

Železničná spoločnosť Slovensko, a. s.



Predpis

Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov (ZSSK V 25) 2_19_OIK_v5

Účinnosť od: 1.6.2025

Spracovateľ/kontakt: Ing. Ladislav Košč / tel. 0947 497744 Mgr. Vladimír Vacula / tel. 0911 606397 Ing. Michal Bucha / tel. 0904 766214	Podpis: Ladislav Košč, v.r. Vladimír Vacula, v.r. Michal Bucha, v.r.	Dňa: 29.05.2025
Schválil: Ing. Roman Koreň Predseda predstavenstva a generálny riaditeľ	Podpis: Roman Koreň, v.r.	Dňa: 29.12.2022
Gestorský útvar: OIK	Garant: riaditeľ OIK	Uloženie originálu: OIK
Rozdeľovník: IA, KGR, OSMV, ORLZ, OIK, UP, SePP, SeRP, DP, OPS, OIT, SeL, SeON, UU, SeIUO, SeEUO, SeTT, odMU-ECM Na vedomie: MDV SR, DU, GR ŽSR-O 220, O 440, UIVP, ŽOS Trnava, a.s., ŽOS Vrútky, a.s., ŽOS Zvolen, a.s., ZSSK Cargo – U20, U40		

Distribúcia riadeného výtlačku útvaru Názov organizačného útvaru:

Za tlač zodpovedá:	Podpis:	Tlač zo systému - Dátum:	Počet a umiestnenie výtlačkov na útvare: OIK
--------------------	---------	--------------------------	---

Upozornenie pre používateľov dokumentu:

Tento dokument je riadený elektronickým spôsobom. Aktuálne vydanie dokumentu je umiestnené na dokumentačnom serveri spoločnosti.

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 2 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 3 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

OBSAH

OBSAH	3
ZOZNAM PRÍLOH	4
SLEDOVANIE VYDANÍ A ZMIEN DOKUMENTU	5
Záznam o zmenách	5
ROZSAH ZNALOSTÍ	6
ZOZNAM A VYSVETLENIE POUŽITÝCH ZNAČIEK A SKRATIEK, DEFINÍCIE POUŽITÝCH POJMOV PRE ÚČELY TOHTO PREDPISU	7
ÚVODNÉ USTANOVENIA	11
ČASŤ 1. UDRŽIAVACIA SÚSTAVA ŽKV	12
Článok 1 Druhy údržby	14
Článok 2 Rozsahy údržby	15
Článok 3 Zmeny rozsahov údržby	16
ČASŤ 2. ORGANIZÁCIA ÚDRŽBY	17
ČASŤ 3. PLÁNOVANIE A REALIZÁCIA ÚDRŽBY	18
Článok 4 Prevádzkové ošetrenie (O)	19
Článok 5 Dekádny plán	20
Článok 6 Malá prehliadka (M)	20
Článok 7 Veľká prehliadka (V)	21
Článok 8 Periodické opravy (vyvážovacia oprava VY, hlavná oprava H)	21
Článok 9 Korektívna údržba (N)	22
Článok 10 Plánovaná údržba (P)	23
Článok 11 Technické kontroly (TK)	24
Článok 12 Údržba a opravy ŽKV a ich súčastí pre cudzie organizácie	26
Článok 13 Technológia údržby	26
Článok 14 Zabezpečenie náhradných dielov pre údržbu a opravy ŽKV	26
ČASŤ 4. UDRŽIAVACIE DOKLADY ŽKV	28
ČASŤ 5. REKLAMAČNÉ KONANIE A ZÁRUČNÉ LEHOTY	29
Článok 15 Reklamačné konanie	29
Článok 16 Záručné lehoty	29
ČASŤ 6. KONTROLA, MONITOROVANIE A VYHODNOCOVANIE ÚDRŽBY ŽKV	31
Článok 17 Kontrolný systém údržby ŽKV	31

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 4 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

Článok 18 Vyhodnocovací systém údržby ŽKV	31
ČASŤ 7. MIMORIADNE SITUÁCIE A ZIMNÁ PREVÁDZKA	33
Článok 19 Obhliadky ŽKV (Komisionálne prehliadky ŽKV)	33
Článok 20 Údržba ŽKV v zimných podmienkach	35
Článok 21 Krízové situácie a branná pohotovosť štátu	35
ČASŤ 8. TECHNICKÉ ÚPRAVY SUBSYSTÉMU ŽKV	36
Článok 22 Číslovanie technických úprav subsystému ŽKV, vydávaných v ZSSK	37
ČASŤ 9. PRECHODNÉ A ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA	39

ZOZNAM PRÍLOH

Príloha č. 1:	Kilometrické normy a časové lehoty pre pristavovanie ŽKV do periodickej údržby
Príloha č. 2:	Poruchy, s ktorými je zakázané ŽKV uvolniť do prevádzky
Príloha č. 3:	Dvojkoľesia ŽKV
Príloha č. 4:	Vzory tlačív
Príloha č. 5:	Zoznam súvisiacich noriem a predpisov
Príloha č. 6:	Dekádny plán
Príloha č. 7:	Skúšobné jazdy ŽKV
Príloha č. 8:	Zoznam dokladov o vykonanej údržbe ŽKV
Príloha č. 9:	Kniha opráv
Príloha č. 10:	Váženie ŽKV
Príloha č. 11:	Rozsah prehliadok a opráv ŽKV po vykoľajení

**SLEDOVANIE VYDANÍ A ZMIEN DOKUMENTU**

Číslo vydania	Popis	Účinnosť	Podpis
1	prvotné vypracovanie	21.12.2016	Ing. Hegedúš, v.r.
2	Druhé vydanie	21.12.2016	Ing. Hegedúš, v.r.
3	Tretie vydanie	28.06.2016	Ing. Hegedúš, v.r.
4	Štvrté vydanie	01.09.2018	Ing. Kolarik, v.r.

Záznam o zmenách

Číslo zmeny	Popis	Účinnosť	Podpis dokumentu	správca
1	Zmena č. 1	5.2.2021	Mgr. Valek	
2	Zmena č. 2	01.01.2023		
3	Zmena č. 3	01.06.2025	Vacula, Košč, Bucha	



ROZSAH ZNALOSTÍ

Odborná spôsobilosť	Rozsah znalostí
24 B	úplná: 1-3, 9-11, 14, 16, 32, 36, 39, 61-64, 77, 81, 131, 134, 135, príloha 2, 6, 8; informatívna: 17-20, 35, 41, 42, 46, 47;
ORK 1	úplná
ORK 1D	informatívna
ORK 2	úplná: 1-3, 7-14, 16-20, 27-32, 34-39, 41-48, 50, 51, 55-58, 61-64, 74, 76-79, 81, 98, 99, 112-117, 131, príloha 1, 2, 4, 6, 7, 8; informatívna: 21, 22-24, 52-54, 66-73, 80, 87, 95-97, 119, 122-128, 170, 171, príloha 5, 9, 11
ORK 3	úplná: 1-3, 7-14, 16-20, 27-32, 34-39, 41-48, 50, 51, 55-58, 61-64, 74, 76-79, 81, 98, 99, 112-117, 131, príloha 1, 2, 4, 6, 7, 8; informatívna: 21, 22-24, 52-54, 66-73, 80, 87, 95-97, 119, 122-128, 170, 171, príloha 5, 9, 11
ORK 5	úplná: 1-3, 134-142, informatívna: 7-14, 16-19, 27-32, 34-39, 143, 144, príloha 6, 11.
ORK 7	úplná: 1-3, 7-14, 16-20, 27-32, 34-39, 41-48, 50, 51, 55-58, 61-64, 74, 76-79, 81, 98, 99, 112-117, 131, príloha 1, 2, 4, 6, 7, 8; informatívna: 21, 22-24, 52-54, 66-73, 80, 87, 95-97, 119, 122-128, 170, 171, príloha 5, 9, 11
ORK 8	úplná
ORK 10	úplná
ORK 11	informatívna
ORK 12	informatívna
Ostatní zamestnanci	pre profesiu, resp. pre pracovnú činnosť, pre ktorú nie je v tomto predpise uvedený rozsah znalostí, potrebný rozsah znalostí stanoví jeho nadriadený zamestnanec

**ZOZNAM A VYSVETLENIE POUŽITÝCH ZNAČIEK A SKRATIEK, DEFINÍCIE POUŽITÝCH POJMOV PRE ÚČELY TOHTO PREDPISU**

BŽD	Bezpečnosť železničnej dopravy
CSM	Spoločné bezpečnostné metódy (Common Safety Methods)
D (M,V)	Diagnostika
DB	Dynamická brzda (elektrická EDB, hydraulická HDB)
ECM	Subjekt zodpovedný za údržbu (Entity in Charge of Maintenance)
EN	Európska norma
EPS	Elektronické pracovisko strojmajstra
EPU	Elektronické pracovisko údržby
ETCS	Európsky systém riadenia vlakov, (European Train Control System)
EVOD	Evidencia výkonov osobnej dopravy
HKV	Hnacie koľajové vozidlo
IS	Informačný systém
ISMEN	Informačný systém merania nafty
KP	Komisionálna prehliadka
MDPT SR	Ministerstvo dopravy pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky
MDV SR	Ministerstvo dopravy a výstavby SR
MDVRR SR	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
MSE-O	Meranie spotreby energie pre hnacie vozidlá elektrickej trakcie
ND	Náhradný diel
NDT	Nedeštruktívna skúška a kontrola
odMU-ECM	Oddelenie manažmentu údržby ECM
OIK	Odbor inšpekcie a kontroly
OU	Odborný útvar
OSD	Oblasťná správa depa
PV	Prípojný vozeň
PU	Prevádzková úprava
Pr	Pracovisko
RD	Rušňové depo



RDST	Rádiokomunikačné zariadenie
RI	Rušňovodič inštruktor
RV	Riadiaci vozeň
ruškm	Rušňové kilometre
SAIT	Safety alert information tools (informačné nástroje bezpečnostných upozornení)
SeL	Sekcia logistiky
SeON	Sekcia obstarávania a nákupu
SeRP	Sekcia riadenia prevádzky
SePP	Sekcia prípravy prevádzky
SeIUO	Sekcia internej údržby a opráv
SeEUO	Sekcia externej údržby a opráv
SeTT	Sekcia technická a technologická
SM	Spaľovací motor
STN	Slovenská technická norma
TBS	Technicko - bezpečnostná skúška
TDPP	Technicko dodacie preberacie podmienky
TK	Technická kontrola (v zmysle vyhlášky MDPT SR č.351/2010 Z.z.)
TNŽ	Technické normy železníc
TSI	Technická špecifikácia interoperability
UP	Úsek prevádzky
UTZ	Určené technické zariadenie
UÚ	Úsek údržby
VZ	Vlakové zabezpečovacie zariadenie
ZSSK	Železničná spoločnosť Slovensko, a.s.
ŽKV	Železničné koľajové vozidlo

Poznámka: V tomto zozname nie sú uvedené všeobecne používané značky názvov fyzikálnych veličín.

