



A. Materiál:

Bod rokovania	Vyhodnotenie zimnej údržby za obdobie 2020/2021
Dátum rokovania MsZ	12.05.2021
Predložené poslancom MsZ	05.05.2021
Predkladateľ	Ing. Juraj Hrnčiar, vedúci oddelenia technickej správy
Spravodajca	Ing. Juraj Hrnčiar, vedúci oddelenia technickej správy
Na základe	-
Prizvaný	-
Stanovisko komisií	Komisia pre financie, majetok a podnikateľské prostredie dňa: 21.04.2021 odporúča materiál schváliť tak, ako bol predložený Hlasovanie: 7-0-0
Stanovisko MsR	Mestská rada odporúča materiál schváliť tak, ako bol predložený s doplnením o štatistiku úhrnu zrážok Hlasovanie: 5-0-0
Zoznam príloh	-

B. Návrh na uznesenie:

Mestské zastupiteľstvo v Ružomberku:

I. B e r i e n a v e d o m i e správu – Vyhodnotenie zimnej údržby 2020/2021

II. S c h v a ľ u j e nasledovné zmeny rozpočtu / v € /

Výdavky

7.13	0530 637004 – Čistenie verejných priestranstiev – zima	+ 54.000,00
15.2	0111 637011 – Štúdie, expertízy, posudky	- 6.000,00
15.2	0111 637011 – Štúdie, expertízy, posudky (ŽP)	- 23.000,00
12.1.1.	0530 635006 – Údržba verejnej zelene (cyklokorytnička)	- 25.000,00

III. U k l a d á - vedúcej oddelenia ekonomiky a majetku vykonať príslušné zmeny rozpočtu.
Termín: 31.5.2021



C. Dôvodová správa - abstrakt

Zimná údržba ciest je v našich podmienkach jedným z hlavných faktorov činností a riadi sa Operačným plánom pre výkon zimnej údržby. Hlavným cieľom zimnej údržby je zaistiť včasnú a kvalitnú zimnú údržbu miestnych komunikácií v celkovej dĺžke 86 km, chodníkov 62 km, parkovacích plôch 23105 m², schodov a lavičiek 3042 m².

Poradie dôležitosti:

1. Komunikácie prvého zásahu, kadiaľ prechádzajú linky MAD + hlavné zberné komunikácie, pešia zóna v centrálnej časti mesta. Údržba sa vykonávala pluhovaním, posypom chemickým materiálom, v prípade potreby odvozom snehu. Zjazdnosť bola zabezpečená najneskôr do 6.00 hod ráno. Celková dĺžka komunikácií zaradených do kategórie predstavuje 34 km.

2. Komunikácie následného zásahu, v rovinatom území, s malou frekvenciou. Údržba sa vykonávala pluhovaním a obmedzeným posypom chemickým alebo inertným materiálom. Komunikácie nachádzajúce sa v kopcovitom teréne a komunikácie s plošne vysokou koncentráciou obyvateľstva. Údržba sa vykonávala pluhovaním a posypom zmesou chemického a inertného materiálu v pomere 1:3 (sídliisko Klačno s posypom chemickým materiálom). Zjazdnosť bola zabezpečená najneskôr do 12.00 hod. Celková dĺžka komunikácií zaradených do kategórie predstavuje 41 km.

3. Komunikácie ostatné, zjazdnosť bola zabezpečovaná na základe pokynov štábu zimnej údržby. Údržba sa vykonávala pluhovaním a posypom inertným materiálom až po zabezpečení zjazdnosti komunikácií zaradených do kategórie I. a II. Celková dĺžka komunikácií zaradených do kategórie predstavuje 11 km. Na posyp miestnych komunikácií, chodníkov parkovacích plôch, schodísk a lavičiek bolo použité 391t.chemického posypového materiálu a 371t. inertného posypového materiálu. V hospodárnosti výkonov zimnej údržby komunikácií v období 2020/2021 sa ukázalo, že táto zimná sezóna bola v rámci posledných rokov náročná, čo sa prejavilo aj vo vyšších výkonoch, a nadväzne aj na vyššom čerpaní finančných prostriedkov v celkovom objeme 289 529 €.

