

VYHODNOCENÍ ZIMNÍ ÚDRŽBY SILNIC
V MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI
V ZIMNÍM OBDOBÍ 2022 - 2023



Výbor dopravy Zastupitelstva kraje dne 11. 4. 2023

VYHODNOCENÍ ZIMNÍ ÚDRŽBY SILNIC V MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI V ZIMNÍM OBDOBÍ 2022 - 2023

1. Rozsah udržované sítě

Silniční síť v Moravskoslezském kraji, na které zajišťuje v období od 1. 11. do 31. 3. běžného roku Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace (dále je SSMSK), zimní údržbu, čítá aktuálně 2 602 km silnic, z toho 20 km účelových komunikací ve vlastnictví kraje (Hvězda-Ovčárna, v průmyslové zóně Nošovice, komunikace kolem pily v Paskově a kolem letiště Leoše Janáčka v Mošnově). Další 158 km silnic II. a III. tříd v kraji dle Nařízení kraje z roku 2018 spadá do režimu v zimě neudržovaných.

2. Zhodnocení přípravy na zimní období

Příprava na zimní období 2022/2023 se již pomalu připravuje po ukončení předchozí zimní sezóny, a to vyhodnocením průběhu zimní údržby silnic a zejména přípravou pořízení nového strojního a technického vybavení pro zabezpečení zimní údržby v sezóně následující. Během letního období byla provedena další optimalizace okruhů zimní údržby na základě zkušeností z předchozího zimního období, anebo zařazením nově vybudovaných úseků, které spadají do silnic II. a III. tříd v rámci výstavby dálnic a obchvatů měst.

V předstihu byl zpracován centrální Plán zimní údržby silnic II. a III. tříd na území Moravskoslezského kraje, který zastřešuje jednotlivé plány zimní údržby silnic středisek SSMSK. Schválení samotného plánu zimní údržby silnic předcházelo včasné ustavení okresních a krajského operačního štábu zimní údržby, na jejichž jednání před zahájením zimní sezóny byly projednány postupy a součinnosti jednotlivých složek, zúčastněných přímo v zimní údržbě anebo při řešení nastalých situací v jejím průběhu včetně složek integrovaného záchranného systému Moravskoslezského kraje.

Plán zimní údržby silnic v kraji včetně případných krizových opatření v důsledku možného šíření epidemie byl rovněž řádně projednán na krajském operačním štábu zimní údržby silnic dne 21. 9. 2022 a byl vzat na vědomí radou kraje dne 26. 9. 2022.

Před vlastním zahájením zimní sezóny byla formou organizačních směrnic a příkazů ředitele přijata organizační opatření k zabezpečení samotného výkonu zimní údržby a dispečerských služeb v rámci organizace s důrazem na respektování ustanovení zejména zákoníku práce, týkajících se režimu nepřetržitých služeb, přesčasovosti a povinných přestávek, k zajištění zdárného průběhu služeb z hlediska bezpečnosti práce, dodržování rychlosti při pluhování a kontaktu dispečerů s veřejností.

S předstihem byly rovněž zpracovány harmonogramy dispečerských služeb a služeb řidičů vozidel zimní údržby pro celé zimní období. Veškerý personál provádějící zimní údržbu včetně dispečerů byl včas a řádně proškolen z technologických a provozních předpisů a požadavků na provádění prací zimní údržby. Službu konající dispečeré podstoupili písemný test základních znalostí ve vztahu k problematice zimní údržby. Pozornost byla věnována kontrole jednotné a komplexní vybavenosti všech dispečerských pracovišť.



V průběhu přípravy na zimní technologické období byla rovněž aktualizována pravidla pro výkon zimní zpravodajské služby, jež jsou součástí Jednotného systému dopravních informací ČR (JSDI). Zimní dispečersko zpravodajská činnost byla zahájena dne 1. 11. 2022. Na webových stránkách JSDI a SSMSK byly podávány informace o zabezpečení a aktuálním stavu sjízdnosti silnic v kraji.

