

**Vyhodnotenie zimnej údržby ciest II. a III. triedy
v zimnom období 2014/2015
v rámci Košického samosprávneho kraja (ďalej len KSK)**

Správa ciest KSK zabezpečovala v priebehu zimnej sezóny 2014/2015 údržbu ciest na území KSK v celkovej dĺžke 2 181,834 km, z toho cesty II. triedy v dĺžke 557,225 km a cesty III. triedy v dĺžke 1 360,639 km. Údržbu ciest I. triedy vykonávala Správa ciest KSK v dodávateľskom režime pre Slovenskú správu ciest na cestách I. triedy v dĺžke 263,970 km. Pre cestmajsterský obvod Košický Klečenov v správcovskej pôsobnosti strediska Moldava nad Bodvou realizovala zimnú údržbu ciest II. a III. triedy v celkovej dĺžke 137,607 km Národná diaľničná spoločnosť, a.s., stredisko údržby v Košiciach.

Zimná údržba ciest bola vykonávaná v súlade s Operačným plánom zimnej údržby ciest SC KSK pre zimné obdobie 2014/2015, odsúhlaseným Ministerstvom dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR a schváleným predsedom KSK. Operačný plán ZÚC je základnou právnou a pracovno-technologickou normou pre zabezpečenie jednotného postupu v oblasti organizačno-technickej, finančno-plánovacej a materiálnej prípravy zimnej údržby ciest, ako aj samotnej realizácie výkonu ZÚ v neposlednom rade aj s ohľadom na ekologické dopady.

1. Priebeh zimnej údržby ciest na území KSK

Zimná dispečersko-spravodajská služba (DSS) a zimná údržba ciest je súhrn riadiacich a výkonných činností, ktorými je zabezpečovaná zjazdnosť a prevádzková spôsobilosť cestných komunikácií v zimnom období, ako aj organizovaný systém informovanosti o ich stave.

Riadenie zimnej údržby ciest na území KSK bolo koordinované riaditeľstvom SC KSK v Košiciach a priamo organizované jednotlivými strediskami Správy ciest KSK. DSS bola aktivovaná príkazom riaditeľa SC KSK na základe pokynu z centrálneho dispečerského pracoviska Slovenskej správy ciest Bratislava ku dňu 01.11.2014 a ukončená bola 31.3.2015. Vzhľadom na poveternostné podmienky bola DSS operatívne predĺžená príkazom riaditeľa SC KSK do 9.4.2015. DSS bola zabezpečovaná v nepretržitom režime v sídlach stredísk SC KSK.

Praktický výkon ZÚC bol po jeho aktivovaní organizovaný v nepretržitej prevádzke vrátane dní pracovného voľna a štátnych sviatkov. ZÚ ciest bola zabezpečovaná prevažne vlastnými kapacitami, pre prípad mimoriadnych situácií boli zabezpečené aj zmluvne dohodnuté kapacity. Zaradenie personálu a mechanizmov do výkonu ZÚC špecifikoval konkrétny operačný plán strediska v rámci organizačných zložiek Správy ciest KSK.

Dispečeri zabezpečovali okrem organizovania preventívnych a operatívnych zásahov posypu ciest a odstraňovania snehu v prípade sneženia aj spravodajskú činnosť. Informácie o počasí a zjazdnosti ciest zabezpečovali pre centrálny dispečing SSC. V pravidelných intervaloch podávali hlásenia o poveternostných zmenách a ich vplyve na zjazdnosť ciest.

Súhrnné informácie o výkonoch zimnej služby boli denne zasielané elektronickou poštou na KSK.

