Brno (CZ) – Bratislava (SK) - zhotoviteľ: SUDOP PRAHA a.s. - hodnota: 576 000,00 € - dátum účinnosti zmluvy: 02.12.2023 – v termíne 6 mesiacov od nadobudnutia účinnosti zmluvy – v komisii pre pripomienkovanie štúdie sú aj zamestnanci O450

FRMCS na ŽSR

- ▶ Cieľom štúdie „Studie implementace 5G/FRMCS na železničným koridoru Brno (CZ) – Bratislava (SK)“ je nájsť riešenie pre zlepšenie pokrytia sieťou 5G železničných koridorov so zlepšením kvality hlasových a datových služieb pre cestujúcu verejnosť. Previazanie týchto potrieb s FRMCS ako budúcim železničným rádiovým zariadením tak, aby všetky plánované BTS (anténne stožiare) boli použiteľné pre FRMCS a spĺňali podmienky pre rádiové pokrytie systémom FRMCS predmetného železničného koridoru. Štúdia musí v čo najvyššej miere využívať súčasnú železničnú infraštruktúru a prípadne (ak je to vhodné) infraštruktúru verejných operátorov.
- ▶ Štúdia bude rozdelená na tri časti a to časť všeobecnú a na rádiové plánovanie úseku Brno – Lanžhot – štátna hranica ČR/SR a úseku štátna hranica ČR/SR - Bratislava a bude vypracovaná ako v českom, tak v slovenskom jazyku v celom svojom rozsahu.

Krádeže na infraštruktúre

- ▶ Problémy s opakovanými krádežami prvkov kritickej železničnej infraštruktúry (ŽI) Železníc Slovenskej republiky (ŽSR)
- ▶ Na úsekoch Alešince – Rišňovce, Hlohovec – Leopoldov, Leopoldov – Siladice – Sered', Rožňava - Veľká Ida patriacich pod Oblastné riaditeľstvo (OR) Trnava a Oblastné riaditeľstvo Košice
- ▶ Napr. období od 26.11.2023 do 14.04.2024 evidujeme až 76 kusov odcudzených, alebo poškodených stykových transformátorov, v úseku Turňa nad Bodvou – Výh. Dvorníky-Zadiel – Hrhov, pričom predbežná výška škody "nových" predstavuje sumu bližiacu sa 500 000 EUR
- ▶ Nefunkčnosť stávajúcich SZZ, TZZ, PZZ – sťažnosti dopravných zamestnancov na problematiku riadenie dopravy

Krádeže na infraštruktúre

- ▶ Nefunkčnosť stávajúcich SZZ, TZZ, PZZ – sťažnosti dopravných zamestnancov na problematické riadenie dopravy
- ▶ Prebieha spolupráca s PZ SR s poriadkovou aj železničnou políciou
- ▶ Oslovenie listom vedenia MV SR od GR ŽSR

Problémy a perspektívy odvetvia OZT

- ▶ Zaostávanie v obnove infraštruktúry OZT pokračuje
- ▶ Projekty **Zvýšenie zabezpečenia priecestí, Projekt CRD, Cílených investícií** pokračujú veľmi pomalým tempom
- ▶ SW dobudovanie **informačného systému pre zariadenia OZT** sa konečne dostáva do realizačnej fázy

Problémy a perspektívy odvetvia OZT

- ▶ Problémy v **agende ľudských zdrojov** sa naďalej prehlbujú - nedostatok odborných zamestnancov odvetvia OZT - adekvátne finančné ohodnotenie zamestnancov odvetvia OZT sa zlepšuje len pozvoľne - odchod zamestnancov za lepšími pracovnými podmienkami pretrváva hlavne vo väčších mestách - problém s chýbajúcimi zamestnancami s odbornosťou v kybernetickej bezpečnosti prakticky neriešiteľný
- ▶ Naopak ďalší tlak na optimalizáciu zamestnancov ŽSR
- ▶ Snaha aspoň o zlepšovanie pracovných podmienok (vysunuté pracoviská, home office)
- ▶ Nevyhnutnosť hľadať spôsoby zlepšovania spolupráce so školami

ĎAKUJEM ZA POZORNOST!