Pro lepší informovanost o průběhu zimní údržby silnic II. a III. tříd v kraji byl před zimním obdobím zprovozněn portál zimní údržby na webových stránkách SSMSK. Tyto informace jsou veřejnosti dostupné i v mobilních telefonech.

Ještě před začátkem zimního období byly na všech cestmistrovstvích doplněny zásoby posypových materiálů, tj. soli a drtí na plné kapacity skladů s využitím materiálu uspořené za minulé zimní období na celkové množství cca 23 000 tun soli a cca 42 000 tun inertních materiálů a cca 500 m³ solankového roztoku pro zkrápění posypové soli. Posypová sůl byla pořízena za letní ceny a množství uskladněné soli předpokládalo zajištění soběstačnosti v případech nepříznivých klimatických podmínek a krizových situací v zásobování solí v průběhu samotné zimy.

Byla rovněž v souladu s legislativou připravena, odborně seřízena a kalibrována technika zimní údržby s vybavením posypovými nástavbami a pluhy, všechny sypače včetně dodavatelských byly vybaveny systémem satelitního sledování pohybu a trasy vozidel (GPS) s vykazováním množství ujetých kilometrů, spotřebovaného materiálu a pohonných hmot. V předstihu byly uzavřeny smlouvy na případné výpomoci s dodavatelskými subjekty v případě kalamitních situací. Byla vytipována a schválena místa na ukládání sněhu odváženého z městských silničních průtahů v případě kalamitních stavů pro potřebu zajištění šířkové průjezdnosti silnic.

Na cca 28 km silnic byly v místech s nebezpečím vzniku závějů a sněhových jazyků instalovány zásněžky a sněhové tyče. V oblasti Bruntálska v návaznosti na kůrovcovou kalamitní těžbu lesa dochází v průběhu času ke změnám směru proudění vzduchu, což se projevuje tvorbou sněhových jazyků a závějů na netradičních místech s nutností zde nově zásněžky osazovat. Každoročně se však naši

zaměstnanci při rozmísťování zásněžek potýkají s nevolí vlastníků sousedních pozemků k povolení vstupu na jejich nemovitosti.

Na mostech s chodníky, kde nebyla v souladu s Nařízením kraje č. 3/2011 v pozdějším aktualizovaném znění zajišťována schůdnost, byly osazeny značky upozorňující na tuto skutečnost a byly také včas uzavřeny smlouvy s dodavateli na zabezpečení údržby těch některých chodníků na mostech, vesměs v průjezdných úsecích obcemi, kde navazovaly v zimě obcí udržované chodníky a bylo tedy nutno schůdnost zajistit dodavatelsky, pokud vlastní kapacita k zabezpečení tohoto úkolu nebyla dostatečná. Rovněž byly instalovány značky upozorňující na změnu technologie posypu a značky „zimní výbava“ na účelové komunikaci Hvězda – Ovčárna v Jeseníkách.

Před začátkem zimního období byla za účelem podpory rozhodování při výkonu dispečerské funkce prověřena funkčnost 9 meteostanic na krajských silnicích. Jedná se vesměs o úseky s náročnými zimními podmínkami a dispečeři tak díky kamerovému dohledu, čidlům ve vozovce a automatickému zpracování meteorologických dat dostávají nejen aktuální pohled na místo, ale také prognózu očekávaného vývoje stavu sjízdnosti vozovky, což přispívá k zajištění včasného výjezdu techniky.

Správa silnic v letošním roce vybavila 98 sypačů zajišťující zimní údržbu kamerovým systémem se záznamem. Kamery slouží k řešení sporných událostí, které mohou nastat v rámci provádění zimní údržby. Jedná se například o případy vzniku dopravních nehod, stavu sjízdnosti. Z pořízeného záznamu lze dohledat podklady a argumenty, které pomohou obstát v rámci řešení škodních událostí při vzniku hmotné škody na majetku třetí osoby. Palubní kamera se jeví v našem čím dál větším provozu vhodná. Pořízený záznam totiž kolikrát rozkládá důvody nehody, odhalí pokusy o podvody.