Pracovné úkony ZÚ ciest boli organizované v zmysle operačného plánu podľa schváleného poradia dôležitosti. K zahájeniu výkonov na cestách zaradených v I. poradí dôležitosti platil limit nasadenia mechanizmov v čase 30 minút od doby, kedy sa dispečer dozvedel o zmenenej situácii v zjazdnosti, resp. o zmene stavu povrchu cestných komunikácií vplyvom zmeny poveternostných podmienok, výkony na cestách II. poradia dôležitosti do dvoch hodín a III. poradia dôležitosti boli zahájené do 4 hodín od zistenia zmeny situácie. Odstraňovanie snehu z vozoviek bolo priebežne vykonávané v bežných podmienkach pluhovaním celej šírky vozovky tak, aby hrúbka zostávajúcej snehovej vrstvy nebola vyššia ako 3 cm. Na cestách II. a III. triedy bola udržiavaná rovnosť utlačenej snehovej vrstvy so zabezpečením obojstranného prejazdu v križovatkách. Posyp vozoviek na cestných telesách bol vykonávaný podľa príslušných technologických postupov variantne chemickými rozmrazovacími prostriedkami, zdršňovacími materiálmi, alebo ich zmesou. Aplikovanie chemických rozmrazovacích prostriedkov a ich zmesí bolo vylúčené v úsekoch, kde platil zákaz použitia chemického posypu.

2. Príprava na výkon činnosti zimnej údržby ciest

Príprava na výkon zimnej údržby začína už v letnom období, kedy prebieha predzásobenie stredísk SC KSK posypovými materiálmi a vypracovaním operačného plánu ZÚC. Postup prípravy pozostáva z nasledovných zložiek:

- Predzásobenie stredísk a cestmajsterstiev posypovými materiálmi - jedná sa najmä o inertný posypový materiál (drvené kamenivo frakcie 0-4, 4-8, výnimočne frakcie 8-16), chemický posypový materiál (priemyselná posypová soľ, ekologická soľ – na špecifikované úseky v malom rozsahu). Jedným z kritérií pri zásobovaní posypových materiálov je snaha o postupné znižovanie materiálových zásob. Z toho dôvodu, ako aj z kapacitných dôvodov skládok, bolo zrealizované predzásobenie posypovými materiálmi v rozsahu 50 – 60 % predpokladanej sezónnej spotreby.
- Príprava mechanizmov – servis a údržba posýpacích vozidiel a ich príslušenstiev, nakladacích a ďalších mechanizmov a náradia - táto fáza prípravy začala už v auguste 2014. Je to náročná fáza prípravy nakoľko každoročne sa zvyšuje morálna a fyzická zastaranosť techniky (priemerný vek je nad 24 rokov). Z toho dôvodu sú nutné vysoké vstupy náhradných dielov a opakované kontroly na STK. Napriek týmto skutočnostiam bola prevádzková spôsobilosť mechanizmov na výkon ZÚC zabezpečená.
- Technicko-organizačná a personálna príprava na výkon ZÚC - táto fáza prebiehala v októbri a novembri 2014. Spočívala najmä v príprave a kontrole informačno-spravodajskej a oznamovacej techniky a záznamových zariadení. Ďalej boli spracované a schválené operačné plány ZÚ, zostavené pracovné okruhy sypačov, rozvrhy pracovných zmien výkonných, riadiacich a dispečerských pracovníkov. Taktiež bola zabezpečená príprava priestorov pre výkonných a riadiacich pracovníkov.

Neoddeliteľnou súčasťou personálneho zabezpečenia výkonu ZÚ boli povinné preškolenia z technologických postupov a bezpečnosti práce pri výkone zimnej údržby ciest.

- V rámci prípravy ZÚ boli vykonávané výbery dodávateľov prác a služieb, najmä pre prípady vzniku kalamitných stavov. Dodávateľské kapacity sú využívané hlavne na strediskách SC KSK, ktoré nemajú dostatočné kapacity na zvládnutie náročných kalamitných situácií.
- Prebiehalo aj prerokovanie dobrovoľnej spolupráce pre skvalitnenie informovanosti dispečerov s pracoviskami nepretržitej prevádzky vo vysunutých oblastiach vzdialenejších od dispečingov (čerpacie stanice, recepcie ubytovacích zariadení, ...).

