



**Slovnaft**

MEMBER OF MOL GROUP



# Informačný systém železničnej vlečky SLOVNAFT, a.s.



**Informačný systém železničnej vlečky SLOVNAFT, a.s. slúži na riadenie a kontrolu prevádzky železničnej vlečky** - na vzájomné zdieľanie informácií pre riadenie prepravy a zároveň na komerčné a nákladové spracovanie prepravy.

Tento systém poskytuje užívateľom presné informácie o prevzatí a príchode vozňa na vlečku SLOVNAFT, a.s. z odovzdávkového pracoviska Bratislava – Ústredná nákladná stanica (ďalej len ÚNS), o jeho pobyte na vlečke (evidencia všetkých manipulácií, ktoré sa vykonávajú s vozňom na vlečke) až po jeho odchod z vlečky a odovzdanie vozňa na prepravu zmluvným dopravcom. Dopravné spoločnosti realizujú prepravu vozňov k cieľovému zákazníkovi.

Informačný systém železničnej vlečky (ISŽV) eviduje činnosti, ktoré sa s vozňami na vlečke realizujú prostredníctvom manipulácií.

Informácie o vozňoch po ich odovzdaní na prepravu do siete Železníc SR systém ISŽV neposkytuje. Na tieto účely sú využívané systémy dopravcov prostredníctvom Internetu.

Implementácia EMCS v systéme ISŽV zabezpečuje vytváranie elektronického sprievodného dokumentu pre CRSR(Colné riaditeľstvo Slovenskej republiky) pre modul EMCS SN - elektronickú podateľňu Slovnaftu.

SLOVNAFT, a.s. bol povinný od 1.januára 2011 začať používať systém EMCS (Excise Movement and Control System) – elektronický systém na monitorovanie pohybu tovaru podliehajúceho spotrebnej dani medzi členskými štátmi EÚ v režime pozastavenia dane a oslobodenia od dane. Od začiatku roka 2011 všetci ekonomickí operátori používajú iba systém EMCS na zasielanie/prijímanie e-AD a elektronickej správy o prijatí. Štruktúra nového formátu e-AD je určená zákonom a je rovnaká pre všetky systémy vstupujúce do EMCS CRSR. Samotné e-AD je odosielané elektronickej podateľni CRSR formou XML správy. Údaje potrebné pre naplnenie tabuliek pre eAD sú pre zásielky expedované z vlečky Slovnaft:

- Importované do ISŽV zo systému EMCS SN cez databázové rozhranie
- Generované počas procesu expedície vozňa opäť do databázového rozhrania

V systéme ISŽV je integrovaná evidencia o vozňoch vybavených GPS. Do ISŽV bola doplnená v marci 2016. Zariadenie GPS na monitorovanie pohybu prenajatých železničných cisterien používaných vlečkou Slovnaftu je inštalované na cca 1000 vozňoch.

## Štruktúra systému železničnej vlečky

Hlavné časti systému ISŽV sú:

**Vlečka** – Hlavný modul.

**Údržba** – Modul určený pre pracovníkov starajúcich sa o technický stav železničných vozňov.

**ORA** – Modul určený pre „Kontrolu kvality výrobkov“. Slúži na výber vozňov zadelených na predajné objednávky a čakajúce na pridelenie „Inšpekčného certifikátu kvality“. Inšpekčné certifikáty sú vystavované v systéme LIMS a odosielané na tlačiareň vedúceho zmeny – záťažového výpravcu, Expedície železničnou prepravou.

**Faktúry** - Modul na evidenciu podaných, dodaných zásielok a faktúr od špedičných spoločností za vykonanú prepravu, rozúčtovanie podaných a dodaných zásielok a kontrola správnosti vyúčtovaných poplatkov zo strany zmluvných dopravcov.