3. Vlastní průběh zimního období

Zimní sezóna 2022/2023 začala relativně zvolna, a to zpočátku teplým obdobím, které trvalo v nižších a středních polohách do poloviny listopadu. První výjezdy v rámci zimní údržby proběhly v nejvyšších horských oblastech kraje a to již koncem října na úseku Hvězda- Ovčárna. Postupné ochlazování nastalo v noci na 16.11.2022 kdy napadlo kolem 2 cm sněhu. Postupné mírnější počasí výraznější ochlazování nastalo v půlce listopadu. V tomto okamžiku se započaly plné směny řidičů na všech cestmistrovstvích. Do té doby byly obsazovány noční služby z důvodu příznivého počasí pouze dispečery.

V první prosincové dekádě přetrvávalo ochlazení. Noční teploty se pohybovaly kolem -8 st.C a denní vystupovaly k nule. Nejintenzivnější sněžení přišlo o víkendu 10.-12.prosince, kdy v horských oblastech Beskyd a Jeseníků napadlo až 50 cm sněhu, a v nižších polohách kolem 20 cm sněhu. Za uvedený víkend tak bylo v kraji na silnicích II. a III. tříd se celkem vysypalo 1 295 t soli, 1 365 t inertního posypu a vypluženo bylo celkem 12 291km.

Po tomto datu pak přišlo větrné počasí. Na horách byl zaznamenán vítr síly orkánu o rychlosti kolem 140 km/hod, což dalo vzniku sněhových jazyků zejména v Jeseníkách. Silný vítr lámal větve a stromy, v důsledku toho byly uzavřeno 7 úseků silnic na Bruntálsku a 1 silnice na Opavsku . Hlavní tah na Bruntál byl ochromen. Sněhové jazyky se tvořily ve výškách nad 400 m.n.m. Po 4 denním větrném počasí se začíná oteplovat, během dne přestal foukat silný vítr a podařilo se zprovoznit všechny úseky.

Dílčí oteplení nastalo před Vánočními svátky, a to zejména v nížinách, kde sníh postupně roztál a zůstal pouze ve vyšších polohách. Tento trend počasí přetrval až do půlky ledna. V nížinách teploty kolem + 8 st.C a v noci kolem +3 st.C. V dalších dnech začaly teploty klesat pod bod mrazu, v noci vznikalo na mokřích vozovkách náledí a na horách sněžilo. Postupně déšť přecházel ve sněžení.

Právě tyto teplotní změny vyvolaly následně četný výskyt poruch vozovek ve formě výtluků. Dané poruchy byly operativně opravovány převážně studenou asfaltovou směsí.



Začátek února pak přinesl do našeho kraje chladnější počasí, kdy denní teploty se pohybovaly nad nulou a noční kolem – 6 st.C. Tyto teplotní změny si vyžádaly hlavně v horských oblastech výjezdy zimní techniky. První víkend v únoru se na Bruntálsku zdvihl silný vítr se sněžením (tzv. Bílá tma), kdy za sebou nechal velkou spoušť polámaných stromů.

Chladné počasí ještě přetrvalo do začátku března. Srážek se však vyskytovalo minimum. V noci byl mráz do -8 st. C, přes den pak teplota vystoupala až k +3 st. C, což opět podmínilo další výskyt poruch vozovek ve formě výtluků a trhlin.

Výraznější oteplení pak přišlo po 10. březnu, kdy přes den teploty dosahovaly i +8 st. C, v noci však klesaly pod bod mrazu. Druhá dekáda března byla teplejší kdy teploty šplhaly až k +16 st.C a přes noc +6 st.C. Závěr měsíce přinesl deštivé počasí s teplotami kolem +5 st.C a v noci místy mrazíky.

V průběhu zimního období, kdy to počasí dovolilo, tak byly prováděny tzv. náhradní práce ve formě odstraňování poruch vozovek, údržby silniční vegetace a oprav svodidel a mostních zábradlí. Mimo tyto práce byly vyráběny prvky pasívní bezpečnosti - retroreflexní pásy do svodidel a na zvýraznění stromů v krajnicích. V průjezdních úsecích se jednalo o čištění od inertního posypového materiálu, což vedlo ke snížení prašnosti. I přes značné výkyvy počasí v průběhu zimního období 2022-2023 nebylo nutno na silnicích II. a III. tříd v kraji vyhlášovat kalamitní stav.