4. Chodníky, v rozsahu v rámci mesta a prímestských častí boli udržiavané pluhovaním a posypom chemickým materiálom z časti inertným materiálom. Celková udržiavaná plocha chodníkov predstavuje 62 092 m².

5. Parkoviská, sa udržiavali pluhovaním tak, aby tieto mohli plniť svoju funkciu i keď v obmedzenom rozsahu. Údržba sa z časového hľadiska realizovala podľa zaradenia parkoviska do jednotlivých kategórií zásahu, v prípade podľa dopravného značenia u parkovísk (Klačno) zaradených do blokového čistenia. Celková plocha udržiavaných parkovísk predstavuje 24 095 m².

6. Schody a lavičky, boli udržiavané ručným odstraňovaním snehu resp. ľadu s posypom chemickým alebo inertným materiálom. Celková plocha udržiavaných schodísk a lavičiek predstavovala 3 040 m².

Pri zimnej údržbe chodníkov a verejných priestranstiev Mesto Ružomberok spolupracovalo aj s malými obecnými službami.

D. Dôvodová správa



	Prehľad nákladov na zimnú údržbu sezóna 2012/2013 až 2020/2021								
položka výkonu	m.j.	obdobie	12	1	2	3	4	11	spolu
Posyp inertným materiálom	€	2012/2013		19 065	5 955	1 137	493		26 650
		2013/2014	1268	973	234				2 475
		2015/2016	646	4300	1385				6 331
		2016/2017	3 232	6 578	578				10 388
		2017/2018	3 532	3 165	3 558	801			11 056
		2018/2019	4 401	7 117	7 314				18 832
		2019/2020	3769	3412	1752	499			9432
		2020/2021	1 428	8 694	13 676	376			24 174
Posyp chemickým materiálom	€	2012/2013	37 119	107 152	81 629	30 409	5 548		261 857
		2013/2014	17 614	15 181	489				33 284
		2015/2016	3 962	46 496	19 217				69 675
		2016/2017	38 735	54 477	17 994	2 921	814		114 941
		2017/2018	50 564	38 091	47 838	4 327			140 820
		2018/2019	70 535	181 105	26 094				277 734
		2019/2020	38 618	61 833	51 472	6 692			158 615
		2020/2021	2 491	118 030	102 734	10 686			233 941
Pluhovanie	€	2012/2013		29 578	15 010	9 275	1 403		55 266
		2013/2014	694	1 183	716				2 593
		2015/2016		376	1 085				1 461
		2016/2017	15	7 659	101	36			7 811
		2017/2018	670	2 686	1 159				4 515
		2018/2019		16 617					16 617
		2019/2020		1 028	2 025				3 053
		2020/2021		3 700	1 187	2 564			7 451
Ručný posyp +odvoz snehu +zimná údržba schodísk	€	2012/2013		4 141	4 182	742	181		9 246
		2013/2014	531	347					878
		2015/2016		136					136
		2016/2017	222	1 433	684	0	0		2 339
		2017/2018	278	755	323				1 356
		2018/2019		12 767	478				13 245
		2019/2020	260	89					349
		2020/2021		5 527	6 037	62			11 626
položka výkonu	m.j.	obdobie	12	1	2	3	4	11	spolu
Zimná pohotovosť	€	2012/2013	4 827	4 636	3 158	3 620	688		16 929
		2013/2014	5 662	2 346	2 171				10 179
		2015/2016	2 374	2 423	2 274	2374			9 445
		2016/2017	2 924	2 881	2 463	2 374	475		11 117
		2017/2018	5 082	3 529	3 506	2 628			14 745
		2018/2019	4 650	4 040	2 608	2 604			13 906
		2019/2020	3 447	3 469	3 322	2 556			12 794
		2020/2021	2 604	3 159	2 746	2 511			11 020