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 9 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

Analýza porúch: Odborné posúdenie kvalitatívnych a kvantitatívnych rozsahov porúch ŽKV a ich častí, ich dôsledkov a rizík s návrhom riešenia na ich odstránenie.

Časová lehota: Obdobie medzi údržbovými zásahmi.

Domovské pracovisko SelUO: pracovisko údržby SelUO, ktorému je ŽKV pridelené do údržby.

Domovské pracovisko OSD/Pr: pracovisko UP, v ktorom je ŽKV dislokované.

Inšpekcia: Kontrola zhody meraním, pozorovaním alebo testovaním príslušných charakteristík predmetu.

Kontrola: Zisťovanie technického stavu ŽKV a ich technických parametrov meraním a používaním diagnostických metód. Technologický úkon s presne definovanou náplňou. Spravidla zahŕňa rozmerovú kontrolu, kontrolu technických parametrov, defektoskopickú kontrolu, diagnostiku, profylaxiu, skúšanie a podobne.

Návod na údržbu: Súbor informácií na údržbu zariadenia. Návod na údržbu je súčasťou dokumentácie údržby.

Obhliadka ŽKV (Komisionálna prehliadka): Kvalifikované posúdenie technického stavu ŽKV alebo jeho časti skupinou zloženou z odborných zamestnancov, napríklad pre stanovenie rozsahu poškodenia po násilnom poškodení, po požiari a podobne.

Objednávateľ: Organizácia, ktorá si objednáva u inej organizácie vykonanie požadovanej práce, nákupu tovaru alebo služby.

Obnova: celku je pracovný úkon nevyhnutný k návratu celku do požadovaného stavu. Napríklad uvedenie do výkresových alebo opravárenských rozmerov. Rozsah obnovy môže obsahovať rôzne činnosti od čistenia, mazania, opráv až po najvyšší stupeň opravy.

Oprava: je fyzická činnosť vykonávaná na obnovenie požadovanej funkcie objektu v poruchovom stave.

Opravitelnosť: Posúdenie rozsahu opravy ŽKV alebo jeho samostatných celkov vo vzťahu ku vykonateľnosti opravy z technického hľadiska s prihliadnutím na ekonomickú efektívnosť opravy.

Opravovňa: Pracovisko údržby a opráv vlastnej organizačnej zložky ZSSK alebo externého dodávateľa vykonávajúceho údržbu a opravy ŽKV alebo ich častí.

Plán údržby: Štruktúrovaný dokument založený na železničných vozidlách alebo komponentoch obsahujúci súbor plánovaných činností údržby a ich limitných intervalov určených v návodoch na údržbu.

Prehliadka: Kontrola a posúdenie technického stavu ŽKV a jeho častí najmä vizuálne, zameraná na úplnosť, identifikáciu známkov opotrebovania, poškodenia alebo akéhokoľvek narušenia. Pri kontrole je predpoklad stanoveného rozsahu rozobratia vozidla alebo jeho

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 10 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

častí podľa popisu činností uvedených v Zborníkoch výkonových noriem, základných rozsahoch prác a v technologických postupoch (nemyslí sa týmto periodická prehliadka údržbového stupňa M, V).

Preventívna údržba: je údržba vykonávaná vo vopred určených intervaloch alebo v súlade s predpísanými kritériami a je určená na zníženie pravdepodobnosti poruchy alebo degradácie funkčnosti objektu.

Pristavovanie ŽKV: Doprava ŽKV na dohodnuté miesto za účelom vykonania údržby alebo opravy.

Poistná udalosť: Udalosť, pri ktorej vzniká nárok na poistné plnenie.

Rámcová dohoda: Písomný zmluvný dokument na stanovenie podmienok pre vykonávanie diela, napríklad na údržbu ŽKV.

Údržba: je kombinácia všetkých technických, administratívnych a riadiacich činností počas životného cyklu objektu s cieľom udržať alebo obnoviť taký jeho stav, v ktorom môže vykonávať požadovanú funkciu.

Údržba v externom prostredí: Údržba mimo pracovísk ZSSK (s výnimkou pracovísk ZSSK CARGO) zabezpečovaná OU (SeEUO, SePP), ktoré v zmysle organizačného poriadku túto údržbu plánujú, riadia, kontrolujú a zodpovedajú za dodržiavanie ustanovení tohto predpisu.

Určené technické zariadenie (UTZ): V zmysle Zákona o dráhach č. 513/2009 Z.z. a znení neskorších zákonov sú to dopravné, elektrické, tlakové, plynové a zdvíhacie zariadenia.

Vyvažovanie dvojkoľies: Technologický proces zisťovania nevyvážených rotačných hmôt dvojkoľies ŽKV s následným uvedením do predpísaných parametrov. Používa sa statické a dynamické vyvažovanie.

Zamestnanec: V tomto predpise sa prednostne uvádza tento pojem pre každú osobu, ktorá je v zamestnaneckom pomere k ZSSK v zmysle Zákonníka práce.

Zamestnanec SeIUO, ktorému je ŽKV pridelené do údržby: Zamestnanec, ktorý podľa EPU zodpovedá za vedenie dokumentácie ŽKV (technik, koordinátor údržby a opráv, majster). O pridelení ŽKV do údržby zamestnancovi rozhoduje vedúci domovského pracoviska ŽKV.

Zhotoviteľ: Opravca ŽKV alebo ich súčastí. Môže to byť vlastný (interný) alebo externý opravca.

Zmluva o dielo: Písomný zmluvný dokument na vykonanie presne dohodnutého rozsahu služby, napríklad opravy ŽKV alebo jeho súčastí.

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 11 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

ÚVODNÉ USTANOVENIA

1. Tento predpis je záväzný pre zamestnancov organizujúcich, zabezpečujúcich a vykonávajúcich údržbu ŽKV patriacich ZSSK na HKV elektrickej a motorovej trakcie, elektrických a motorových vozňov a jednotiek vrátane riadiacich a vložených vozňov, prípojných vozňov určených na prevádzku s motorovými vozňami.
Údržba osobných vozňov sa riadi osobitnými predpismi a smernicami.
Pre účely tohto predpisu je v ďalšom texte používaný len pojem ŽKV, okrem prípadov, keď je potrebné rozlíšiť jednotlivé druhy ŽKV, [ktoré sú](#) udržiavané podľa tohto predpisu. Tento predpis neplatí pre údržbu a opravy historických ŽKV.
2. Predpis Údržba železničných hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov 2_19_OIK neobsahuje technologické postupy údržby a opráv ŽKV.
3. Pri vykonávaní údržby ŽKV sú zavedené odborné pojmy s presne špecifikovaným významom: prehliadka, kontrola, oprava.
4. Údržba ŽKV, [ich dielov a celkov](#), ktoré sú zabezpečované dodávateľským spôsobom sa vykonávajú na základe zmluvných vzťahov alebo objednávok s rešpektovaním ustanovení tohto predpisu.
5. [Používanie pojmov v dokumentácii pri vykonávaní údržby ŽKV ZSSK upravuje EN 13 306 a pravidlá pre jej plánovanie, rozsah a postupy vyplývajú z podmienok platných pre ECM. Údaje uvedené v prílohe č.1 vychádzajú zo súboru dokumentácie údržby stanovenej ZSSK v zmysle VN 402/2013 a za ich riadenie zodpovedá OU ZSSK poverený za hospodárenie so ŽKV – SePP.](#)
6. [Neobsadený.](#)

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 12 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

ČASŤ 1. UDRŽIAVACIA SÚSTAVA ŽKV

7. Údržbou je zabezpečovaná technická spôsobilosť ŽKV v rámci kontrolného a monitorovacieho procesu v súlade so Zákonom číslo 513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 28. októbra 2009, Vyhláškou MDPT Slovenskej republiky číslo 351/2010 Z.z. z 19. augusta 2010 o dopravnom poriadku dráh v znení neskorších predpisov, Vyhláškou MDPT Slovenskej republiky číslo 205/2010 Z.z z 29. apríla 2010 o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach, dokumentom Systém riadenia bezpečnosti Železničnej spoločnosti Slovensko, a.s. 1_05_OIK_aktuálne platnej verzie a návodmi na údržbu ŽKV. Účelom je zabezpečenie maximálnej bezpečnosti, technickej spôsobilosti, spoľahlivosti, pohotovosti, hospodárnosti, kultúry cestovania a environmentálnej ochrany so zameraním na efektívne a optimálne využívanie vlastných opravárenských základní a kapacít ZSSK.

8. ZSSK vyžaduje od subjektov vykonávajúcich údržbu na ŽKV ZSSK platné osvedčenie zhody pre poskytovanie údržby podľa Vykonávacieho nariadenia komisie (EÚ) 2019/779.

9. ZSSK vykonáva pravidelné prehliadky a skúšky ŽKV pred odchodom vlaku. Ak sa prehliadkou zistí, že ŽKV nezaručuje bezpečnú prevádzku, vykazuje podstatné odchýlky technického stavu a prevádzkových vlastností od schváleného alebo povoleného typu, prípadne sa zistí, že neboli vykonané predpísané pravidelné technické prehliadky, musí byť ŽKV vyradené z prevádzky.

10. Pokiaľ to legislatíva vyžaduje, určené činnosti vyžadujúce odbornú spôsobilosť, zdravotnú spôsobilosť a psychickú spôsobilosť, môžu vykonávať zamestnanci len na základe vydaného potrebného platného osvedčenia o tejto spôsobilosti.

11. Pri údržbe ŽKV ZSSK je využívaná najmä preventívna (plánovaná) a korektívna údržba. Preventívna údržba tvorí základ udržiavacej sústavy a pozostáva z pravidelne sa opakujúcich a striedajúcich údržbových stupňov, ktorých hlavným účelom je prevencia proti vzniku porúch. Výsledkom údržby ŽKV ZSSK je ich prevádzkyschopnosť. Pri plánovaní a realizovaní údržby ŽKV musia byť dodržané všetky technické, technologické, kvalitatívne a všeobecné záväzné požiadavky.

12. ZSSK využíva pri údržbe ŽKV Systém údržby podľa kilometrických a časových plánov – preventívnu údržbu v súlade s dokumentáciou údržby každého vozidla a platnými požiadavkami vrátane ostatných predpisov o údržbe a príslušných ustanovení TSI. Systém údržby ŽKV ZSSK predstavuje komplexný súbor technických, organizačných a iných špecifikácií na vykonanie údržby vozidla s cieľom zabezpečiť, aby vozidla, ktoré sú udržiavané, boli v bezpečnom prevádzkovom stave. ZSSK uplatňuje metódy nevyhnutné pre hodnotenie rizík zavedených v CSM a zaisťuje výsledovateľnosť údržby. Pri akejkoľvek údržbe ŽKV ZSSK, ktoré sú vykonávané externým subjektom, musí byť pre tento subjekt stanovená záväznosť ustanovení tohto predpisu.