4. Organizace náhradních prací

V průběhu zimního období byly prováděny v obdobích mírnějšího vývoje počasí potřebné opravy výtluků v silnicích studenou směsí.

Vzhledem k teplému počasí se podařilo ve dnech 15.-16.2.2023 a 8.3.2023 v celém kraji rozjet opravu největších výtluků pomocí teplé asfaltové směsi. Tuto směs se nám podařilo zajistit z obalovny v Polsku – Jastrzebie-Zdrój.

Mimo to byla pozornost soustředěna také na jiné důležité činnosti, zejména údržbu silniční vegetace, tedy keřů a stromů, čištění krajnic a příkopů, opravy dopravních značek a svodidel. Mimořádná pozornost byla věnována opravám a nátěrům zábradlí. Po celé zimní období od listopadu byly organizovány v obdobích, kdy nebyl nutný výjezd techniky zimní údržby, náhradní práce jak na denních, tak na nočních směnách. Na denních směnách se jednalo zejména o práce charakteru vysprávek výtluků studenou obalovanou směsí, údržby silniční vegetace - kácení stromů, ořezy výmladků, čištění silničních pozemků od nežádoucích křovin a náletů, ořezy pro zachování průjezdných profilů.

Získaná dřevní hmota byla štěpkována pro vlastní využití k vytápění anebo dodavatelsky bez vlastních dalších nákladů včetně odvozu jiným subjektům ke kompostování. Dřevní hmota z kácení pak byla využita jako vhodné palivo pro vytápění areálů cestmistrovství, kde byla uskladněna k dalšímu využití.



Na stromy rostoucí v těsné blízkosti vozovky byly za účelem zvýšení pasivní bezpečnosti účastníků silničního provozu instalovány vyrobené reflexní pásy. Tyto pásy byly umísťovány rovněž do svodidel ve směrových obloucích. Tato opatření jsou pozitivně vnímána zejména policií jako prostředek prevence dopravních nehod v důsledku přehlédnutí nebezpečí na rizikových úsecích při snížené viditelnosti.

Na nočních směnách byly organizovány také práce v areálech cestmistrovství, např. údržba techniky a její příprava na jarní období, výroba zmíněných retroreflexních pásů k označování pevných překážek,

výroba sněhových tyčí pro příští zimní sezonu, údržbářské práce na inventáři cestmistrovství, úklidy budov a dílen, příprava operativního uskladnění přenosného dopravního značení pro letní sezonu.



5. Shrnutí charakteru zimního období 2022 - 2023

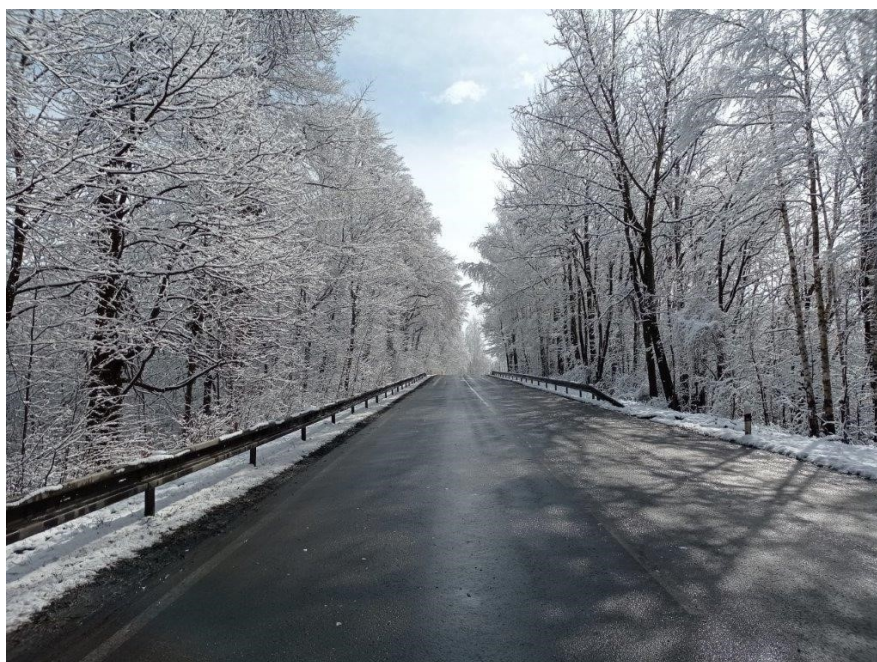
Uplynulé zimní období se začátkem listopadu vyznačovalo relativně mírným průběhem. S nástupem k Novému roku však nastalo ryze zimní počasí, které vystřídalo oteplení, což se však díky velkému množství srážek projevilo v potřebě vyššího nasazení techniky než v uplynulých letech. V porovnání se zimním obdobím 2021-2022 došlo od počátku roku 2022 do konce letošního zimního období k navýšení cca 22 mil. Kč.