Blokové čistenie parkovacích plôch Klačno	€	2016/2017	0	735	28	0		763
		2017/2018		407				407
		2018/2019						
		2019/2020		280				280
		2020/2021	102	521	628	66		1 317
Spolu zimná údržba	€	2012/2013	41 946	164 572	109 934	45 183	8 313	369 948
		2013/2014	25 961	20 129	3 610			49 700
		2015/2016	6 982	53 982	24 070	2 374		87 408
		2016/2017	45 128	73 478	22 132	5 331	1 289	147 358
		2017/2018	60 126	48 226	56 384	7 756		172 492
		2018/2019	79 896	221 650	36 494	2 604		340 640
		2019/2020	46 094	70 111	58 571	9 747		187 918
		2020/2021	6 625	139 631	127 008	16 265		289 529
Dni zásahov	poč.	2012/2013	18	29	23	12	2	84
		2013/2014	7	10	4			21
		2015/2016	3	22	9			34
		2016/2017	18	28	14	1	1	62
		2017/2018	16	8	12	3		39
		2018/2019	15	29	10			54
		2019/2020	7	16	11	2		36
		2020/2021	9	17	15	3		44

Zimná údržba pozemných komunikácií je súhrn riadiacich činností, ktorými sa zabezpečuje odstraňovanie a zmierňovanie závad v zjazdnosti spôsobených zimnými poveternostnými podmienkami. Základným organizačným a riadiacim dokumentom zimnej údržby je **Operačný plán zimnej údržby**, ktorý je základnou právnou a pracovno-technologickou normou pre zabezpečenie jednotného postupu v oblasti finančno-plánovacej, materiálnej, organizačnej a technickej prípravy zimnej údržby ciest ako aj samotnej realizácie jej výkonu. Je zrejmé, že pri jej príprave musí byť dodržaná zásada maximálnej hospodárnosti, efektívnosti a účinnosti v postupoch a úkonoch tejto činnosti, súčasne aj ohľadom na ekologické hľadiská.

Informácia o vyhodnotení zimnej údržby komunikácií za obdobie 2020/2021 pozostáva zo zhodnotenia materiálnej, dopravnno-mechanizačnej a personálnej prípravy organizácie Technické služby a.s. na jej výkon vo vzťahu k rozsahu udržiavaných komunikácií. Zároveň je zhodnotením organizačného zabezpečenia samotného výkonu zimnej údržby komunikácií.

Priebeh zimnej údržby na miestnych komunikáciách v meste a mestských častiach.

Zimná údržba v sezóne 2020/2021 začala prvými snehovými zrážkami 23.11.2020, čo bolo aj prvým dňom vyhlásenia zimnej pohotovosti.

Riadenie zimnej údržby na miestnych komunikáciách bolo koordinované dispečerom Technických služieb v spolupráci so zodpovedným pracovníkom MsÚ. Praktický výkon zimnej údržby na komunikáciách po jej aktivovaní bol organizovaný v dvojzmennej prevádzke nepretržite, t.j. v rozsahu 24 hod. denne, vrátane dní pracovného voľna a štátnych sviatkov. Zaradenie personálu a mechanizmov do výkonu špecifikoval operačný plán zimnej údržby pre sezónu 2020/2021, ktorý bol schválený Mestským zastupiteľstvom mesta Ružomberok. Pracovné úkony pri zimnej údržbe komunikácií boli organizované v zmysle operačného plánu podľa poradia dôležitosti. Ukončenie zimnej pohotovosti bolo vyhlásené ku 9.4.2021.



I. stupeň – bežné zimné podmienky, v ktorých sa vykonávala zimná údržba v meste podľa poradia dôležitosti, nastával pri očakávanej snehovej zrážkovej činnosti, mrznúcom mrholení, mrznúcom daždi a pri snežení (podľa meteorologickej predpovede, ktoré majú vplyv na zjazdnosť mestských komunikácií). Údržbu zabezpečovala pracovná zmena podľa pohotovostnej služby.

II. stupeň – snehová situácia bola výrazne zhoršená, pre zjazdnosť miestnych komunikácií a schodnosť chodníkov bolo potrebné nasadiť dostupnú techniku na celodenný alebo celonočný zásah. Pri pretrvávajúcich trvalých snehových zrážkach bola vytváraná na vozovke neutlačená vrstva snehu. Údržbu zabezpečovala pracovná zmena podľa pohotovostnej služby.