13. Akékoľvek zmeny v systéme údržby ŽKV ZSSK nesmú mať negatívny dopad na bezpečnosť železničného systému. Zmeny týkajúce sa zariadení, postupov, organizácie, personálu alebo rozhraní podliehajú postupom stanoveným vo Vykonávacom nariadení komisie (EÚ) č. 402/2013. Za evidenciu, správnosť aplikácie a úplnosť údajov k vydannej

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 13 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

zmene zodpovedá navrhovateľ. Metodiku a postupy riadenia rizík na riadenie zmien v dokumentácii údržby vrátane plánov údržby, vybavenia, postupov, organizácie, personálu alebo rozhraní a na uplatňovanie spoločnej bezpečnostnej metódy hodnotenia a posudzovania rizík upravuje samostatný dokument Predpis ZSSK R2 – riadenie bezpečnostných rizík železničného systému ZSSK 2_164_OIK. Pri akejkoľvek údržbe ŽKV ZSSK, ktoré sú vykonávané externým subjektom, musí byť pre tento subjekt stanovená záväznosť ustanovení tohto predpisu.

14. ZSSK používa systém preventívnej periodickej údržby – plánovanú, preventívnu údržbu. Pred označenie periodického údržbového stupňa sa pridáva písmeno podľa druhu ŽKV:

- a)** Pre elektrické vozidlá písmeno E (EO, EM, EV, EVY, EH). Platí pre elektrické rušne, elektrické vozne a jednotky vrátane vložených vozňov a riadiacich vozňov ucelených jednotiek.
- b)** Pre motorové vozidlá písmeno M (MO, MM, MV, MH). Platí pre motorové rušne, motorové vozne a jednotky vrátane vložených a riadiacich vozňov ucelených jednotiek.
- c)** Pre vozne písmeno P (PO, PM, PV, PH) – samostatné prípojné a samostatné riadiace vozne.

15. Neobsadený.



Článok 1 Druhy údržby

16. Periodická údržba ŽKV je rozdelená do údržbových stupňov.

a) Nižšie stupne údržby:

Názov	Označenie
prevádzkové ošetrovanie	O
malá prehliadka	M
veľká prehliadka	V

b) Vyššie stupne údržby:

Názov	Označenie
vyvážovacia oprava	VY
hlavná oprava	H

Poznámka: údržbový stupeň "veľká bezpečnostná prehliadka V-BP" bol zrušený - nepoužíva sa od roku 2013, km prebehy sú evidované ako od hlavnej opravy. **Indexom uvedeným pri označení stupňa údržby sa rozlišuje rozsah vykonania údržby.**

17. V rámci preventívnej údržby sa vykonávajú zásahy na odstránenie prirodzeného opotrebovania súčiastok, ktoré dosiahli krajné dovolené prevádzkové rozmery (napr. výmena opotrebovaných brzdových klátikov, uhlíkových kief, filtračných vložiek, dopĺňovanie a výmena prevádzkových hmôt, a iné..) ako aj odstraňovanie porúch (neplánovaných opráv) uvedených v dokumente „Kniha opráv“.

18. Plánovaná údržba (P):

- a. technické kontroly,
- b. defektoskopické kontroly (NDT) a diagnostika (D),
- c. diagnostické merania,
- d. profylaktické kontroly,
- e. opravy jazdného obrysu kolies (reprofilácia sústružením, renovácia naváraním),
- f. výmeny obručí a celistvých kolies,
- g. výmeny dvojkolesia,
- h. kontroly bočných vôlí pri natáčaní podvozkov voči rámu skrine vozidla („rajdovnosť“),
- i. váženie ŽKV (kontrola a nastavovanie kolesových tlakov na koľajovej váhe),
- j. prehliadky a tlakové skúšky tlakových nádob (UTZ),
- k. revízie elektrického zariadenia (UTZ),
- l. revízie zdvíhacieho zariadenia pre imobilných cestujúcich (UTZ),
- m. výmeny oleja spaľovacieho motora, transformátorového oleja, prípadne prevádzkových hmôt,
- n. kontroly a nastavenie technických parametrov vozidla (napríklad na skúšobnom stanovišti, na suchom odpore, skúšobni VN, ...),
- o. príprava ŽKV na zimnú / letnú prevádzku,

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 15 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

- p. servisné kontroly a údržba klimatizačného zariadenia,
- q. servisné kontroly zariadenia MSE-O,
- r. servisná kontrola zabezpečovacích zariadení (Mirel, ETCS, LS o6, ...),
- s. servisné kontroly informačného systému merania nafty (ISMEN),
- t. servisné kontroly a revízie protipožiarneho zariadenia,
- u. servisné kontroly RDST,
- v. ďalšie vopred plánované údržbové úkony,
- w. údržbové zásahy na ŽKV motorovej trakcie závislé od motohodín.

19. Technické úpravy subsystému:

- a. výmeny v rámci údržby,
- b. prevádzkové úpravy,
- c. obnovy subsystému ŽKV,
- d. modernizácia subsystému ŽKV.

20. Korektívna údržba (N):

Korektívna údržba (údržba po poruche) je oprava jednotlivého komponentu alebo celku vykonávaná na ŽKV osobitne mimo rámca periodickej údržby a plánovanej údržby. Môže byť vykonávaná po pristavení ŽKV do periodickej údržby nad rámec zborníkového rozsahu. **Korektívna údržba** obsahuje aj odstraňovanie následkov násilného poškodenia, požiaru, vykoľajenia a pod.

Článok 2 Rozsahy údržby

21. V zborníkoch jednotlivých rozsahov a združených noriem výkonov, vypracovaných na základe návodu na údržbu a opravy dodaného od výrobcu, je pre každý rad ŽKV stanovený rozsah údržby v jednotlivých údržbových stupňoch pre prevádzkové ošetrenie, malú a veľkú prehliadku. Tieto rozsahy sú záväzné a musia byť zamestnancami údržby dodržané v plnej miere. Oznamy o zmenách do zborníkov výkonových noriem dostávajú zamestnanci, ktorí majú pridelenú výpočtovú techniku. Vedúci pracoviska zabezpečí preukázateľné oboznámenie ostatných zamestnancov so zmenami v zborníku. Navrhovateľ zmeny do zborníkov výkonových noriem zväži možný vplyv danej zmeny na bezpečnosť železničného systému, pričom postupuje v súlade s Vykonávacím nariadením komisie (EÚ) o spoločnej bezpečnostnej metóde hodnotenia a posudzovania rizík) č. 402/2013. V prípade, ak zborník nie je spracovaný, až do jeho vytvorenia a schválenia sú vykonávané jednotlivé údržbové zásahy podľa návodu výrobcu na údržbu príslušného radu ŽKV. Na ŽKV, ktoré sú v záručnej prevádzke, až do ukončenia ich záručnej prevádzky je pre vykonávanie údržby rozhodujúci návod na údržbu výrobcu (dodávateľa) ŽKV. **Pre operácie, ktoré sú uvedené v zborníkoch výkonových noriem pre jednotlivé rady ŽKV, musia sa spracovať technologické (pracovné) postupy pre údržbu a opravy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.**

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 16 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

22. Základný rozsah periodickej opravy VY a H je stanovený zborníkmi jednotných rozsahov a združených noriem výkonov platných osobitne pre každý rad ŽKV, alebo návodom výrobcu na údržbu príslušného radu ŽKV.

Celkový rozsah opravy pozostáva:

- a) Zo základného rozsahu periodickej opravy.
- b) Z naviac prác požadovaných pri pristavení ŽKV do opravy alebo zistených pri komisionálnej prehliadke ŽKV.
- c) Z prípadných technických úprav subsystému a ďalších potrebných (odporúčaných) údržbových úkonov.

Článok 3 Zmeny rozsahov údržby

23. Zmeny technológie a technologických postupov údržby ŽKV musia byť pred zavedením do používania dôkladne odskúšané v skúšobnej prevádzke. Pri povolení skúšobnej prevádzky na overenie zmeny technológie a technologických postupov údržby a opráv ŽKV musia byť stanovené záväzné podmienky tejto prevádzky vrátane km alebo časovej normy trvania skúšobnej prevádzky. Po ukončení skúšobnej prevádzky musí byť táto vyhodnotená zainteresovanými OU.

24. Všetky zmeny v zborníkoch jednotných rozsahov a združených noriem výkonov, technológie a technologických postupov údržby ŽKV, ktoré menia zásady a odporúčania uvedené v návodoch na údržbu od dodávateľa (výrobcu) sa posudzujú spôsobom opísaným v CSM. Záväzné podmienky CSM z hľadiska úrovne bezpečnosti, dosahovania bezpečnostných cieľov, dodržiavania ostatných bezpečnostných požiadaviek a skúšobnej prevádzky vrátane stanovenia doby jej trvania (počet ubehnutých kilometrov alebo časová lehota) stanovujú na tieto činnosti určené odborné útvary ZSSK.

25. Neobsadený.

26. Neobsadený.

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 17 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

ČASŤ 2. ORGANIZÁCIA ÚDRŽBY

27. Údržba ŽKV sa vykonáva v opravovniach s platným osvedčením zhody pre poskytovanie údržby podľa VN 2019/779, prednostne sú využívané opravovne ZSSK.
28. SelUO plánuje, organizuje a riadi činnosť výkonu údržby ŽKV prostredníctvom:
 - a) oddelenia riadenia a realizácie opráv ŽKV, a manažérov základných pracovísk, ktorí riadia a organizujú prácu vo **vlastných pracoviskách**. Tieto **pracoviská** zabezpečujú vykonávanie všetkých činností súvisiacich s údržbou ŽKV.
 - b) Vo výnimočných prípadoch môžu byť vykonávaním údržby poverení aj iní zamestnanci - napríklad rušňovodiči vykonávaním prevádzkového ošetrovania ŽKV podľa presne stanovených podmienok a s presne stanoveným rozsahom.
29. SeEUO, oddelenie externých opráv ŽKV zabezpečuje plánovanie vyšších stupňov údržby všetkých ŽKV, proces realizácie vyšších stupňov údržby ŽKV, pozáručného servisu a opráv ŽKV v externom prostredí. Vykonanie pozáručného servisu a opráv zabezpečuje na základe výmeny informácií so SelUO a aktuálnych kapacitných možností dodávateľov.
30. Ak sa v OSD/Pr alebo opravovni nachádza viac ŽKV čakajúcich na plánovanú údržbu, rozhodne o poradí výkonu údržby technik, v prípade neprítomnosti majster SelUO v spolupráci so strojmajstrom OSD/Pr.
31. Ak je v opravovni základného pracoviska viac vozidiel odstavených na korektívnu údržbu (údržbu po poruche), rozhodne strojmajster po dohode s technikom, v prípade neprítomnosti majstrom opravovne o prioritě údržby jednotlivých ŽKV.
32. Čistenie ŽKV plánujú a zabezpečujú SeRP a SePP v zmysle Predpisu Čistenie železničných koľajových vozidiel (ZSSK V71) 2_58_OIK aktuálne platnej verzie a technologického postupu Kontrola čistoty železničných koľajových vozidiel 2_130_UP aktuálne platnej verzie.
33. **Neobsadený.**



ČASŤ 3. PLÁNOVANIE A REALIZÁCIA ÚDRŽBY

34. Ustanovenia tohto článku platia pre realizáciu údržby v internom aj externom prostredí, ak nie je uvedené, alebo dohodnuté inak.