Toto zimní období lze tedy hodnotit ve vazbě na shora uvedené v běhu posledních pěti let jako průměrné co do počtu zásahových dnů i nákladově.

Zima byla celkově od listopadu charakteristická obdobími oteplení, střídaných obdobími ochlazení, mrznoucích srážek, s výskytem intenzivního sněžení v několika vlnách během ledna a února, a to jak v horských oblastech Jeseníků a Beskyd, tak i v nížinách. Zimní období v průběhu ledna a února bylo ve srovnání s předchozími větrné. Během března se zima vyznačovala nízkým množstvím sněhových srážek, tak relativně vysokými a četnými výkyvy teplot.

Během tohoto zimního období bylo tedy celkem 107 zásahových dnů (zima 2021/2022 měla 105 zásahových dnů). Za celé zimní období 2022/2023 bylo na silnicích v kraji v zimě udržovaných prostřednictvím SSMSK spotřebováno cca 11 tis. tun posypové soli (zima 2021/2022 10 tis. tun) s tím, že před zimou bylo naskladněno na průměrnou zimu cca 25 tis. tun soli do plné kapacity skladovacích prostor tak, aby teoreticky nebylo nutno doplňovat další zásoby. Inertního materiálu bylo k posypu využito cca 16 tis. tun z celkového připraveného množství 42 tis. tun.

Dispečersky však díky četným výkyvům teplot a střídáním sněhových a dešťových srážek patřila tato zima k jedné z těch průměrných. I přes relativně náročné zimní podmínky v průběhu ledna a počátkem února při realizaci zimní údržby v sezóně 2022 - 2023 nebylo nutno na žádném z cestmistrovství vyhlášovat v průběhu tohoto zimního období kalamitní stav.



6. Porovnání nákladů v zimní údržbě silnic II. a III. tříd (včetně města Ostravy)

Náklady na zimní údržbu v měsících 11 – 12/2016: 62 mil. Kč

Náklady na zimní údržbu v měsících 11 – 12/2017: 64 mil. Kč

Náklady na zimní údržbu v měsících 11 – 12/2018: 75 mil. Kč

Náklady na zimní údržbu v měsících 11 - 12/2019: 49 mil. Kč

Náklady na zimní údržbu v měsících 11 - 12/2020 52 mil. Kč

Náklady na zimní údržbu v měsících 11 - 12/2021: 79 mil. Kč

Náklady na zimní údržbu v měsících 11 - 12/2022 : 108 mil. Kč

Náklady na zimní údržbu v měsících 1 – 3/2016:	85 mil. Kč
Náklady na zimní údržbu v měsících 1 – 3/2017:	89 mil. Kč
Náklady na zimní údržbu v měsících 1 – 3/2018:	99 mil. Kč
Náklady na zimní údržbu v měsících 1 – 3/2019:	113 mil. Kč
Náklady na zimní údržbu v měsících 1 – 3/2020:	91 mil. Kč
Náklady na zimní údržbu v měsících 1 – 3/2021:	148 mil. Kč
Náklady na zimní údržbu v měsících 1 – 3/2022:	109 mil. Kč
Náklady na zimní údržbu v měsících 1 – 3/2023:	102 mil. Kč (odhad)

7. Vybavení pro zimní údržbu silnic

Správa silnic Moravskoslezského kraje má pro výkon zimní údržby silnic 98 vlastních sypačů.