#### **Tlačové zostavy železničnej prepravy – Moduly umožňujúce**

- Zobrazíť údaje vo forme denných, mesačných alebo priebežných zostáv.
- Tlačíť Nákladné listy a ostatné sprievodné doklady potrebné pre vnútroštátnu a zahraničnú prepravu vozňov.

**Intranetové stránky Železničnej prepravy** – Ich úlohou je dynamické OnLine zobrazovanie údajov o železničných vozňoch SLOVNAFT, a.s. Sú určené pre používateľov podnikového webového portálu.

**Údaje Príjem dát z plničiek** - Modul prenáša údaje z plniacich stredísk Slovnaftu do ISŽV. Úlohou je prečítať údaje naplnené do tabuľky rozhrania v produkčnej databáze ISŽV, preveriť obsah a zapísať manipulácie nakládky a váženía vozňov do tabuliek ISŽV.

**Údaje SAP** – Prenos údajov medzi systémom SAP a ISŽV zabezpečujú funkcie, ktoré sú súčasťou hlavnej aplikácie.

#### Väzby medzi modulmi ISŽV a externými IS cez programy rozhrania (interface)

SAP :

- Príjem predajných objednávok (požiadavky na prepravu zásielok)
- Odosielanie informácií o naložených a odvážených cisternách (Presun zásob)
- Odosielanie informácií o vozňoch odovzdaných na prepravu dopravným spoločnostiam

IS MOL:

Systém ISŽV je od roku 2003 prepojený so systémom MOL programom rozhrania. Údaje o vozňoch železničnej vlečky SLOVNAFT, a.s., sú poskytované v online režime pre ďalšie spracovanie v informačných systémoch koncernu MOL. Zároveň sú týmto programom zo systému MOL čítané údaje o vozňoch smerujúcich na vlečku SLOVNAFT, a.s. Program teda pracuje v režime obojstranný interface.

Plničky:

Príjem údajov o naložených, odvážených vozňoch a plombách z expedičných stredísk Slovnaftu používajúcich automatickú váhu pri nakládke a vážení cisterien.

DKV (Dynamická koľajová váha):

Odosielanie údajov z ISŽV do DKV / Príjem údajov z DKV do ISŽV.