35. S prihliadnutím na technologické a kapacitné možnosti opravovní ZSSK sa údržba ŽKV vykonáva prioritne vo vlastných opravovniach ZSSK. Pre každý rad ŽKV platia km normy **alebo časové lehoty** podľa Prílohy č.1 tohto predpisu pre plánovanú údržbu stanovené výrobcom ŽKV alebo zariadenia inštalovaného na ŽKV.

36. ŽKV do a z údržby/opravy odovzdáva/preberá:

Druh údržby	Do údržby odovzdáva	Do údržby preberá	Z údržby odovzdáva	Z údržby preberá
O	strojmajster	majster*	majster*	strojmajster **
M	strojmajster	majster*	majster*	strojmajster **
V	rušňovodič inštruktor	technik*	technik*	rušňovodič inštruktor
VY, H	špecialista pre preberanie alebo iný určený zamestnanec	technik*	technik*	špecialista pre preberanie alebo iný určený zamestnanec
N	strojmajster	majster*	majster*	Strojmajster**
P	strojmajster	majster*	majster*	Strojmajster **
N v externom prostredí	špecialista pre preberanie alebo iný určený zamestnanec	určený zamestnanec opravcu	určený zamestnanec opravcu	špecialista pre preberanie alebo iný určený zamestnanec

* - v prípade realizácie údržby vykonávanej externým opravcom ŽKV preberá a odovzdáva určený zamestnanec opravcu,

** - pri opravách realizovaných pracoviskami ZSSK strojmajster preberá ŽKV do prevádzkového stavu, u ostatných opravcov preberie/zabezpečí prebratie ŽKV.

- Strojmajster a majster (technik) môžu poveriť odovzdaním a prevzatím ŽKV do/z údržby ďalších **odborne spôsobilých** zamestnancov.
- Zamestnanec poverený odovzdaním alebo prevzatím ŽKV do/z údržby zodpovedá za riadne odovzdanie a prevzatie ŽKV do/z údržby.
- Odovzdaním alebo prevzatím ŽKV do/z údržby môžu byť v osobitných prípadoch poverení ďalší zamestnanci ZSSK na daný úkon spôsobilí. Za poverenie takéhoto

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 19 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

zamestnanca zodpovedá vlastník daného procesu, prípadne zamestnanec zodpovedný za vykonávanie daných činností, ak mu je delegovanie kompetencií povolené. Zamestnanec poverený za odovzdanie a prevzatie ŽKV DO/Z údržby preberá aj zodpovednosť za správne vykonanie delegovaných činností.

37. Po pristavení ŽKV do údržby je majster opravovne povinný prekontrolovať požiadavky na údržbu uvedené v Knihe opráv, doplniť požiadavky zistené pri prehliadke ŽKV a práce vyplývajúce z časových lehôt a iných podmienok.

38. Ukončenie údržby oznámi majster opravovne strojmajstrovi v zmysle Prílohy č. 9 tohto predpisu.

39. Odstránenie technologického znečistenia ŽKV pred ukončením údržby zabezpečí majster opravovne, v ktorej je ŽKV pristavené na výkon údržby.

Pri údržbe realizovanej v interiéri prípojných, motorových, elektrických, riadiacich, vložených vozňov alebo jednotiek dbať na zvýšenú opatrnosť, aby nedošlo k znečisteniu sedadiel alebo iných častí interiéru.

40. [Neobsadený.](#)

Článok 4 Prevádzkové ošetrenie (O)

41. Prevádzkové ošetrenie je vykonávané podľa jednotlivých radov ŽKV v predpísaných kilometrických alebo časových normách podľa Prílohy č.1 tohto predpisu a na mieste určenom prevádzkovým poriadkom daného pracoviska.

42. Pristavenie ŽKV do prevádzkového ošetrenia plánuje a zabezpečuje strojmajster v rozsahu stanovených km alebo časových noriem.

Plánovanie pristavenia zabezpečuje strojmajster po dohode s príslušnou opravovňou, pričom zohľadňuje disponibilné údržbové kapacity opravovne.

Pri plánovaní a pristavení ŽKV do prevádzkového ošetrenia strojmajster zodpovedá za odstavenie ŽKV čo najbližšie pri hornej hranici km alebo časovej normy a tým aj za efektívne využitie ŽKV.

Každú zmenu pristavenia je strojmajster povinný bezodkladne po zistení tejto skutočnosti oznámiť príslušnej opravovni.

43. Za dodržanie intervalu kilometrickej alebo časovej normy pre pristavenie ŽKV do prevádzkového ošetrenia a zaznamenanie aktuálnych údajov do EPS zodpovedá strojmajster.

V odôvodnených prípadoch môže prednosta OSD, vedúci Pr povoliť vykonanie prevádzkového ošetrenia pod spodným intervalom km rozsahu podľa Prílohy č 1 tohto predpisu.

Každé predčasné pristavenie ŽKV do prevádzkového ošetrenia podľa predchádzajúceho bodu musí byť písomne (emailom) zdôvodnené vedúcemu pracoviska SeIUO. Súčasne musí byť zdôvodnenie zaznamenané poznámkou v EPS.

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 20 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

44. V prípade prestoja ŽKV trvajúceho viac ako [je stanovené v dokumentácii údržby](#), musí sa pred opätovným zaradením do prevádzky vykonať prevádzkové ošetrenie. O vykonaní prevádzkového ošetrenia rozhodne zamestnanec SelUO. V prípade dlhšieho odstavenia ŽKV v rezerve (zálohe) informuje pred zaradením do prevádzky o dobe odstavenia strojmajster zamestnanca SelUO, [ktorý](#) rozhodne o vykonaní prevádzkového ošetrenia.

Článok 5 Dekádny plán

45. Periodické prehliadky M, V a plánovaná údržba sú plánované na dekády v dekádných plánoch. Vzor dekádného plánu je v Prílohe č. 6 tohto predpisu. Dekádny plán vyhotovuje technik opravovne v spolupráci so strojmajstrom najneskôr 2 pracovné dni pred začiatkom dekády.

ŽKV sú zaraďované do dekádného plánu podľa potrieb prevádzky, predpokladaného km prebehu, časových lehôt jednotlivých ŽKV na vykonanie plánovanej údržby, s prihliadnutím ku kapacitným možnostiam príslušnej opravovne a zohľadnením efektívnosti údržby.

Pri tvorbe dekádného plánu sa v maximálnej miere a s prihliadnutím na efektívnosť a nákladovú stránku údržby využívajú vlastné pracoviská ZSSK.

Do dekádného plánu sa zapracujú vlastné aj zmluvne dohodnuté ŽKV.

O pláne prístavby ŽKV do poslednej M prehliadky pred dosiahnutím km normy do VY a H opravy informuje zamestnanec SelUO zostavujúci dekádný plán zamestnanca SeEUO plánujúceho prístavbu ŽKV do Vy a H opravy.

Článok 6 Malá prehliadka (M)

46. Pre prístavovanie ŽKV do M prehliadky platia km [a časové](#) normy s rozpätím podľa Prílohy č.1 tohto predpisu.

47. Prístavovanie ŽKV do M prehliadok zabezpečuje strojmajster podľa dekádného plánu vypracovaného na príslušnú dekádu mesiaca.

Vo výnimočných prípadoch a po vzájomnej dohode OSD, Pr a príslušnej opravovne je možné dekádný plán v priebehu trvania dekády zmeniť podľa potrieb prevádzky, prípadne kapacitných možností príslušnej opravovne.

48. Za neprekročenie hornej hranice km a časovej normy pre prístavenie ŽKV do M prehliadky a zaznamenanie aktuálnych údajov do EPS zodpovedá strojmajster.

Vo výnimočných prípadoch je možné z prevádzkových dôvodov prekročiť hornú hranicu km normy pre M prehliadku o hornú hranicu km normy platnej pre prevádzkové ošetrenie ŽKV príslušného radu.

[Postupy po dosiahnutí maximálnej hranice ubehnutých kilometrov \(časovej lehoty\) podliehajú pravidlám stanovených v nariadení EÚ č. 402/2013 a vydaním „Prehlásenia navrhovateľa o bezpečnosti“ v súlade s postupmi uvedenými v dokumente 2_22_UU – Subjekt zodpovedný za údržbu \(ECM\) – aktuálne platné znenie. Vzory protokolov sú uvedené v predpise 2_164_OIK \(ZSSK R2 aktuálne platné znenie\) – Riadenie bezpečnostných rizík železničného systému ZSSK.](#)

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 21 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

Na základe takejto požiadavky uvedenej v Knihe opráv a po vystavení Prehlásenia navrhovateľa o bezpečnosti môže byť vykonané prevádzkové ošetrovanie s odstránením neplánovaných porúch. Novú km normu (časovú lehotu) do M prehliadky zapíše strojmajster do EPS a zodpovedá za jej neprekročenie.

49. Neobsadený.

Článok 7 Veľká prehliadka (V)

50. Pre pristavovanie ŽKV do V prehliadky platia km [a časové](#) normy s rozpätím podľa Prílohy č.1 tohto predpisu.

Za naplánovanie pristavenia ŽKV do V prehliadky tak, aby neprišlo k prekročeniu hornej hranice km normy pre V prehliadku zodpovedá zamestnanec SeIUO. [Postupy po dosiahnutí maximálnej hranice ubehnutých kilometrov \(časovej lehoty\)](#) podliehajú pravidlám stanovených v nariadení EU č. 402/2013 a vydaním „Prehlásenia navrhovateľa o bezpečnosti“ v súlade s postupmi uvedenými v dokumente 2_22_UU – Subjekt zodpovedný za údržbu (ECM) – aktuálne platné znenie. Vzory protokolov sú uvedené v predpise 2_164_OIK (ZSSK R2 aktuálne platné znenie) – Riadenie bezpečnostných rizík železničného systému ZSSK. Na základe takejto požiadavky uvedenej v Knihe opráv a po vystavení Prehlásenia navrhovateľa o bezpečnosti môže byť vykonané prevádzkové ošetrovanie s odstránením neplánovaných porúch. Novú km normu (časovú lehotu) do V prehliadky zapíše strojmajster do EPS a zodpovedá za jej neprekročenie.

51. Za odstavenie ŽKV pri dosiahnutí hornej hranice km alebo časovej normy podľa údajov v EPS a zaznamenanie aktuálnych údajov do EPS zodpovedá strojmajster.

Článok 8 Periodické opravy (vyvážovacia oprava VY, hlavná oprava H)

52. Periodické opravy VY a H sa vykonávajú podľa plánu opráv zostaveného na určené časové obdobie (spravidla štvrtrok) vypracovaného v zmysle Smernice Preberanie železničných koľajových vozidiel ich dielov a celkov 2_17_UU.