Sypače jsou vybaveny zařízením pro využívání roztoku solanky o vyšší koncentraci ke zkrápění soli a při likvidaci ledu na vozovkách při teplotách nižších -10 st. C. Při větrném počasí s tvorbou sněhových jazyků a závějích jsou využívány sněhové frézy a nakladače k likvidaci sněhových bariér, zejména na Bruntálsku a Opavsku. Všechna vozidla zimní údržby silnic včetně dispečerských vozidel mají vybavení GPS se sledováním polohy vozidla, jeho výkonu a spotřeby materiálu. Tento systém s možností přímého sledování pohybu vozidla na okruhu z dispečinku se již plně osvědčil a umožnil operativní opatření ze strany dispečera při vzniku požadavku na řešení problematické situace, a to jak u vlastních vozidel, tak u dodavatelských, což je také zakotveno v příslušných smlouvách.

Tyto údaje z vozidel byly využity také na webovém portále zimní údržby, který je zprovozněn na stránkách SSMSK vždy začátkem zimního období. Poskytuje široké veřejnosti informace o pohybu techniky zimní údržby a základní informace o pořadí důležitosti při zimní údržbě silnic II. a III. tříd včetně vymezení úseků těchto silnic, které se v zimě neudržují. V aplikaci je možno rovněž využít data ze silničních meteostanic v kraji.



Stávající technické zabezpečení zimní údržby silnic v kraji je dostatečné s ohledem na rozsah silniční sítě, na které se provádí zimní údržba. Při dostatku posypových materiálů (pokud nenastanou jiné aspekty, např. epidemie) je tak možno zajistit sjízdnost silnic v souladu s platným plánem zimní údržby. V minulém roce bylo pokračováno v obnově technického parku zimní údržby. Pořízeny byly nejen nové sypače, ale také vyměnitelné nástavby pro aplikaci posypových materiálů a sněhové radlice.

8. Škody na silnicích

Přímým důsledkem zimního počasí, teplotních výkyvů, bývá výskyt škod na silniční síti v kraji. Poškození silnic je tak na konci tohoto zimního období díky relativně vysokému počtu mrazových cyklů s velkou amplitudou výkyvu teploty na valné části silniční sítě kraje zejména na starších vozovkách větších rozměrů, než tomu bylo v předchozích zimách. Proto již od poloviny prosince se počaly projevovat na silniční síti výtluky a poruchy, které byly operativně opravovány studenou obalovanou směsí průběžně v rámci náhradních prací. Do března bylo použito na výspravky téměř 67 tun studené obalované směsi. S jarním oteplením a rozběhem obaloven přejdou provozy na výspravy teplou směsí.

Vzhledem k vysokým nákladům za studenou obalovanou směs jsme se rozhodli pustit do tzv. zkušební fáze míchání studené obalované směsi pro vlastní potřebu, kterou budeme v průběhu roku zdokonalovat. Cílem míchání dané směsi je možnost opravy výtluků za jakýchkoliv klimatických podmínek.

Nejvíce dotčené úseky silnic II. a III. tříd jsou navrženy do plánu souvislých oprav silnic, který předpokládá v letošním roce financování Státním fondem dopravní infrastruktury ve výši cca 223 mil. Kč. Kromě toho jsou připraveny k realizaci další souvislé úseky silnic II. a III. tříd, které budou financovány krajem. Finanční objem těchto oprav bude činit cca téměř 108 mil. Kč.



9. Zimní údržba dodavatelsky

Část výkonů zimní údržby komunikací byla prováděna v souladu s plánem zimní údržby silnic dodavatelsky. Jednalo se zejména o údržbu silnic II. a III. tříd na území města Ostravy a dále o výkony na cestmistrovství Bílovec střediska Nový Jičín. Další výkony dodavatelským způsobem byly relativně ojedinělé a uskutečnily se zejména v souvislosti s výpomocí při zajištění odklizení sněhu z vozovek při intenzivním sněžení k posílení vlastních kapacit v prosinci, lednu a v únoru v průjezdních úsecích městskými aglomeracemi.

