# SilniceLK_logo-barevneoříznuto

**Vyhodnocení zimní údržby**

**silnic II. a III. tříd na území Libereckého kraje**

**za období listopad 2013 – duben 2014**

**Vyhodnocení zimní údržby za období listopad 2013 – duben 2014**

1. **Plán, řízení a organizace zimní údržby**

Zajišťování zimní údržby je prováděno v souladu s legislativními normami, zejména zákonem 13/1997 Sb. a vyhlášky 104/1997 Sb. v aktuální znění. Plán zimní údržby vychází z historických zvyklostí na intenzitu údržby v jednotlivých regionech Libereckého kraje (dále jen „LK“) a každoročně reaguje na měnící se požadavky údržby vycházející z rozvoje jednotlivých regionů. Plán zimní údržby silnic byl opět zpracován společně za silnice I., II. a III. třídy v Libereckém kraji. Trasy jednotlivých okruhů zimní údržby jsou každoročně upravovány na základě vlastních poznatků získaných realizací zimní údržby silnic a připomínek Krajského úřadu Libereckého kraje, veřejné dopravy, dopravců a uživatelů silnic. Změna technologie zimní údržby byla provedena:

1. úsek silnice II/592 Chrastava – Kryštofovo údolí (změna na chemický posyp)
2. úsek silnice II/27247 Machnín – Kryštofovo údolí (změna na chemický posyp)
3. úsek silnice III/2711 Hrádek nad Nisou – Bílý Kostel nad Nisou (změna na chemický posyp)

Před začátkem zimní sezony byly naplněny všechny sklady posypových materiálů požadovaným množstvím materiálu.

Plán zimní údržby silnic I. tříd schvaluje Ministerstvo dopravy, pro silnice II. a III. tříd pak Krajský úřad Libereckého kraje, včetně stanovení úseků silnic, kde se pro jejich malý dopravní význam nezajišťuje sjízdnost v zimním období.

Silnice procházející územím CHKO nebo KRNAP, na kterých je použito chemických posypových materiálů, mají k použití těchto materiálů udělené výjimky k použití chemických posypových materiálů ze zákona 114/1992 Sb. v platném znění.

Sjízdnost silnic II. a III. tříd Libereckého kraje, tj. odhrnování sněhu, frézování sněhu, následné posypy zajišťuje na základě Příkazní smlouvy společnost Silnice LK a.s. převážně svými vlastními kapacitami, které doplňuje smluvními dodavateli.

1. **Zimní údržba vozovek a ošetřování silniční sítě**
   1. **Definice pojmů**

**Zásahový den** – vozidlo podle povětrnostní situace provádí odstraňování sněhu a posyp, nebo jen posyp na namrzlý povrch.

**Kontrolní jízda** – sypačprojíždí určený okruh a provádí kontrolu stavu silnice, v nutném případě provádí posyp pouze preventivní a to jen v kritických místech.

* 1. **Charakteristika zimy**

Zimní období 2013 – 2014 bylo svým průběhem velmi netypické. Měsíce listopad a prosinec 2013 se vyznačovali teplým počasím, zimní podmínky panovaly pouze ve výše položených částech kraje. Očekávaný nástup zimního počasí nepřišel ani na začátku ledna 2014. Sněhová pokrývka během dalších zimních měsíců odtála a vozidla zimní údržby prováděla zejména preventivní výjezdy a odstraňovala ranní námrazy. Úhrn sněhových srážek byl v zimním období 2013-2014 nejnižší za několik desetiletí a to nejen na Liberecku.

***Listopad 2013***

**Teploty od -2° do +10°C**

**Zásahových dnů 10**

**Popis období:** Teplotně nadprůměrný měsíc, bez sněhových srážek, většina výjezdů se týkala likvidace namrzlých povrchů silnic v zastíněných lokalitách a mrazových kotlinách.

***Prosinec 2013***

**Teploty od -6° do +5°C,**

**Zásahových dnů 27**

**Popis období:** Teplotně průměrný měsíc, průměrné sněhové srážky, V průběhu sněhových srážek se teploty pohybovaly v okolí 0oC což ztěžovalo zimní údržbu pomocí chemických rozmrazovacích materiálů, sníh se najížděl do podoby zmrazků a k jejich odstranění bylo nutnou používat vyšší dávky, ve středních a vyšších polohách došlo po spadu sněhu hlavně okolo vánočních svátků k oteplení, kdy většina sněhu odtála díky oblevě.

***Leden 2014***

**Teploty od -2° do +5°C,**

**Zásahových dnů 28**

**Popis období:** Celý leden byl teplotně nadprůměrný a zásahy byli výhradně ve vyšších polohách a to buď preventivní, nebo na odstraňování námrazy.

***Únor*** ***2014***

**Teploty od -2° do +10°C,**

**Zásahových dnů 21**

**Popis období:** Opět velmi teplotně nadprůměrný měsíc, který se vyznačoval zejména jarními teplotami. Výjezdy byly opět spíše preventivního charakteru, popřípadě odstraňování jarní námrazy. Sněhové srážky takřka nulové.

***Březen 2014***

**Teploty od 2° do +20°C,**

**Zásahových dnů 8**

**Popis období:** Teplotně nadprůměrný měsíc. Téměř nebylo třeba zásahů ZU, pouze ve vyšších polohách odstraňování lokálních závad ve sjízdnosti.