53. VY a H opravy sa vykonávajú v predpísaných intervaloch km [a časových](#) normách podľa Prílohy č.1 tohto predpisu.

54. Za naplánovanie pristavenia ŽKV do VY a H opravy tak, aby neprišlo k prekročeniu hornej hranice km normy pre VY, H opravu zodpovedá určený zamestnanec SeEUO. [Postupy po dosiahnutí maximálnej hranice ubehnutých kilometrov \(časovej lehoty\)](#) podliehajú pravidlám stanovených v nariadení EU č. 402/2013 a vydaním „Prehlásenia navrhovateľa o bezpečnosti“ v súlade s postupmi uvedenými v dokumente 2_22_UU – Subjekt zodpovedný za údržbu (ECM) – aktuálne platné znenie. Vzory protokolov sú uvedené v predpise 2_164_OIK (ZSSK R2 aktuálne platné znenie) – Riadenie bezpečnostných rizík železničného systému ZSSK. Na základe takejto požiadavky uvedenej v Knihe opráv a po vystavení Prehlásenia navrhovateľa o bezpečnosti môže byť vykonané

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 22 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

prevádzkové ošetrenie s odstránením neplánovaných porúch. Novú km normu (časovú lehotu) do VY/H opravy zapíše strojmajster do EPS a zodpovedá za jej neprekročenie.

55. Za odstavenie ŽKV pri dosiahnutí hornej hranice km normy do VY alebo H opravy podľa údajov v EPS a zaznamenanie aktuálnych údajov do EPS zodpovedá strojmajster.

56. Ak sa bude VY alebo H oprava ŽKV vykonávať na inom ako domovskom pracovisku údržby ZSSK (vrátane externých opravcov), zabezpečí pred jeho odoslaním domovské OSD, Pr odzbrojenie inventára okrem hasiacich prístrojov a domovské pracovisko údržby ŽKV nasledovné úkony (ak nebolo dohodnuté inak):

- Pri motorových ŽKV odzbrojenie prevádzkových hmôt (nafta, olej, voda a pod.).
- Odpojenie pohonu hnacích dvojkolies od motora so zaistením neutrálnej polohy na tých ŽKV, pri ktorých to vyžaduje konštrukcia.
- Na vozidlách motorovej trakcie s el. prenosom výkonu ak to konštrukcia ŽKV vyžaduje, odpojenie trakčných motorov.
- Na vozidlách elektrickej trakcie zaistenie zberačov proti samovoľnému zodvihnutiu a ak to konštrukcia vyžaduje, odpojenie trakčných motorov.
- Uzamknutie a zaplombovanie prípojných, vložených a riadiacich vozňov, ak sa neprepravujú ako súčasť ucelených dopravných jednotiek.
- Vhodné uloženie demontovaných častí na ŽKV tak, aby sa zabránilo ich strate prípadne poškodeniu.
- Určenie spôsobu a rýchlosti prepravy a označenie tabuľkou s príslušnými údajmi potrebnými na prepravu.

57. Domovské OSD, Pr odošle ŽKV do periodickej opravy tak, aby bolo v opravovni pristavené najneskoršie do 6.00 hodiny dohodnutého dňa v zmysle schváleného plánu.

58. ŽKV musí byť do periodickej opravy pristavené kompletne.

Vo výnimočných prípadoch je možné pristaviť vozidlo s odobratými, prípadne chybnými súčiastkami, pričom táto skutočnosť musí byť s opravcom vzájomne dohodnutá.

59. Najneskôr s pristavením vozidla do opravy doručí zamestnanec [SeEUO](#), požiadavku, v ktorej uvedie požadované navyše práce nad rámec rozsahu VY alebo H opravy a požadované technické úpravy subsystému ŽKV. Súčasne doručí aj udržiavacie doklady vozidla uvedené v Prílohe č.11 tohto predpisu.

V prípade odobratia ND zo ŽKV spolu s udržiavacími dokladmi doručí tento zamestnanec aj písomný zoznam odobratých alebo vymenených súčiastok.

60. [Neobsadený.](#)

Článok 9 Korektívna údržba (N)

61. Ak zistí rušňovodič v priebehu prevádzky ŽKV poruchy, ktoré nedovolia jeho ďalšie prevádzkovanie, alebo je ich vzhľadom na ďalšie plánované nasadenie ŽKV účelné alebo potrebné odstrániť, upozorní na to strojmajstra.

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 23 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

Strojmajster na základe tejto informácie zabezpečí pristavenie ŽKV do opravy.

62. Strojmajster je povinný na základe požiadavky v Knihe opráv zabezpečiť pristavenie ŽKV do opravy.

63. Požiadavku na odstránenie porúch uplatní rušnovodič prostredníctvom Knihy opráv v zmysle Prílohy č. 9 tohto predpisu.

64. Poruchy, s ktorými nie je dovolené ŽKV **uvoľniť do prevádzky** sú uvedené v Prílohe č. 2 tohto predpisu.

65. **Neobsadený.**

Článok 10 Plánovaná údržba (P)

66. **Plánovaná údržba je vykonávaná prednostne počas preventívnej údržby**, preto sa pri tvorbe plánov periodickej údržby zohľadňuje aj potreba vykonania plánovanej údržby. Sledovanie motohodín prebieha podľa pokynov výrobcu ŽKV. Sledovanie a evidenciu motohodín zabezpečuje SeRP cestou EPS.

67. Plánovanú údržbu, ktorú nebolo možné realizovať v rámci **preventívnej** údržby je nevyhnutné vykonať pred dosiahnutím limitu pre jej vykonanie.

68. Za dodržanie termínu vykonania plánovanej údržby zodpovedá zamestnanec SeIUO.

69. Prevádzku, činnosti a overovanie spôsobilosti určených technických zariadení (UTZ) upravuje Vyhláška Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky č. 205 z 29. apríla 2010 o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach.

70. Vykonávanie defektoskopických kontrol (NDT) upravuje Smernica Defektoskopické skúšky a kontroly železničných koľajových vozidiel Železničnej spoločnosti Slovensko, a.s. 2_03_SeTT.

71. Skúšanie elektrickej výzbroje upravuje Smernica Skúšanie elektrickej výzbroje a elektrických otáčavých strojov železničných koľajových vozidiel Železničnej spoločnosti Slovensko, a. s. 2_80_SeTT.

72. Opravy dvojkoľesí sa riadia predpisom ZSSK V99/1 a podľa zásad uvedených v Prílohe č.3 tohto predpisu. Jednotlivé poruchy jazdných plôch a vencov dvojkoľesí sú opísané a graficky znázornené v Katalógu chýb obručí a vencov dvojkoľesí 2_10_SeUO.

73. Váženie ŽKV sa vykonáva podľa zásad uvedených v Prílohe č. 10 tohto predpisu.

74. Skúšobné jazdy sú vykonávané na overenie funkčných vlastností ŽKV podľa zásad uvedených v Prílohe č. 7 tohto predpisu.

75. **Neobsadený.**

Článok 11 Technické kontroly (TK)

76. Technické kontroly sa vykonávajú v zmysle ustanovení Vyhlášky Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií SR o dopravnom poriadku dráh č.351/2010 Z. z (ďalej Vyhláška) a podľa zásad uvedených v tejto kapitole.

77. TK sa vykonávajú v minimálnom rozsahu Prílohy č.3 tohto predpisu a v intervaloch podľa Prílohy č.5 Vyhlášky. [Prevádzkovanie ŽKV s prekročenou lehotou TK je zakázané.](#)

78. V súlade s Vyhláškou sú intervaly TK nasledujúce:

Por. č.	Druh koľajového vozidla	Interval kontroly (roky)
1.	Hnacie koľajové vozidlá	0,5
2.	Motorové a elektrické vozne a jednotky, riadiace vozne (okrem vložených vozňov)	1
3.	Osobné vozne štvornápravové na vnútroštátnu dopravu a vložené vozne elektrických a motorových jednotiek s rýchlosťou nad 120 km.h ⁻¹	1,5
4.	Osobné vozne štvornápravové na vnútroštátnu dopravu a vložené vozne elektrických a motorových jednotiek s rýchlosťou do 120 km.h ⁻¹ vrátane	2
5.	Osobné vozne dvojnápravové a úzkorozchodné	2

79. Okrem intervalov podľa Vyhlášky sa TK ŽKV vykonávajú:

- Po periodických opravách Vy a H.
- Ak je to potrebné pre vydanie súhlasu na skúšky, skúšobné jazdy alebo skúšobnú prevádzku.
- Po nehode alebo po mimoriadnej udalosti s vplyvom na ich technickú spôsobilosť.
- Podľa určenia schvaľovacieho alebo bezpečnostného orgánu.

80. O vykonanej pravidelnej TK ŽKV sa vyhotovuje protokol obsahujúci údaje o mieste a dátume vykonania TK, všetkých vykonaných kontrolných činnostiach a výsledku porovnania s predpísanými medznými alebo stanovenými parametrami.

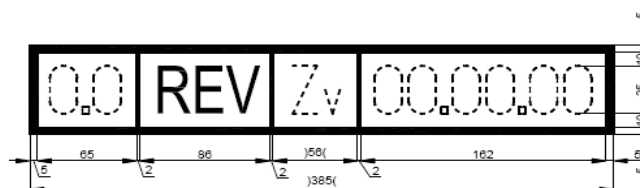
Vykonanie TK sa zaznamená aj do technického preukazu (ak je súčasťou dokladov ŽKV) alebo do dokumentácie ŽKV.

Určení zamestnanci na vykonávanie TK a vzory protokolov v zmysle Vyhlášky sú uvedené v Opatrení Overovanie technickej spôsobilosti dráhových vozidiel 2_111_UP aktuálne platnej verzie.



81. Vykonaná TK sa na ŽKV vyznačuje priamo na určené miesto lehotou pre vykonanie nasledujúcej kontroly, medzinárodnou značkou TK REV, značkou miesta kontroly a dátumom poslednej kontroly. Vykonanie poslednej TK sa na ŽKV vyznačuje v súlade s TNŽ 28 0080.

Vzor značenia TK na ŽKV:



Význam označenia:	V tabuľke sa uvádza: – cyklus doby technickej kontroly; – medzinárodná značka REV – technická kontrola; – skratka alebo značka vykonávajúcej organizácie (voliteľné); – dátum (dd.mm.rr) vykonania poslednej technickej kontroly.
Umiestnenie na vozidle:	Na ŽKV na pozdĺžnikoch vľavo od nápisov a značiek týkajúcich sa brzd.
	Na osobných vozňoch na pozdĺžnikoch vpravo od značky vzdialenosti otočných čapov.
	Rámček a písmená REV – samolepiaca fólia.
Farebné riešenie:	Kontrastne k podkladovému náteru.
Písmo:	San Serif 35 mm

82. Neobsadený.

83. Neobsadený.

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 26 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

Článok 12 Údržba a opravy ŽKV a ich súčastí pre cudzie organizácie

84. Údržbu cudzích ŽKV je možné vykonávať v opravovniach základných pracovísk SelUO iba v takých prípadoch, ak:

- a) Nebude narušená údržba a opravy vlastných ŽKV.
- b) Je možné zabezpečiť materiál v požadovanom termíne ukončenia údržby/opravy ŽKV.
- c) Bude ekonomicky výhodná.
- d) Je schválená Serviscentrom ZSSK.