10. Meteorologický informační systém

Zimní údržba silnic v Moravskoslezském kraji byla podpořena plně funkčním a aktualizovaným systémem včasných předpovědí vývoje počasí a povětrnostních jevů, které byly poskytovány Českým hydrometeorologickým ústavem, jako součásti celostátního Jednotného systému dopravních informací a dále instalovanými hlásiči náledí na vybraných silnicích v kraji. Dispečeri zimní údržby měli k dispozici na všech cestmistrovstvích aktualizovaný systém pro podporu rozhodování při dispečerské službě MIS, který poskytuje komplexní informace pro rozhodování dispečerů při organizaci výkonu zimní údržby silnic. Součástí tohoto systému jsou rovněž výstupy ze silničních meteostanic, které jsou umístěny na rizikových místech pro vznik nebezpečných jevů na vozovkách a jsou z dispečerských pracovišť normálně jen obtížně kontrolovatelná. Tyto informace jsou sdílené všemi uživateli, byly poskytnuty rovněž do systému MIS i do portálu zimní údržby SSMSK, určeného široké veřejnosti.

Dispečeri navíc využívali informace o vývoji počasí z jiných zdrojů, např. z internetových aplikací polské, norské nebo německé povětrnostní služby, které jsou pro náš region velice přesné.

Na výskyt nebezpečných jevů v souvislosti se zimní údržbou silnic byly vydávány ze strany Českého hydrometeorologického ústavu výstrahy, které byly online předávány dispečerům. Vzhledem k tomu, že tento předpovědní systém díky internetovému šíření je dostupný na všech cestmistrovstvích, mohli jednotliví dispečeri s těmito údaji pracovat a organizovat podle nich připravenost techniky pro posílení výkonů na exponovaných úsecích silnic a v samotném průběhu zásahu.

Všechna dispečerská pracoviště na všech cestmistrovstvích jsou vybavena jednotně navíc malými meteorologickými stanicemi s měřením základních parametrů včetně možných výstrah na vznik náledí a jiných nebezpečných meteorologických jevů. Pro případy jednotlivých typů zimních povětrnostních situací a s nimi spojenými nebezpečnými jevy (srážky, náledí apod.) mají dispečeri k dispozici tzv. Rozhodovací diagram, který pomáhá při volbě účinné technologie pro likvidaci anebo alespoň zmírnění nebezpečných zimních jevů na vozovkách.

11. Kontroly výkonů zimní údržby silnic u SSMSK

V průběhu zimního období probíhaly u SSMSK kontroly výkonů zimní údržby silnic a kontroly provádění náhradních prací společně s dodržováním režimu noční dělené pracovní směny. Tyto kontroly byly interní, kdy řídicí pracovníci na všech úrovních návštěvami na cestmistrovstvích na dispečerských pracovištích i v terénu při výkonech zimní údržby kontrolovali kvalitu, adekvátnost a četnost údržby společně s dodržováním vnitřních předpisů SSMSK, vztahujících se k zimnímu období. Obsahem těchto kontrol bylo využívání roztoku solanky o vyšší koncentraci ke zkrápění soli a při likvidaci ledu při teplotách nižších -10 st. C, přehlednost a zkoordinování údržbových okruhů, funkčnost a dokladovatelnost záznamů o provozu vozidel zimní údržby v systému sledování GPS a v neposlední řadě vybavenost a organizace dispečerských pracovišť.

SSMSK organizovala nejen namátkové kontroly výkonů a jejich shody s fakturovanými údaji u svých dodavatelů, ale také kontroly vlastních vybraných středisek a cestmistrovství, pokud se týkalo

adekvátnosti výkonů ve vazbě na povětrnostní situaci a spotřebu posypových materiálů. Rovněž v této oblasti nebylo shledáno závažných nedostatků.