***Duben 2014***

**Teploty neevidovány**

**Zásahových dnů 1**

**Popis období:** Mimořádné ochlazení dne 15.4. vyvolalo potřebu kontrolních jízd s lokálním posypem vozovek.

* 1. **Rozsah udržované sítě:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Třída** | **Celkem km** | **Technologie posypu (km posypu)** | | | | | **Neudržované** | **Předané** |
| **Chemickými rozmrazovacími materiály** | | **Zdrsňovacími mat.** | | **Jen pluhováním** |
| bez zvlhčení | se zvlhčením | struska | drť písek |
|
| I. | 411,271 | 0,000 | 410,991 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,280 |
| II. | 489,634 | 0,000 | 320,992 | 0,000 | 152,863 | 0,000 | 12,021 | 3,758 |
| III. | 1 592,650 | 0,000 | 288,533 | 0,000 | 1 171,945 | 57,346 | 59,332 | 15,494 |
| **CELKEM** | **2 493,555** | **0,000** | **1 020,516** | **0,000** | **1 324,808** | **57,346** | **71,353** | **19,532** |
| Dodavatelsky | 2 493,555 | 0,000 | 1 020,516 | 0,000 | 1 324,808 | 57,346 | 71,353 | 19,532 |
| Vlast. zaměst. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

* 1. **Finanční náklady** včetně DPH (pouze silnice II. a III. tříd v LK)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Měsíc** | **10/2013** | **11/2013** | **12/2013** | **1/2014** | **2/2014** | **3/2014** | **4/2014** | **Celkem** |
| Náklady [mil Kč] | 0,115 | 8,174 | 27,253 | 25,706 | 10,459 | 2,886 | 0,160 | 74,753 |

* 1. **Spotřeba posypových hmot** (pouze silnice II. a III. tříd v LK)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Měsíc** | **10/2013** | **11/2013** | **12/2013** | **1/2014** | **2/2014** | **3/2014** | **4/2014** | **Celkem** |
| Spotřeba sůl [t] | 0 | 492 | 2024 | 2028 | 544 | 23 | 22 | **5 132** |
| Spotřeba solanka [l] | 0 | 84470 | 383657 | 403981 | 129612 | 3906 | 1586 | **1 007 212** |
| Spotřeba písek [t] | 0 | 1017 | 2849 | 2622 | 505 | 38 | 1 | **7 038** |
| Spotřeba drtě [t] | 0 | 251 | 1815 | 2160 | 430 | 11 | 5 | **4 666** |

* 1. **Počet zásahových dní** (pouze silnice II. a III. tříd v LK)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Měsíc** | **10/2013** | **11/2013** | **12/2013** | **01/2014** | **02/2014** | **03/2014** | **04/2014** | **Celkem** |
| Počet zásahových dnů | 0 | 10 | 27 | 28 | 21 | 8 | 1 | **95** |

* 1. **Technika pro zimní údržbu** (silnice I., II. a III. třídy v LK)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Počty mechanismů a zařízení pro výkon zimní služby** | | **Vlastní** | **Dodavatelské** |
| Sypače vozovek | Suchá sůl | 0 | 0 |
| Vlhčená sůl | 15 | 24 |
| Zdrsňující materiál | 29 | 9 |
| Kombinované (dvoukomorové) | 0 | 0 |
| Radlice, pluhy | Předsazené | 29 | 24 |
| z toho segmentové | 15 | 9 |
| Závěsné radličky | 14 | 35 |
| Šípové pluhy | 10 | 0 |
| Sněhové frézy, metače | | 8 | 4 |
| Nakladače | | 16 | 7 |
| Solankové hospodářství | Výrobník - mísící zařízení | 6 | 4 |
| Skladovací nádrže ks/m3 | 9/211 | 5/250 |
| Silniční hlásiče náledí (meteostanice) | | 0 | 5 |

1. **Závěr**

Zimní sezona 2013 - 2014 byla co do množství spadlého sněhu velmi podprůměrná. Za zimní období bylo celkem 95 zásahových dní, spotřebováno bylo více než 5.000 tun posypové soli a 11.700 tun inertního materiálu (písek, drť). Počet zásahových dní byl o 46% nižší než v loňském roce, spotřeba posypové soli dosáhla jen 38% spotřeby v sezoně 2012/2013 a u inertních materiálů 43%  spotřeby v sezoně 2012/2013.

V průběhu roku 2013 společnost Silnice LK a.s. zakoupila pro zajištění ZU 4 nové posypové vozy Mercedes ACTROS 1836 AK, dva s nástavbou na chemický posyp a dva s nástavbou na inertní posyp. Tyto posypové vozy byly nasazeny v okrese Semily, Liberec a Česká Lípa a výrazným způsobem zkvalitnily zimní údržbu na přidělených úsecích.

Na začátku zimního období byla rovněž nasazena nová platforma aplikace pro kontrolu a výkonové sledování vozidel GPS Protank Dynamics .

V rámci snižování nákladů na zimní údržbu se jeví jako optimální instalace silničních meteorologických stanic, čidel a kamer.

Zpracoval: Ing. Pavel Oleníček – provozní ředitel Silnice LK a.s.

Pavel Pospíšil - hlavní dispečer KSS LK p.o.

Bc. Michal Hanč – vedoucí oddělení provozně-technického Silnice LK a.s.

V Jablonci 30. 4. 2014

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| …………………….. |  | …………………….. |
| **Ing. Jan Růžička** |  | **Ing. Petr Šén** |
| ředitel |  | generální ředitel |
| Krajská správa silnic Libereckého kraje,  příspěvková organizace |  | Silnice LK a.s. |