85. Požiadavky na vykonanie periodickej údržby, plánovanej údržby a neplánovanej údržby cudzích ŽKV uplatňuje ich vlastník cestou Serviscentra ZSSK s uvedením opravovne ZSSK, v ktorej požaduje a predpokladá vykonanie týchto prác.

86. Údržba je vykonávaná na základe zmluvy alebo jednorazovej objednávky, odsúhlaseného rozsahu údržby a cenovej ponuky schválenej Serviscentrom ZSSK.

Článok 13 Technológia údržby

87. Technológiu a technologické postupy pre údržbu ŽKV a ich súčastí vypracováva SeTT v spolupráci so SelUO predovšetkým na základe nasledovných dokumentov a v súlade s:

- a) Normami STN, TNŽ, EN, TSI.
- b) Zákonmi a vyhláškami MDV SR.
- c) Predpismi a dokumentmi ZSSK vrátane prevzatých a doposiaľ platných predpisov, postupmi a inými platnými dokumentmi bývalej ČSD, GR ŽPO, ŽSR a ZSSK.
- d) Udržiavacími predpismi, dokumentáciou od výrobcov a dodávateľov, prípadne opravcov, odsúhlasených SePP.
- e) Opatreniami, smernicami a nariadeniami ZSSK.
- f) Podľa postupov ZSSK uvedených v zborníkoch jednotných rozsahov a združených noriem výkonov platných osobitne pre každý rad ŽKV.

Zoznam súvisiacich noriem, opatrení, smerníc a predpisov je uvedený v Prilohe č. 5 tohto predpisu.

88. ŽKV ako celok komplexne musí spĺňať po vykonaní určeného rozsahu údržby technické a kvalitatívne parametre v súlade s požiadavkami stanovenými v bode 87.

Článok 14 Zabezpečenie náhradných dielov pre údržbu a opravy ŽKV

89. ND a materiál, potrebný v procese údržby a opráv požadujú zamestnanci SelUO v rámci možností v dostatočnom časovom predstihu na základe plánovaných aj neplánovaných výkonov údržby a v súlade so Smernicou pre logistické činnosti HM 1 aktuálne platnej verzie. Smernica upravuje aj spôsob rezervácie ND a materiálu vrátane postupu pri nakladaní s vyzískanými ND, materiálom a kovovým odpadom.

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 27 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

90. ND, celky a materiál dosadzovaný do ŽKV musia byť vyrobené, opravované, skúšané a preberané podľa predpisov a technologických postupov schválených ZSSK a musia zodpovedať schváleným technickým podmienkam, technickej dokumentácii ŽKV, predpisom, opatreniam, smerniciam a normám.

91. Zmeny ND, materiálu, celkov a TDPP schvaľuje SePP a len po schválení SePP je možné zabezpečovať a používať alternatívne ND, celky a materiál (vrátane mazív a prevádzkových náplní ŽKV). SePP schvaľuje zmeny ND v zmysle stanovenej politiky údržby a postupov, za dodržania Smernice EÚ 2016/798. Za zabezpečenie iba schválených ND, mazív a náplní používaných pri údržbe ŽKV zodpovedajú zamestnanci SeL.

92. Zamestnanci SeL – príslušných stredísk, zabezpečujú dodanie materiálu pre proces údržby na základe vygenerovaných rezervácií v informačnom systéme SAP a podľa skutočnej spotreby z predchádzajúceho obdobia. ND a materiál charakteru štandardných zásob musí byť k dispozícii k okamžitému odobratiu z príslušného skladu.

93. [Neobsadený.](#)

94. [Neobsadený.](#)

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 28 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

ČASŤ 4. UDRŽIAVACIE DOKLADY ŽKV

95. Pre každý rad ŽKV je predpísaný zoznam dokladov o vykonanej údržbe a opravách ŽKV (ďalej iba „údržbových dokladov“) podľa Prílohy č.9 tohto predpisu. Tieto doklady musí mať každé ŽKV. Zamestnanci, ktorým sú ŽKV pridelené do údržby v dokladoch aktualizujú všetky zmeny vykonané na ŽKV. Údržbové doklady sa ukladajú zásadne na domovskom pracovisku údržby ŽKV, prípadne na základe zmluvných vzťahov u opravcu, ktorý ŽKV udržiava.

96. Za úplnosť údržbových dokladov ŽKV zodpovedá zamestnanec SelUO, ktorému je ŽKV pridelené k údržbe.

97. Pridelovanie ŽKV k údržbe určuje SelUO v spolupráci so SePP. Aktualizáciu údajov o pridelení ŽKV k údržbe v informačnom systéme SAP zabezpečuje určený zamestnanec SelUO.

98. Prvotný doklad pre opravárenskú činnosť je „Doklad o údržbe“, ktorý je súčasťou Knihy opráv. Vedie sa podľa Prílohy č.9 tohto predpisu.

99. Záznamy o km prebehu jednotlivých ŽKV a o vykonávanej údržbe a opravách sú vedené v informačných systémoch EPS, EPU a SAP.

Pre evidenciu km prebehov a realizáciu údržby a opráv ŽKV sú smerodajné km prebehy zaznamenané v EPS.

100. Meracie listy opotrebovania sú súčasťou dokladov o údržbe a slúžia k evidencii a kontrole opotrebovania dôležitých celkov ŽKV, k zaznamenaní všetkých dôležitých rozmerov a údajov o ŽKV.

Záznamy do meracích listov sa zapisujú bezprostredne po zistení potrebných údajov.

Meracie listy sa zakladajú do dokladov ŽKV a ponechávajú sa založené do doby, pokiaľ ich nie je možné nahradiť meracími listami s novšími údajmi.

101. Pri zabezpečovaní údržby mimo domovského pracoviska ŽKV, ktorému je pridelené k údržbe je objednávateľ povinný doručiť opravcovi všetky podklady a dokumentáciu potrebnú k vykonaniu údržby.

102. Opravca po ukončení údržby ŽKV doplní a preukázateľne vráti dokumentáciu objednávateľovi do domovského pracoviska, ktorému je ŽKV pridelené k údržbe. Kontrolu kompletnosti doplnených údajov vykoná preberajúci zamestnanec, špecialista pre preberanie SeEUO, alebo zamestnanec SelUO zodpovedný za údržbu ŽKV.

103. O odoslaných údržbových dokladoch ŽKV vedie domovské pracovisko údržby ŽKV evidenciu.

104. Udržiavacie doklady ŽKV je možné archivovať v elektronickej podobe v schválených IS na podporu údržby. Elektronickú formu evidencie udržiavacích dokladov v súlade s návodom na použitie príslušného informačného systému na podporu údržby je potrebné využívať prednostne pred archiváciou tlačенých udržiavacích dokladov.

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 29 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

ČASŤ 5. REKLAMAČNÉ KONANIE A ZÁRUČNÉ LEHOTY

Článok 15 Reklamačné konanie

105. Reklamácie celkov a ND sa vykonávajú v zmysle Smernice pre reklamačné konanie 2_26_SeL.

106. Reklamácie ŽKV sa evidujú v Záznamníku reklamácií EPU. Zamestnanci SeIUO, vedú prvotnú evidenciu reklamácií v súlade s návodom na používanie EPU.

107. Za zaznamenanie záručných lehôt do EPU zodpovedá:

- a. pri údržbe v interných opravovniach ZSSK a v ZSSK CARGO zamestnanec SeIUO, ktorému je ŽKV pridelené do údržby,
- b. pri údržbe v externom prostredí určený zamestnanec SeEUO.

108. Zamestnanci SeIUO, vedú prvotnú evidenciu reklamácií. V prípade reklamácie vystavia v zmysle príslušnej zmluvy hlásenku typu „A“ a odošlú ju opravcovi ŽKV.

109. Po odstránení reklamácie opravcom a po prevzatí hlásenky typu „B“ reklamáciu uzatvorí zamestnanec SeIUO, vrátane zaznamenania výsledku reklamácie do EPU.

110. V prípade, ak externý opravca reklamáciu neuzná a existujú odborne podložené argumenty na spochybnenie neuznania reklamácie zo strany externého opravcu zašle zamestnanec SeIUO, hlásenku typu „B“ späť s nesúhlasným stanoviskom vrátane uvedenia dôvodov tohto stanoviska [a v kópii aj na SeEUO](#).

Ak ide o novododané, modernizované ŽKV, hlásenku typu „B“ zašle v kópii aj na SePP.

V prípade, ak ide o údržbu realizovanú v externom prostredí, hlásenku typu „B“ zašle v kópii aj na SeEUO.

111. Zamestnanci SePP a SeEUO s odbornou spôsobilosťou zodpovedajú za doriešenie a konečné uzatvorenie reklamácií s externým opravcom na ich OU odstúpených, vrátane zaznamenania výsledku reklamácie do EPU. SeIUO v prípade požiadania poskytne technickú podporu potrebnú pre uzatvorenie reklamácie.

Článok 16 Záručné lehoty

112. Záručná lehota po prevádzkovom ošetroaní na činnosti vykonané v rámci prevádzkového ošetrovania je 24 hodín.

113. Záručná lehota po M prehliadke na činnosti vykonané v rámci M prehliadky je 7 dní.

114. Záručná lehota po V prehliadke alebo VY oprave skrine ŽKV vykonanej v opravovni ZSSK je 30 dní, najdlhšie však do hornej hranice km normy platnej pre M prehliadku (Príloha č.1 tohto predpisu).

115. Záručná lehota po H oprave alebo VY oprave podvozkov vykonaných v opravovni ZSSK je 6 mesiacov.

116. Záručná lehota na novo dodané ND je 24 mesiacov [ak nie je zmluvne dohodnuté inak](#).

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 30 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

- 117.** Pracovisko údržby , ktoré vykonalo údržbu ŽKV, ručí za kvalitu vykonanej práce mimo:
- a)** Porúch vzniknutých z dôvodu lomov súčiastok, ktoré mali v lomovom priereze podiel starého lomu nižší ako 10%, poškodenia súčiastok, ktorých oprava alebo kontrola nebola predpísaná alebo dohodnutá.
 - b)** Súčiastok, ktoré podliehajú prirodzenému opotrebovaniu (napríklad brzdové klátky, jazdný obrys kolies, kefy otáčavých strojov, uhlíkové lišty zberačov elektrického ŽKV, vstrekovacie trysky, prípadne aj žiaroviek, žiariviek ak nedošlo k neprimeranému zníženiu ich životnosti...).
- 118.** Záručné lehoty na koľajových vozidlách cudzích vlastníkov po vykonanej údržbe a opravách v opravovniach ZSSK sa riadia podľa reklamačného poriadku dohodnutého v príslušnej zmluve (rámcovej dohode) a podľa platných zákonov.
- 119.** Záručné lehoty na ŽKV ZSSK po vykonanej údržbe v externom prostredí sa riadia reklamačným poriadkom príslušnej zmluvy (rámcovej dohody) a podľa platných zákonov. Za sledovanie záručných lehôt a uplatnenie záručných podmienok zodpovedá zamestnanec, ktorému je ŽKV pridelené do údržby. Toto platí aj vtedy, ak je ŽKV opravované mimo domovského pracoviska.
- 120.** [Neobsadený.](#)
- 121.** [Neobsadený.](#)

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 31 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

ČASŤ 6. KONTROLA, MONITOROVANIE A VYHODNOCOVANIE ÚDRŽBY ŽKV

122. Základnou povinnosťou zamestnancov organizujúcich, riadiacich a zabezpečujúcich údržbu ŽKV je dodržiavanie zásad stanovených v predchádzajúcich častiach tohto predpisu. Kontrolný, monitorovací a vyhodnocovací systém údržby sa vzťahuje aj na jednotlivé konštrukčné celky a diely ŽKV.