3. Technológie používané počas zimnej údržby ciest v sezóne 2014/2015

V zmysle technických rezortných predpisov a schváleného operačného plánu zimnej údržby ciest bolo úkonmi ZÚ zabezpečované zmierňovanie závad v zjazdnosti pozemných komunikácií, ktoré boli spôsobené zimnými poveternostnými vplyvmi (mrazové, ľadové, zrážkové a zrážkovo-snehové dni). Tieto úkony možno rozdeliť do dvoch skupín:

- zmierňovanie šmykľavosti vozoviek pri poľadovici alebo utlačenej snehovej vrstve aplikáciou posypu, pričom druh posypu a dávkovanie bolo volené podľa miestnej situácie a rozsahu závad v zjazdnosti,
- odstraňovanie čerstvej alebo utlačenej snehovej vrstvy odpluhovaním.

Použitie týchto technológií závisí od aktuálneho stavu povrchu vozovky, charakteru terénu, meteorologických prognóz a pod. V súvislosti s vyššou účinnosťou chemického posypu bol v porovnaní s minulými obdobiami podstatne viacej využívaný posyp chemickými rozmrazovacími prostriedkami aj na vozovkách ciest II. triedy, v menšom rozsahu na vozovkách ciest III. triedy. Chemické posypové a rozmrazovacie prostriedky boli použité v tých lokalitách, kde to ekologické obmedzenia pripúšťali.

Na pluhovanie vozoviek boli používané posypové vozidlá s prednými radlicami - pluhmi, na dočisťovanie vozoviek traktory so zadnými radlicami. Zlepšenie kvality, hospodárnosti, efektívnosti a účinnosti výkonu zimnej údržby ciest aj s ohľadom na prudký nárast intenzity cestnej premávky a stupňovanie požiadaviek na bezpečnosť cestnej premávky si stále a opätovne vyžaduje razantnú obnovu vozového parku vrátane moderných špeciálnych prídavných zariadení.

4. Nehodovosť (príčiny dopravných nehôd v súvislosti s údržbou cestných komunikácií)

V priebehu hodnoteného obdobia, t.j. v sezóne výkonu zimnej údržby ciest 2014/2015 neboli zaznamenané v okruhu pôsobnosti SC KSK žiadne dopravné nehody, pri ktorých by bola konštatovaná priama súvislosť s nevyhovujúcim stavom cestnej komunikácie z dôvodu zanedbania údržby.

Prípadné obmedzenia cestnej premávky z dôvodu zníženej viditeľnosti, zhoršenia jazdných podmienok (znížená adhézia a pod.), zúženia prejazdného priečného profilu

vozovky, úplné alebo čiastočné uzávierky komunikácií a iné závady boli chronologicky zaznamenávané do dispečerských denníkov. Dopravné obmedzenia boli konzultované s cestným správnym orgánom a dopravnou políciou a ohlasované motoristickej verejnosti cestou tzv. Zelenéj vlny a prostredníctvom webovej stránky SC KSK. V odôvodnených prípadoch, najmä pri mimoriadnych situáciách bolo dopravné obmedzenie označené predpísaným dočasným prenosným zvislým dopravným značením.

Stále je nutné konštatovať, že motoristická verejnosť nie vždy rešpektovala dopravné značenie (napríklad výzvy na použitie snehových reťazí, zníženie rýchlosti, zákaz predbiehania a pod.). Chronickým problémom je nerešpektovanie zimných podmienok účastníkmi cestnej premávky, nedisciplinovanosť a neohľaduplnosť ponáhľajúcich sa vodičov. Problémy spôsobujú najmä vodiči kamiónov s letnými pneumatikami, ktorí napriek tejto skutočnosti mnohokrát podceňujú fyzikálne vlastnosti svojich pneumatík, neodstavia vozidlo pred stúpaním, ktoré ešte nebolo posypané a spôsobujú tým nepriechodnosť ciest a znemožňujú vykonať zásah vozidiel ZÚ.

5. Kalamitné a mimoriadne dopravné situácie

Snehové jazyky a záveje sa pri silnom vetre tvorili na celom území KSK začiatkom februára, od 5. do 9. februára 2015, najviac na Zemplíne a v okolí Košíc. Kalamitná situácia v dôsledku stromov popadaných pod ťažkým snehom nastala v noci z 30. na 31. januára, kedy bol vyhlásený I. kalamitný stupeň v horských oblastiach okresov Košice okolie, Rožňava a Spišská Nová Ves. Najhoršia situácia bola na horskom prechode Súľová, ktorý bol z dôvodu neprejazdnosti pre spadnuté stromy na vozovke uzavretý až do 10. februára. V rámci kalamitnej situácie boli v období 29. - 31.1.2015 využité aj služby zmluvných subdodávateľov pre stredisko Spišská Nová Ves.