12. Návrh opatření na základě zkušeností ze zimního období

Na základě průběhu letošního zimního období a jeho vyhodnocení se zástupci Policie ČR budou pro příští zimní období přijata následující opatření:

- i tentokrát se plně osvědčil u jednotlivých cestmistrovství systém předzásobení pro zkrápění přesyceným solankovým roztokem, který zajišťuje účinnost rozmrazování i při teplotách kolem -20 st.C. Tento je cenově výhodnější než chlorid vápenatý. Solanka již byla využita v předchozích i v letošním zimní sezóně na všech střediscích SSMSK. Skladovací kapacity pro solanku činí 750 m3. Ošetření solankovým roztokem se osvědčilo při zásazích na vozovkách v průběhu letošního roku i při velmi nízkých teplotách pod -10 st. C velmi rychlou reakcí aplikovaného roztoku.
- vzhledem k vývoji počasí za poslední roky bude provedeno snížení počtu zásněžek v nižších polohách předpoklad od cca 400 m.n.m. na základě projednání s jednotlivými středisky
- bylo provedeno předzásobení posypovou solí na plné kapacity skladů za letní ceny v důsledku zkušenosti s kritickým nedostatkem posypové soli v minulých zimních sezónách a dle zkušeností z průběhu počasí předchozích zimních sezón s neobvykle dlouhou dobou trvání. Vzhledem k průběhu zimy nebylo zdaleka spotřebováno naskladněné množství posypových materiálů. I přes zůstatek soli z této sezóny ve skladech bude sůl využita pro příští zimní období s plánovaným doplněním do plných, byť ponížených kapacit skladů na cca 24 tis. tun během letního období roku za výhodné letní ceny.
- jako každým rokem bude realizována obnova techniky pro zimní údržbu silnic, a to pořízením 4 nových sypačů náhradou za dosluhující.
- v souvislosti s výkonem zimní údržby silnic na II. a III. třídách bude v letošním roce provedena další optimalizace, týkající se nejen jednotlivých oblastí a okruhů tras posypových vozidel na základě požadavků měst a obcí.
- výroba studené obalované směsi, míchané na každém středisku (pomocí silničního ředěného asfaltu + kamenivo)
- Dispečerská služba bude zajišťována, pokud možno výhradně kmenovými zaměstnanci.
- pro příští zimní období bude v rámci programu Smart Region opětovně zprovozněna aplikace zimní údržby navazující na systém GPS, který je instalován ve vozidlech zimní údržby se zobrazením trasy jízdy posypových vozů na silniční síti kraje v rámci lepší informovanosti veřejnosti o zabezpečení sjízdnosti silnic v zimním období.



13. Spolupráce se složkami IZS

Také během tohoto zimního období byla nutná při zabezpečení sjízdnosti svěřené silniční sítě spolupráce se složkami integrovaného záchranného systému. Zejména se jednalo o zajištění odklizu polámaných stromů v důsledků silného větru na Bruntálsku, kdy rychlost větru dosahovala hodnot kolem 100–140 km/hod. Jiný způsob spolupráce byl zapotřebí s jednotkami Hasičského záchranného sboru, kdy byly odstraňovány v rámci údržby vzrostlé silniční zeleně nebezpečné stromy nebo větve, které tvořily ohrožení účastníků silničního provozu. Je zapotřebí konstatovat, že shora uvedená spolupráce je potřebná, osvědčuje se a bude využívána i v příštích zimních obdobích.

14. Závěr

Zimní údržba pozemních komunikací je, společně se zajištěním prvků bezpečnosti, stěžejní činností správce pozemní komunikace. Čím méně je zásahových dnů zimní údržby, čím méně mrazových cyklů a čím méně použitého posypového (zejména chemického) materiálu, tím méně škod na silnicích vznikne. Jak vyplývá z předchozích a jinde publikovaných údajů o nákladech a výkonech zimní údržby, patří uplynulá sezóna vzhledem ke svému specifickému průběhu k těm nadprůměrně náročným a nákladným z historie sledovaných ukazatelů zimní údržby.