123. Za kvalitu vykonanej práce zodpovedá zamestnanec, ktorý ju vykonáva. Kontrolu a vyhodnocovanie kvality práce na vlastných pracoviskách vykonávajú manažéri základných pracovísk.

Článok 17 Kontrolný systém údržby ŽKV

124. Systém kontroly vyplýva z organizačného poriadku ZSSK a riadi sa zásadami uvedenými v tomto predpise.

125. SeIUO a manažéri základných pracovísk zabezpečujú organizovanie kontrol, monitorovanie údržby a posudzovanie rozvoja údržby na pracoviskách so zameraním na dodržiavanie legislatívnych, predpisových ustanovení a interných nariadení, opatrení a smerníc týkajúcich sa údržby ŽKV. Uvedené platí aj pre OU, ktoré zabezpečujú údržbu ŽKV v externom prostredí.

126. Povinnosťou riadiacich zamestnancov SeIUO je kontrolovať dodržiavanie rozsahov údržby uvedených v zborníkoch, základných rozsahoch opráv, návodoch na údržbu a opravy, technologických postupoch a pod, vrátane správneho vykazovania výkonov údržby a opráv v IS ZSSK.

Pre ŽKV, ktorých údržba je vykonávaná v externom prostredí zabezpečuje postup podľa tohto predpisu SeIUO, prípadne iný OU, ktorý zabezpečuje a riadi údržbu ŽKV v externom prostredí alebo zodpovedá za realizáciu technických úprav subsystému ŽKV.

Článok 18 Vyhodnocovací systém údržby ŽKV

127. Zamestnanci SeIUO kontrolujú práce pri údržbe ŽKV na všetkých základných pracoviskách s vyhodnocovaním zistených poznatkov v zmysle plánu kontrolnej činnosti.

128. SeIUO vyhodnocuje poruchovosť jednotlivých ŽKV a ich rozhodujúcich konštrukčných celkov, ktoré slúžia pre návrh technických a organizačných opatrení ZSSK na znižovanie poruchovosti ŽKV.

129. Pre ŽKV, ktorých údržba je vykonávaná v externom prostredí zabezpečuje postup podľa tohto predpisu SeIUO, prípadne iný OU, ktorý zabezpečuje a riadi údržbu ŽKV v externom prostredí alebo zodpovedá za realizáciu technických úprav subsystému ŽKV.

130. Na evidenciu výkonov údržby je využívaný IS SAP modul PM (údržba). Tento IS je možné čiastočne využiť aj na kontrolu realizovaných výkonov údržby.

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 32 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

131. Narušenia plynulosti železničnej dopravy spôsobené poruchami ŽKV sú preverované a uzatvárané v zmysle Smernice Prevádzkovej odchýlky 2_161_UP.

132. [Neobsadený.](#)

133. [Neobsadený.](#)

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 33 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

ČASŤ 7. MIMORIADNE SITUÁCIE A ZIMNÁ PREVÁDZKA

Článok 19 Obhliadky ŽKV (Komisionálne prehliadky ŽKV)

134. Dôvody pre zvolanie **obhliadky ŽKV** (komisionálnej prehliadky ŽKV) sú:

- Zistenie rozsahu poškodenia.
- Zistenie príčiny poškodenia.
- Zistenie predpokladanej výšky škody.
- Určenie spôsobu sprevádzkovania.
- Určenie miesta opravy.

135. V zmysle interných smerníc ZSSK v prípade potreby vykonania **obhliadky ŽKV** po nehode, mimoriadnej udalosti, prípadne škodovej udalosti na posúdenie technického stavu ŽKV, rozsahu poškodenia a stanovenie predbežnej výšky škody zvolá **obhliadku** OIK - inšpektor BŽD, ktorý zisťuje príčiny vzniku nehody po vzájomnej dohode s prednostom OSD, vedúcim Pr, ktorý má ŽKV v evidenčnom stave, prípadne s vedúcim pracoviska SeIUO.

136. Termín konania **obhliadky ŽKV** oznámi po vzájomnej dohode zúčastnených zamestnancov písomne všetkým zainteresovaným zamestnancom inšpektor BŽD. V ostatných prípadoch zabezpečuje **obhliadku ŽKV** príslušný OU.

Miesto konania **obhliadky ŽKV** a účasť zástupcu zhotoviteľa služieb údržby zabezpečí zamestnanec SeIUO, prípadne OU, ktorý zabezpečuje údržbu ŽKV v externom prostredí.

137. **Obhliadky ŽKV** sa spravidla zúčastnia:

- Inšpektor bezpečnosti železničnej dopravy OIK.
- Zástupca OSD, Pr.
- Zástupca domovského pracoviska údržby ŽKV.
- Zástupca opravcu ŽKV.

podľa potreby ďalej:

- Špecialista pre preberanie ŽKV SeEUO.
- Zástupcovia iných organizačných zložiek, ktoré mali podiel na vzniku mimoriadnej udalosti alebo je ich účasť potrebná.
- Podľa charakteru poškodenia ŽKV aj zástupca cudzej špecializovanej opravovne ŽKV, orgány činné v šetrení (napr. hasiči, polícia, Dopravný úrad a pod.); zástupca poisťovne v prípade, ak to vyplýva z povahy poškodenia a ak sa predpokladá náhrada škody.
- Ak si to rozsah poškodenia vyžaduje zástupca príslušného pracoviska údržby požiada zvolávateľa o prizvanie zástupcu SeL, SeON (pre určenie ceny a času dodávky náhradných dielov potrebných na opravu ŽKV), alebo prizvanie zástupcu SeL, SeON zabezpečí sám.

138. Na vykonanie **obhliadky ŽKV** vyšle SeIUO alebo OU zabezpečujúci údržbu v externom prostredí odborne spôsobilého, znalého zamestnanca pre daný rad ŽKV.

139. Z **obhliadky ŽKV** sa spíše zápis podľa Prílohy č.4 tohto predpisu.

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 34 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

Predlohu pripraví zamestnanec SeIUO, ktorý v zápise zodpovedá a písomne zdokumentuje poškodenie ŽKV, prevádzkovo technické údaje ŽKV, spôsob opravy, predpokladané miesto opravy, prípadne odporúčanie návrhu na zrušenie ŽKV.

V prípade potreby predpokladanú výšku škody a termín vykonania opravy zdokumentujú v zápise v spolupráci so zástupcom SeL, SeON ktorý zodpovedá za určenie predpokladanej ceny a dodacích lehôt materiálov, ktoré budú použité počas opravy ŽKV.

Inšpektor BŽD v zápise zodpovedá a písomne zdokumentuje časti týkajúce sa popisu nehody, určenia dôvodu prehliadky a príčiny poškodenia ŽKV. [Ak je nehoda resp. incident spôsobená poruchou ŽKV a má vplyv na bezpečnosť železničnej prevádzky, IBŽD poskytne podklady z objasňovania príčin vzniku odMU-ECM. Zápis z podkladov do SAIT zabezpečí odMU-ECM.](#)

V prípade potreby po dohode so zamestnancom OIK alebo SePP zamestnanec SeIUO, SeIUO alebo SeEUO prezentuje zástupcovi poisťovne rozsah poškodenia a odhadovanú výšku škody pre uplatnenie náhrady škody z povinného zmluvného poistenia vinníka nehody.

Výška škody uvedená v zápise z [obhliadky ŽKV](#) pre potrebu kategorizácie nehody, mimoriadnej udalosti, nie je smerodajná pre náhradu skutočne vzniknutej a preukázanej škody.

Súhlas so zápisom z obhliadky ŽKV, jeho rozsahom a obsahom potvrdia všetci členovia komisie svojim podpisom.

140. V zápise musí byť vždy uvedené:

- a) Dátum konania obhliadky.
- b) Miesto konania obhliadky.
- c) Dôvod zvolania obhliadky.
- d) Inventárne číslo ŽKV.
- e) Dátum odstavenia ŽKV.
- f) Dátum poslednej periodickej opravy (H prípadne VY,).
- g) Názov organizácie, ktorá poslednú periodicкую opravu vykonala,
- h) Km ubehnuté od poslednej periodickej opravy. Ak ešte nebola vykonaná, uvedú sa km ubehnuté od výroby vozidla.
- i) Dátum poslednej periodickej prehliadky M, V.
- j) Miesto, kde bola posledná prehliadka M, V vykonaná.
- k) Km ubehnuté od M, V prehliadky.
- l) Dátum posledného prevádzkového ošetrenia.
- m) Miesto kde bolo vykonané posledné prevádzkové ošetrenie.
- n) Ubehnuté km od posledného prevádzkového ošetrenia.
- o) Zistený technický stav ŽKV, rozsah poškodenia. Ak vozidlo bolo poškodené požiarom uvedie sa i ohnisko požiaru a pravdepodobná príčina vzniku požiaru. Uvedú sa aj všetky vykonané merania a výsledky diagnostických kontrol.

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 35 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

- p) Predpokladaná predbežná výška škody s rozdelením na materiálové náklady a predpokladanú prácnosť na odstránenie poškodenia.
- q) Predpokladaný termín ukončenia opravy.
- r) Spôsob opravy vozidla s uvedením predpokladaného opravcu vozidla.

141. Rozsah prehliadok a opráv po vykoľajení ŽKV a ich prepravy je v Prílohe č.11 tohto predpisu.

142. V prípade takej poruchy ŽKV na trati, keď nie je vozidlo spôsobilé ďalšej prevádzky rieši sa podľa charakteru poruchy preprava do najbližšej opravovne v zmysle tohto predpisu.

Článok 20 Údržba ŽKV v zimných podmienkach

143. Základné pracoviská SelUO zabezpečujú prípravu vozidiel na zimnú prevádzku v zmysle Predpisu ZSSK V7 - Zabezpečenie prevádzky v zimných podmienkach 2_41_OIK a Opatrenia Zabezpečenie prevádzky v zimných podmienkach na úseku údržby 2_13_UU.