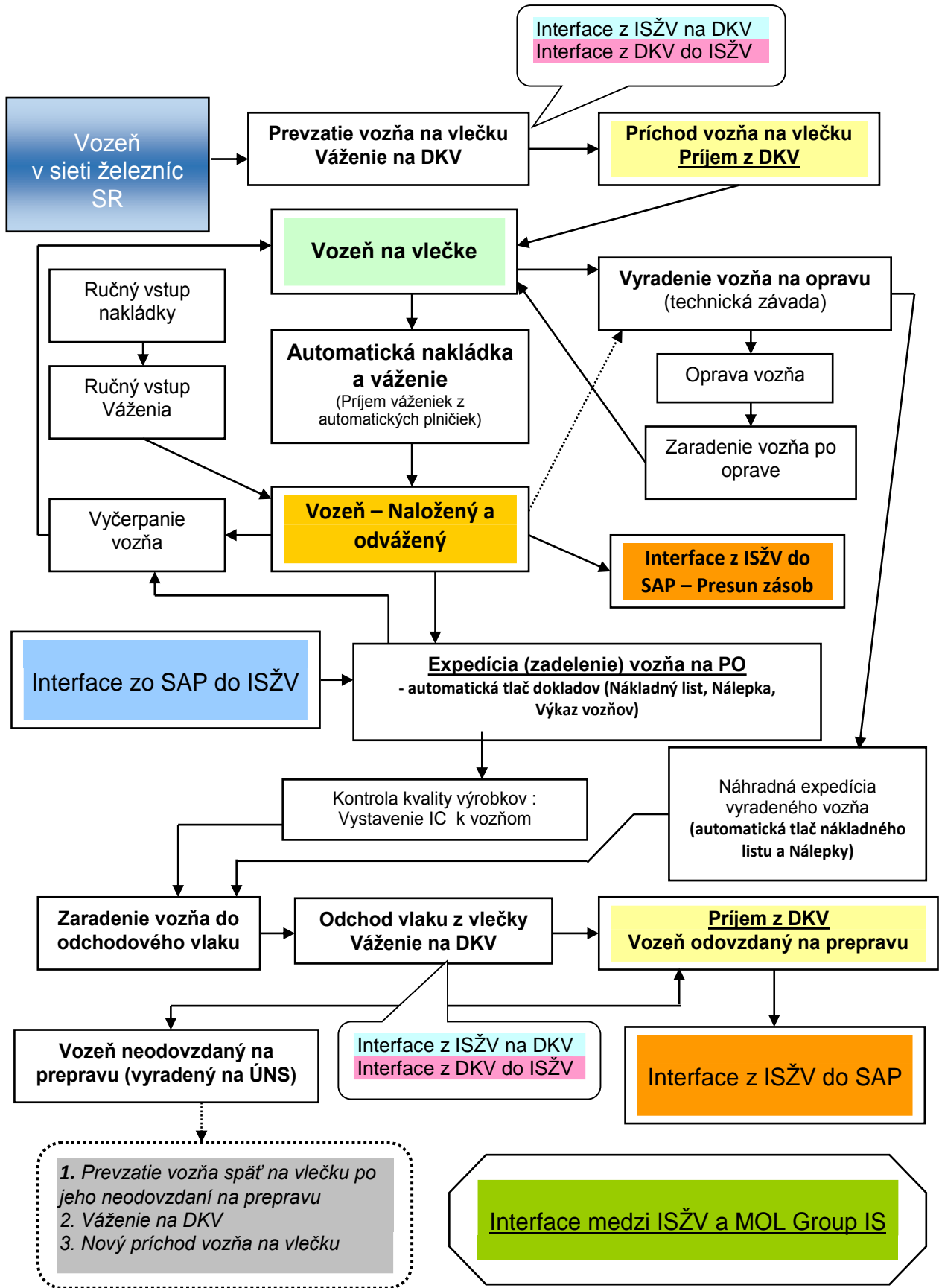
ORA:

Report o expedovaných vozňoch čakajúcich na pridelenie inšpekčného certifikátu

Avíza o zásielkach pre Slovnaft Česko:

Rafinéria SLOVNAFT Česko je vopred informovaná o k nim smerujúcich vlakových zásielkach expedovaných z terminálu Bratislava.