6. Prehľad základných výkonov, spotreby materiálu a nákladovosti zimnej údržby ciest v sezóne 2014/2015

Prehľad o vývoji počasia, o dosiahnutých výkonoch, spotrebe materiálu a nákladovosti zimnej údržby ciest v sezóne 2014/2015 poskytujú tabuľky č. 3 a č. 4. *Tabuľka č. 3* predstavuje vyhodnotenie zimnej údržby ciest len za sezónu 2014/2015, pritom sa štruktúrálné člení aj podľa údajov z jednotlivých stredísk Správy ciest KSK. *Tabuľka č. 4* vyhodnocuje ZÚ súhrnne za Správu ciest KSK, pričom obsahuje aj informáciu o predchádzajúcich zimných obdobiach od roku 2007. Takýto prehľad informácií umožňuje komplexnejší pohľad na problematiku zimnej údržby ciest, predovšetkým v hodnotenej sezóne.

Ak porovnáme výkony zimnej údržby ciest 2014/2015 s obdobím 2013/2014, počas tejto zimy bolo posypaných vyše 65 tisíc kilometrov ciest, čo je viac o 34 %, výkony pluhovania o dĺžke 30 tisíc kilometrov sú vyššie o 50 %. Pri posypoch bolo spotrebovaných 10 tisíc ton

chemického a 11 tisíc ton inertného posypového materiálu v celkovej hodnote 908 tisíc €, čo je oproti minulej zime vyššia spotreba posypových materiálov o 72 %.

Počas nevykonových dní ZÚC boli vykonávané náhradné práce zamerané najmä na odstraňovanie krovinatých porastov pri cestnom telese, v cestných priekopách, zárezoch a svahoch, vrátane prerezávky cestného stromoradia a odstraňovania náletových drevín. Ďalej bolo vykonávané čistenie cestných priepustov, ošetrovanie mostov a zábradlí, opravy kanalizačných vpustí cestnej kanalizácie a priebežne bolo doplňované, resp. obnovované zvislé dopravné značenie, ako aj niektoré prvky bezpečnostných zariadení pri cestách. V závislosti na poveternostných podmienkach boli vykonávané aj vysprávky výtlkov studenou obaľovanou zmesou a recykláciou vybúraného materiálu.

7. Záver

V zimnej sezóne 2014/2015 boli na zimnú údržbu ciest dosiahnuté o 22,8 % vyššie náklady vplyvom silnejšej zimy, kde boli v porovnaní so zimnou sezónou 2013/2014 realizované vyššie výkony, pluhovanie o 50 % viac a posyp o 34 % viac.

Celkové náklady na zimnú údržbu ciest sezóny 2014/2015 sú vyčíslené vo výške 3 482 tisíc €. V týchto čiastkach sú zahrnuté aj všetky súvisiace práce so zabezpečením zimnej údržby, nie je tu zahrnutý náklad na čistenie vozoviek po zime a následný zber posypového materiálu.

V zmysle cestného zákona č. 135/61 Zb., je povinnosťou správcu komunikácií zabezpečiť zjazdnosť komunikácií a bezpečnosť cestnej prevádzky. Je možné konštatovať, že SC KSK zabezpečila zjazdnosť komunikácií a bezpečnosť cestnej premávky a tým túto základnú povinnosť pre užívateľov komunikácií v rámci nášho kraja splnila.

Celkovo bolo počas zimného obdobia 2014/2015 evidovaných 114 výkonových dní, pričom prvý posyp bol nutný 30. októbra 2014 na Dobšinskom kopci a posledný zásah bol zrealizovaný 8. apríla 2015 na cestách na Bindt a na Závadku.