Článok 21 Krízové situácie a branná pohotovosť štátu

144. Pri vzniku krízovej situácie alebo pri vyhlásení brannej pohotovosti štátu sa bude postupovať podľa nariadenia generálneho riaditeľa ZSSK.

145. [Neobsadený.](#)

146. [Neobsadený.](#)

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 36 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

ČASŤ 8. TECHNICKÉ ÚPRAVY SUBSYSTÉMU ŽKV

147. Podľa zákona o dráhach č. 513/2009 Z.z. sa ako zmeny pôvodného technického riešenia ŽKV rozumejú dokončené technické úpravy subsystému (TÚS) HKV, realizované jedným z nasledujúcich spôsobov:

- a) Výmenou v rámci údržby.
- b) Obnovou subsystému.
- c) Modernizáciou subsystému.

148. Výmenou v rámci údržby sa rozumejú technické úpravy subsystému, pri ktorých dochádza k náhrade prvkov subsystému za nové prvky s rovnakou funkciou a výkonom v rámci údržbárskych a opravárskych prác.

149. Obnovou subsystému sa rozumejú rozsiahle práce na výmene subsystému alebo jeho častí, ktoré nemenia celkový výkon ŽKV.

150. Modernizáciou subsystému sa rozumejú rozsiahle práce na zmene subsystému alebo jeho častí, ktoré zlepšujú celkový výkon subsystému (ŽKV).

151. Prevádzková úprava je technická úprava ŽKV, ktorá je vykonávaná v súlade s týmto predpisom. Výmena v rámci údržby a podľa Postupu Dopravného úradu č. 4/2016 z 1.2.2016 po jej vykonaní nepodlieha ŽKV opätovnému povoleniu prevádzky zo strany Dopravného úradu SR. Prevádzkové úpravy sú také technické úpravy ŽKV, ktorých vykonanie je nevyhnutné z hľadiska bezpečnosti prevádzky, ochrany zdravia, ekológie, nákladov na prevádzku ŽKV a pod.

Dôvodom pre návrh a vykonanie prevádzkovej úpravy môže byť tiež ukončenie výroby pôvodných dielov, náhrada málo spoľahlivých uzlov, zlepšenie hygieny práce, a pod. Prevádzkové úpravy je možné realizovať na HKV iba na základe schváleného povoľovacieho a schvaľovacieho listu, vydaného a archivovaného na SePP pod presným evidenčným číslom.

152. Povoľovací list musí obsahovať schválenú dôvodovú správu, ktorá obsahuje stručný popis prevádzkovej úpravy a dôvod jej návrhu, ďalej vykonávaciu dispozíciu, určujúcu spôsob a miesto realizácie prevádzkovej úpravy, prípadne ďalšie obmedzenia pri jej realizácii.

Tak isto musí povoľovací list obsahovať i prílohy, ktoré obsahujú technickú a výkresovú dokumentáciu, potrebnú k realizácii prevádzkovej úpravy.

Schvaľovací list musí obsahovať verifikáciu prevádzkovej úpravy riaditeľom ÚP, riaditeľom SePP a vedúcim oddelenia HKV.

153. Obnova alebo modernizácia subsystému sa vykonáva interne v rámci údržbárskych prác (napríklad pri H oprave ŽKV) alebo externým dodávateľom.

Po realizácii obnovy alebo modernizácie subsystému je potrebné postupovať v rámci Postupu Dopravného úradu č. 4/2016, čl. 7, z 1.2.2016 a požiadať Dopravný úrad SR

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 37 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

o posúdenie, či vzhľadom na rozsah vykonaných prác je potrebné nové povolenie na uvedenie ŽKV do prevádzky.

Obnova alebo modernizácia subsystému sa vykonáva z obdobných dôvodov ako prevádzková úprava v bode 147, ale svojim rozsahom napĺňa znenie bodov 150 a 151.

154. Pri realizácii technických úprav subsystému ŽKV vyhlasuje SePP kategóriu technickej úpravy (výmena v rámci údržby, obnova subsystému alebo modernizácia subsystému). Zavádzací list technickej úpravy subsystému ŽKV musí obsahovať informáciu o kategórii zmeny, evidenčné číslo zmeny a jej názov, prípadne schvaľovací a povoľovací list technickej úpravy subsystému ŽKV.

155. Vlastníkom technickej dokumentácie k technickým úpravám subsystému ŽKV je výlučne SePP. Archivácia a hospodárenie s predmetnou technickou dokumentáciou je možné iba so súhlasom SePP v súlade so zákonom o duševnom vlastníctve.

Článok 22 Číslovanie technických úprav subsystému ŽKV¹, vydávaných v ZSSK

156. Číslovanie technickej úpravy subsystému ŽKV v kategórii prevádzkových úprav:
Vzor číslovania: PU ZSSK xxx-yyy/rr

PU	prevádzková úprava
ZSSK	názov spoločnosti, ktorá TÚS vydala a schválila
xxx	aktuálne platné označenie radu ŽKV (162, 363, 721 a pod.)
yyy	poradie TÚS od 1.1.2005 (001, 002 .. atď.)
rr	rok schválenia TÚS

157. Číslovanie technickej úpravy subsystému ŽKV v kategórii obnovy alebo modernizácie subsystému:

Vzor číslovania:	OMS ZSSK xxx-yyy/rr
OMS	obnova alebo modernizácia subsystému
ZSSK	názov spoločnosti, ktorá TÚS vydala
xxx	aktuálne platné označenie radu ŽKV (163, 363, 721 a pod.)
yyy	poradie TÚS od 1.1.2005 (001, 002 .. atď.)
rr	rok schválenia TÚS

Uvedené číslovanie technickej úpravy ŽKV v kategórii OMS je platné od 1.5.2016

158. Povoľovací list (PL) technickej úpravy subsystému ŽKV, vydávaný ZSSK, má pre ŽKV uvedené v tomto predpise označenie „PL - PU ZSSK xxx-yyy/rr“ alebo „PL - OMS xxx-yyy/rr“, v ktorom jednotlivé znaky znamenajú:

¹Uvedené číslovanie je odlišné od pôvodne používaného číslovania konštrukčných zmien

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 38 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

PL	skratka pre „povoľovací list“
PU ZSSK xxx-yyy/rr	označenie prevádzkovej úpravy
OMS ZSSK xxx-yy/rr	označenie obnovy alebo modernizácie subsystému

159. Od 1.2.2016 je v platnosti číslovanie technických úprav subsystému ŽKV podľa bodov 156 a 157 tohto predpisu a ruší sa pôvodný spôsob číslovania technického zhodnotenia ŽKV podľa predchádzajúceho znenia predpisu ZSSK V25. Číslovanie technických úprav ŽKV pred 1.2.2016 zostáva nezmenené.

160. SePP – oddelenie HKV dopĺňa zoznam vydaných technických úprav subsystému ŽKV, priebežne ho aktualizuje a ročne vydáva ich súhrnný zoznam. Súčasne zodpovedá za aktualizáciu údajov v EPS, EPU a ďalších súvisiacich IS.

161. SePP – oddelenie HKV, plánuje a určuje prioritu vykonávania technických úprav subsystému ŽKV so záväznými pokynmi na účtovanie.

162. Technické úpravy subsystému ŽKV realizujú interné alebo externé opravovne, vykonávajúce údržbu ŽKV, prednostne ako súčasť periodickej alebo plánovanej údržby.

163. Ak opravovňa vykonáva periodickú údržbu ŽKV, musia byť všetky technické úpravy subsystému HKV, ktoré zamýšľa vykonať na ŽKV, vopred schválené a odsúhlasené SePP, vrátane potrebnej dokumentácie.

164. Realizované technické úpravy subsystému ŽKV sa zapisujú do tlačiva podľa vzoru v Prílohe č. 4 tohto predpisu. Záznam o technických úpravách subsystému ŽKV, ktorý musí byť vložený do údržbárskych záznamov každého ŽKV a zaznamenaný v EPS, EPU a ďalších súvisiacich IS.

165. Záznam o technických úpravách subsystému ŽKV je uložený spoločne s ostatnými údržbárskymi záznamami vozidla a uchováva sa po celú dobu životnosti ŽKV. Zápis do tohto záznamu musí byť vykonaný najneskôr v deň, kedy bola technická úprava subsystému HKV vykonaná.

166. V prípade vystavenia nového záznamu o technických úpravách subsystému ŽKV z dôvodu straty pôvodného záznamu, prípadne ak na ŽKV vôbec nebol, je domovská opravovňa povinná zaznamenať všetky identifikovateľné zmeny konštrukcie z minulosti alebo nové technické úpravy subsystému ŽKV. V tomto prípade výnimočne nemusí byť uvedený dátum vykonania zmeny konštrukcie.

167. Na ŽKV môžu byť realizované aj skúšobné technické úpravy subsystému ŽKV. Povoľenie vydáva a podmienky pre ich overenie v skúšobnej prevádzke stanovuje podľa ich vlastníctva SePP. Ukončenie skúšobnej prevádzky je podmienené vyhotovením zápisu o vyhodnotení skúšobnej prevádzky na ktorom participujú zamestnanci príslušného SePP a SeIUO, pod ktorých pôsobnosť skúšobná prevádzka ŽKV patrí.

168. [Neobsadený.](#)

	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.	str. 39 z 39
	ZSSK V 25 Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov	2_19_OIK_v5

ČASŤ 9. PRECHODNÉ A ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

169. Dňom nadobudnutia účinnosti tohto predpisu stráca platnosť Predpis Údržba hnacích koľajových vozidiel, elektrických a motorových vozňov, jednotiek, prípojných, vložených a riadiacich vozňov (ZSSK V25) 2_19_OIK_v4 účinný od 01.02.2023 so zmenou č.2.

170. Zmeny a výnimky z ustanovení tohto predpisu podliehajú postupom v zmysle Vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) 402/2013 – nariadenie o spoločnej bezpečnostnej metóde (CSM RA) na hodnotenie a posudzovanie rizík. Spoločná bezpečnostná metóda pre hodnotenie a posudzovanie rizík v železničnom sektore CSM RA sa uplatňuje pri akejkoľvek technickej, prevádzkovej alebo organizačnej zmene železničného systému. Postupy a povinnosti vyplývajúce z Vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) 402/2013 pre organizačné útvary ZSSK sú spracované v predpise 2_164_OIK_v1_z0 - Riadenie bezpečnostných rizík železničného systému Železničnej spoločnosti Slovensko, a. s. (ZSSK R2). Bez uplatnenia týchto postupov nie je udeľovanie zmien a výnimiek dovolené.

171. Podnety na vypracovanie predpisu, alebo úpravy predpisu, podávajú odborné útvary gestorskému útvaru predpisu s doloženým navrhovaným riešením a zdôvodnením. Podávajúcí odborný útvar zabezpečí súlad návrhu predpisu s právnou legislatívou a technickými normami viazanými na iné predpisy ZSSK.

172. Autorské práva sú vyhradené a vykonáva ich Železničná spoločnosť Slovensko, a.s. Akékoľvek rozmnožovanie a šírenie tohto predpisu bez písomného povolenia vlastníka autorských práv je zakázané.