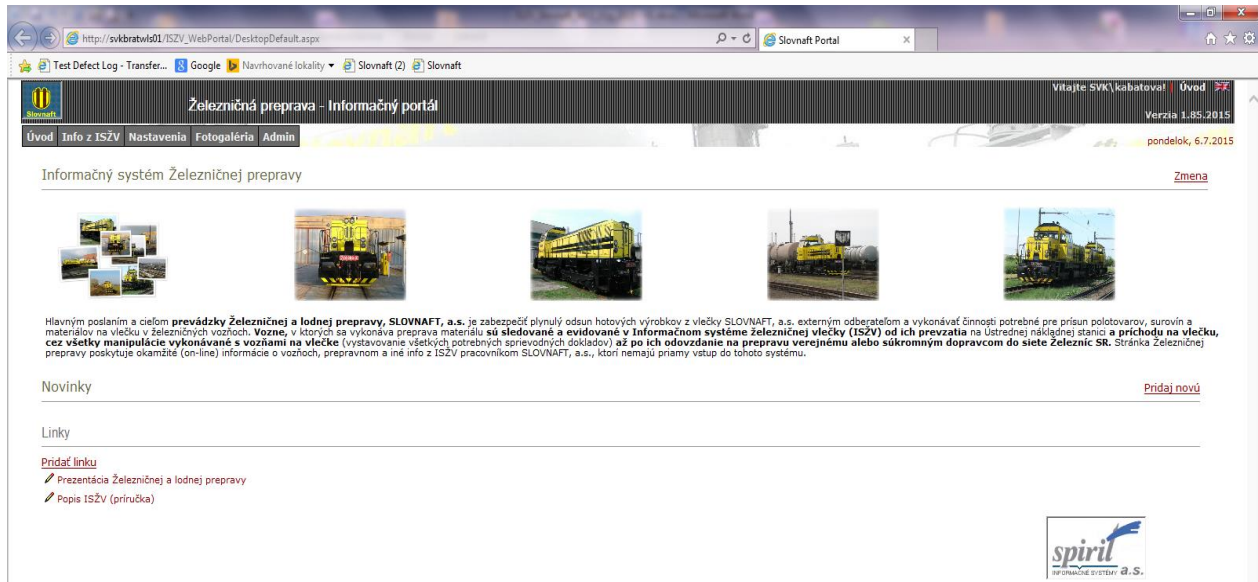
# Schéma pohybu vozňa v ISŽV



## Portál Železničnej vlečky na Intranete

Intranetové stránky ISŽV Web Portál poskytujú informácie o železničnej preprave všetkým používateľom podnikového Intranetu, najmä tým užívateľom, ktorí nemajú priamy prístup do ISŽV. Informácie sú prezentované používateľom vo forme tlačových zostáv (reportov).

Hlavná stránka portálu Železničnej prepravy :



### Zoznam najpoužívanejších reportov :

1. Informácie pre manažment
  - ✓ Pohyb vozňov mimo vlečky Slovnaft – Terminál Bratislava
  - ✓ Hlásenie o ŽC v Bratislave
  - ✓ Denné plnenie plánu expedície hotových výrobkov podľa mesačného plánu
2. Informácie pre pracovníkov Predaja
  - ✓ Expedované vozne
  - ✓ Ložené a expedované vozne na vlečke
  - ✓ Vozne mimo vlečky (omeškané návraty vozňov)
3. Informácie o vozňoch na vlečke
  - ✓ Prázdne vozne na vlečke
  - ✓ Sumár - prázdne, schopné vozne na vlečke
  - ✓ Informácie o vozňoch na vlečke
4. Ostatné informácie o vozňoch
  - ✓ Došlé ložené železničné vozne
  - ✓ Stav došlých ložených vozňov
  - ✓ Prehľad dovezeného tovaru (substrátov)
  - ✓ Vykládka vozňov
  - ✓ Vrátené železničné vozne
5. Údržba
  - ✓ Základné technické údaje vozňov SLOVNAFTU, a.s.
6. Projekt DIGI – Evidencia správkových vozňov
  - ✓ Export údajov o vyradených vozňoch do XLS
  - ✓ Export údajov o vyradených vozňoch mimo vlečky Slovnaft, a.s. za vybrané obdobie do súboru vo formáte XLS

## Architektúra ISŽV

Informačný systém Železničnej vlečky (ISŽV) je po technologickej migrácii web aplikácia v trojvrstvovej architektúre inštalovaná na báze Oracle Fusion Middleware s použitím komponentov Oracle WebLogic Server(WLS) ako aplikačného servera, a Oracle Forms / Reports Services (WLS\_FORMS a WLS\_REPORTS) pre nasadenie aplikácie. Oracle Forms Services je komplexný aplikačný framework optimalizované pre nasadenie Forms aplikácií v trojvrstvovom prostredí. Tieto komponenty spolu poskytujú technológiu, ktorá plne využíva výhody internetu. Užívateľské rozhranie je prezentované na počítači klienta ako Java applet v internetovom prehliadači klienta. Tretia vrstva – Oracle databáza, sa migráciou nemenila. Pre vývoj a kompiláciu komponentov aplikácie je naďalej použitý Oracle Form Builder a Oracle Report Builder

Architektúra ISŽV