Najkritickejším bol začiatok januára, kedy sa za mrznúceho mrholenia vytvárala poľadovica na celom území KSK. S cieľom likvidácie poľadovice bolo najviac výkonov realizovaných 2. januára, a to 3 519 km posypaných ciest. Najviac prepluhovaných kilometrov za jeden deň, t.j. 6 986 kilometrov bolo 9. januára 2015.

Zimnú údržbu ciest II. a III. triedy v jednotlivých samosprávnych krajoch vykonávajú jednotliví správcovia ciest – právnické osoby založené, alebo zriadené na účel výkonu správy a údržby ciest príslušným samosprávnym krajom. Vzhľadom na geografickú a klimatickú rozmanitosť územia Slovenska, sa podmienky zimnej údržby v jednotlivých samosprávnych krajoch značne líšia. Rozdielna je aj metodika vyhodnotenia zimnej údržby ciest a právna forma jednotlivých správcov ciest II. a III. triedy. Vzhľadom na tieto skutočnosti nie je možné korektne porovnať náklady na výkony zimnej údržby v jednotlivých samosprávnych krajoch.

8. Návrh opatrení na zabezpečenie zvýšenia efektivity výkonu zimnej údržby v budúcom období

V súvislosti so zabezpečovaním povinností správcu ciest v rámci výkonov zimnej údržby ciest, vzhľadom na nevyhovujúci stav zimnej techniky **je nevyhnutná obnova techniky s cieľom zefektívniť zimnú údržbu ciest tak z časového, ako aj z finančného hľadiska.**

Správa ciest KSK používa na údržbu ciest dopravné prostriedky a ostatnú mechanizáciu v celkovom počte 737 ks techniky, ktorých priemerný vek je 24 rokov a viac. Technika je udržiavaná v prevádzkyschopnom stave len za predpokladu vynakladania značných finančných prostriedkov na jej opravu, aby splnili čoraz náročnejšie kritériá pre výkon pravidelných kontrol technického stavu na staniciach STK a EK. Negatívnym faktorom je aj nedostatok náhradných dielov na ich opravu z dôvodu zániku pôvodného výrobcu určitej skupiny techniky, ktorá bola vyrábaná v 70. a 80. rokoch minulého storočia. Ďalším faktorom, ktorý nepriaznivo ovplyvňuje technický stav techniky je nielen uvádzaný vek, ale aj agresívne prostredie, v ktorom je táto technika využívaná a prevádzkovaná. Ide o soľné roztoky, posypová soľ, sťažené poveternostné podmienky, vlhkosť, mráz a pod.

Každoročne sú vynakladané prostriedky na servis zimnej techniky v priemernej výške vyše 300 tis. €. Obnovou techniky potrebnej pri zimnej údržbe ciest, t.j. v prvom rade posýpacích nadstavieb, snehových radlíc a nakladačov bude možné okrem finančnej efektívnosti dosiahnuť aj vyššiu časovú efektívnosť a v neposlednom rade budú nové technológie prínosom aj v oblasti ochrany životného prostredia.

Až 50% vozidiel, ktoré sú v zimnom období nasadené do nepretržitej 24-hodinovej prevádzky sú vozidlá typu Škoda 706 MTS25 s rokom výroby od 1973 až 1990 a LIAZ s rokom výroby od 1987 až 1999 v celkovom počte 50 ks. Zároveň posypové nadstavby používané na týchto podvozkoch sú zastarané, typového radu VSV6 a s pohonom zastaraným technicky nevyhovujúcim motorovým agregátom. Tieto motorové agregáty slúžili ako pohonné jednotky ešte u dávno vyrábaných vozidlách Škoda 1203 – 1500, ktorých výroba bola ukončená v roku 1995.

Elektronické riadenie a monitorovanie moderných posýpacích nadstavieb umožňuje presne riadiť dávkovanie posypových materiálov v závislosti na poveternostných podmienkach, s možnou reguláciou aj podľa aktuálnej šírky vozovky, čo priamo súvisí aj so znížením spotreby posypových materiálov. Zníženie nákladov na spotrebu posypových materiálov v prípade 10 % - nej úspory by predstavovalo v sezóne 2014/2015 ďalšiu úsporu vo výške 135 tis. €.