III. stupeň – pretrvávajúce trvalé snehové zrážky vytvárajúce na celom území mesta kalamitný stav so súvislými snehovými jazykmi na komunikáciách znemožňujúcich prejazdnosť miestnych komunikácií pre motorové vozidlá, k danej situácii nedošlo a preto nebolo potrebné vyhlásenie III. stupňa.

Vzhľadom k nepriaznivým lokálnym poveternostným vplyvom došlo na prelome mesiacov január a február 2021 k nárazovému nepravidelnému mrholeniu až sneženiu. Nepriaznivú poveternostnú situáciu v Meste a v prímestských častiach často spôsoboval mrznúci dážď. Doprava v rámci mesta a prímestských častí nebola obmedzená, havarijný stav Mesta Ružomberok nebolo potrebné vyhlásiť, čo svedčí o primeranom zabezpečení zimnej údržby i keď je pravda, že nie vždy a všade bola spokojnosť s výkonom zimnej údržby. Prejavilo sa to hlavne tam, kde sa nepoužíva chemický posyp.

Zima 2020/2021 bola náročná na samotný výkon zimnej údržby. Poučením sa z minulých rokov a z celkovou situáciou na sídlisku Klačno, bolo naplnené uznesenie č. 266/2012 vrátane zavedenia blokového čistenia. V zimnej sezóne 2020/2021 bolo vykonávané blokové čistenie tak, že bolo rozdelené na dva bloky, ktoré boli čistené vždy v stredu a vo štvrtok v čase od 8⁰⁰ do 10⁰⁰ hod. Státie motorových vozidiel bolo vymedzené dopravným značením.

Štatistika úhrnu zrážok v lokalite Ružomberok

Tabuľka. č. 1 – Zrážková činnosť v meste Ružomberok

Obdobie (mesiac/rok)	Snehové zrážky (mm)
11/2018 – 3/2019	420
11/2019 – 3/2020	218
11/2020 – 3/2021	148

Zdroj: SHMÚ, marek.smolko@shmu.sk

Tabuľka č. 2 – Prehľad o ľadových, mrazových, zrážkových a snehových dňoch v regióne Liptova a Oravy

Región	Zimné obdobie november 2019 – marec 2020				Zimné obdobie november 2020 – marec 2021			
	ľadové dni	mrazové dni	zrážkové dni	snehové dni	ľadové dni	mrazové dni	zrážkové dni	snehové dni
Liptov	22	83	59	27	36	101	59	32
Orava	14	83	80	48	38	111	79	52



Tabuľka č. 3 – výška napadnutého snehu v zimnom období 2020/2021 vo vybraných regiónoch

Stredisko	Snehové dni - výška napadnutého snehu v cm v období 2020/2021					Spolu za zimné obdobie	
	November	December	Január	Február	Marec	2020/2021	2019/2020
Dolný Kubín	9	6	157	75	55	302	374
Lipt. Mikuláš	20	18	60	51	14	163	96
Ružomberok	20	18	61	51	14	164	93
Lipt. Hrádok	20	18	61	52	17	168	106

Zdroj: Slovenská správa ciest

Nehodovosť v súvislosti s údržbou miestnych komunikácií a spolupráca s políciou.

V priebehu hodnoteného obdobia t.j. v sezóne výkonu zimnej údržby komunikácií 2020/2021 neboli zaznamenané žiadne dopravné nehody, pri ktorých by bola konštatovaná priama súvislosť s nevyhovujúcim stavom miestnej komunikácie. Problémy spôsobovali zle zaparkované vozidlá, ktoré bránili pohybu a otáčaniu vozidiel zimnej údržby.

E. Dopad na rozpočet

Analýza nákladovosti zimnej údržby komunikácií za obdobie 2020/2021 bola v rámci posledných rokov náročná, čo sa prejavilo vo zvýšených výkonoch a nadväzne aj na vyššom čerpaní finančných prostriedkov.

Výsledná bilancia v rámci rozpočtu zimnej údržby pre obdobie 2020/2021 je nasledovná.

Rozpočet v kapitole zimná údržba:	236 000 €
Čerpanie:	289 529 €
Rozdiel (prečerpanie) rozpočtu:	- 53 529 €

Ing. Juraj Hrnčiar
vedúci oddelenia TS