Potreba najnutnejšej techniky na obnovu a doplnenie strojového parku SCKSK:

Nákup špeciálnych nákladných posýpacích vozidiel umožní nahradiť fyzicky zastarané vozidlá Škoda 706 MTS25 a LIAZ, ktorých priemerný vek je 32 rokov. Vybavenie podvozkov IVECO s letnou nadstavbou samozberného zametača s modernými posýpacími

nadstavbami zabezpečí celoročné využitie týchto špeciálnych vozidiel v súčasnosti využívaných iba v letnom období. Pre zabezpečenie ich využitia v zimnej údržbe ciest je nutné ich vybaviť aj snehovými radlicami. Zároveň je potrebné nahradiť skorodované a prevádzkou opotrebované snehové radlice pre motorové vozidlá T 815 4x4 v zimnej prevádzke intenzívne využívané najmä v horských oblastiach.

Fyzicky a ekonomicky nerentabilné frézy na zastaraných vozidlách typu ZILL sovietskej výroby s vekovým priemerom 30 rokov a viac je potrebné nahradiť snehovými frézami v prevedení prídavných zariadení na kolesové traktory Zetor Forterra.

Pre zabezpečenie jednotného a komplexného riadenia výkonu ZÚC je potrebné zabezpečiť základné vybavenie šiestich dispečerských riadiacich pracovísk SC KSK (centrálny dispečing a dispečingy na strediskách), a zabezpečiť GPS monitorovanie techniky.

S výkonom zimnej údržby ciest priamo súvisí aj nutnosť nakladania posypového materiálu a úprava skládok posypovej soli a inertného materiálu. Súčasné nakladače (priemerný vek 28 rokov) je z uvedeného dôvodu nutné obnoviť novými mechanizmami ako náhrada za jednoúčelové nakladače UN 053, UNO 180, DH 112 a Poclain, ktoré sú fyzicky zastarané a ich oprava je ekonomicky nerentabilná, nakoľko sú už ťažko prístupné potrebné náhradné diely ich priemerný vek 28 rokov. Na úpravu veľkokapacitných skládok posypových materiálov, ako aj pri odstraňovaní vysokoobjemových závejov sú v súčasnej dobe využívané nákladné vozidlá UDS (univerzálne dokončovacie stroje). Týmto celoročne využívanými strojmi (v letnom období na údržbu zemných častí cestného telesa) je nutné vybaviť aj ďalšie stredisko, nakoľko v súčasnosti nimi disponujú len strediská Trebišov a Rožňava. Priemerný vek súčasných UDS je 29 rokov.

Počas zimného obdobia sú mimo výkonov posypu a pluhovania zabezpečované aj iné práce na údržbe ciest (najmä riešenie porúch vozoviek, údržba dopravného značenia, dopravných zariadení, odstraňovanie porastov z cestného telesa, čistenie a údržba odvodňovačov). Za účelom vykonávania týchto činností údržby je potrebné celoročne zabezpečiť rozvoz pracovníkov a materiálu priamo na úseky ciest II. a III. triedy, často aj do vzdialeností viac ako 50 kilometrov. Na dopravu pracovníkov a materiálu na určené pracoviská v súčasnej dobe slúžia najmä 7 a viac miestne vozidlá typu AVIA, ktorých priemerný vek je 27 rokov. Vhodnou náhradou týchto technicky nevyhovujúcich, neekonomických vozidiel je nákup malých nákladných vozidiel do 3,5 t a na ekonomický prevoz menšieho počtu zamestnancov na externé pracoviská na celom území KSK je potrebné pre SCKSK zabezpečiť nákup prevádzkových motorových vozidiel s kapacitou do 5 miest.

Opravy lokálnych porúch vozoviek počas zimného obdobia sú v súčasnosti vykonávané obaľovanými zmesami za studena, nakoľko SCKSK nemá k dispozícii inú techniku vhodnú na opravy povrchov v zimnom období. Vhodným strojným zariadením, ktorý je možné využívať aj v zimných podmienkach je recyklér asfaltových zmesí, umožňujúci rýchle bodové opravy lokálnych porúch krytu vozoviek. Pre zvýšenie časovej efektívnosti opráv krytu vozoviek a zabezpečenia nezávislosti SCKSK od prevádzky obaľovacích centier je potrebné doplniť strojový park SCKSK o termoboxy, ktoré sú celoročne využiteľné za účelom nahriatia a udržiavania optimálnej teploty asfaltovej zmesi pre opravu povrchov ciest.

Povinnosťou správcov ciest je aj vykonávanie prevencie pred vznikom porúch krytov vozoviek. Na tento účel je nutné vybaviť SCKSK zálievkovými súpravami, ktoré sú nevyhnutné pre zabezpečovanie pravidelnej starostlivosti o asfaltové povrchy ciest.

Pre drobné opravy lokálnych porúch je za účelom účinného zhutnenia asfaltových zmesí nutná obnova a modernizácia ručne vedených vibračných valcov a s cieľom zvýšiť ekonomickú efektívnosť drobných opráv porúch je nutná aj obnova pojazdných šnekových kompresorov používaných pri zarezávaní bitumenov.

Vzhľadom na stavebno-technický stav ciest II. a III. triedy vo vlastníctve KSK sú každoročne dôležité v rámci prevencie pred ďalším zhoršením stavebného stavu rýchle a účinné opravy lokálnych aj plošných porúch. Na tento účel sú najvhodnejšie špeciálne vysprávkové nadstavby na opravu povrchu vozoviek tryskovou metódou zmesou kameniva a tekutej asfaltovej živice, tzv. nadstavby TURBO 5000.

SC KSK v súčasnosti nedisponuje zostavou pre realizáciu veľkoplošných súvislých opráv, z tohto dôvodu je potrebný nákup finišera, samopojazdnej frézy, tandemového vibračného valca a podvalníkových prívesov za účelom vykonávania efektívnych, moderných a celoplošných opráv ciest pre účely všetkých 13 cestmajsterských pracovísk v rámci celkovej pôsobnosti Správy ciest KSK.

V rámci letnej údržby je povinnosťou SCKSK zabezpečovať bezpečnosť cestnej premávky udržiavaním dobrého rozhl'adu účastníkom cestnej premávky, t.j. pravidelne vykonávať kosenie trávnych porastov z celého cestného telesa. Odstraňovanie trávnych porastov je dôležité aj s cieľom prevencie proti vytváraniu snehových jazykov a závejov počas zimného obdobia za sneženia spojeného s vetrom. Za týmto účelom je potrebná náhrada súčasných traktorov s kosačkami, priemerného veku 29 rokov. Pre účely ničenia porastov, krovín a ostatných nežiaducich drevín v priestore cestného telesa sú zároveň potrebné štiepkovače na drvenie konárov a fréza na likvidáciu krovín a pňov spílených stromov.

S cieľom chrániť cesty II. a III. triedy pred ich preťažovaním nákladnými vozidlami je nutné za účelom zabezpečenia úradného merania nápravových tlakov v spolupráci s políciou nakúpiť pre SCKSK váhy na meranie nápravových tlakov nákladných vozidiel.

Sumár príloh:

Príloha č. 1: *Tabuľka č. 1* – Zásoby posypového materiálu pred zahájením ZÚC

Príloha č. 2: *Tabuľka č. 2* – Sumárny zoznam mechanizmov a dopravných prostriedkov

Príloha č. 3: *Tabuľka č. 3* – Vyhodnotenie nákladov činností súvisiacich so ZÚC v zimnom období 2014/2015

Príloha č. 4: *Tabuľka č. 4* – Prehľad výkonov a nákladov SC KSK v ZÚ 2007 až 2015

Príloha č. 5: *Graf č. 1* – Porovnanie výkonov v sezónach 2014/2015 a 2013/2014 (km)

Príloha č. 6: *Graf č. 2* – Porovnanie výkonov jednotlivých stredísk v sezóne 2014/2015 (km)

Príloha č. 7: *Graf č. 3* – Prehľad nákladov za jednotlivé strediská

Príloha č.: 8 *Graf č. 4* – Percentuálne rozdelenie nákladov podľa stredísk SC KSK / náklad na 1 km spravovaných ciest II. a III. triedy